# DOCUMENTO Nº 4.4: PRESUPUESTO

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO CR CV FS1 RED DE RIEGO SEIASA** | | | | | | | | |
| | **SUBCAPÍTULO CV FS1.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA** | | | | | | | | |
| EXC-UNICA | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | | |
| | Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% 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 nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. 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 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Según hojas medición | | | | | | | | |
| | T-0 | 1 | 241,02 | | | 241,02 | | | |
| | T-1 | 1 | 39.432,79 | | | 39.432,79 | | | |
| | T-1-1 | 1 | 1.382,69 | | | 1.382,69 | | | |
| | T-1-2 | 1 | 9.043,71 | | | 9.043,71 | | | |
| | T-1-3 | 1 | 721,00 | | | 721,00 | | | |
| | T-1-5 | 1 | 200,20 | | | 200,20 | | | |
| | T-1-7 | 1 | 4.822,90 | | | 4.822,90 | | | |
| | T-1-9 | 1 | 7.439,95 | | | 7.439,95 | | | |
| | T-1-11 | 1 | 4.824,20 | | | 4.824,20 | | | |
| | T-1-11-1 | 1 | 794,15 | | | 794,15 | | | |
| | T-2 | 1 | 36.616,00 | | | 36.616,00 | | | |
| | T-2-1 | 1 | 727,49 | | | 727,49 | | | |
| | T-2-2 | 1 | 17.412,30 | | | 17.412,30 | | | |
| | T-2-2-2 | 1 | 1.529,11 | | | 1.529,11 | | | |
| | T-2-2-4 | 1 | 3.033,18 | | | 3.033,18 | | | |
| | T-2-3 | 1 | 2.922,33 | | | 2.922,33 | | | |
| | T-2-4 | 1 | 1.392,11 | | | 1.392,11 | | | |
| | T-2-5 | 1 | 8.860,95 | | | 8.860,95 | | | |
| | T-2-5-1 | 1 | 2.672,43 | | | 2.672,43 | | | |
| | T-2-6 | 1 | 824,73 | | | 824,73 | | | |
| | T-2-7 | 1 | 23.183,50 | | | 23.183,50 | | | |
| | T-2-8 | 1 | 5.635,95 | | | 5.635,95 | | | |
| | T-2-9 | 1 | 1.559,66 | | | 1.559,66 | | | |
| | T-2-10 | 1 | 9.217,41 | | | 9.217,41 | | | |
| | T-2-10-1 | 1 | 2.234,61 | | | 2.234,61 | | | |
| | T-2-10-2 | 1 | 3.510,91 | | | 3.510,91 | | | |
| | T-2-10-2-1 | 1 | 701,44 | | | 701,44 | | | |
| | T-2-11 | 1 | 363,11 | | | 363,11 | | | |
| | T-2-16 | 1 | 1.015,43 | | | 1.015,43 | | | |
| | Sobreexcavaciones | | | | | | | | |
| | Según medición | 1 | 564,57 | | | 564,57 | | | |
| | | | | | | | 192.879,83 | 2,70 | 520.775,54 |
| REL-ARID | m³ Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm | | | | | | | | |
| | Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación laser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | CAMA | | | | | | | | |
| | | 1,15 | 3.944,02 | | | 4.535,62 | | | |
| | RELLENO | | | | | | | | |
| | | 1,15 | 7.842,13 | | | 9.018,45 | | | |
| | | | | | | | 13.554,07 | 29,93 | 405.673,32 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| REL-SEL | m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PM | | | | | | | | |
| | 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 Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye 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. | | | | | | | | |
| | HPCC | | | | | | | | |
| | | 1,15 | 7.546,59 | | | 8.678,58 | | | |
| | | | | | | | 8.678,58 | 2,61 | 22.651,09 |
| PRYI03030 | m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación | | | | | | | | |
| | Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m. | | | | | | | | |
| | Según hojas medición | | | | | | | | |
| | T-0 | 1 | 241,02 | | | 241,02 | | | |
| | T-1 | 1 | 39.432,79 | | | 39.432,79 | | | |
| | T-1-1 | 1 | 1.382,69 | | | 1.382,69 | | | |
| | T-1-2 | 1 | 9.043,71 | | | 9.043,71 | | | |
| | T-1-3 | 1 | 721,00 | | | 721,00 | | | |
| | T-1-5 | 1 | 200,20 | | | 200,20 | | | |
| | T-1-7 | 1 | 4.822,90 | | | 4.822,90 | | | |
| | T-1-9 | 1 | 7.439,95 | | | 7.439,95 | | | |
| | T-1-11 | 1 | 4.824,20 | | | 4.824,20 | | | |
| | T-1-11-1 | 1 | 794,15 | | | 794,15 | | | |
| | T-2 | 1 | 36.616,00 | | | 36.616,00 | | | |
| | T-2-1 | 1 | 727,49 | | | 727,49 | | | |
| | T-2-2 | 1 | 17.412,30 | | | 17.412,30 | | | |
| | T-2-2-2 | 1 | 1.529,11 | | | 1.529,11 | | | |
| | T-2-2-4 | 1 | 3.033,18 | | | 3.033,18 | | | |
| | T-2-3 | 1 | 2.922,33 | | | 2.922,33 | | | |
| | T-2-4 | 1 | 1.392,11 | | | 1.392,11 | | | |
| | T-2-5 | 1 | 8.860,95 | | | 8.860,95 | | | |
| | T-2-5-1 | 1 | 2.672,43 | | | 2.672,43 | | | |
| | T-2-6 | 1 | 824,73 | | | 824,73 | | | |
| | T-2-7 | 1 | 23.183,50 | | | 23.183,50 | | | |
| | T-2-8 | 1 | 5.635,95 | | | 5.635,95 | | | |
| | T-2-9 | 1 | 1.559,66 | | | 1.559,66 | | | |
| | T-2-10 | 1 | 9.217,41 | | | 9.217,41 | | | |
| | T-2-10-1 | 1 | 2.234,61 | | | 2.234,61 | | | |
| | T-2-10-2 | 1 | 3.510,91 | | | 3.510,91 | | | |
| | T-2-10-2-1 | 1 | 701,44 | | | 701,44 | | | |
| | T-2-11 | 1 | 363,11 | | | 363,11 | | | |
| | T-2-16 | 1 | 1.015,43 | | | 1.015,43 | | | |
| | | | | | | | 192.315,26 | 0,97 | 186.545,80 |
| A01BOLO | m³ Bolos para relleno de blandones | | | | | | | | |
| | Bolos para relleno de blandones en cama de tuberia. Incluida colocación y afirmado. | | | | | | | | |
| | | 1 | 250,00 | | | 250,00 | | | |
| | | | | | | | 250,00 | 21,38 | 5.345,00 |
| TALA-AR | ud Tala de árbol | | | | | | | | |
| | Tala de árbol de uno o varios pies, de diámetro 0,40 a 0,45 m medido a 1,3 m de altura, a retirar durante los trabajos de excavación a cielo abierto en zanjas y vaciados y realización de la pista de servicio paralela a la propia zanja. Incluido tala de árboles, retirada de árboles y tocones, y despeje o transporte al margen de la pista de servicio, de manera previa a la eliminación de los residuos. | | | | | | | | |
| | | 1 | 100,00 | | | 100,00 | | | |
| | | | | | | | 100,00 | 41,43 | 4.143,00 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TII12025_2 | m³ Limpieza de acequias después de ejecución de la excavación | | | | | | | | |
| | Limpieza de las acequias afectadas por las obras, retirada de tierra, grava...y cualquier material procedente de obra para que quede en su estado original. | | | | | | | | |
| | Según medicion | | | | | | | | |
| | | 1 | 350,00 | | | 350,00 | | | |
| | | | | | | | 350,00 | 2,12 | 742,00 |
| TII10033 | m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m | | | | | | | | |
| | Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto. | | | | | | | | |
| | Según medicion | | | | | | | | |
| | | 1 | 350,00 | | | 350,00 | | | |
| | | | | | | | 350,00 | 0,91 | 318,50 |
| ANCLPE.1 | m³ Anclaje de piezas especiales red de tuberia riego, vertido direc | | | | | | | | |
| | Anclaje de piezas especiales de derivación en red de tuberías y sujección de válvulas. Incluyendo hormigón HA-25/spb/20/IIa+Qa, acero B-500 SD diámetro hasta 14 mm y encofrado correspondiente, todo colocado. Incluida puesta en obra de todos los materiales, siendo la puesta en obra de hormigón tanto por cangilón como por bombeo. Incluido vibrado del hormigón. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Válvulas | 0,8 | 134,90 | | | 107,92 | | | |
| | Tes | 0,8 | 80,00 | | | 64,00 | | | |
| | Codos | 0,8 | 46,82 | | | 37,46 | | | |
| | Hidrantes terminal | 0,8 | 13,60 | | | 10,88 | | | |
| | Cruces | 0,8 | 60,00 | | | 48,00 | | | |
| | Actuaciones especiales | 0,8 | 75,00 | | | 60,00 | | | |
| | | | | | | | 328,26 | 252,46 | 82.872,52 |
| ANCLPE.CJ | m³ Anclaje de piezas especiales red de tuberia, vertido con cubilot | | | | | | | | |
| | Anclaje de piezas especiales de derivación en red de tuberías y sujección de válvulas. Incluyendo hormigón HA-25/spb/20/IIa+Qa, acero B-500 SD diámetro hasta 14 mm y encofrado correspondiente, todo colocado. Incluida puesta en obra de todos los materiales y vibrado. Hormigón vertido con cubilote. | | | | | | | | |
| | Según medición (10% anclajes) | 0,2 | 328,26 | | | 65,65 | | | |
| | | | | | | | 65,65 | | |
| | | | | | | | 65,65 | 299,89 | 19.687,78 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS1.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA
1.248.754,55

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS1.2 CONDUCCIONES** | | | | | | | | |
| PRHPCC_1100 | m Tubería HPCC DN 1.100 mm, 1,0 MPa, colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.100 mm y DP/MDP/STP 10/10/11 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior según la Instrucción del Instituto Eduardo Torroja, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa,incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezasespeciales 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, contrarrestos, y la perdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 32,60 | | | 32,60 | | | |
| | | | | | | | 32,60 | 412,98 | 13.463,15 |
| PRHPCC_1000 | m Tubería HPCC DN 1.000 mm, 1,0 MPa | | | | | | | | |
| | Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 1.000 mm y DP/MDP/STP 10/10/11 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior según la Instrucción del Instituto Eduardo Torroja, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa,incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezasespeciales 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, contrarrestos, y la perdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada. | | | | | | | | |
| | ø1000 | 1 | 56,30 | | | 56,30 | | | |
| | | | | | | | 56,30 | 357,01 | 20.099,66 |
| PRHPCC_900 | m Tubería HPCC DN 900 mm, 1,0 MPa, colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 900 mm y DP/MDP/STP 10/10/11 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior según la Instrucción del Instituto Eduardo Torroja, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa,incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezasespeciales 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, contrarrestos, y la perdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 305,47 | 305,47 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| HPCC_800 | m Tubería HPCC DN 800 mm, 1,0 MPa, colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 800mm y DP/MDP/STP 10/10/11 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior según la Instrucción del Instituto Eduardo Torroja, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa,incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezasespeciales 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, contrarrestos, y la perdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 405,62 | | | 405,62 | | | |
| | | | | | | | 405,62 | 267,35 | 108.442,51 |
| PRHPCC_700 | m Tubería HPCC DN 700 mm, 1,0 MPa, colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa de acero de DN 700 mm y DP/MDP/STP 10/10/11 MPa con hormigón sulforresistente, para 3 m de altura máxima de tierras sobre la generatriz superior según la Instrucción del Instituto Eduardo Torroja, con cemento I/42,5 sr, junta de goma para unión entre tuberías y unión soldada con piezas especiales y las tuberías instaladas en tubería de camisa,incluidas las de transición a tuberías de otros materiales, reforzado con armadura de acero, incluso todos los materiales necesarios para su montaje, puenteo para protección catódica, colocada y probada. Incluso p.p. de piezas especiales de las mismas características que la tubería o acero (piezasespeciales 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, contrarrestos, y la perdida de rendimientos por servicios. Medida la unidad totalmente colocada e instalada en zanja y probada. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 3.297,63 | | | 3.297,63 | | | |
| | Bajo camino T-2: 0+923 | 1 | 96,51 | | | 96,51 | | | |
| | | | | | | | 3.394,14 | 188,23 | 638.878,97 |
| PVCO_500 | m Tubería PVC-O DN 500 mm, 1,6 MPa Junta Elastica Colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de PVC orientado de 500 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=6.4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye, macizos de anclajes y la perdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 1.592,60 | | | 1.592,60 | | | |
| | | | | | | | 1.592,60 | 124,88 | 198.883,89 |
| PVC_400 | m Tubería PVC-O DN 400 mm, 1,6 MPa Junta Elastica Colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=6.4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye, macizos de anclajes y la perdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 2.795,23 | | | 2.795,23 | | | |
| | | | | | | | 2.795,23 | 83,00 | 232.004,09 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PVC_315 | m Tubería PVC-O DN 315 mm, 1,6 MPa Junta Elastica Colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de PVC orientado de 315 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la perdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 11.032,13 | | | 11.032,13 | | | |
| | | | | | | | 11.032,13 | 49,93 | 550.834,25 |
| PVC_250 | m Tubería PVC-O DN 250 mm, 1,6 MPa Junta Elastica Colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la perdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 3.984,15 | | | 3.984,15 | | | |
| | | | | | | | 3.984,15 | 32,87 | 130.959,01 |
| PVC_200 | m Tubería PVC-O DN 200 mm, 1,6 MPa Junta Elastica Colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de PVC orientado de 200 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la perdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 2.760,94 | | | 2.760,94 | | | |
| | | | | | | | 2.760,94 | 23,35 | 64.467,95 |
| PVC_160 | m Tubería PVC-O DN 160 mm, 1,6 MPa Junta Elastica Colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de PVC orientado de 160 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye macizos de anclajes y la perdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 3.748,84 | | | 3.748,84 | | | |
| | | | | | | | 3.748,84 | 17,71 | 66.391,96 |
| P_CATÓ | ud Anodos de proyección 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. | | | | | | | | |
| | | 1 | 100,00 | | | 100,00 | | | |
| | | | | | | | 100,00 | 120,87 | 12.087,00 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FDA04004 | m Tubería de fundición dúctil, ø 300 mm, clase C40, colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de fundición dúctil, 300 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cincmetálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Tramo bajo camino T-1-2 | 1 | 149,00 | | | 149,00 | | | |
| | | | | | | | 149,00 | 63,74 | 9.497,26 |
| FDA04008 | m Tubería de fundición dúctil, ø 500 mm, clase C30, colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de fundición dúctil, 500 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 30, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Tramo bajo camino T-1 pk 2+236,37 | 1 | 396,37 | | | 396,37 | | | |
| | | | | | | | 396,37 | 138,10 | 54.738,70 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS1.2 CONDUCCIONES..... 2.101.053,87

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

## SUBCAPÍTULO CV FS1.3 VÁLVULAS DE SECCIONAMIENTO

VACO150-16 ud Válvula compuerta ø 150 mm, 16 atm, s/PVCO, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego.

Según medición

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T-1-11-1PK 8 | | | | | | 1,00 | | | |
| T-1-5PK 5 | | | | | | 1,00 | | | |
| T-2-10-2-1PK 8 | | | | | | 1,00 | | | |
| T-2-9PK 25 | | | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 1.135,66 | 4.542,64 |

VACO200-16 ud Válvula compuerta ø 200 mm, 16 atm, s/PVCO, colocada en red

Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego.

Según medición

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| T-1PK 4630 | | | | | | 1,00 | | | |
| T-1-3PK 5 | | | | | | 1,00 | | | |
| T-2-1PK 30 | | | | | | 1,00 | | | |
| T-2-10PK 1560 | | | | | | 1,00 | | | |
| T-2-10-1PK 665 | | | | | | 1,00 | | | |
| T-2-4PK 8 | | | | | | 1,00 | | | |
| T-2-6PK 43 | | | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 7,00 | 1.280,77 | 8.965,39 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VACO250-16 | ud Válvula compuerta ø 250 mm, 16 atm, s/PVCO, colocada en red | | | | | | | | |
| | Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 250 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada.Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | T-1-1PK 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-11PK 137 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-9PK 540 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7-2PK 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 1.540,63 | 6.162,52 |
| VACO300-16 | ud Válvula compuerta ø 300 mm, 16 atm, s/PVCO, colocada en red | | | | | | | | |
| | Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50), Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada,Collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo y acabado en poliuretano alifático RAL5017, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Cruce ø315 | | | | | | | | |
| | T-2-2 pk 1+876,45 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | RED | | | | | | | | |
| | T-1PK 2757,13 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1PK 3615 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-2PK 20 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-2PK 890 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-7PK 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-9PK 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2PK 2695 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10PK 690 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-1PK 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2PK 985 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2-2PK 20 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-3PK 25 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5PK 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5PK 710 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5PK 1260 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7-4PK 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 17,00 | 1.805,81 | 30.698,77 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PRVAMA400-16 | ud Válvula mariposa ø 400 mm, 16 atm, s/PVCO, en red | | | | | | | | |
| | Válvula de mariposa de ø 1000 mm y presión de trabajo 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima según la norma ISO 9223: 2012 (Corrosión de los metales y aleaciones. Corrosividad de atmósferas. Clasificación, determinación y estimación) el tipo de pintura y el espesor de la misma sea apta para una categoría mínima de C3-C4 (media-alta). Desmultiplicador motorizable mediante cinética tuerca corredera-biela o tornillo sin fin, con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 1.213 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211 y de acoplamiento para el motor según ISO 5210. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano o similar. La tornillería de acero inoxidable mínimo A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,79 x 0,79 m (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada. Totalmente instalada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | T-2PK 2140 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-2PK 25 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-8PK 25 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 5.990,57 | 17.971,71 |
| PRVAMA500-16 | ud Válvula mariposa ø 500 mm, 16 atm, s/PVCO, en red | | | | | | | | |
| | Válvula de mariposa de ø 1000 mm y presión de trabajo 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima según la norma ISO 9223: 2012 (Corrosión de los metales y aleaciones. Corrosividad de atmósferas. Clasificación, determinación y estimación) el tipo de pintura y el espesor de la misma sea apta para una categoría mínima de C3-C4 (media-alta). Desmultiplicador motorizable mediante cinética tuerca corredera-biela o tornillo sin fin, con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 2.024 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211 y de acoplamiento para el motor según ISO 5210. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano o similar. La tornillería de acero inoxidable mínimo A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,79 x 0,79 m (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada. Totalmente instalada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | T-1PK 2120 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10PK 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7PK 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7PK 470 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 8.190,06 | 32.760,24 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PRVAMA600-16 | ud Válvula mariposa ø 600 mm, 16 atm, s/PVCO, en red | | | | | | | | |
| | Válvula de mariposa de ø 1000 mm y presión de trabajo 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima según la norma ISO 9223: 2012 (Corrosión de los metales y aleaciones. Corrosividad de atmósferas. Clasificación, determinación y estimación) el tipo de pintura y el espesor de la misma sea apta para una categoría mínima de C3-C4 (media-alta). Desmultiplicador motorizable mediante cinética tuerca corredera-biela o tornillo sin fin, con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.050 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211 y de acoplamiento para el motor según ISO 5210. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano o similar. La tornillería de acero inoxidable mínimo A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,79 x 0,79 m (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada. Totalmente instalada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Cruce ø600 | | | | | | | | |
| | Desagüe balsa pk 0+820 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 10.461,30 | 10.461,30 |
| PRVAMA700-16 | ud Válvula mariposa ø 700 mm, 16 atm, s/HPCC, en red | | | | | | | | |
| | Válvula de mariposa de ø 1000 mm y presión de trabajo 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima según la norma ISO 9223: 2012 (Corrosión de los metales y aleaciones. Corrosividad de atmósferas. Clasificación, determinación y estimación) el tipo de pintura y el espesor de la misma sea apta para una categoría mínima de C3-C4 (media-alta). Desmultiplicador motorizable mediante cinética tuerca corredera-biela o tornillo sin fin, con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.590 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211 y de acoplamiento para el motor según ISO 5210. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano o similar. La tornillería de acero inoxidable mínimo A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0,9 x 0,79 x 0,79 m (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada. Totalmente instalada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | T-1PK 580 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2PK 790 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2PK 1510 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2PK 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 13.888,59 | 55.554,36 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VAMA800-16 | u Válvula mariposa ø 800 mm, 16 atm, s/HPCC, en red | | | | | | | | |
| | Válvula de mariposa, de ø 800 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador.Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrilica de poliuretano. La tornilleria de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada. Totalmente instalada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | T-1PK 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 12.559,29 | 12.559,29 |
| PRVAMA1000-16 | ud Válvula mariposa ø 1000 mm, 16 atm, s/HPCC, en red | | | | | | | | |
| | Válvula de mariposa de ø 1000 mm y presión de trabajo 16 atm, embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador. Protección mínima según la norma ISO 9223: 2012 (Corrosión de los metales y aleaciones. Corrosividad de atmósferas. Clasificación, determinación y estimación) el tipo de pintura y el espesor de la misma sea apta para una categoría mínima de C3-C4 (media-alta). Desmultiplicador motorizable mediante cinética tuerca corredera-biela o tornillo sin fin, con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 10.395 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211 y de acoplamiento para el motor según ISO 5210. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrílica de poliuretano o similar. La tornillería de acero inoxidable mínimo A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0,90 x 1,30 x 1,30 m (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada. Totalmente instalada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | T-2PK 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 26.586,95 | 26.586,95 |
| ACT.ELECTR | ud Actuador eléctrico en superficie con unidad MATIC y botonera loc | | | | | | | | |
| | Actuador eléctrico en superficie con unidad MATIC o similar y botonera local, que permite actuarlos con grupo electrógeno, en válvulas ø>=1.000 mm | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4.612,50 | 4.612,50 |
| TVABYPASS | ud By pass para válvula de mariposa ø>=800 mm | | | | | | | | |
| | By pass para válvula de mariposa DN >= 800 mm, en calderería mediante carrete DN 150mm, válvula de compuerta enterrada 150mm y carrete de desmontaje 150mm. Incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 1.756,55 | 3.513,10 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS1.3 VÁLVULAS DE ..... 214.388,77

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS1.4 VENTOSAS** | | | | | | | | |
| VVAP.2.P25C3 | ud Ventosa trifuncional de flotador DN1"C3, paso total , en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 700 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar,incluyendo acabado en poliester electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo), totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-1øtub500pk 1880 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1øtub500pk 2080 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-2øtub160pk 1860 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-7øtub250pk 540 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-11-1øtub160pk 60 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-2-1øtub160pk 40 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 935,16 | 5.610,96 |
| VVAP.2.P1.4C3 | ud Ventosa trifuncional de flotador DN2"C3, paso total , en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 700 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar,incluyendo acabado en poliester electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo), totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-1-1øtub200pk 280 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-11øtub200pk 620 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-11øtub160pk 1060 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-1øtub200pk 175 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-3øtub200pk 338 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-4øtub160pk 476 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5øtub315pk 1375 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5øtub315pk 1580 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5øtub160pk 2130 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-6øtub160pk 379 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub400pk 1080 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7-4øtub315pk 100 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-9øtub160pk 327 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10øtub315pk 960 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10øtub200pk 1400 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10øtub200pk 1562 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10øtub160pk 2000 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-1øtub315pk 40 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 18,00 | 1.016,13 | 18.290,34 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VVA2.P1.4C3SP | ud Ventosa trifuncional de flotador DN2"C3SP, paso total,en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 700 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar,incluyendo acabado en poliester electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo), totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-1-3øtub200pk 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-5øtub160pk 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-9øtub160pk 1250,63 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-11øtub250pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-11-1øtub160pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-1øtub200pk 28 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-4øtub200pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-6øtub200pk 40 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-9øtub160pk 30 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-2-1øtub160pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 1.080,71 | 10.807,10 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VVAP.2.P1.4 | ud Ventosa trifuncional de flotador DN2", paso total , en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" capacidad de entrada y salida de aire de 700 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar,incluyendo acabado en poliester electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo), totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-1øtub315pk 3630,04 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1øtub250pk 4100 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1øtub200pk 4620 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-2øtub315pk 300 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-2øtub250pk 1341,78 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-7øtub200pk 952 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2-2øtub315pk 160 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5øtub315pk 140 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5øtub315pk 500 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub500pk 40 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub500pk 350 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub500pk 520 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub400pk 1570 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub400pk 1880 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub400pk 2760 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub400pk 3080 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub315pk 3240 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub315pk 3380 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub315pk 3540 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub200pk 3720 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub200pk 3918,72 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7-2øtub250pk 220 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7-2øtub160pk 435 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-8øtub160pk 1038 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10øtub500pk 240 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10øtub315pk 720 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10øtub315pk 1140 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-1øtub315pk 200 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-1øtub200pk 740 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-2øtub315pk 380 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-2øtub250pk 928 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 31,00 | 1.255,98 | 38.935,38 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VVAP.2.P1.4SP | ud Ventosa trifuncional de flotador DN2"SP, paso total , en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 2" SP capacidad de entrada y salida de aire de 700 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador fundición gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 100 mm pintado, reducción, acoplamientosranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliester electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo), totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-1øtub315pk 2780 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-1øtub250pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-2øtub315pk 15 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-11øtub250pk 140 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2-2øtub315pk 15 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5øtub315pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5øtub315pk 712 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub500pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7-2øtub250pk 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7-4øtub315pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-1øtub315pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 11,00 | 1.340,34 | 14.743,74 |
| VVAP.3 | ud Ventosa trifuncional de flotador DN3", paso total, en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 2.000 Nm3/h, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm pintado, reducción, , acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliester electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo), totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-1-2øtub315pk 906,27 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-7øtub315pk 40 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-9øtub315pk 40 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-9øtub250pk 600 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2øtub315pk 2840 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2øtub315pk 440 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2øtub315pk 1400 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2øtub315pk 1720 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10øtub500pk 420 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 9,00 | 1.547,11 | 13.923,99 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VVAP.3SP | ud Ventosa trifuncional de flotador DN3"SP, paso total, en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 3" capacidad de entrada y salida de aire de 2.000 Nm3/h, en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero de DN 150 mm pintado, reducción, , acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliester electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo), totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-1-7øtub315pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-9øtub315pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-3øtub315pk 23 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10øtub500pk 10 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-2øtub400pk 23 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 1.743,39 | 8.716,95 |
| VVAP.4 | ud Ventosa trifuncional de flotador DN4", paso total, en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 3.100 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero pintado DN 150 mm, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliester electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo), totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles transversales | | | | | | | | |
| | T-1øtub400pk 2415 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2øtub400pk 2200 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-8øtub315pk 440 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 1.864,03 | 5.592,09 |
| VVAP.4SP | ud Ventosa trifuncional de flotador DN4"SP, paso total, en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional SP de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 4" capacidad de entrada y salida de aire de 3.100 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 40, flotador fabricado en acero inoxidable AISI 304 y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero pintado DN 150 mm, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliester electrostático, arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo), totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-2-2øtub315pk 990 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.069,54 | 2.069,54 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VVAP.6 | ud Ventosa trifuncional de flotador DN6", paso total, en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 6.200 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero pintado DN 200 mm, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliester electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1*1.12*1.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 1*1*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-1øtub315pk 3315,23 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2øtub700pk 920 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2øtub700pk 1640 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2øtub700pk 1940 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2øtub315pk 300 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 2.837,14 | 14.185,70 |
| VVAP.6SP | ud Ventosa trifuncional de flotador DN6"SP, paso total, en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional SP de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 6" capacidad de entrada y salida de aire de 6.200 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero pintado DN 200 mm, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliester electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1*1.12*1.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 1*1*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-0øtub1100pk 10 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1øtub800pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1øtub700pk 575 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2øtub700pk 500 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2øtub700pk 792 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2øtub400pk 2135 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2øtub315pk 5 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7øtub400pk 2480 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-8øtub400pk 22 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 9,00 | 3.186,36 | 28.677,24 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| VVAP.8 | ud Ventosa trifuncional de flotador DN8", paso total, en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 12.500 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero pintado DN 200 mm, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliester electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1*1.12*1.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 1*1*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-1øtub700pk 648,3 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1øtub700pk 1245 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 4.652,11 | 9.304,22 |
| VVAP.8SP | ud Ventosa trifuncional de flotador DN8"SP, paso total, en arqueta | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias, con mecanismo de cierre por flotador para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada y salida de aire de 12.500 Nm3/h en cuerpo de fundición ductil GGG 50, de flotador en inoxidable AISI 304, y cierre de goma soldada en caliente. Purgador gris GG 25 con sistema de flotador en inoxidable AISI 304, con diámetro de conexión 1" y paso total. Unión por brida normalizada PN 10 y PN 16 según UNE-EN 1092-1-2. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo remonte en acero pintado DN 200 mm, acoplamientos ranurados y válvula de mariposa ranurada, arqueta con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor tratado con con zincado electrolítico y acabado en poliester electrostático, arqueta recta prefabricada de dimensiones exteriores 1*1.12*1.62 m (alto*ancho*largo) e interiores 1*1*1.5 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 65x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable, para protección de elementos, totalmente colocada y montada. Rotulado de la numeración en la arqueta según plano y pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | | | | | | | | |
| | T-2øtub1000pk 8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4.300,23 | 4.300,23 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS1.4 VENTOSAS..... | | | | | | | | 175.157,48 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS1.5 DESAGÜES RED DE RIEGO** | | | | | | | | |
| DESFINRED2 | ud Desagüe VMø150 de final de red con pozo de registro 2 m | | | | | | | | |
| | Desagüe final de red de riego con salida pozo de registro, válvula compuerta ø150 mm, de 2 m de profundidad y de 1,5x1.5 m de planta, mediante arquetas apilables, selladas entre si, con pates de acceso y tapa prefabricada preparada para trafico de vehiculos de hasta 50 toneladas, con tuberia de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 4.360,78 | 26.164,68 |
| DESIMPLE | ud Implemento de 1 metro de pozo | | | | | | | | |
| | Implemento de pozo de registro para desagüe, de 1 m de profundidad y de 1,5x1.5 m de planta, mediante arquetas apilables, selladas entre si, con pates de acceso y tapa. Incluida colocación y sellado. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 782,15 | 782,15 |
| DES200 | ud Desagüe de 200 mm para tuberias, instalado | | | | | | | | |
| | Desagüe de red de riego con salida a pozo de achique hacia cauce natural mediante tuberia de PVC-O de 200mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200mm y presión de trabajo hasta 16 atm, unión con bridas. Accionada mediante volante y eje telescópico, colocación enterrada y montada en obra. Con arqueta prefabicada para redes de riego, cArqueta normalizada T-I (0.9*1.21*1.21) m, planta c/ rejillas, con tapa (chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3 mm. de grosor, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1100*1100 mm con una hoja, dos bisagras sobre pletina con dos taladros de 11 mm de diámetro, un tirador pasante y escote para cierre, con tratamiento galvanizado y pintura poliester), candado 6 mm inoxidable, pintado de numeración de arqueta, mosquitera y rejilla de ventilación. Arqueta fabricada con hormigón autocompacto HA-45/AC/12/IIa de altas prestaciones y armadas con acero B500.<br>Incluido excavación, compactadado, relleno con gravillin y anclaje de hormigón. | | | | | | | | |
| | Según perfiles longitudinales | 7 | | | | 7,00 | | | |
| | | | | | | | 7,00 | 1.566,71 | 10.966,97 |
| DESRED | ud Desagüe de red con salida a cauce natural | | | | | | | | |
| | Desagüe de red de riego con salida a cauce natural mediante tuberia de PVC rígida de 160 mm de diámetro. Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 150 mm y presión de trabajo hasta 10-16 atm., unión con bridas. Accionada mediante volante, colocación enterrada y montada en obra, con arqueta de protección. Protección de la salida a cauce mediante escollera de roca incluida limpieza y preparación del cauce. Incluido 6 metros de tubería de válvula a cauce. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4.307,12 | 4.307,12 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS1.5 DESAGÜES RED DE RIEGO | | | | | | | | 42.220,92 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO CV FS1.6 AFECCIONES A INFRAESTRUCTURAS | | | | | | | | |
| | APARTADO CV FS1.6.1 CRUCES CARRETERAS | | | | | | | | |
| CRUCE-CA | ud Cruce de carretera Diputación a cielo abierto con desvio provisi | | | | | | | | |
| | Unidad de cruce de carretera a cielo abierto, incluye corte de aglomerado, demolición y transporte de residuos a vertedero, canón de gestión de residuos, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo laser,colocación de camisas, relleno de hormigón HM-20, hormigonado de protección, y acabado con aglomerado en caliente tipo AC 16 surf D de los ultimos 5 cm. Cumpliendo con condicionado del titular de la infraestructura. Señalización de desvío provisional y todos los medios auxiliares necesarios. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvio de agua, colocación de vaina, y tubería de presión con centradores. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | T-1 pk 4+675 (ø160) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-11 pk 0+160 (ø250) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-9 pk 0+580 (ø500) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2 pk 2+710 (ø160) | | | | | | | | |
| | T-2-2 pk 1+002 (ø630) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1 pk 0+600 (ø1000) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2 pk 0+816 (ø1100) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5 pk 0+729 (ø315) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5 pk 1+280 (ø315) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7 pk 0+487 (ø315) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2 pk 2+712 (ø700) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-1 pk 0+680 (ø200) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10 pk 1+572 (ø200) | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 12,00 | 6.930,72 | 83.168,64 |
| | TOTAL APARTADO CV FS1.6.1 CRUCES CARRETERAS..... | | | | | | | | 83.168,64 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS1.6.2 CRUCES CAMINOS Y DESAGÜES** | | | | | | | | |
| PCAM.PE200 | ud Paso de camino para hidrante tuberia PE100 ø 200 mm | | | | | | | | |
| | Paso de camino y desagüe para hidrante mediante tuberia PE100 ø 200 mm PN 10, de longitud variable entre 14 y 16 metros. Incluye tubería, los accesorios electrosoldables necesarios para su conexión, bridas, piezas especiales, relleno de gravilla hasta 30 cm por encima de la tubería y Losa bajo desagüe de hormigón armado prefabricada de 2 m x 1 m de planta y canto de 15 cm armado con doble parrilla de ø 8 por 15x15 y argollas para su transporte. Incluidas piezas especiales. Totalmente montado y probado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | T-1-9 PK129,93 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-9 PK332,64 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-9 PK535,08 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2 PK205,05 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2 PK1033,31 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2 PK1318,41 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2 PK2255,77 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2 PK2538,32 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2 PK2856,23 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2 PK3161,23 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10 PK1311,03 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10 PK1667,01 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-1 PK160 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-1 PK490,3 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-1 PK742,91 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-2 PK206,17 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-2 PK594,01 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-10-2 PK929,08 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2 PK463,06 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2 PK863,63 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-2-2 PK191,55 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-3 PK161,78 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-3 PK450,49 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5 PK1040 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5 PK1420 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-5 PK1674,93 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7 PK101,52 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7 PK351,9 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7 PK642,99 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7 PK1080 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7 PK2820 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7 PK3540,8 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7 PK3120 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7-2 PK450 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7-4 PK133,84 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-7-4 PK406,93 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-8 PK146,05 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-8 PK393,54 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-8 PK670,15 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-2-8 PK1012,38 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1 PK1728,44 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1 PK2894,25 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1 PK3136,94 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1 PK3379,44 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-2 PK46,77 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-2 PK194,66 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-2 PK268,46 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-2 PK1488,69 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-7 PK147,38 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | T-1-7 PK414,26 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 50,00 | 1.178,88 | 58.944,00 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PASOCD.400 | ml Paso tubería bajo camino o desagüe ø<=0.5 m, losa hormigón prefa | | | | | | | | |
| | Paso tubería bajo camino o desagüe ø<=0.5 m, losa hormigón prefa | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | T-1 ø400PK 2565,34L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1 ø400PK 2734,48L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1 ø315PK 2743,56L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1 ø315PK 3625,54L= 6 | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | T-1 ø160PK 4651,47L= 28 | 28 | | | | 28,00 | | | |
| | T-1-11 ø250PK 176,17L= 28 | 28 | | | | 28,00 | | | |
| | T-1-11 ø200PK 188,6L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1-2 ø315PK 5L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1-2 ø315PK 902,27L= 6 | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | T-1-2 ø315PK 1034,38L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1-2 ø160PK 1880L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1-2 ø160PK 1906,84L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1-7 ø315PK 734,66L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1-9 ø250PK 576,74L= 50 | 50 | | | | 50,00 | | | |
| | T-1-9 ø250PK 755,84L= 6 | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | T-1-9 ø200PK 764,76L= 6 | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | T-1-9 ø160PK 1247,57L= 6 | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | T-2 ø315PK 2712L= 12 | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | T-2-1 ø200PK 10L= 20 | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | T-2-1 ø200PK 163,6L= 12 | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | T-2-10 ø315PK 897,64L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-10 ø315PK 1100,94L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-10 ø200PK 1571,98L= 8 | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | T-2-10 ø160PK 1801,46L= 12 | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | T-2-10-1 ø200PK 683,01L= 12 | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | T-2-10-2 ø400PK 7,26L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-10-2 ø315PK 398,03L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-10-2-1 ø160PK 215,74L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-2 ø315PK 1002,65L= 8 | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | T-2-2 ø315PK 1172,5L= 6 | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | T-2-2 ø315PK 1583,77L= 14 | 14 | | | | 14,00 | | | |
| | T-2-2-2 ø315PK 4,52L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-2-2-2 ø250PK 183,05L= 6 | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | T-2-3 ø315PK 13,05L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-5 ø315PK 251,81L= 8 | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | T-2-5 ø315PK 563,85L= 12 | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | T-2-5 ø315PK 729,29L= 8 | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | T-2-5 ø315PK 813,94L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-5 ø315PK 1280L= 12 | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | T-2-5 ø315PK 1538,36L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-5 ø250PK 1839,7L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-5 ø250PK 2002,13L= 12 | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | T-2-5 ø160PK 2123,89L= 8 | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | T-2-7 ø400PK 969,34L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-7 ø400PK 1325L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-7 ø400PK 1370L= 8 | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | T-2-7 ø400PK 2390L= 8 | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | T-2-7 ø160PK 2660,15L= 6 | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | T-2-7 ø400PK 2735L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-7 ø315PK 2960L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-7 ø315PK 3215L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-7 ø315PK 3400L= 26 | 26 | | | | 26,00 | | | |
| | T-2-7 ø250PK 3870L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-8 ø400PK 7,42L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-8 ø160PK 1025,77L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-9 ø160PK 7,85L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-9 ø160PK 156,32L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | | | | | | | 758,00 | 45,49 | 34.481,42 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIPCATCD.1100 | ml Paso tubería bajo camino o desagüe ø<1.1 m, losa hormigón | | | | | | | | |
| | Paso de tubería menor de 1100 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | T-0 ø1100PK 30L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-1 ø700PK 595L= 9 | 9 | | | | 9,00 | | | |
| | T-1 ø700PK 755L= 6 | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | T-1 ø700PK 843,48L= 6 | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | T-1 ø700PK 1003,7L= 12 | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | T-1 ø700PK 1167,57L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1 ø700PK 1389,93L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1 ø700PK 1566,6L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-1 ø500PK 2390,47L= 10 | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | T-2 ø1000PK 25,16L= 14 | 14 | | | | 14,00 | | | |
| | T-2 ø700PK 529,95L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2 ø700PK 549,36L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2 ø700PK 646,78L= 12 | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | T-2 ø700PK 816,06L= 26 | 26 | | | | 26,00 | | | |
| | T-2 ø700PK 1495,66L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2 ø700PK 1807,15L= 14 | 14 | | | | 14,00 | | | |
| | T-2 ø700PK 2120L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-10 ø500PK 341L= 14 | 14 | | | | 14,00 | | | |
| | T-2-10 ø500PK 670,96L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | T-2-2 ø700PK 351,57L= 14 | 14 | | | | 14,00 | | | |
| | T-2-7 ø500PK 487,19L= 12 | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | T-2-8 ø630PK 494,89L= 16 | 16 | | | | 16,00 | | | |
| | | | | | | | 291,00 | 146,55 | 42.646,05 |
| | TOTAL APARTADO CV FS1.6.2 CRUCES CAMINOS Y..... | | | | | | | | 136.071,47 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO CV FS1.6.3 CRUCES CANAL | | | | | | | | |
| PRO.PASOCHD2 | ud Paso Canal Hidroeléctrico aéreo en acero DN600 | | | | | | | | |
| | Paso del Canal Hidroeléctrico realizado con tubería aérea perpendicular al eje del canal, sin suponer apoyo de la tubería sobre los cajeros del canal. Esta unidad de obra está compuesta por una tubería aérea de acero DN600 mm con espesor minimo 8 mm o superior, y siempre asegurando la capacidad portante de la tubería para una luz superior a la anchura del canal. Incluye la disposición de dos macizos de hormigón en masa HM-20/B/20/IIB-QB (Cemento SR) en ambos lados del canal, con armadura de piel. Esos macizos supondrán el elemento de anclaje y cimentación de apoyo de la tubería de cruce, prolongándose en el lado donde se ubica el camino de servicio del canal en toda la anchura del mismo, colocando un mallazo antifisuración en la parce superficial del macizo, mediatne mallazo #15ø8 B500S. Incluye la calderería de los cuellos de cisne a realizar para la adecuación de la rasante de la tubería al paso aéreo de la misma, bridas y uniones requeridas entre elementos, excavación depreparación del terreno para instalación de tubería y macizado, material de relleno de la sobreexcavación de trabajo y adecuación del firme del camino. Incluidos los medios auxiliares, ventosas y válvulas de corte, mano de obra y materiales accesorios requeridos para la ejecución del cruce. Medida la unidad completamente ejecutada, terminada y probada. Incluye la soldadura de piezas para disposición de ventosas sobre los dos codos aéreos de la tubería. Punto coordenadas ETRS89 H30 X=269.571 m e Y = 4.717.585 m | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 23.657,87 | 23.657,87 |
| PRO.PASOCHD1B | ud Paso Canal Hidroeléctrico aéreo en acero DN500 | | | | | | | | |
| | Paso del Canal Hidroeléctrico realizado con tubería aérea perpendicular al eje del canal, sin suponer apoyo de la tubería sobre los cajeros del canal. Esta unidad de obra está compuesta por una tubería aérea de acero DN500 mm con espesor 10,3 mm o superior, y siempre asegurando la capacidad portante de la tubería para una luz superior a la anchura del canal. Incluye la disposición de dos macizos de hormigón en masa HM-20/B/20/IIB-QB (Cemento SR) en ambos lados del canal, con armadura de piel. Esos macizos supondrán el elemento de anclaje y cimentación de apoyo de la tubería de cruce, prolongándose en el lado donde se ubica el camino de servicio del canal en toda la anchura del mismo, colocando un mallazo antifisuración en la parce superficial del macizo, mediatne mallazo #15ø8 B500S. Incluye la calderería de los cuellos de cisne a realizar para la adecuación de la rasante de la tubería al paso aéreo de la misma, bridas y uniones requeridas entre elementos, excavación depreparación del terreno para instalación de tubería y macizado, material de relleno de la sobreexcavación de trabajo y adecuación del firme del camino. Incluidos los medios auxiliares, ventosas y válvulas de corte, mano de obra y materiales accesorios requeridos para la ejecución del cruce. Medida la unidad completamente ejecutada, terminada y probada. Incluye la soldadura de piezas para disposición de ventosas sobre los dos codos aéreos de la tubería. Punto coordenadas ETRS89 H30 X=269.874 m e Y = 4.719.073 m | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 25.421,37 | 25.421,37 |
| | TOTAL APARTADO CV FS1.6.3 CRUCES CANAL ..... | | | | | | | | 49.079,24 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO CV FS1.6.4 CRUCES ARROYOS | | | | | | | | |
| CRUCE.AR | ud Cruce arroyo tubería | | | | | | | | |
| | Unidad de cruce de arroyo de la Confederación Hidrografica del Duero con tubería a cielo abierto. Incluye separación de terreno del fondo del cauce y su posterior reposición, excavación de zanja con agotamiento, rasanteo de cama con gravilla,colocación de camisas, relleno de gravilla , relleno y compactado hasta el fondo del cauce original, y acabado con material original. Cumpliendo con condicionado del permiso de Confederación Hidrografica del Duero. Incluida maquinaria, mano de obra y achique. Totalmente rematado y cerrado. Incluyendo, desvio de agua y colocación de tubería de presión con centradores. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 2.099,22 | 4.198,44 |
| | TOTAL APARTADO CV FS1.6.4 CRUCES ARROYOS..... | | | | | | | | 4.198,44 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS1.6.5 CRUCES ACEQUIAS** | | | | | | | | |
| RE.AC | ud Cruce con reposición de acequias | | | | | | | | |
| | Reposición de tramo de acequia de 5 metros por cruce de tuberia, incluye carga y transporte de acequias a vertedero, descarga en vertedero y reposición de la acequia nueva con una distancia de planta de 50 km. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Reposición acequia | 46 | | | | 46,00 | | | |
| | | | | | | | 46,00 | 283,87 | 13.058,02 |
| RE.SF | ud Cruce con reposición de sifón | | | | | | | | |
| | Reposición de sifones por cruce de tuberia, incluye carga y transporte de sifones a vertedero, descarga en vertedero, y reposición de los sifones nuevos mediante tuberia de PVC corrugado DN 800 mm. | | | | | | | | |
| | Según medicón | | | | | | | | |
| | | 5 | | | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 405,43 | 2.027,15 |
| 01.05.02 | ud Reposición de pozo de hormigón riego | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 240,98 | 2.409,80 |
| 01.05.03 | ud Reposición arqueta ladrillo | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 159,41 | 1.594,10 |
| PRTII04038 | m³ Excavación cunetas con retroexcavadora, terreno tránsito | | | | | | | | |
| | Excavación de cunetas con retroexcavadora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terreno tránsito, depositando sobre camión, sin incluir transporte a vertedero. | | | | | | | | |
| | | 1 | 550,00 | | | 550,00 | | | |
| | | | | | | | 550,00 | 3,03 | 1.666,50 |
| | | | | | | | | TOTAL APARTADO CV FS1.6.5 CRUCES ACEQUIAS ..... | 20.755,57 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO CV FS1.6.6 OTROS CRUCES | | | | | | | | |
| RET_VALLADO | ml Retirada y colocacion de vallado | | | | | | | | |
| | Retirada y posterior colocación de vallados afectados por las obras. | | | | | | | | |
| | | 1 | 180,00 | | | 180,00 | | | |
| | | | | | | | 180,00 | 17,83 | 3.209,40 |
| | TOTAL APARTADO CV FS1.6.6 OTROS CRUCES ..... | | | | | | | | 3.209,40 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS1.6.7 OTRAS REPOSICIONES** | | | | | | | | |
| A06029 | m Tubería PVC, ø 250 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada | | | | | | | | |
| | Tuber?a de PVC r?gida de 250 mm de di?metro y 1,0 MPa de presi?n de servicio y uni?n por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocaci?n y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavaci?n de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactaci?n y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorar? aparte seg?n las necesidades del proyecto. | | | | | | | | |
| | Según medición interferencias | | | | | | | | |
| | | 1 | 150,00 | | | 150,00 | | | |
| | | | | | | | 150,00 | 22,74 | 3.411,00 |
| A06035 | m Tubería PVC, ø 400 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada | | | | | | | | |
| | Tuber?a de PVC r?gida de 400 mm de di?metro y 1,0 MPa de presi?n de servicio y uni?n por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocaci?n y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavaci?n de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactaci?n y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorar? aparte seg?n las necesidades del proyecto. | | | | | | | | |
| | Según medición interferencias | | | | | | | | |
| | | 1 | 350,00 | | | 350,00 | | | |
| | | | | | | | 350,00 | 50,19 | 17.566,50 |
| A06032 | m Tubería PVC, ø 315 mm, 1,0 MPa, junta goma, colocada | | | | | | | | |
| | Tuber?a de PVC r?gida de 315 mm de di?metro y 1,0 MPa de presi?n de servicio y uni?n por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocaci?n y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavaci?n de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactaci?n y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorar? aparte seg?n las necesidades del proyecto. | | | | | | | | |
| | Según medición interferencias | | | | | | | | |
| | | 1 | 200,00 | | | 200,00 | | | |
| | | | | | | | 200,00 | 34,15 | 6.830,00 |
| REP.CV | ud Reposición de tramo canal de Velilla, en zonas derivación | | | | | | | | |
| | Reposición de tramo de canal de Velilla, en una longitud de 40 metros, con la sección original, incluso cubierto con losa de hormigón bajo las indicaciones de la Dirección de Obra. totalmente ejecutado, incluido drenajes de fondo y laterales, juntas de estanqueidad, y tapado para su integración paisajística a la situación preoperacional. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 29.967,07 | 29.967,07 |
| CONECTA.P | ud Conexión de tubería de hormigón con pozo de registro | | | | | | | | |
| | Conexión de tubería de hormigón con pozo de registro | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 95,38 | 95,38 |
| | TOTAL APARTADO CV FS1.6.7 OTRAS REPOSICIONES ..... | | | | | | | | 57.869,95 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS1.6.8 REPARACIÓN CAMINOS** | | | | | | | | |
| TII04021 | ml Refino y planeo c/apertura cunetas, ancho<= 5m, t. franco | | | | | | | | |
| | Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 el talud exterior y 3:2 el interior y una profundidad mínima de 50 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno franco. | 1 | 1.000,00 | | | 1.000,00 | | | |
| | | | | | | | 1.000,00 | 0,36 | 360,00 |
| TII06008 | m³ Material granular zahorra natural 2" sin canon extracción | | | | | | | | |
| | Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 2 pulgadas, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado. (No incluye remoción terreno transito, ni canon de extracción). | 1 | 800,00 | 5,00 | 0,40 | 1.600,00 | | | |
| | | | | | | | 1.600,00 | 1,73 | 2.768,00 |
| TII00CC | m³ Canon de cantera | | | | | | | | |
| | | 1 | 1.600,00 | | | 1.600,00 | | | |
| | | | | | | | 1.600,00 | 0,50 | 800,00 |
| TI0229bg | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 16 km | | | | | | | | |
| | Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 16 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | 1 | 1.600,00 | | | 1.600,00 | | | |
| | | | | | | | 1.600,00 | 3,58 | 5.728,00 |
| | TOTAL APARTADO CV FS1.6.8 REPARACIÓN CAMINOS .... | | | | | | | | 9.656,00 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS1.6 AFECCIONES A ..... | | | | | | | | 364.008,71 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS1.7 HIDRANTES** | | | | | | | | |
| HIDRA6 | ud Hidr. ent 6" 1 salida frontal 6". Valvula y contador | | | | | | | | |
| | Hidrante DN 6" de entrada y 1 salida frontal de 6" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 6" de extracción de malla filtrante superior y diametro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 6" homologado clase B, valvula ranurada de control hidráulico con funciónes de control autómatico, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridad de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1980x 1000 x 750 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1942x1196 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta segúnp liego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | | | | | | |
| | Según medición | 62 | | | | 62,00 | | | |
| | | | | | | | 62,00 | 5.441,47 | 337.371,14 |
| HIDRA4 | ud Hidr. ent 4" 1 salida frontal 4". Valvula y contador | | | | | | | | |
| | Hidrante DN 4" de entrada y 1 salida frontal de 4" compuesto de carrete a partir TE o Codo de toma formado por codos y acoplamientos galvanizados ranurados tipo Victaulic o similar y tubo de acero galvanizado según UNE EN ISO 1461:99, válvula de mariposa ranurada con desmultiplicador, filtro ranurado en Y DN 4" de extracción de malla filtrante superior y diametro de orificio de 2 mm, contador ranurado con emisor de pulsos eléctrico DN 4" homologado clase B, valvula ranurada de control hidráulico con funciónes de control autómatico, reductor de presión, limitador de caudal, carrete de salida de hidrante con dos manguitos de pulgada soldado, válvula de compuerta embridada de accionamiento por volante y purgador 1". Todo ello unido mediante acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados. Todo ello dentro de arqueta de hormigón troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1600x 1000 x 700 con rejilla y mosquitera para ventilación y con tapa de chapa de acero al carbono S-275-JR, de 3mm de grosor sobre marco en L de 35x35 mm, esquinas en círculo R-150, dimensiones 1536x1210 mm, formada por cuatro hojas, apertura central, bisagras, un tirador pasante y escote para cierre por 2 candados. Pintado de la numeración del hidrante en la arqueta según pliego. Colocado y montado en obra sobre árido 6/12 y lámina anti-hierba, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | | | | | | |
| | Según medición | 89 | | | | 89,00 | | | |
| | | | | | | | 89,00 | 3.490,58 | 310.661,62 |
| TOM.PARC.3-PF | ud Toma en parcela de 3" | | | | | | | | |
| | Toma en parcela DN 3" de salida frontal de 3" compuesto de carrete ranurado a partir de la pieza especial de toma y altura variable, con codo corto de 90º ranurado, válvula de control hidráulico con funciones de control automático, incluido válvula de tres vía, solenoide tipo LACTH (colocado en hidrante) y relé hidráulico, válvula de compuerta accionada por volante DN 3" y carrete ranurado con finalización en rótula tipo RAESA. Acoplamientos rígidos, elásticos y adaptadores a brida galvanizados ranurados. Todos los carretes de acero sin soldadura longitudinal para ranurar según UNE-EN 10025 S-235-JR o DIN 2448 St 37. galvanizados en caliente PN 10. Todo ello dentro de arqueta de hormigón prefabricada de dimensiones interiores 700 x 700 x 750 mm con tapa de metálica carbono manganeso S-275-JR de color verde, cierre por candado. Colocado, rotulada la arqueta y montado en obra, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | | | | | | |
| | H20 Y H40 | 2 | | | | 2,000 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 1.283,34 | 2.566,68 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MICROTUB8 | m Microtubo de PE D Ext 8 mm. instalado. | | | | | | | | |
| | Microtubo de polietileno de alta densidad con 8 mm diametro exterior y 5.4 mm interior, en color negro, con banda longitudinal de color, disponibilidad de diferentes colores, totalmente instalado. | | | | | | | | |
| | | 2 | 400,000 | | | 800,000 | | | |
| | | | | | | | 800,00 | 0,33 | 264,00 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS1.7 HIDRANTES..... | | | | | | | | 650.863,44 |
| | TOTAL CAPÍTULO CR CV FS1 RED DE RIEGO SEIASA..... | | | | | | | | 4.796.447,74 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO CR CV FS2 SISTEMA DE FILTRADO** | | | | | | | | |
| | **SUBCAPÍTULO CV FS2.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA** | | | | | | | | |
| EXC-UNICA | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | | |
| | Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% 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 nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. 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 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Excavación arqueta filtros | 1 | 14,85 | 12,45 | 3,80 | 702,55 | | | |
| | | | | | | | 702,55 | 2,70 | 1.896,89 |
| REL-ARID | m³ Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm | | | | | | | | |
| | Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación laser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | | 1 | 9,55 | 13,15 | 0,30 | 37,67 | | | |
| | | 1 | 1,77 | 6,50 | 0,30 | 3,45 | | | |
| | | | | | | | 41,12 | 29,93 | 1.230,72 |
| SEA01007 | m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación | | | | | | | | |
| | Relleno ordinario de tierras, realizado mecánicamente, con aportación de material procedente de la propia obra, sin aportación de tierras de préstamos, aunque si se incluye el transporte dentro de la propia obra, compactado a un 85 % del Proctor Normal, incluyendo el tapado del cordon de tierra vegetal acopiado y el destapado de servicios o desagües tapados durante la excavación. Medido el volumen de tierras una vez compactadas sobre el perfil final ejecutado y teniendo en cuenta el perfil teórico de proyecto. | | | | | | | | |
| | Excavación arqueta filtros | 1,15 | 14,85 | 12,45 | 3,80 | 807,94 | | | |
| | | | | | | | 807,94 | 1,08 | 872,58 |
| REL-SEL | m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PM | | | | | | | | |
| | 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 Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye 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. | | | | | | | | |
| | Excavación arqueta filtros | 1 | 14,85 | 12,45 | 3,80 | 702,55 | | | |
| | Arqueta de filtros | -1 | 9,15 | 6,75 | 3,80 | -234,70 | | | |
| | | | | | | | 467,85 | 2,61 | 1.221,09 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAM-GEO | m² Lámina Geotextil 250 g/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, recortes, etc. Totalmente colocado, medida la superficie efectivamente colocada. | | | | | | | | |
| | Arqueta filtros cadenas | 1 | 107,58 | | | 107,58 | | | |
| | | | | | | | 107,58 | 1,36 | 146,31 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS2.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA 5.367,59

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS2.2 CIMENTACIÓN Y MUROS DE CONTENCIÓN** | | | | | | | | |
| SEI16029 | m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas | | | | | | | | |
| | Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. | | | | | | | | |
| | Arqueta filtros cadenas | 2 | 9,55 | | 0,50 | 9,55 | | | |
| | | 2 | 7,15 | | 0,50 | 7,15 | | | |
| | | 2 | 1,77 | | 0,30 | 1,06 | | | |
| | | 1 | 6,50 | | 0,30 | 1,95 | | | |
| | | | | | | | 19,71 | 24,38 | 480,53 |
| SEI16030 | m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado | | | | | | | | |
| | Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 3 m. | | | | | | | | |
| | Arqueta filtros cadenas | 2 | 9,15 | | 8,15 | 149,15 | | | |
| | | 2 | 6,75 | | 8,15 | 110,03 | | | |
| | | 4 | 8,15 | | 8,15 | 265,69 | | | |
| | | 2 | 3,75 | | 8,15 | 61,13 | | | |
| | | 2 | 1,50 | | 8,15 | 24,45 | | | |
| | | 4 | 0,50 | | 7,72 | 15,44 | | | |
| | Cantara de seguridad | 1 | 6,50 | | 4,85 | 31,53 | | | |
| | | 1 | 5,90 | | 4,85 | 28,62 | | | |
| | | 2 | 1,77 | | 4,85 | 17,17 | | | |
| | | 2 | 1,45 | | 4,85 | 14,07 | | | |
| | | | | | | | 717,28 | 25,03 | 17.953,52 |
| SEI14004 | m³ Hormigón no estructural HNE-15/SPB/20/IIa+Qa planta D<=50 km | | | | | | | | |
| | Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bomba. | | | | | | | | |
| | Arqueta filtros cadenas | 1 | 68,29 | | 0,10 | 6,83 | | | |
| | | 1 | 11,50 | | 0,10 | 1,15 | | | |
| | | | | | | | 7,98 | 96,00 | 766,08 |
| I14011 | m³ Hormigón en masa HM-25/sp/20, planta, D<= 15 km | | | | | | | | |
| | Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Arqueta filtros cadenas | | | | | | | | |
| | Losa cimentación | 1 | 9,550 | 7,150 | 0,500 | 34,141 | | | |
| | | 1 | 6,500 | 1,770 | 0,300 | 3,452 | | | |
| | Muros arqueta | 2 | 9,150 | 0,500 | 8,150 | 74,573 | | | |
| | | 2 | 5,750 | 0,500 | 8,150 | 46,863 | | | |
| | | 1 | 8,150 | 0,500 | 0,430 | 1,752 | | | |
| | | 2 | 1,800 | 0,500 | 7,720 | 13,896 | | | |
| | | 1 | 1,750 | 0,500 | 7,720 | 6,755 | | | |
| | Muros cantara | 1 | 6,500 | 0,300 | 4,850 | 9,458 | | | |
| | | 2 | 1,470 | 0,300 | 4,850 | 4,278 | | | |
| | | | | | | | 195,17 | 94,74 | 18.490,41 |
| SEI15003 | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado | | | | | | | | |
| | Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra. | | | | | | | | |
| | Arqueta filtros cadenas | | | | | | | | |
| | Losa cimentación 12 mm | 1 | | | 182,00 | 182,00 | | | |
| | Muros 10 mm | 1 | | | 701,00 | 701,00 | | | |
| | Muros 12 mm | 1 | | | 3.199,00 | 3.199,00 | | | |
| | | | | | | | 4.082,00 | 1,65 | 6.735,30 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SEI15004 | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado | | | | | | | | |
| | Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra. | | | | | | | | |
| | Arqueta filtro cadenas | | | | | | | | |
| | Losa cimentación 16 mm | 1 | | | 1.829,00 | 1.829,00 | | | |
| | Muros 16 mm | 1 | | | 5.037,00 | 5.037,00 | | | |
| | | | | | | | 6.866,00 | 1,54 | 10.573,64 |
| HJUNTDIL | m Junta dilatación PVC estanqueidad de 32cm | | | | | | | | |
| | Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza maxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujección de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones. | | | | | | | | |
| | Arqueta filtros cadenas | | | | | | | | |
| | | 2 | 8,20 | | | 16,40 | | | |
| | | 2 | 5,80 | | | 11,60 | | | |
| | | 2 | 8,20 | | | 16,40 | | | |
| | | 2 | 5,80 | | | 11,60 | | | |
| | | | | | | | 56,00 | 10,85 | 607,60 |
| SE.MAS | m Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado | | | | | | | | |
| | Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado | | | | | | | | |
| | Arqueta filtros cadenas | 1 | 27,80 | | | 27,80 | | | |
| | | 1 | 17,30 | | | 17,30 | | | |
| | | | | | | | 45,10 | 6,47 | 291,80 |
| I19052LA | m² Pintura asfáltica imp. superficie vertical | | | | | | | | |
| | Pintura de base asfáltica impermeabilizante sobre superficies verticales de hormigón, formada por limpieza del soporte, mano de fondo y mano de acabado. | | | | | | | | |
| | | 2 | 3,30 | 6,75 | | 44,55 | | | |
| | | 2 | 3,30 | 9,15 | | 60,39 | | | |
| | | | | | | | 104,94 | 10,80 | 1.133,35 |
| I05GEODREN | m² Geodren + Geotextil fibra continua 120 g/m², instalado | | | | | | | | |
| | Lámina geodrenante compuesta por una lámina de Polietileno de alta densidad, con resaltes por una de sus caras, y un geotextil de polipropileno, unido al polietileno, de gramaje 120 g/m², i/protección del borde superior con perfil angular. Instalado y anclado hasta terraplenado de tierras. | | | | | | | | |
| | | 1,1 | | | | 1,10 | | | |
| | | | | | | | 1,10 | 8,61 | 9,47 |
| TIMU_003 | m³ Relleno filtrante trasdós muro hormigón armado | | | | | | | | |
| | Relleno de material filtrante, con gravilla basaltica clasificada <20 mm., en trasdós de muro de hormigón armado. | | | | | | | | |
| | | 2 | 7,15 | 0,40 | 3,80 | 21,74 | | | |
| | | 2 | 9,55 | 0,40 | 3,80 | 29,03 | | | |
| | | | | | | | 50,77 | 30,41 | 1.543,92 |
| TII05011 | m² Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 20 | | | | | | | | |
| | Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m² , resistencia a la tracción de 12 kN/m. Incluyendo solapes. Colocado. | | | | | | | | |
| | | 2 | 6,75 | 0,80 | | 10,80 | | | |
| | | 2 | 9,55 | 0,80 | | 15,28 | | | |
| | | | | | | | 26,08 | 1,14 | 29,73 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TII11003 | m Tubo de drenaje de PVC ø 200 mm, colocado | | | | | | | | |
| | Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 200 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto. | | | | | | | | |
| | | 2 | 6,75 | | | 13,50 | | | |
| | | 2 | 9,55 | | | 19,10 | | | |
| | | | | | | | 32,60 | 8,91 | 290,47 |
| TIMU_004_MD | m² Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano | | | | | | | | |
| | Sellado de juntas y agujeros de los dibidales de los enconfrados de los muro con masilla monocomponente a base de poliuretano, de 1.20 kg/l de densidad, aplicado con pistola. Se incluye tambien los corchos para introducir en los agujeros antes de aplicar la masilla. | | | | | | | | |
| | | 2 | 8,15 | 6,75 | | 110,03 | | | |
| | | 2 | 8,15 | 9,15 | | 149,15 | | | |
| | | | | | | | 259,18 | 1,85 | 479,48 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS2.2 CIMENTACIÓN Y MUROS DE 59.385,30

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS2.3 ESTRUCTURA** | | | | | | | | |
| ALPEREN | kg Acero laminado en perfiles en estructura | | | | | | | | |
| | Acero S 275 JR en perfiles laminados en estructura metálica. Con tratamiento anticorrosión a base de un granallado hasta el grado SA 2y1/2, una mano de imprimación antioxidante tipo fosfato de zinc con un espesor de 40 micras y una mano de acabado con esmalte sintético de 40 micras en color verde RAL 6005. Incluyendo replanteo, montaje, despuntes, uniones y tornilleria. | | | | | | | | |
| | Arqueta filtros cadenas | | | | | | | | |
| | IPE-140 | 1 | | | 675,20 | 675,20 | | | |
| | Placa 1 | 38 | 1,00 | | 6,90 | 262,20 | | | |
| | Unión perfiles | 12 | | | 1,00 | 12,00 | | | |
| | | | | | | | 949,40 | 1,79 | 1.699,43 |
| E15DCE020-M | m² Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galva | | | | | | | | |
| | Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 35x3mm., formando cuadrícula de 30x30 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos. | | | | | | | | |
| | Arqueta filtros cadenas | | | | | | | | |
| | forjado coronación | 1 | 8,15 | 5,75 | | 46,86 | | | |
| | | 1 | 5,90 | 1,47 | | 8,67 | | | |
| | | -2 | 2,06 | 2,24 | | -9,23 | | | |
| | | | | | | | 46,30 | 75,45 | 3.493,34 |
| MDTIDBA190MD | ml BARANDILLA TUBO 110cm.TUBO HORIZONTAL GALV. | | | | | | | | |
| | Barandilla de 110 cm de altura, construida con tubos huecos de acero galvanizado en caliente, con pasamanos superior de 100x40x2 mm, inferior de 80x40x2 mm y tres tubos intermedios de 20x20x1 mm dispuestos horizontalmente, sobre montantes verticales de 80x40x2 mm cada metro para anclaje, y rodapié de 150 mm, soldados entre sí, elaborada en taller y montaje e instalación en obra. | | | | | | | | |
| | | 2 | 9,15 | | | 18,30 | | | |
| | | 2 | 6,75 | | | 13,50 | | | |
| | | | | | | | 31,80 | 108,70 | 3.456,66 |
| MDTIAL015G | ml Escala vertical con jaula de protección galvanizada instalada | | | | | | | | |
| | Escala vertical de 50 cm de anchura y jaula de protección de diámetro interior 650 mm, construida con tubos huecos de acero galvanizado en caliente, con peldaños cada 30 cm de cuadradillo, sobre montantes verticales de 80x40x2 mm, anclajes con patillas cada metro, soldados entre sí, dimensiones según planos de proyecto, elaborada en taller, galvinizado en caliente y montaje e instalación en obra. | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,00 | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 164,31 | 328,62 |
| MDTIAL010G | ml Escala vertical sin jaula de protección galvanizada instalada | | | | | | | | |
| | Escala vertical de 50 cm de anchura, construida con tubos huecos de acero galvanizado en caliente, con peldaños cada 30 cm de cuadradillo, sobre montantes verticales de 80x40x2 mm, anclajes con patillas cada metro, soldados entre sí, dimensiones según planos de proyecto, elaborada en taller, galvinizado en caliente y montaje e instalación en obra. | | | | | | | | |
| | | 1 | 2,00 | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 116,71 | 233,42 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS2.3 ESTRUCTURA..... | | | | | | | | 9.211,47 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS2.4 EQUIPAMIENTO** | | | | | | | | |
| PR.VFIILTDACV | ud Filtro cadenas autolimpiante. Caudal de paso1.570 l/s | | | | | | | | |
| | Filtro autolimpiante de cadena tipo MR15, adecuado para el tamizado de agua para un caudal de 1.570 l/s (+- 20%), para un nivel mínimo de agua según planos. Sección de paso de 1,5mm, rejillas de acero inoxidable UNE EN 10088-1:2006, material de la estructura y guías en acero al carbono S275 JR . Tratamiento de los elementos sumergidos chorreado SA 2 1/2 más brea epóxi 250 micras , incluyendo válvula de seguridad, tolva de recogida, conexionado con bombeo para limpieza. Armario de control y mando con temporizadores y sondas de nivel. Totalmente instalado y montado. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 57.972,40 | 115.944,80 |
| COMU.12-16 | m² Compuerta mural, diámetro tubo 1200-1600 mm Carrera 7m | | | | | | | | |
| | Compuerta mural para tuberia de diámetro entre 1200 y 1600 mm y altura del husillo menor de 7 m, perfiles, marco, tablero, columna, pasamanos del carril, pletinas y tornilleria de acero inoxidable tipo AISI 304, husillo en acero inoxidable tipo AISI 303, carril de rodadura de PEAD, estanca por cuatro lados con goma de tipo EPDM calidad de dureza 60º Shore. Cierre bidirección. Estanqueidad cumplimiento de norma DIN19569-4 clase5. Protección contra la corrosión con chorreado de arena de la superficie hasta rugosidad SA 21/2. Accionada mediante reductor y motor eléctrico de 400V/3/50Hz, con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento según UNE-EN ISO 5211:2001 con embrague, con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección. Condiciones de servicio grado de protección del reductor y del actuador IP 67. | | | | | | | | |
| | Tubería | 1 | 1,80 | 1,80 | | 3,24 | | | |
| | By pass | 1 | 1,00 | 1,50 | 1,50 | 2,25 | | | |
| | | | | | | | 5,49 | 5.353,76 | 29.392,14 |
| TORSINFIN.9 | ud Tornillo sinfín recogida y transporte residuos filtros | | | | | | | | |
| | Tornillo sinfín para regogida y transporte de residuos procedentes de la limpieza de los filtros hasta el exterior de la arqueta, formado por cuba de 9 m en omega, de 270 mm de ancho y 300 mm de alto, rosca de 250 mm, paso de elice de 250 mm, dos apoyos intermedios de bronce, motor reductor de 2 CV a 110 rpm, piñones y engranaje por cadena. En acero al carbono S275 JR. Tratamiento chorreado SA 2 1/2 más brea epóxi 250 micras. Totalmente montado y colocado sobre arqueta de filtros. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 3.242,64 | 3.242,64 |
| TIA08006 | m Tubería PEAD 100, ø 50 mm, 1,0 MPa, colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de polietileno de alta densidad de 50 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de trabajo y unión por manguito; incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | | | | | | |
| | | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 1,36 | 27,20 |
| TIA10024 | ud Válvula hidráulica ø 50 mm 1,6 MPa c/solenoide, red/lim, instala | | | | | | | | |
| | Válvula hidráulica de diafragma diámetro 50 mm, con solenoide, reductora de presión y limitadora de caudal, roscada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y cubierta de fundición recubierta de poliester, retén de diafragma y muelle de acero inoxidable, instalada. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 211,75 | 211,75 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS2.4 EQUIPAMIENTO..... | | | | | | | | 148.818,53 |
| | TOTAL CAPÍTULO CR CV FS2 SISTEMA DE FILTRADO..... | | | | | | | | 222.782,89 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CAPÍTULO CR CV FS3 BALSA DE REGULACIÓN E INFRAESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS | | | | | | | | |
| | SUBCAPÍTULO CV FS3.1 OBRA ENTRADA AGUA A BALSA | | | | | | | | |
| | APARTADO CV FS3.5.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | |
| DEML_CAN | m3 Demolición, picado y cargado de tramo de canal | | | | | | | | |
| | Demolición, picado y cargado de material de hormigón resultante de la demolición de tramo de canal de riego, incluido su posterior transporte a vertedero o planta de tratamiento autorizado para su posterior reutilización, incluido tasas. | | | | | | | | |
| | Según medición y Sección Tipo Canal de Velilla | | | | | | | | |
| | Paredes | 2 | 30,00 | 0,40 | 3,00 | 72,00 | | | |
| | Bóveda | 1 | 30,00 | 2,20 | 0,40 | 26,40 | | | |
| | Solera | 1 | 30,00 | 2,20 | 0,40 | 26,40 | | | |
| | | | | | | | 124,80 | 30,90 | 3.856,32 |
| EXC-UNICA | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | | |
| | Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% 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 nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. 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 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 362,00 | | 1,00 | 362,00 | | | |
| | | | | | | | 362,00 | 2,70 | 977,40 |
| REL-ARID | m³ Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm | | | | | | | | |
| | Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación laser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Según medición | 1 | 175,00 | | 0,20 | 35,00 | | | |
| | | | | | | | 35,00 | 29,93 | 1.047,55 |
| | TOTAL APARTADO CV FS3.5.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | 5.881,27 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS3.5.2 CIMENTACIÓN Y MUROS DE CONTENCIÓN** | | | | | | | | |
| TII15004 | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado | | | | | | | | |
| | Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra. | | | | | | | | |
| | Vertedero lateral canal | | | | | | | | |
| | Muros 16 mm | 1 | 54,68 | | 17,10 | 935,03 | | | |
| | | | | | | | 935,03 | 1,59 | 1.486,70 |
| TII15003 | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado | | | | | | | | |
| | Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra. | | | | | | | | |
| | Vertedero lateral canal | | | | | | | | |
| | Losas 12 mm | 1 | 58,62 | | 47,22 | 2.768,04 | | | |
| | Muros 10 mm | 1 | 54,68 | | 69,23 | 3.785,50 | | | |
| | | | | | | | 6.553,54 | 1,71 | 11.206,55 |
| TII16030 | m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado | | | | | | | | |
| | Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 3,00 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. | | | | | | | | |
| | Vertedero lateral canal | | | | | | | | |
| | Muros | 4 | 9,87 | | 2,00 | 78,96 | | | |
| | | 2 | 15,00 | | 2,00 | 60,00 | | | |
| | | 1 | 15,00 | | 1,00 | 15,00 | | | |
| | | 1 | 15,00 | | 0,70 | 10,50 | | | |
| | | 4 | 4,64 | | 2,00 | 37,12 | | | |
| | | 1 | 6,00 | | 0,30 | 1,80 | | | |
| | | 1 | 6,00 | | 0,60 | 3,60 | | | |
| | | 4 | 2,60 | | 1,30 | 13,52 | | | |
| | | 4 | 22,40 | | 1,30 | 116,48 | | | |
| | | 4 | 15,00 | | 0,51 | 30,60 | | | |
| | | 4 | 2,40 | | 0,51 | 4,90 | | | |
| | | 4 | 2,00 | | 0,30 | 2,40 | | | |
| | | 6 | 2,00 | | 0,80 | 9,60 | | | |
| | Compuerta canal | 2 | 1,60 | | 2,00 | 6,40 | 390,88 | | |
| | | | | | | | 390,88 | 24,90 | 9.732,91 |
| TII05011 | m² Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 20 | | | | | | | | |
| | Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m² , resistencia a la tracción de 12 kN/m. Incluyendo solapes. Colocado. | | | | | | | | |
| | Toma | | | | | | | | |
| | Muros | 2 | 32,00 | | 1,40 | 89,60 | | | |
| | | 1 | 33,60 | | 0,50 | 16,80 | | | |
| | | 1 | 20,00 | | 2,00 | 40,00 | | | |
| | | | | | | | 146,40 | 1,14 | 166,90 |
| TII14004 | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km | | | | | | | | |
| | Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Vertedero lateral canal | | | | | | | | |
| | Losa | 1 | 176,00 | | 0,10 | 17,60 | | | |
| | | | | | | | 17,60 | 90,07 | 1.585,23 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| I14013 | m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km | | | | | | | | |
| | Hormig?n para armar HA-25 (25 N/mm? de resistencia caracter?stica), con ?rido de 20 mm de tama?o m?ximo, elaborado en planta, a una distancia m?xima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Vertedero lateral canal | | | | | | | | |
| | Losa | 1 | 175,40 | | 0,30 | 52,62 | 52,62 | | |
| | Muros | 2 | 9,87 | 0,30 | 2,00 | 11,84 | | | |
| | | 1 | 15,00 | 0,30 | 2,00 | 9,00 | | | |
| | | 2 | 4,46 | 0,30 | 2,00 | 5,35 | | | |
| | | 1 | 6,00 | 0,30 | 0,70 | 1,26 | | | |
| | | 2 | 2,30 | 0,30 | 1,30 | 1,79 | | | |
| | | 2 | 24,10 | 0,30 | 1,30 | 18,80 | | | |
| | | 2 | 15,00 | 0,30 | 0,51 | 4,59 | | | |
| | | 2 | 2,40 | 0,30 | 0,51 | 0,73 | | | |
| | | 2 | 2,00 | 0,30 | 0,30 | 0,36 | | | |
| | Compuerta canal | 1 | 1,60 | 0,30 | 2,00 | 0,96 | 54,68 | | |
| | | | | | | | 107,30 | 102,90 | 11.041,17 |
| TIMU_001 | m² Impermeabilización muros betún/caucho | | | | | | | | |
| | Impermeabilización por el exterior de muros de hormigón y estructuras a proteger posteriormente con un revestimiento impermeable monocomponente, consistente en una emulsión de betún/caucho exenta de disolventes, tipo: Emufal TE, extendida en dos capas de 1 a 1,5 kg/m2. cada una con brocha, llana dentada o "air-less", previo saneo, limpieza y humectación del soporte. | | | | | | | | |
| | Toma | | | | | | | | |
| | Muros | 2 | 32,000 | | 1,400 | 89,600 | | | |
| | | 1 | 33,600 | | 0,500 | 16,800 | | | |
| | | 1 | 20,000 | | 2,000 | 40,000 | | | |
| | | | | | | | 146,40 | 11,64 | 1.704,10 |
| TIMU_005 | m Junta de dilatación y estanqueidad | | | | | | | | |
| | Junta de dilatación y estanqueidad con bulbo de uso interno de 220 mm. de ancho, para garantizar la estanqueidad y dilatación de las juntas de trabajo en el hormigón en muros, zapatas, etc. Incluye tanto la colocación como la termosoldadura en las uniones necesarias. | | | | | | | | |
| | | 1 | 10,000 | | | 10,000 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 13,24 | 132,40 |
| TIHPERHEX | m Junta perfil hidroexpansivo caucho | | | | | | | | |
| | Perfil hidroexpansivo caucho natural y caucho sintético, expansión controlada en agua dulce del 290 % del volumen inicial, dureza Shore A 45, gran flexibilidad y durabilidad, recubrimiento mínimo de hormigón de 10 cm, de 5 x 20 mm. Fijado al soporte con masilla hidroexpansiva con expansión controlada en agua dulce del 200 % del volumen inicial, incluso limpieza del soporte y p.p. de solapes. | | | | | | | | |
| | | 1 | 150,00 | | | 150,00 | | | |
| | | | | | | | 150,00 | 12,80 | 1.920,00 |
| TII14027 | m³ Puesta en obra hormigón armar con bomba | | | | | | | | |
| | Mayor precio de puesta en obra de hormigón para armar, impulsado por bomba de hormigón, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras. | | | | | | | | |
| | Vertedero lateral canal | | | | | | | | |
| | Losa | 1 | 175,400 | | 0,300 | 52,620 | 52,620 | | |
| | Muros | 2 | 9,870 | 0,300 | 2,000 | 11,844 | | | |
| | | 1 | 15,000 | 0,300 | 2,000 | 9,000 | | | |
| | | 2 | 4,460 | 0,300 | 2,000 | 5,352 | | | |
| | | 1 | 6,000 | 0,300 | 0,700 | 1,260 | | | |
| | | 2 | 2,300 | 0,300 | 1,300 | 1,794 | | | |
| | | 2 | 24,100 | 0,300 | 1,300 | 18,798 | | | |
| | | 2 | 15,000 | 0,300 | 0,510 | 4,590 | | | |
| | | 2 | 2,400 | 0,300 | 0,510 | 0,734 | | | |
| | | 2 | 2,000 | 0,300 | 0,300 | 0,360 | | | |
| | Compuerta canal | 1 | 1,600 | 0,300 | 2,000 | 0,960 | 54,692 | | |
| | | | | | | | 107,31 | 8,23 | 883,16 |

## PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIMU_003 | m³ Relleno filtrante trasdós muro hormigón armado | | | | | | | | |
| | Relleno de material filtrante, con gravilla basaltica clasificada <20 mm., en trasdós de muro de hormigón armado. | | | | | | | | |
| | Vertedero lateral canal | | | | | | | | |
| | Losa | 1 | 175,40 | | 0,40 | 70,16 | 70,16 | | |
| | Muros | 2 | 35,00 | 2,00 | 0,40 | 56,00 | | | |
| | | | | | | | 126,16 | 30,41 | 3.836,53 |
| TIMU_004 | m Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano | | | | | | | | |
| | Sellado de juntas y agujeros de los dividales de los enconfrados de los muro con masilla monocomponente a base de poliuretano, de 1.20 kg/l de densidad, aplicado con pistola. Se incluye tambien los corchos para introducir en los agujeros antes de aplicar la masilla. | | | | | | | | |
| | | 85 | | | | 85,000 | | | |
| | | | | | | | 85,00 | 5,72 | 486,20 |
| TII11002 | m Tubo de drenaje de PVC ø 160 mm, colocado | | | | | | | | |
| | Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 160 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto. | | | | | | | | |
| | | 85 | | | | 85,00 | | | |
| | | | | | | | 85,00 | 6,88 | 584,80 |

TOTAL APARTADO CV FS3.5.2 CIMENTACIÓN Y MUROS DE 44.766,65

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS3.5.3 ESTRUCTURA** | | | | | | | | |
| I14011 | m³ Hormigón en masa HM-25/sp/20, planta, D<= 15 km | | | | | | | | |
| | Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Aliviadero balsa | 1 | 10,000 | 1,700 | 0,050 | 0,850 | | | |
| | Vigas perimetrales | 2 | 10,000 | 0,150 | 0,200 | 0,600 | | | |
| | | 2 | 1,700 | 0,150 | 0,200 | 0,102 | | | |
| | | | | | | | 1,55 | 94,74 | 146,85 |
| PREPF010 | m² Placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado | | | | | | | | |
| | Placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de 15 cm de canto y 120 cm de anchura, con junta lateral abierta superirmente, momento flector último de 46 KN-m por m de ancho. Según UNE-EN 1168. | | | | | | | | |
| | Tramo de canal nuevo cubierto | 1 | 30,00 | 2,20 | | 66,00 | | | |
| | | | | | | | 66,00 | 54,00 | 3.564,00 |
| | TOTAL APARTADO CV FS3.5.3 ESTRUCTURA ..... | | | | | | | | 3.710,85 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS3.5.4 EQUIPAMIENTO** | | | | | | | | |
| PRCOMPCEFLU | ud Compuerta caudalimetro autoregulante Flumegate FGB 1370 osimilar | | | | | | | | |
| | Compuerta caudalímetro autoregulante modelo FLUMEGATE FGB SM-1370-1587 o similar, que incluye:<br>- Compuerta mural autorregulante 1050x1050 mm de aluminio extruido (calidad marina), con rendimiento del cierre < 0,02 litros/segundo por metro lineal de junta. Juntas EDPM Durometer 70.<br>- Marco de aluminio<br>- Motor eléctrico 12 VDC y reductor<br>- Función Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito<br>- 2 Sensores de nivel (aguas arriba y aguas abajo) por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado. Precisión < = + 0.5 mm. Conexión Modbus RTU. Integrados en el marco.<br>- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 4G, regulador de carga 12 VDC, display LCD, teclado para control local, acceso mediante llave de seguridad y contraseña<br>- Báculo de aluminio de 5 metros<br>- Panel Solar 85 W y soporte para sujetar al báculo<br>- Ántena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial<br>Totalmente ensamblado en un solo equipo<br>Medición de retornos del canal al sistema | | | | | | | | |
| | Aguas de León | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 28.768,26 | 28.768,26 |
| PRCOMPCESLM | ud Compuerta caudalimetro autoregulante Slipmeter SM-1050 o similar | | | | | | | | |
| | Compuerta caudalímetro autoregulante modelo SLIPMETER SM-1050-2400 o similar, que incluye:<br>- Compuerta mural autorregulante 1050x1050 mm de aluminio extruido (calidad marina), con rendimiento del cierre < 0,02 litros/segundo por metro lineal de junta. Juntas EDPM.<br>- Marco de aluminio<br>- Motor eléctrico 12 VDC y reductor<br>- Caudalímetro de ultrasonidos por tiempo de tránsito<br>- Sensor de nivel aguas arriba por ultrasonidos autocalibrable, de aluminio anodizado<br>- Pedestal de control de aluminio. Intemperie. Incluye pack baterías 12VDC, autómata de control, modem 4G, regulador de carga 12 VDC, display LCD, teclado para control local, acceso mediante llave de seguridad y contraseña<br>- Báculo de aluminio de 5 metros<br>- Panel Solar 85 W y soporte para sujetar al báculo<br>- Ántena omnidireccional 3G/4G y cable coaxial<br>Totalmente ensamblado<br>Medición de retornos del canal al sistema | | | | | | | | |
| | Entrada a balsa | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 36.123,53 | 72.247,06 |
| PRCOMPCESOF | ud Software control remoto compuertas | | | | | | | | |
| | Programación y configuración del autómata de control (PLC) del pedestal. Programación y configuración del software SCADA Connective Live para telegestión del equipo, incluyendo liciencia permanente para ello. Incluye la puesta en marcha y formación del usuario de la Comunidad de Regantes Canal de Velilla y Aguas de León (4 horas) | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.444,85 | 1.444,85 |
| PASAR.ACC | ud Pasarela superior de aluminio para acceso a pedestal | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.886,11 | 1.886,11 |
| | TOTAL APARTADO CV FS3.5.4 EQUIPAMIENTO ..... | | | | | | | | 104.346,28 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS3.1 OBRA ENTRADA AGUA A 158.705,05 | | | | | | | | |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO CV FS3.2 ALIVIADERO BALSA Y CANAL | | | | | | | | |
| | APARTADO CV FS3.1C1 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | |
| EXC-UNICA | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | | |
| | Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% 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 nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. 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 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Según medición | 1 | 105,00 | | 1,00 | 105,00 | | | |
| | | | | | | | 105,00 | 2,70 | 283,50 |
| REL-ARID | m³ Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm | | | | | | | | |
| | Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación laser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Según medición | 1 | 75,00 | | 0,20 | 15,00 | | | |
| | | | | | | | 15,00 | 29,93 | 448,95 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | TOTAL APARTADO CV FS3.1C1 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | |
| | 732,45 | | | | | | | | |
| | APARTADO CV FS3.1C2 CIMENTACIÓN Y MUROS DE CONTENCIÓN | | | | | | | | |
| TII15004 | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado | | | | | | | | |
| | Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra. | | | | | | | | |
| | Aliviadero balsa | | | | | | | | |
| | Muros 16 mm | 1 | 20,06 | | 11,38 | 228,28 | | | |
| | | | | | | | 228,28 | 1,59 | 362,97 |
| TII15003 | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado | | | | | | | | |
| | Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra. | | | | | | | | |
| | Aliviadero | | | | | | | | |
| | Losa 12 mm | 1 | 8,67 | | 47,22 | 409,40 | | | |
| | Muros 10 mm | 1 | 20,06 | | 59,70 | 1.197,58 | | | |
| | | | | | | | 1.606,98 | 1,71 | 2.747,94 |
| SE.MAS | m Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado | | | | | | | | |
| | Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado | | | | | | | | |
| | | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 6,47 | 129,40 |
| TII16030 | m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado | | | | | | | | |
| | Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 3,00 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. | | | | | | | | |
| | Aliviadero balsa | | | | | | | | |
| | Muros | 2 | 6,40 | | 1,30 | 16,64 | | | |
| | | 2 | 6,00 | | 1,60 | 19,20 | | | |
| | | 2 | 1,40 | | 1,60 | 4,48 | | | |
| | | 2 | 1,00 | | 1,30 | 2,60 | 42,92 | | |
| | | | | | | | 42,92 | 24,90 | 1.068,71 |
| TII05011 | m² Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 20 | | | | | | | | |
| | Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m² , resistencia a la tracción de 12 kN/m. Incluyendo solapes. Colocado. | | | | | | | | |
| | Aliviadero | | | | | | | | |
| | | 2 | 5,00 | | 2,50 | 25,00 | | | |
| | | 2 | 0,85 | | 2,50 | 4,25 | | | |
| | | 2 | 6,40 | | 2,50 | 32,00 | | | |
| | | | | | | | 61,25 | 1,14 | 69,83 |
| TII14004 | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km | | | | | | | | |
| | Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km a la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Aliviadero balsa | | | | | | | | |
| | Losa | 1 | 6,40 | 1,40 | 0,10 | 0,90 | | | |
| | | | | | | | 0,90 | 90,07 | 81,06 |
| I14013 | m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km | | | | | | | | |
| | Hormig?n para armar HA-25 (25 N/mm? de resistencia caracter?stica), con ?rido de 20 mm de tama?o m?ximo, elaborado en planta, a una distancia m?xima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Aliviadero balsa | | | | | | | | |
| | Losa | 1 | 6,40 | 1,40 | 0,30 | 2,69 | 2,69 | | |
| | Muros | 2 | 6,40 | 0,20 | 1,30 | 3,33 | | | |
| | | 2 | 1,00 | 0,20 | 1,30 | 0,52 | | | |
| | | | | | | | 6,54 | 102,90 | 672,97 |

## PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIMU_001 | m² Impermeabilización muros betún/caucho | | | | | | | | |
| | Impermeabilización por el exterior de muros de hormigón y estructuras a proteger posteriormente con un revestimiento impermeable monocomponente, consistente en una emulsión de betún/caucho exenta de disolventes, tipo: Emufal TE, extendida en dos capas de 1 a 1,5 kg/m2. cada una con brocha, llana dentada o "air-less", previo saneo, limpieza y humectación del soporte. | | | | | | | | |
| | Aliviadero | | | | | | | | |
| | | 2 | 5,000 | | 2,500 | 25,000 | | | |
| | | 2 | 0,850 | | 2,500 | 4,250 | | | |
| | | 2 | 6,400 | | 2,500 | 32,000 | | | |
| | | | | | | | 61,25 | 11,64 | 712,95 |
| TIMU_005 | m Junta de dilatación y estanqueidad | | | | | | | | |
| | Junta de dilatación y estanqueidad con bulbo de uso interno de 220 mm. de ancho, para garantizar la estanqueidad y dilatación de las juntas de trabajo en el hormigón en muros, zapatas, etc. Incluye tanto la colocación como la termosoldadura en las uniones necesarias. | | | | | | | | |
| | Perimetro | 1 | 40,000 | | | 40,000 | | | |
| | | | | | | | 40,00 | 13,24 | 529,60 |
| TII14050 | m³ Puesta en obra hormigón con cubilote | | | | | | | | |
| | Mayor precio de puesta en obra de hormigón en masa o para armar, vertido con cubilote, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras. | | | | | | | | |
| | Aliviadero balsa | | | | | | | | |
| | Losa | 1 | 6,400 | 1,400 | 0,300 | 2,688 | 2,688 | | |
| | Muros | 2 | 6,400 | 0,200 | 1,300 | 3,328 | | | |
| | | 2 | 1,000 | 0,200 | 1,300 | 0,520 | | | |
| | | | | | | | 6,54 | 7,62 | 49,83 |
| TIMU_003 | m³ Relleno filtrante trasdós muro hormigón armado | | | | | | | | |
| | Relleno de material filtrante, con gravilla basaltica clasificada <20 mm., en trasdós de muro de hormigón armado. | | | | | | | | |
| | Aliviadero | | | | | | | | |
| | | 2 | 5,00 | | 2,50 | 25,00 | | | |
| | | | | | | | 25,00 | 30,41 | 760,25 |
| TIMU_004 | m Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano | | | | | | | | |
| | Sellado de juntas y agujeros de los dividales de los enconfrados de los muro con masilla monocomponente a base de poliuretano, de 1.20 kg/l de densidad, aplicado con pistola. Se incluye tambien los corchos para introducir en los agujeros antes de aplicar la masilla. | | | | | | | | |
| | | 35 | | | | 35,000 | | | |
| | | | | | | | 35,00 | 5,72 | 200,20 |
| TII11002 | m Tubo de drenaje de PVC ø 160 mm, colocado | | | | | | | | |
| | Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 160 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto. | | | | | | | | |
| | | 55 | | | | 55,00 | | | |
| | | | | | | | 55,00 | 6,88 | 378,40 |

TOTAL APARTADO CV FS3.1C2 CIMENTACIÓN Y MUROS DE 7.764,11

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS3.1C3 ESTRUCTURA ALIVIADERO BALSA** | | | | | | | | |
| I14011 | m³ Hormigón en masa HM-25/sp/20, planta, D<= 15 km | | | | | | | | |
| | Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Aliviadero balsa | 1 | 10,000 | 1,700 | 0,050 | 0,850 | | | |
| | Vigas perimetrales | 2 | 10,000 | 0,150 | 0,200 | 0,600 | | | |
| | | 2 | 1,700 | 0,150 | 0,200 | 0,102 | | | |
| | | | | | | | 1,55 | 94,74 | 146,85 |
| PREPF010 | m² Placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado | | | | | | | | |
| | Placa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de 15 cm de canto y 120 cm de anchura, con junta lateral abierta superirmente, momento flector último de 46 KN-m por m de ancho. Según UNE-EN 1168. | | | | | | | | |
| | Aliviadero balsa | 1 | 10,00 | 1,70 | | 17,00 | | | |
| | | | | | | | 17,00 | 54,00 | 918,00 |

TOTAL APARTADO CV FS3.1C3 ESTRUCTURA ALIVIADERO 1.064,85

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | APARTADO CV FS3.2C4 DESAGUE DE CANAL DE LLENADO DE BALSA | | | | | | | | |
| DES.CABA | ud Obra de desagüe de canal de llenado de balsa | | | | | | | | |
| | Obra de desagüe de canal de llenado de balsa, con evacuación de caudal de diseño a pozo de registro y conducción entubado en tubería de hormigón machihembrado DN1000 hasta conexión con cuneta perimetral de balsa, para ir a desaguar a conducción de desagüe de la estación de bombeo. | | | | | | | | |
| | | | | | | 1 | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 17.014,26 | 17.014,26 |
| | TOTAL APARTADO CV FS3.2C4 DESAGUE DE CANAL DE . | | | | | | | | 17.014,26 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS3.2 ALIVIADERO BALSA Y..... | | | | | | | | 26.575,67 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS3.3 MOVIMIENTOS DE TIERRA: CONSTRUCCIÓN BALSA** | | | | | | | | |
| DESBROCE | m² Desbroce y limpieza todo tipo de terreno con transporte | | | | | | | | |
| | Despeje y desbroce del terreno vegetal, hasta un espesor de 60 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 15 km incluido el canon y autorizaciones de vertido necesarias. Medida la superficie desbrozada. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 34.353,00 | | | 34.353,00 | | | |
| | | 0,1 | 34.353,00 | | | 3.435,30 | | | |
| | | | | | | | 37.788,30 | 0,53 | 20.027,80 |
| EXCA-DES | m³ Excavación en desmonte todo terreno y trans. D<=15 km | | | | | | | | |
| | Excavacion en desmonte con medios mecánicos de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, incluídas las areniscas y margas, roca ripables con potencias iguales a 306kW/410cv, roca de mayor dureza hasta un porcentaje máximo de un 20% sobre el volumen total excavado, incluso terrenos de consistencia blanda. Incluso ripado previo según características indicadas, carga y transporte a terraplén, caballero, lugar de empleo o vertedero autorizado (incluido cánon y/o tasas), a distancia inferior a 15 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 medición | | | | | | | | |
| | Desmonte incluida tierra vegetal | 1 | 69.861,00 | | | 69.861,00 | | | |
| | Tierra vegetal | -1 | 17.177,00 | | | -17.177,00 | | | |
| | | | | | | | 52.684,00 | 1,96 | 103.260,64 |
| TERRAPLEN | m³ Formación de terraplén Compactado Mat. Procedente de Excavación | | | | | | | | |
| | Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas procedentes de la excavación o de prestamos que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para Suelos Seleccionados, riego a humedad óptimaa una distancia de 3 Km (el agua) y compactación por capas de 25 cm máximo (esponjado), hasta alcanzar el 100 % PM. Incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Terraplén | 1 | 18.824,00 | | | 18.824,00 | | | |
| | Rampa acceso fondo | 1 | 1.170,00 | | | 1.170,00 | | | |
| | | | | | | | 19.994,00 | 0,90 | 17.994,60 |
| EXTTALUD | m³ Extendido tierra vegetal en talud exterior | | | | | | | | |
| | Extendido de tierras, procedentes del desbroce o capaceo, hasta una distancia de 1000 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Incluido la carga y trasporte de la tierra vegetal desde acopio a talud. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Talud exterior | 1,05 | 17.177,00 | | | 18.035,85 | | | |
| | | | | | | | 18.035,85 | 0,49 | 8.837,57 |
| REFINO | 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. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Talud exterior | 1 | 4.402,00 | | | 4.402,00 | | | |
| | Talud interior | 1 | 11.520,00 | | | 11.520,00 | | | |
| | Fondo | 1 | 17.489,00 | | | 17.489,00 | | | |
| | | | | | | | 33.411,00 | 0,30 | 10.023,30 |

## PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EXT.ARE | m³ Suministro, trans., ext. medios mecánicos y manuales de arena | | | | | | | | |
| | Suministro, transporte, extendido por medios mecánicos en una primera fase y por medios manuales en una segunda (incluido refino de piedras) de arena de cantera, con una densidad según ensayos de 1,92 t/m³ de arena de cantera tamaño 0-4 mm. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Fondo | 1 | 17.489,00 | | 0,20 | 3.497,80 | | | |
| | | | | | | | 3.497,80 | 19,10 | 66.807,98 |
| TII10033 | m³ Extendido tierras con retroexcavadora hasta 20 m | | | | | | | | |
| | Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 20 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con retroexcavadora de orugas. Medido en terreno suelto. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Sobrante | 1,05 | 31.987,00 | | | 33.586,35 | | | |
| | | | | | | | 33.586,35 | 0,91 | 30.563,58 |
| I12018 | ha Desarbustado terreno sin piedras ni tocones, den.veget.alta | | | | | | | | |
| | Desarbustado de terrenos sin piedras gruesas ni tocones y con densidad de vegetación media o alta. | | | | | | | | |
| | | 0,5 | | | | 0,500 | | | |
| | | | | | | | 0,50 | 255,63 | 127,82 |
| I14009bf | m³ Hormigón en masa HM-20/spb/20/I, planta, D = 35 km | | | | | | | | |
| | Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 35 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Losa rampa acceso fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 78,00 | 5,00 | 0,10 | 39,00 | | | |
| | Playa fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 400,00 | | 0,10 | 40,00 | | | |
| | | | | | | | 79,00 | 88,04 | 6.955,16 |
| R07HO025 | 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/SR, puesto en obra, incluso parte proporcional de limpieza de fondos, vibrado y curado | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Losa rampa acceso fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 78,00 | 5,00 | 0,20 | 78,00 | | | |
| | Playa fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 400,00 | | 0,20 | 80,00 | | | |
| | | | | | | | 158,00 | 84,58 | 13.363,64 |
| SEI15003 | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado | | | | | | | | |
| | Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Losa rampa acceso fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 390,00 | 40,00 | 0,20 | 3.120,00 | | | |
| | Playa fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 400,00 | 40,00 | 0,20 | 3.200,00 | | | |
| | | | | | | | 6.320,00 | 1,65 | 10.428,00 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS3.3 MOVIMIENTOS DE TIERRA: 288.390,09

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS3.4 DRENAJES: BALSA Y CANAL** | | | | | | | | |
| | **APARTADO CV FS3.3.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS** | | | | | | | | |
| EXC-UNICA | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | | |
| | Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% 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 nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. 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 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Drenaje en fondo de balsa | | | | | | | | |
| | Drenaje perforado | 1 | 1.064,00 | 0,60 | 0,60 | 383,04 | | | |
| | Colectores fondo | 1 | 452,00 | 1,20 | 1,00 | 542,40 | | | |
| | Colectores pie talud | 1 | 553,00 | 1,20 | 1,00 | 663,60 | | | |
| | Dren envuelta | | | | | | | | |
| | Drenaje envuelta | 2 | 31,30 | 0,60 | 0,60 | 22,54 | | | |
| | Drenaje perimetral toma fondo | 1 | 66,00 | 0,60 | 0,60 | 23,76 | | | |
| | Drenaje margen derecha canal | 1 | 404,00 | 0,30 | 0,60 | 72,72 | | | |
| | | | | | | | 1.708,06 | 2,70 | 4.611,76 |
| REL-ARID | m³ Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm | | | | | | | | |
| | Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación laser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Drenaje en fondo de balsa | | | | | | | | |
| | Drenaje perforado | 1 | 1.064,00 | 0,60 | 0,60 | 383,04 | | | |
| | Colectores fondo | 1 | 452,00 | 1,20 | 1,00 | 542,40 | | | |
| | Colectores pie talud | 1 | 553,00 | 1,20 | 1,00 | 663,60 | | | |
| | Dren envuelta | | | | | | | | |
| | Drenaje envuelta | 2 | 31,30 | 0,60 | 0,60 | 22,54 | | | |
| | Drenaje perimetral toma fondo | 1 | 66,00 | 0,60 | 0,60 | 23,76 | | | |
| | Recubrimiento envuelta | 1 | 31,30 | 4,40 | | 137,72 | | | |
| | Drenaje margen derecha canal | 1 | 404,00 | 0,60 | 0,60 | 145,44 | | | |
| | | | | | | | 1.918,50 | 29,93 | 57.420,71 |
| REL-SEL | m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PM | | | | | | | | |
| | 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 Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye 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. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Drenaje fondo balsa | | | | | | | | |
| | Colectores | 1 | 1.617,00 | 1,20 | 0,40 | 776,16 | | | |
| | | | | | | | 776,16 | 2,61 | 2.025,78 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TERRAPLEN | m³ Formación de terraplén Compactado Mat. Procedente de Excavación | | | | | | | | |
| | Mezcla, extendido, compactado y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas procedentes de la excavación o de prestamos que cumplan las condiciones que establece el PG-3 para Suelos Seleccionados, riego a humedad óptimaa una distancia de 3 Km (el agua) y compactación por capas de 25 cm máximo (esponjado), hasta alcanzar el 100 % PM. Incluido el transporte y riego con agua incluida su suministro para la ejecución. Medida en su perfil final compactado. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0,00 | 0,90 | 0,00 |
| LAM-GEO | m² Lámina Geotextil 250 g/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, recortes, etc. Totalmente colocado, medida la superficie efectivamente colocada. | | | | | | | | |
| | Drenaje en fondo de balsa | | | | | | | | |
| | Drenaje perforado | 1 | 1.064,00 | 3,00 | | 3.192,00 | | | |
| | Colectores fondo | 1 | 452,00 | 4,80 | | 2.169,60 | | | |
| | Colectores pie talud | 1 | 553,00 | 4,80 | | 2.654,40 | | | |
| | Dren envuelta | | | | | | | | |
| | Drenaje envuelta | 2 | 31,30 | 3,00 | | 187,80 | | | |
| | Drenaje perimetral toma fondo | 1 | 66,00 | 3,00 | | 198,00 | | | |
| | Recubrimiento envuelta | 1 | 32,30 | 19,00 | | 613,70 | | | |
| | Drenaje margen derecha canal | 1 | 404,00 | 3,00 | | 1.212,00 | | | |
| | | | | | | | 10.227,50 | 1,36 | 13.909,40 |
| | | | | | | | | TOTAL APARTADO CV FS3.3.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS | 77.967,65 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS3.3.2 TUBERÍAS** | | | | | | | | |
| PE18005 | m Tubería de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm | | | | | | | | |
| | Drenaje longitudinal, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación, prueba y p.p. de piezas especiales. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto. Incluida parter proporcional de piezas especiales. | | | | | | | | |
| | Drenaje en fondo balsa | | | | | | | | |
| | Drenaje perforado | 1 | 1.617,00 | | | 1.617,00 | | | |
| | | | | | | | 1.617,00 | 6,66 | 10.769,22 |
| PE18007 | m Tubería de PVC corrugado de drenaje ø 250 mm | | | | | | | | |
| | Drenaje longitudinal, con tubos de PVC perforados, de 250 mm de diámetro, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación, prueba y p.p. de piezas especiales. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | | | | | | |
| | Drenaje perimetral dren envuelta | | | | | | | | |
| | Drenaje envuelta | 2 | 32,30 | | | 64,60 | | | |
| | Drenaje perimetral toma de fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 66,00 | | | 66,00 | | | |
| | | 0,15 | 66,00 | | | 9,90 | | | |
| | | | | | | | 140,50 | 13,52 | 1.899,56 |
| A07006 | m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 160 mm, rig.8 kN/m², coloc | | | | | | | | |
| | Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 160 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. | | | | | | | | |
| | | | | | | | 0,00 | 5,34 | 0,00 |
| AIRDREN | ud Aireador de drenaje y lámina | | | | | | | | |
| | Aireador para salida a exterior de drenes en el perimetro de la balsa. incluyendo piezas especiales, materiales a pie de obra, montaje y colocación. | | | | | | | | |
| | Función de aireación talud | 5 | | | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 93,16 | 465,80 |
| DRE.CA160 | m Drenaje longitudinal tubo PVC ø 160 mm | | | | | | | | |
| | Drenaje longitudinal de canal, con tubos de PVC perforados, de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 3,5 m con lecho y recubierto de grava, hasta una altura de 2,0 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo, geotextil y tapado de la misma. | | | | | | | | |
| | Drenaje margen derecha canal | 1 | 404,00 | | | 404,00 | | | |
| | | | | | | | 404,00 | 20,13 | 8.132,52 |
| | TOTAL APARTADO CV FS3.3.2 TUBERÍAS..... | | | | | | | | 21.267,10 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS3.3.3 OBRA CIVIL** | | | | | | | | |
| SEI14004 | m³ Hormigón no estructural HNE-15/SPB/20/IIa+Qa planta D<=50 km | | | | | | | | |
| | Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bomba. | | | | | | | | |
| | Solera arqueta | 1 | 2,60 | 2,00 | 0,10 | 0,52 | | | |
| | Envuelta | 1 | 40,00 | 4,46 | 0,10 | 17,84 | | | |
| | | | | | | | 18,36 | 96,00 | 1.762,56 |
| R07HO020 | 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 | | | | | | | | |
| | Solera arqueta | 1 | 2,20 | 1,00 | 0,20 | 0,44 | | | |
| | Alzados | 4 | 2,00 | 0,20 | 1,50 | 2,40 | | | |
| | Envuelta | 1 | 40,00 | 7,00 | | 280,00 | | | |
| | | | | | | | 282,84 | 78,26 | 22.135,06 |
| SEI16030 | m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado | | | | | | | | |
| | Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 3 m. | | | | | | | | |
| | Alzados | 8 | 2,00 | | 1,50 | 24,00 | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 25,03 | 600,72 |
| I15008 | m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada | | | | | | | | |
| | Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. | | | | | | | | |
| | Solera arqueta | 1 | 2,20 | 1,00 | | 2,20 | | | |
| | Alzados | 4 | 2,00 | | 1,50 | 12,00 | | | |
| | | | | | | | 14,20 | 10,05 | 142,71 |

TOTAL APARTADO CV FS3.3.3 OBRA CIVIL ..... 24.641,05

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS3.4 DRENAJES: BALSA Y CANAL 123.875,80

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO CV FS3.5 TOMA DE FONDO: SALIDA RIEGO Y DESAGÜE | | | | | | | | |
| | APARTADO CV FS3.4.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | |
| EXC-UNICA | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | | |
| | Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% 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 nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. 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 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 6,75 | 5,50 | 3,60 | 133,65 | | | |
| | | | | | | | 133,65 | 2,70 | 360,86 |
| | TOTAL APARTADO CV FS3.4.1 MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | | | | | 360,86 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS3.4.2 CIMENTACIÓN Y MUROS DE CONTENCIÓN: TOMA DE FONDO** | | | | | | | | |
| SEI16030 | m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado | | | | | | | | |
| | Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 3 m. | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | Muros | 6 | 5,40 | | 1,50 | 48,60 | | | |
| | | | | | | | 48,60 | 25,03 | 1.216,46 |
| SEI15003 | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado | | | | | | | | |
| | Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra. | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | | 0,1 | 1.580,00 | | | 158,00 | | | |
| | | | | | | | 158,00 | 1,65 | 260,70 |
| SEI15004 | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-500S, colocado | | | | | | | | |
| | Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S, colocado en obra. | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 1.580,00 | | | 1.580,00 | | | |
| | | | | | | | 1.580,00 | 1,54 | 2.433,20 |
| SE.MAS | m Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado | | | | | | | | |
| | Cordón masilla de bentonita entre fondo y alzado, colocado | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | 1 | 32,00 | | | 32,00 | | | |
| | Toma de fondo | 4 | 5,40 | | | 21,60 | | | |
| | | 1 | 5,50 | | | 5,50 | | | |
| | | | | | | | 59,10 | 6,47 | 382,38 |
| TIMU_003 | m³ Relleno filtrante trasdós muro hormigón armado | | | | | | | | |
| | Relleno de material filtrante, con gravilla basaltica clasificada <20 mm., en trasdós de muro de hormigón armado. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | | | | | | | | |
| | | 2 | 8,70 | 0,40 | 4,00 | 27,84 | | | |
| | | 2 | 7,30 | 0,40 | 4,00 | 23,36 | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 5,50 | 0,50 | 3,00 | 8,25 | | | |
| | | 2 | 5,50 | 0,50 | 1,50 | 8,25 | | | |
| | | | | | | | 67,70 | 30,41 | 2.058,76 |
| TII05011 | m² Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 20 | | | | | | | | |
| | Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 126 a 155 g/m² , resistencia a la tracción de 12 kN/m. Incluyendo solapes. Colocado. | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | | 2 | 6,80 | | 3,60 | 48,96 | | | |
| | | 2 | 5,50 | | 3,60 | 39,60 | | | |
| | | | | | | | 88,56 | 1,14 | 100,96 |
| TII11003 | m Tubo de drenaje de PVC ø 200 mm, colocado | | | | | | | | |
| | Tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada para dren-colector de 200 mm de diámetro y unión por manguito, incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. No incluye excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni grava para la envuelta, ni su colocación. Todo ello se valorará aparte según las Tarifas de los drenes colectores que se incluyen en este capítulo o de acuerdo con las prescripciones del proyecto. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | | | | | | | | |
| | | 2 | 10,00 | | | 20,00 | | | |
| | | 2 | 7,50 | | | 15,00 | | | |
| | | | | | | | 35,00 | 8,91 | 311,85 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIMU_004_MD | m² Sellado junta y agujeros con corcho y masilla poliuretano | | | | | | | | |
| | Sellado de juntas y agujeros de los dibidales de los enconfrados de los muro con masilla monocomponente a base de poliuretano, de 1.20 kg/l de densidad, aplicado con pistola. Se incluye tambien los corchos para introducir en los agujeros antes de aplicar la masilla. | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | Muros | 6 | 5,40 | | 1,50 | 48,60 | | | |
| | | | | | | | 48,60 | 1,85 | 89,91 |
| EBT.PTGI.15 | ud Puesta a tierra de la instalación, obra de toma | | | | | | | | |
| | Ud. Suministro e instalación de red de tierra de la instalación contemplando el tendido de 15 m de cable de cobre desnudo de 35 mm² bajo zanja junto con las soldaduras aluminotérmicas a estructura y 4 picas de cobre de 2 m y 18 mm de diámetro. Incluso P/P de solución mejoradora de tierras. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 909,70 | 909,70 |
| I14011 | m³ Hormigón en masa HM-25/sp/20, planta, D<= 15 km | | | | | | | | |
| | Hormigón en masa HM-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 15 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | Muros | 6 | 5,400 | 0,500 | 1,500 | 24,300 | | | |
| | | | | | | | 24,30 | 94,74 | 2.302,18 |
| SEI14004 | m³ Hormigón no estructural HNE-15/SPB/20/IIa+Qa planta D<=50 km | | | | | | | | |
| | Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, exposición IIa+Qa, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, tanto por cangilón como por bomba. | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 5,50 | 6,75 | 0,10 | 3,71 | | | |
| | | | | | | | 3,71 | 96,00 | 356,16 |
| I14034 | m³ Puesta en obra hormigón con bomba 42 m | | | | | | | | |
| | Mayor precio de puesta en obra de hormig?n, impulsado por bomba de hormig?n de 42 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc..., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 24,30 | | =CV FS3.4.2 I14011 | |
| | | | | | | | 24,30 | 17,10 | 415,53 |

TOTAL APARTADO CV FS3.4.2 CIMENTACIÓN Y MUROS DE 10.837,79

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS3.4.3 ESTRUCTURA Y CUBIERTA: ARQUETA VÁLVULAS** | | | | | | | | |
| E15DCE020-M | m² Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galva | | | | | | | | |
| | Entramado metálico formado por rejilla de pletina de acero galvanizado tipo Tramex de 35x3mm., formando cuadrícula de 30x30 mm. y bastidor con uniones electrosoldadas, i/soldadura y ajuste a otros elementos. | | | | | | | | |
| | Arqueta | | | | | | | | |
| | Pasarela | 1 | 7,30 | 1,00 | | 7,30 | | | |
| | | | | | | | 7,30 | 75,45 | 550,79 |
| TIEM_004 | kg Acero S 275 JR perfil tubo comercial atornillado | | | | | | | | |
| | Acero S 275 JR, en perfiles de tubo para pilares, vigas, refuerzos y piezas especiales, a pie de obra, incluido despuntes y tornilleria, preparado para uniones atornilladas, tornillos estructurales de calidad 10.9 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2010, mano de imprimación anticorrosiva en taller a base de fosfato de zinc, una mano de pintura de acabado a base de esmalte sintético en color oscuro a determinar por la dirección facultativa, montado y colocado. Los perfiles deberán cumplir el marcado CE para Estructuras Metálicas en acero y aluminio según la Norma armonizada UNE-EN1090-1:2011. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | | | | | | | | |
| | Barandillas | | | | | | | | |
| | Pasamanos R50x2 | | | | | | | | |
| | Barras 40x40x2 | | | | | | | | |
| | Escaleras gato 40x40x2 | | | | | | | | |
| | | 160 | | | | 160,00 | | | |
| | | | | | | | 160,00 | 1,94 | 310,40 |
| PRYEHX005 | m² Chapa de forjado colaborante 60 mm esp 0,8 mm | | | | | | | | |
| | Chapa de forjado colaborante de acero galvanizado con forma grecada, de 0,80 mm de espesor, 60 mm de altura de perfil y 220 mm de intereje, fijado a perfiles metálicos mediante tornillo. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | 1 | 10,52 | 8,67 | | 91,21 | | | |
| | | | | | | | 91,21 | 5,08 | 463,35 |
| PRRFOR | m Remate perimetral de chapa galvanizada 1,5 mm | | | | | | | | |
| | Remate perimetral de chapa galvanizada de 1,5 mm de espesor, plegado con forma de ángulo para retenida de hormigón en forjados de losa mixta. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | 2 | 10,53 | | | 21,06 | | | |
| | | 2 | 8,67 | | | 17,34 | | | |
| | | | | | | | 38,40 | 18,45 | 708,48 |
| I19033M1 | m² Cubierta chapa prelacada, tipo sandwich | | | | | | | | |
| | Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares, de elevación y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. | | | | | | | | |
| | Caseta válvulas | | | | | | | | |
| | | 1 | 7,85 | 9,71 | | 76,22 | | | |
| | | | | | | | 76,22 | 34,48 | 2.628,07 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PREFB53 | m² Panel hormigón prefabricado arido blanco | | | | | | | | |
| | Suministro, transporte y montaje de panel prefabricado de hormigón 30 N/mm2 armado con acero B-500-S de 15 cm de espesor para cerramiento. La terminación del panel será en arido blanco. Las esquinas se ejecutarán con cantoneras.Los anclajes, pernos de expansión y piezas de sujeción serán de acero galvanizado en caliente tipo "halfen" o similar. El rejuntado de los paneles será con masilla de polieuretano tipo Orbasil o similar. La colocación de los paneles será vertical y las dimensiones y huecos se muestran en los planos que se adjuntan En el precio del panel estará incluido todos los elementos auxiliares y elementos de seguridad necesarios para su instalación.La medición de los paneles prefabricados será a cinta corrida descontando los huecos mayores de 15 m². | | | | | | | | |
| | Caseta válvulas | | | | | | | | |
| | | 2 | 7,85 | | 4,35 | 68,30 | | | |
| | | 2 | | 9,71 | 4,35 | 84,48 | | | |
| | | | | | | | 152,78 | 50,71 | 7.747,47 |
| PVREJCLAI2 | ud Rejilla de ventilación acero inox. 1250x250 mm | | | | | | | | |
| | Rejilla de ventilación de dimensiones 1250 x 250 mm, realizada mediante marco y malla antiinsectos de acero inoxidable. Marco frontal taladrado. Totalmente instalada. | | | | | | | | |
| | Caseta válvulas | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 188,30 | 376,60 |
| OPBPLE | m² Puerta basculante plegable | | | | | | | | |
| | Puerta basculante articulada a 1/3, accionamiento manual equilibrada por dos conjuntos de tres muelles laterales de seguridad, construida con cerco, bastidor y refuerzos de tubo de acero galvanizado, hoja de chapa plegada de acero galvanizado sendzimer de 0,8 mm., con puerta de paso de hombre de 0,9x2,10 m, bisagras, guías al techo, rodamientos, pernios de seguridad, cerradura de seguridad, tirador de PVC y demás accesorios, patillas de fijación a obra, incluso acabado de capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y montaje en obra. Totalmente instalada. | | | | | | | | |
| | Caseta válvulas | | | | | | | | |
| | | 1 | 5,00 | 4,00 | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 127,40 | 2.548,00 |
| PRO.ARQTIPOTF | ud Arqueta tipo salida riego y desague 8,70x7,30 m | | | | | | | | |
| | Obra civil (cimentación, muros, cubierta) de arqueta de válvulas para salida a riego y desagüe de emergencia de la balsa de regulación, ubicada a los pies del talud de la misma. Incluye la excavación necesaria para su ejecución. Totalmente ejecutada. No incluye la calderería y equipamiento interior. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 49.882,47 | 49.882,47 |

TOTAL APARTADO CV FS3.4.3 ESTRUCTURA Y CUBIERTA: 65.215,63

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CV FS3.4.4 TUBERÍAS Y VALVULERÍA** | | | | | | | | |
| TIACERTRATBAL | kg Acero en calderería tratado tuberia a traves dique o caseta valv | | | | | | | | |
| | kg de acero en piezas especiales de calderería para salida desde fondo de balsa, en tubería en caseta de válvulas o cualquier otra elemento de acero con un diseño formado por tramos o trozos de acero soldados. Con las siguientes características:<br>- Tuberías y chapas para la fabricación de tuberías u otros elementos de acero al carbono S-235-JR conforme la norma EN 10025-1-2:2006. Las dimensiones y masas de los tubos cumplirán la norma UNE-EN 10220:2004.<br>- Bridas acero al carbono S-235-JR conforme la norma EN 10025-1-2:2006 de dimensiones de las bridas cumplirán la norma UNE 1092-1: 2008+A1:2015.<br>- El proceso de pintado comprenderá las siguientes fases:<br>* Granallado de la superficie hasta rugosidad SA 2½ , conforme la norma UNE EN ISO 8501-1: 2008.<br>* Aplicación de pintura en polvo epoxi-poliéster de 120 micras de espesor y una segunda capa de pintura en polvo de espesor minimo de 80 micras. Garantizando un espesor mínimo medio de 200 micras.<br>- Los tornillos cumplirán calidad 8.8, zincados, conformes con la norma UNE-EN ISO 898-1:2015. Incluyendo medios de transporte hasta las estaciones de bombeo, medios de izado y colocacion. Incluidos despuntes y tornillería. | | | | | | | | |
| | A través dique | | | | | | | | |
| | | 1 | 19.375,20 | | | 19.375,20 | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | | 1 | 6.834,82 | | | 6.834,82 | | | |
| | | 0,05 | 26.200,00 | | | 1.310,00 | | | |
| | | | | | | | 27.520,02 | 4,55 | 125.216,09 |
| PRVAMAM1300TF | ud Válvula mariposa motorizada ø 1.300 mm, PN 10 atm, s/H chapa | | | | | | | | |
| | Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 20 marca AVK o equivalente, de ø DN1600, en PN 6/10/16 atm, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición nodular EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en fundición nodular EN-GJS-400 (GGG-40), con junta de cierre en EPDM (anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 376 Nm y un par de salida máximo de 56.000 Nm), eje de acero inoxidable AISI 316, con recubrimiento en epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente en azul RAL 5017, la tornilleria de acero inox (A2-70) probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Condiciones de servicio grado de protección del reductor y del actuador IP 68. Incluido detalle visual de posición de la lenteja cuando está montada o indicador mecánico de posición, colocado en superficie. Accionada mediante reductor, con indicar de posición mecanico instalado (capacidad mínima de 1,5 veces el par máximo (en Nm) demandado por la válvula) y motor eléctrico (tiempo de apertura o cierre inferior a 4 minutos) de 400V/3/50Hz, con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110º, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 68. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Con elementos de apoyo al anclaje con ajuste de altura. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa y candado acero inoxidable. Totalmente instalada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego.Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería. Totalmente instalada. | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | | | | | | | | |
| | Salida a riego | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 78.233,67 | 78.233,67 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PRVAMAMA800 | ud Válvula mariposa motorizada ø 600 mm, PN 10 atm, s/H chapa | | | | | | | | |
| | Válvula de mariposa concéntrica a eje, libre de la Serie 20 marca AVK o equivalente, de ø DN800, en PN 6/10/16 atm, tipo SECCION EN "U" con doble brida de montaje, según UNE-EN 593, serie básica 20 según UNE-EN 558, con cuerpo en fundición nodular EN-GJS-400 (GGG-40), con disco en fundición nodular EN-GJS-400 (GGG-40), con junta de cierre en EPDM (anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 376 Nm y un par de salida máximo de 56.000 Nm), eje de acero inoxidable AISI 316, con recubrimiento en epoxi espesor mínimo 250 micras aplicada electrostáticamente en azul RAL 5017, la tornilleria de acero inox (A2-70) probada hidráulicamente según UNE EN 1074 y EN 12266. Con Certificado de Producto según UNE-EN 1074-2 y marcado según UNE-EN 19. Condiciones de servicio grado de protección del reductor y del actuador IP 68. Incluido detalle visual de posición de la lenteja cuando está montada o indicador mecánico de posición, colocado en superficie. Accionada mediante reductor, con indicar de posición mecanico instalado (capacidad mínima de 1,5 veces el par máximo (en Nm) demandado por la válvula) y motor eléctrico (tiempo de apertura o cierre inferior a 4 minutos) de 400V/3/50Hz, con un cuarto de vuelta tipo todo/nada, desconexión en posiciones finales por final de carrera, protección contra sobrecarga, ángulo de apertura ajustable entre 80-110º, mando manual, con equipamiento incluido de: Interruptores de final de carrera cerrado/abierto 1 NA + 1 NC por cada posición final, limitadores de par 1 NA+ 1 NC por cada dirección, protección del motor con 3 termostatos, topes mecánicos e indicadores mecánicos de protección. Con conexiones eléctricas trifásicas con conector múltiple, acoplamiento a válvula según UNE-EN ISO 5211 con embrague. Condiciones de servicio grado de protección ambiental IP 68. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Con elementos de apoyo al anclaje con ajuste de altura. Los actuadores cumplirán las directivas de la UE, declaración y marcado CE. Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluido carrete de anclaje y carrete brida-unión elástica, unión Arpol y arqueta prefabricada con tapa y candado acero inoxidable. Totalmente instalada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego.Se incluirán ensayos funcionales de los mismos. Incluyendo tornillería. Totalmente instalada. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | | | | | | | | |
| | Salida desagüe emergencia | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 17.671,50 | 17.671,50 |
| TIA10018 | ud Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,0 MPa, instalada | | | | | | | | |
| | Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo hasta 1,0MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | | | | | | | | |
| | By pass riego-desagüe | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 8.320,96 | 8.320,96 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PRBYPASS300 | ud By pass para válvula de mariposa DN 1.300 mm | | | | | | | | |
| | By pass para válvula de mariposa DN 1.600 mm, en calderería mediante carretes DN 300 mm, válvula de compuerta enterrada 300 mm y carrete de desmontaje 300 mm. Incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. Descripcion de los elementos: | | | | | | | | |
| | - Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 300 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa, elemento mecanico de posicion de la lenteja de la valvula en superficie, volante y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.Monatada y comprabado de su apertura y cierre. | | | | | | | | |
| | -Arqueta troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1*1*1 m o 0.9*0.79*0.79 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 32x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable. Incluida la tapa construida con chapa de acero de 3 mm. de grosor, visagras, elementos para el cierre y candados; tratada contra corrosión mediante un cincado electrolítico mas poliester electrostático en verde, para protección de elementos hidraúlicos como válvulas y ventosas, colocada en obra. | | | | | | | | |
| | - Piezas especiales de chapa de acero para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, incluye tornillería o varilla roscada de acero inoxidable A2=AISI 304 y soldaura a tope en caso de ser necesaria en obra para unir a otras pizas instaladas, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | | | | | | | | |
| | Salida a riego | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 2.941,69 | 5.883,38 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| PRBYPASS200 | ud By pass para válvula de mariposa DN 600 mm | | | | | | | | |
| | By pass para válvula de mariposa DN 800 mm, en calderería mediante carretes DN 200 mm, válvula de compuerta enterrada 200 mm y carrete de desmontaje 200 mm. Incluyendo materiales a pie de obra, montaje y colocación. Descripcion de los elementos:<br><br>- Válvula de compuerta de cierre elástico, de ø 200 mm. y presión de trabajo hasta 16 atm., unión con bridas PN 16, materiales del cuerpo de la válvula. Cuerpo y tapa: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50),Eje acero inoxidable AISI 420,Compuerta: fundición dúctil EN GJS500 (GGG-50) vulcanizada, collarín latón CZ 132,Cojinete nylon 6.6,grado S 223 F, Empaquetaura 4 juntas tóricas, Juntas EPDM, Tornillería acero inoxidable A2=AISI 304. Materiales del eje telescópico. Tubo, tapa, elemento mecanico de posicion de la lenteja de la valvula en superficie, volante y cubierta: PE, eje acero galvanizado, Acoplamiento fundición dúctil galvanizada. Tratamiento de acabado granallado de superficies según norma UNE EN ISO 8501-2:2008, recubrimiento de pintura polvo epoxi de 150 micras de espesor mínimo, polimerización en horno a 200º. Accionada mediante volante, PN=10 ó PN 16 atm, colocación enterrada y montada en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Eje telescópico hasta la cota que sea necesaria.Monatada y comprabado de su apertura y cierre.<br><br>-Arqueta troncopiramidal prefabricada de dimensiones interiores 1*1*1 m o 0.9*0.79*0.79 m, con 2 agujeros de ventilación enfrentados de dimensiones 32x7 cm con sendas rejillas de aireación de acero inoxidable. Incluida la tapa construida con chapa de acero de 3 mm. de grosor, visagras, elementos para el cierre y candados; tratada contra corrosión mediante un cincado electrolítico mas poliester electrostático en verde, para protección de elementos hidraúlicos como válvulas y ventosas, colocada en obra.<br><br>- Piezas especiales de chapa de acero para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, incluye tornillería o varilla roscada de acero inoxidable A2=AISI 304 y soldaura a tope en caso de ser necesaria en obra para unir a otras pizas instaladas, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | | | | | | | | |
| | Salida desagüe emergencia | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 894,09 | 894,09 |
| PRCARRETE1300 | ud Carrete de desmontaje telescopico ø 1.300 mm PN 6atm | | | | | | | | |
| | Carrete de desmontaje telescópico de ø 1600 mm y presión de trabajo hasta 6 atm con bridas de acero al carbono S-235-JR, virolas de acero inoxidable AISI-304, junta de goma EPDM y tornillería de las bridas intermedias de acero cincado de calidad 8.8 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2000. El acabado del carrete será granallado de la superficie hasta rugosidad SA 2 1/2, recubrimiento de 150 micras de pintura epoxy polieser azul RAL 5015 y polimerización al horno de 210 ºC. Recubierto con geotextil para su protección enterrado. Totalmente instalado y probado. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | | | | | | | | |
| | Salida a riego | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 15.999,91 | 15.999,91 |
| PRCARRETE600 | ud Carrete de desmontaje telescopico ø 600 mm PN 6atm | | | | | | | | |
| | Carrete de desmontaje telescópico de ø 800 mm y presión de trabajo hasta 6 atm con bridas de acero al carbono S-235-JR, virolas de acero inoxidable AISI-304, junta de goma EPDM y tornillería de las bridas intermedias de acero cincado de calidad 8.8 conforme la norma UNE-EN ISO 898-1:2000. El acabado del carrete será granallado de la superficie hasta rugosidad SA 2 1/2, recubrimiento de 150 micras de pintura epoxy polieser azul RAL 5015 y polimerización al horno de 210 ºC. Recubierto con geotextil para su protección enterrado. Totalmente instalado y probado. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | | | | | | | | |
| | Salida desagüe emergencia | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 8.824,91 | 8.824,91 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIA10052 | ud Carrete desmontaje fundición, ø 500 mm, instalado | | | | | | | | |
| | Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 500 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, junta de goma EPDM, virolas de acero inoxidable, con tornillería en acero inoxidable, instalado. | | | | | | | | |
| | Caseta de válvulas | | | | | | | | |
| | By pass riego-desagüe | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.419,74 | 1.419,74 |
| TIA1500800 | m Tubería de HPCC PT 4 bar junta elástica Ø600, colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 600 mm de diámetro interior, para una presión interior de 0,4 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. Incluye las piezas especiales del mismo material que la tubería o del que la dirección de obra indique. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica doble o soldadura a elección de la dirección de obra. Totalmente colocada. | | | | | | | | |
| | Pie de talud_Caseta válvulas | 1 | 6,600 | | | 6,600 | | | |
| | | | | | | | 6,60 | 189,17 | 1.248,52 |
| TIA15002 | m Tubería de HPCC PT 4 bar junta elástica Ø 1300, colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de hormigón postesado con camisa de chapa, de 1300 mm de diámetro interior, para una presión interior de 0,4 MPa, núcleo de hormigón con camisa cilíndrica de chapa de acero S-235 JR, como mínimo según la norma UNE-EN-10025. Incluye las piezas especiales del mismo material que la tubería o del que la dirección de obra indique. Revestimiento exterior de hormigón postesado según la normativa UNE 36094 e Instrucción de hormigón Estructural con armadura transversal y longitudinal. Unión de tubos con acabado macho-hembra mediante junta elástica doble o soldadura a elección de la dirección de obra. Totalmente colocada. | | | | | | | | |
| | Pie de talud_Caseta válvulas | 1 | 6,600 | | | 6,600 | | | |
| | | | | | | | 6,60 | 355,24 | 2.344,58 |
| MDINJSOL200 | ud Instalacion y soldadura de babero DN200 sobre tuberia Ac. Hel. | | | | | | | | |
| | Ejecución, instalación soldadura de "babero" para injerto (perpendicular o tangencial) DN 200 de acero sobre tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente por el procedimiento de arco sumergido tipo Union-Melt (SAW). Norma de fabricación: UNE/EN 10.224. Material: Acero al carbono S 275 JR. Con soldadura en ángulo a definir por la dirección de obra según cálculo en norma AWWA M11 (preferiblemente a 45º con espesor de garganta resultando de la suma del espesor de la tubería más la holgura entre tubos). Soldadura SMAW con electrodo celulósico y probada al 70% por líquidos penetrantes y 20% por ultrasonidos y 10% por radiografía a determinar por la dirección de obra. Acabado exterior: granallado mecánico SA 2½, aplicación de manguito termorretráctil de polietileno o mangas de protección de PE tipo canusa), cintas de protección (neopreno y PE) y manguitos de dilatación en las uniones por soldaduras ejecutadas en obra en injertos de válvulas, ventosas, hidrantes... En condiciones tales que ocasionen una mayor dificultad de ejecución. Pieza totalmente colocada y probada. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 226,72 | 453,44 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MDINJSOL800 | ud Boca hombre desmontable bridas DN800+cono sobre tuberia Ac. Hel. | | | | | | | | |
| | Ejecución, instalación de "boca de hombre" desmontable mediante injerto DN 800 de acero sobre tubería de acero al carbono soldada helicoidalmente por el procedimiento de arco sumergido tipo Union-Melt (SAW). Norma de fabricación: UNE/EN 10.224. Material: Acero al carbono S 275 JR. Con soldadura en ángulo a definir por la dirección de obra según cálculo en norma AWWA M11 (preferiblemente a 45º con espesor de garganta resultando de la suma del espesor de la tubería más la holgura entre tubos). Soldadura SMAW con electrodo celulósico y probada al 70% por líquidos penetrantes y 20% por ultrasonidos y 10% por radiografía a determinar por la dirección de obra. Acabado exterior: granallado mecánico SA 2½, aplicación de manguito termorretráctil de polietileno o mangas de protección de PE tipo canusa), cintas de protección (neopreno y PE) y manguitos de dilatación en las uniones por soldaduras ejecutadas en obra en injertos de válvulas, ventosas, hidrantes... Incluye la ejecución del injerto soldado fijo DN 800 de 25 cm de longitud (con acero de la propia tubería) más brida DN 800 (con acero galvanizado) y el elemento desmontable en acero galvanizado (cono de reduccion de 50 cm) a base de brida DN 800 cono de reducción con asa y brida DN 200. En condiciones tales que ocasionen una mayor dificultad de ejecución. Incluida tornilleria bicormatada 8.8 y junta de EPDM. Pieza totalmente colocada y probada. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 1.310,72 | 2.621,44 |
| VENEEBB_8 | ud Ventosa trifuncional DN8" paso total | | | | | | | | |
| | Ventosa trifuncional de aguas limpias con mecanismo de cierre por flotador, disco flotante o levas para protección de tubería DN 8" capacidad de entrada salida de aire de 3000 l/s en cuerpo de fundición gris GG 25, flotador y partes internas en acero inoxidable, cierre de goma soldada en caliente. Purgador integrado y orificio purgador 1/4". Unión por brida normalizada PN 10 según DIN 2576 y PN 16 según DIN 2502. Acabado en pintura epoxi. Presiones de trabajo de 10-16 bar, incluyendo acoplamientos tipo Victaulic 8" y válvula de mariposa ranurada, totalmente colocada y montada. | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | 3,000 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 3.721,39 | 11.164,17 |
| AUT.SOBR.1300 | ud Automatización válvula ø1.300 mm, para cierre programado | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.285,11 | 1.285,11 |
| JTOMA1300 | ud Jaula de desbaste para toma de fondo DN1300 | | | | | | | | |
| | Jaula de desbaste para Toma de Fondo en diámetro 1300 mm. En Acero Inoxidable AISI-316, con luz de paso de 30 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 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.301,43 | 2.301,43 |
| JTOMA600 | ud Jaula de desbaste para toma de fondo DN600 | | | | | | | | |
| | Jaula de desbaste para Toma de Fondo en diámetro 600 mm. En Acero Inoxidable AISI-316, con luz de paso de 30 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 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.632,57 | 1.632,57 |
| | TOTAL APARTADO CV FS3.4.4 TUBERÍAS Y VALVULERÍA | | | | | | | | 285.515,51 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS3.5 TOMA DE FONDO: SALIDA 361.929,79 | | | | | | | | |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS3.6 IMPERMEABILIZACIÓN** | | | | | | | | |
| LAM-GEO | m² Lámina Geotextil 250 g/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, recortes, etc. Totalmente colocado, medida la superficie efectivamente colocada. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Superficie interior taludes/fondo | 1 | 29.009,00 | | | 29.009,00 | | | |
| | Solapes | 0,05 | 29.009,00 | | | 1.450,45 | | | |
| | Doble lámina proximidades obras fábrica | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | 1,05 | 376,00 | | | 394,80 | | | |
| | Doble lámina labio vertiente | | | | | | | | |
| | | 1,05 | 6,00 | 5,00 | | 31,50 | | | |
| | | 1,05 | 15,00 | 5,00 | | 78,75 | | | |
| | Rampa doble lámina y playa fondo | | | | | | | | |
| | | 1,05 | 390,00 | | | 409,50 | | | |
| | | 1,05 | 400,00 | | | 420,00 | | | |
| | | | | | | | 31.794,00 | 1,36 | 43.239,84 |
| CPEADIMP | m² Colocación lámina PEAD 2mm | | | | | | | | |
| | Lámina impermeabilizante en polietileno de alta densidad, 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. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Superficie interior taludes/fondo | 1 | 29.009,00 | | | 29.009,00 | | | |
| | Solapes | 0,05 | 29.009,00 | | | 1.450,45 | | | |
| | Doble lámina proximidades obras fábrica | | | | | | | | |
| | Toma de fondo | 1,05 | 376,00 | | | 394,80 | | | |
| | Doble lámina labio vertiente | | | | | | | | |
| | | 1,05 | 6,00 | 5,00 | | 31,50 | | | |
| | | 1,05 | 15,00 | 5,00 | | 78,75 | | | |
| | Rampa doble lámina y playa fondo | | | | | | | | |
| | | 1,05 | 390,00 | | | 409,50 | | | |
| | | 1,05 | 400,00 | | | 420,00 | | | |
| | | | | | | | 31.794,00 | 6,75 | 214.609,50 |
| CPEDTEX | m² Colocación lámina PEAD 2mm Texturizada | | | | | | | | |
| | Colocación de lámina de polietileno de alta densidad sobre geotextil, incluyendo sus soldaduras correspondientes, solapes y soldaduras de láminas entre si. Incluida la comprobación de la estanqueidad de las soldaduras. | | | | | | | | |
| | Escapatoria | 6 | 18,26 | | | 109,56 | | | |
| | | | | | | | 109,56 | 7,02 | 769,11 |
| LASTRE | m Lastre de lámina de PEAD relleno de grava | | | | | | | | |
| | Anclajes de fondo a base de fuelles conformados con lámina dePEAD de 2mm de espesor y sección con perimetro 1,45 m. De peso no inferior a 115 kg/ml. Rellenos con árido natural lavado 6/12 mm. totalmente colocado. | | | | | | | | |
| | Fondo balsa | | | | | | | | |
| | Pie talud | 0,6 | 553,00 | | | 331,80 | | | |
| | Eje longitudinal | 2 | 180,00 | | | 360,00 | | | |
| | | | | | | | 691,80 | 16,27 | 11.255,59 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| LAS.TALUD3_1 | ud Lastrado talud balsa 18,26 m longitud | | | | | | | | |
| | Lastre de talud para balsa mediante tubería PE100 ø 160 mm rellena de grava 6/12, de 17,85 m de longitud, colocado y montado en obra. Incluye tapón electrosoldable , su conexión, grava, cadena y grillete para sujección del mismo Incluido acero embutido en losa de coronación y elementos de sujección. | | | | | | | | |
| | | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 711,29 | 5.690,32 |
| EXC-UNICA | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | | |
| | Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% 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 nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. 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 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Lastrado coronación | 1 | 653,00 | 0,50 | 0,50 | 163,25 | | | |
| | Anclaje lastres | 8 | 1,50 | 1,50 | 1,00 | 18,00 | | | |
| | | | | | | | 181,25 | 2,70 | 489,38 |
| REL-SEL | m³ Relleno Seleccionado Compactado 95% PM | | | | | | | | |
| | 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 Modificado. Incluida la traída del material dentro de la obra, si el de la excavación no es adecuado se incluye 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. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Lastrado coronación | 1 | 653,00 | 0,50 | 0,50 | 163,25 | | | |
| | Anclaje lastres | 80 | 1,50 | 1,50 | 1,00 | 180,00 | | | |
| | | | | | | | 343,25 | 2,61 | 895,88 |
| ZZBARRERA.1 | m Barrera tipo "new jersey" en coronación balsa | | | | | | | | |
| | Barrera de seguridad a doble cara de hormigón "in situ" sobre terreno ya preparado. Ejecutada con máquina de encofrado deslizante. Incluyendo paso de agua en barrera. Totalmente terminada | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Arista interior camino coronación | 1 | 653,000 | | | 653,000 | | | |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | 653,00 | 39,45 | 25.760,85 |
| PLETINA.PEAD | ml C-PROFILE HD | | | | | | | | |
| | Perfil embutido en obra de hormigón tipo Atarlock HD Tipo E o similar, incluida instalación mediante emubtición del perfil en el hormigón y de la soldadura de los distintos tramos de perfil para formar el correspondiente marco, así como | | | | | | | | |
| | soldadura de extrusión para unión de geomembrana con perfil. | | | | | | | | |
| | Labio Vertiente/Aliviadero | 1 | 50,00 | | | 50,00 | | | |
| | Toma de fondo | 1 | 66,00 | | | 66,00 | | | |
| | | 1 | 40,00 | | | 40,00 | | | |
| | Playa de fondo | 1 | 60,00 | | | 60,00 | | | |
| | | 1 | 78,00 | | | 78,00 | | | |
| | | | | | | | 294,00 | 35,36 | 10.395,84 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS3.6 IMPERMEABILIZACIÓN.... | | | | | | | | 313.106,31 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS3.7 CAMINO DE CORONACIÓN, CERRAMIENTO Y CUNETA PIE TALUD** | | | | | | | | |
| TIUDV004 | ud Puerta corredera 8 m sobre guías y motorizada y paso de hombre | | | | | | | | |
| | Puerta corredera de acero con tratamiento granallado más imprimación en poliuretano en color RAL 6005. Colocada sobre guía de hormigón y metálica. Con topes de apertura y cierre más cerradura de seguridad. Incluyendo motorización de la misma y automatización de apertura y cierre. Además, incluye p.p. de instalación eléctrica (corrugado, conductor, protección y arqueta). Incluye puerta paso de hombre. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,000 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4.045,58 | 4.045,58 |
| CMMPTE6 | ud Puerta de entrada para cerramiento 6x2.2m | | | | | | | | |
| | Puerta de entrada de 6m de ancho, para cerramiento de malla metálica 2,2 m de altura total incluso p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demas elementos auxiliares. totalmente instalada. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 991,86 | 991,86 |
| CMMET2M | ml Cerramiento malla metálica 2m | | | | | | | | |
| | Cerramiento de malla metálica simple torsión 2 m de altura más suplemento de 37 cm en 45 grado de coronoación con tres hilos de alambre. Incluido p.p. de postes metálicos, hormigón tirantes, y demas elementos auxiliares. Totalmente instalada. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 1.166,00 | | | 1.166,00 | | | |
| | | | | | | | 1.166,00 | 20,55 | 23.961,30 |
| TII04030 | m² Refino y planeo de camino | | | | | | | | |
| | Refino y planeo del camino. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Camino de coronación | 1 | 668,00 | 5,00 | | 3.340,00 | | | |
| | Camino acceso coronación | 1 | 20,00 | 5,00 | | 100,00 | | | |
| | | | | | | | 3.440,00 | 0,08 | 275,20 |
| ZN32-COL | m³ Colocación de Zahora Natural | | | | | | | | |
| | Material zahora natural puesto en obra, extendido, humedecido y compactado al 100% del PM en capas de 10 cm de espesor en viales. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Camino de coronación | 1 | 668,00 | 5,00 | 0,20 | 668,00 | | | |
| | Camino acceso coronación | 1 | 20,00 | 5,00 | 0,20 | 20,00 | | | |
| | Abanicos | 1 | 30,00 | | | 30,00 | | | |
| | | | | | | | 718,00 | 26,55 | 19.062,90 |
| A19010 | m Tubería de hormigón armado campana ø 1,00 m con p.p. junta de go | | | | | | | | |
| | Tubería de hormigón campana de 1,00 m de diámetro interior con junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, prueba, montaje y colocación. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Acceso desde camino servicio canal | 1 | 8,00 | | | 8,00 | | | |
| | Acceso principal a toma de fondo | 1 | 12,00 | | | 12,00 | | | |
| | Paso sobre cuneta drenaje | 1 | 6,00 | | | 6,00 | | | |
| | | | | | | | 26,00 | 137,85 | 3.584,10 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| EMBPRE.100 | ud Embocadura pref. caño sencillo ø 1,0 m, terreno franco | | | | | | | | |
| | Embocadura para caño sencillo de 1,0 m de diámetro interior, con dos aletas e imposta, en terreno tipo franco. | | | | | | | | |
| | Acceso desde camino servicio canal | 1 | 2,00 | | | 2,00 | | | |
| | Acceso principal a toma de fondo | 1 | 2,00 | | | 2,00 | | | |
| | Paso sobre cuneta drenaje | 1 | 2,00 | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 281,16 | 1.686,96 |
| TII19202 | m² Pavimento HA-25 25 cm y fibra polipropileno 4 kg/m³ | | | | | | | | |
| | Pavimento de 25 cm, de hormigón HA-25 armado con 4 kg/m3 de fibras polipropileno y acabado de la superficie pulida con sistema antipolvo QUALIROC gris natural o similar. Los trabajos contemplan: | | | | | | | | |
| | 1.-Comprobación de niveles<br>2.-Suministro y colocación de lámina de polietileno G-400 en toda la superficie.<br>3.-Encofrado y desencofrado de juntas de construcción, incluyendo colocaciónen las mismas de pasadoras de diámetro 16mm.<br>4.-Suministro e incorporación de al hormigón de fibras propileno (4kg/m3)<br>5.-Vertido, extendido y nivelación de solera de hormigón HA-25, árido 20, cono 9 espesor de 18 cm<br>6.-Fratasado mecánico del hormigón.<br>7.-Enlisado y pulido mecánico de la superficie,<br>8.-Curado del hormigón con Líquido de curado POLICUR F o similar<br>9.-Aserrado mecánico de juntas de retracción con una anchura de 3mm y una profundidad de 1/3 del espesor de la solera. | | | | | | | | |
| | Según planos | | | | | | | | |
| | Acceso desde camino servicio a coronación | 1 | 105,00 | | | 105,00 | | | |
| | Acceso principal a toma de fondo | 1 | 115,00 | | | 115,00 | | | |
| | | | | | | | 220,00 | 29,02 | 6.384,40 |
| TII04032 | m³ Excavación cunetas, profundidad <= 50 cm, terreno franco | | | | | | | | |
| | Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, hasta 50 cm de profundidad en terreno franco. | | | | | | | | |
| | Cuneta perimetral | | | | | | | | |
| | Talud interior 2/1 y exterior 1/1 | 1 | 724,00 | 0,38 | | 275,12 | | | |
| | Cuneta a norte camino-parcela | | | | | | | | |
| | Talud interior 2/1 y exterior 1/1 | 1 | 285,00 | 0,38 | | 108,30 | | | |
| | | | | | | | 383,42 | 0,56 | 214,72 |
| TII04025 | m Refino y planeo c/apertura cunetas, 2:1, ancho<= 5 m, t.tránsito | | | | | | | | |
| | Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1 en el talud exterior y 2:1 en el talud interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito. | | | | | | | | |
| | Cuneta perimetral | | | | | | | | |
| | Talud interior 2/1 y exterior 1/1 | 1 | 724,00 | | | 724,00 | | | |
| | Cuneta a norte camino-parcela | | | | | | | | |
| | Talud interior 2/1 y exterior 1/1 | 1 | 285,00 | | | 285,00 | | | |
| | | | | | | | 1.009,00 | 0,89 | 898,01 |
| TII19075 | ud Losa reducción ø 150 cm a 100 ó 80 cm | | | | | | | | |
| | Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 150 cm a 100 ó 80 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base. | | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 221,08 | 884,32 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TII19071 | ud Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=100 cm | | | | | | | | |
| | Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o sobre cubetas de base. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 152,63 | 152,63 |
| TII19077 | ud Cono asimétrico pozo prefabricado, HA, 100/60 cm | | | | | | | | |
| | Cono asimétrico para brocal de pozo de registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón armado, con junta de goma, de 100 a 60 cm de diámetro interior y 100 cm de altura total, para ser colocado sobre anillos de pozo prefabricados, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento, recibido de marco y tapa de fundición gris de 60 cm de diámetro y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 248,45 | 248,45 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS3.7 CAMINO DE CORONACIÓN, 62.390,43

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS3.8 ELEMENTOS DE SEGURIDAD** | | | | | | | | |
| GRILL | ud Grillete galvanizado 3/4" 19 | | | | | | | | |
| | Grillete galvanizado 3/4" 19 sujetado a losa de hormigón perimetrar para sujección de cuerdas de salvamenteo. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacia y hasta NME. | | | | | | | | |
| | Anclaje cuerda poliamida pesca | 1 | 15,00 | | | 15,00 | | | |
| | | | | | | | 15,00 | 6,03 | 90,45 |
| CUERDA | m Cuerda de poliester trenzada en 12 mm. Tratamiento UV | | | | | | | | |
| | Cuerda de poliester trenzada en 12 mm. Tratamiento UV para sueccion de elementos de seguridad Boyas y Flotadores. Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacia y hasta NME. | | | | | | | | |
| | 1 | 10 | | 16,50 | | 165,00 | | | |
| | | | | | | | 165,00 | 1,49 | 245,85 |
| SALVA | ud Salvavidas homologado | | | | | | | | |
| | Aro salvavidas homologado, colocado sobre poste con señalicación. Incluida señol, poste e instalación. | | | | | | | | |
| | | 5 | | | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 55,01 | 275,05 |
| BOYA | ud Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm | | | | | | | | |
| | Boya hinchable Tipo RF-NBO-0RJ de 240 x 275 mm Totalmente instalado, probado con balsa completamente vacia y hasta NME. | | | | | | | | |
| | | 25 | | | | 25,00 | | | |
| | | | | | | | 25,00 | 16,69 | 417,25 |
| SEÑAL | ud Señalización | | | | | | | | |
| | Señalización de prohibido paso, baño, etc. Placa refectante colocada sobre valla. de 30 cm por 20 cm. Totalmente montada | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 7,71 | 77,10 |
| FAUNA1 | ud 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. | | | | | | | | |
| | | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 11,98 | 71,88 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS3.8 ELEMENTOS DE SEGURIDAD 1.177,58

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS3.9 ELEMENTOS DE AUSCULTACIÓN** | | | | | | | | |
| HITO_FEN | ud Hito FENO control terraplenes balsa | | | | | | | | |
| | Hito FENO con cabeza de resina para control de movimiento de los terreplenes de la balsa, incluido montaje. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 16,98 | 16,98 |
| GEO.1 | ud Implantación equipo sondeo | | | | | | | | |
| | Ud. de transporte y retirada de equipo de perforación de sondeos, incluyendo personal auxiliar | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 53,42 | 53,42 |
| GEO.2 | ud Transporte y retirada de equipo de perforación | | | | | | | | |
| | Ud. de transporte y retirada de equipo de perforación de sondeos, incluyendo personal auxiliar | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 456,00 | 456,00 |
| GEO.3 | ml Sondeo mecánico a rotación | | | | | | | | |
| | Ml. de sondeo mecánico a rotación en gravas y/o bolos | | | | | | | | |
| | | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 70,00 | 560,00 |
| GEO.12 | ud Caja porta-testigos de PVC fotografiada | | | | | | | | |
| | Ud. de caja porta-testigos de PVC fotografiada | | | | | | | | |
| | | 3 | | | | 3,00 | | | |
| | | | | | | | 3,00 | 8,00 | 24,00 |
| GEO.50 | ml Tubería piezometrica, instalada | | | | | | | | |
| | Tubería de piezometría Preussag o similar, ciega o ranurada, con juntas roscadsa y diámetro exterior 60 mm, incluyendo colocación en sondeo, acondicionamiento, filtro, tapón bentonita y sellado. | | | | | | | | |
| | | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 36,00 | 288,00 |
| GEO.51 | ud Arqueta y tapa metálica para protección de boca de sondeo | | | | | | | | |
| | Arqueta y tapa metálica para protección de boca de sondeo, instalada. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 17,00 | 17,00 |
| GEO.50B | ml Tubería inclinométrica para medir con inclinómetro | | | | | | | | |
| | Ml. de Tubería inclinométrica de aluminio extruido ø110 totalmente instalada, montaje de tubería estanca con manguitos e inyección de lechada de cemento. | | | | | | | | |
| | | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 40,00 | 320,00 |
| GEO.53 | ud Jornada de medida de posición absoluta de tubería inclino | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 280,00 | 280,00 |
| GEO.54 | ud Jornada de medida relativa de tubería inclinométrica medi | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 280,00 | 560,00 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS3.9 ELEMENTOS DE ..... | | | | | | | | 2.575,40 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS3.10 HIDROSIEMBRA** | | | | | | | | |
| HSIEMBRA | m² Hidrosiembra dosis 2l/m2, 30 g/m2 | | | | | | | | |
| | Proyección con cañón o manguera, en una fase o varias fases, de mezcla de agua y productos: semillas, fertilizantes inorgánicos, fibras vegetales y estabilizante adherente natural. Las semillas serán una mezcla de especies endémicas o adaptadas agroclimáticamente a la zona, formada por un 65% de gramíneas y un 35% de leguminosas. Dosis a emplear: | | | | | | | | |
| | Agua 2 l/m2 | | | | | | | | |
| | Semillas 30 g/m2 | | | | | | | | |
| | Paja de cereal picada 90 g/m2 | | | | | | | | |
| | Mulch 60 g/m2 | | | | | | | | |
| | Estabilizante 20 g/m2 | | | | | | | | |
| | Abono mineral 20 g/m2 | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Talud exterior | 1,05 | 4.402,00 | | | 4.622,10 | | | |
| | | | | | | | 4.622,10 | 5,61 | 25.929,98 |
| MDTITIF02_02 | ud Suministro y plantación de Fraximus angustifolia | | | | | | | | |
| | | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 23,36 | 467,20 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS3.10 HIDROSIEMBRA ..... | | | | | | | | 26.397,18 |

TOTAL CAPÍTULO CR CV FS3 BALSA DE REGULACIÓN E INFRAESTRUCTURAS COMPLEMENTARIAS 1.365.123,30

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO CR CV FS4 TUBERÍA DE DESAGÜE BALSA/ALIVIO** | | | | | | | | |
| | **SUBCAPÍTULO CV FS4.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA** | | | | | | | | |
| EXC-UNICA | m³ Excavación a cielo abierto en Zanjas y Vaciados | | | | | | | | |
| | Excavación a cielo abierto realizada con medios mecánicos y nivelación laser hasta una profundidad máxima de 6 m, en terrenos de cualquier naturaleza, incluido un 5% 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 nichos, catas para la localización de instalaciones o infraestructuras, así como trabajos y materiales para la realización de pista de servicio paralela a la propia zanja y los necesarios para la ejecución de todos los accesos necesarios (como tapado de pozos, etc., y gestión del residuo). Incluso también la reparación y reposición de caminos y viales existentes, servicios afectados (cables eléctricos, instalaciones de riego, conducciones, etc.), balates y márgenes existentes antes de la excavación y la pérdida de rendimiento por la presencia de servicios. 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 5 km. Medido el volumen sobre perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Desagüe | 1 | 21.741,66 | | | 21.741,66 | | | |
| | Alivio | 1 | 1.925,10 | | | 1.925,10 | | | |
| | Cuenco vertido | | | | | | | | |
| | | 1 | 200,00 | | | 200,00 | | | |
| | | | | | | | 23.866,76 | 2,70 | 64.440,25 |
| REL-ARID | m³ Asiento y Relleno Material Granular 6/12 mm | | | | | | | | |
| | Cama y relleno de material granular tamaño 6/12 mm para asiento de tubería procedente de préstamos, con árido natural rodado puesta en obra con un tamaño de partícula menor de 12 mm y mayor a 6 mm, con reparto mecánico, extendido manual y nivelación laser, incluido el rasanteo para el apoyo correcto de la tubería y tapado. Medido el volumen de material una vez compactadas sobre el perfil teórico ejecutado. | | | | | | | | |
| | Desagüe | 1 | 983,62 | 0,16 | | 157,38 | | | |
| | Alivio | 1 | 336,00 | 0,16 | | 53,76 | | | |
| | Desagüe | 1 | 983,62 | 0,60 | | 590,17 | | | |
| | Alivio | 1 | 336,00 | 0,60 | | 201,60 | | | |
| | | | | | | | 1.002,91 | 29,93 | 30.017,10 |
| PRYI03030 | m³ Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes excavación | | | | | | | | |
| | Tapado de zanjas y extendido de tierras procedentes de las zanjas excavadas hasta una distancia máxima de 10 m. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Desagüe | 1,05 | 21.741,66 | | | 22.828,74 | | | |
| | Alivio | 1,05 | 1.925,10 | | | 2.021,36 | | | |
| | | | | | | | 24.850,10 | 0,97 | 24.104,60 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS4.1 MOVIMIENTOS DE TIERRA
118.561,95

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS4.2 CONDUCCIÓN** | | | | | | | | |
| PVCO_600 | m Tubería PVC-O DN 630 mm, 1,6 MPa Junta Elastica Colocada | | | | | | | | |
| | Tubería de PVC orientado de 630 mm de diámetro nominal y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma incluyendo piezas especiales en fundición o en chapa de acero al carbono de calidades S-235-JR y S-275-JR, espesor tubería API-5L-gr.B (e=6.4 mm), materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas de presión y estanqueidad. Incluye, macizos de anclajes y la perdida de rendimientos por servicios. Totalmente montado y probado. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | Desagüe fondo | 1 | 983,62 | | | 983,62 | | | |
| | Desagüe aliviadero | 1 | 336,00 | | | 336,00 | | | |
| | | | | | | | 1.319,62 | 194,58 | 256.771,66 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS4.2 CONDUCCIÓN..... | | | | | | | | 256.771,66 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS4.3 OBRA CIVIL. CUENCO VERTIDO** | | | | | | | | |
| TII14001 | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 40, planta, D<= 15 km | | | | | | | | |
| | Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 40 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta, de 15 km. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Solera | 1 | 36,38 | | 0,10 | 3,64 | | | |
| | | | | | | | 3,64 | 96,04 | 349,59 |
| I14013 | m³ Hormigón para armar HA-25/spb/20/I-IIa, planta, D<=20 km | | | | | | | | |
| | Hormig?n para armar HA-25 (25 N/mm? de resistencia caracter?stica), con ?rido de 20 mm de tama?o m?ximo, elaborado en planta, a una distancia m?xima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | | | |
| | Solera | | | | | | | | |
| | | 1 | 4,90 | 5,25 | 0,30 | 7,72 | | | |
| | | 1 | 15,98 | | 0,30 | 4,79 | | | |
| | Alzados | | | | | | | | |
| | | 1 | 15,98 | | 0,51 | 8,15 | | | |
| | | 2 | 15,85 | | 0,30 | 9,51 | | | |
| | | 1 | 7,30 | | 0,32 | 2,34 | | | |
| | | 1 | 4,90 | 3,25 | 0,30 | 4,78 | | | |
| | | 1 | 0,35 | | 2,50 | 0,88 | | | |
| | | 1 | 5,84 | | 0,30 | 1,75 | | | |
| | | 1 | 4,90 | | 0,16 | 0,78 | | | |
| | | 1 | 14,62 | | 0,02 | 0,29 | | | |
| | Alero superior | 1 | 2,46 | | 0,15 | 0,37 | | | |
| | | | | | | | 41,36 | 102,90 | 4.255,94 |
| TII15003 | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado | | | | | | | | |
| | Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-500S, colocado en obra. | | | | | | | | |
| | Solera y alzados | | | | | | | | |
| | ø12 | 1 | 2.508,21 | | | 2.508,21 | | | |
| | ø10 | 1 | 1.724,58 | | | 1.724,58 | | | |
| | | | | | | | 4.232,79 | 1,71 | 7.238,07 |
| TII15008 | m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada | | | | | | | | |
| | Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. | | | | | | | | |
| | | 4 | | 1,60 | 3,70 | 23,68 | | | |
| | | 4 | | 1,20 | 3,70 | 17,76 | | | |
| | | | | | | | 41,44 | 11,33 | 469,52 |
| TII16030 | m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado | | | | | | | | |
| | Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 3,00 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. | | | | | | | | |
| | Losa | | | | | | | | |
| | | 1 | 26,19 | | 0,30 | 7,86 | | | |
| | | 2 | 0,51 | | | 1,02 | | | |
| | | 1 | 12,70 | | | 12,70 | | | |
| | | 1 | 7,30 | | 0,75 | 5,48 | | | |
| | | 4 | 15,85 | | | 63,40 | | | |
| | | 1 | 5,50 | 3,25 | | 17,88 | | | |
| | | 1 | 4,30 | 3,25 | | 13,98 | | | |
| | | 1 | 1,84 | | 4,30 | 7,91 | | | |
| | | 1 | 1,80 | | 4,30 | 7,74 | | | |
| | | 1 | 14,62 | | 0,21 | 3,07 | | | |
| | | 1 | 7,86 | | 0,15 | 1,18 | | | |
| | | -1 | 13,00 | | | -13,00 | | | |
| | | | | | | | 129,22 | 24,90 | 3.217,58 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TII16031 | m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 2ª puesta, alzado | | | | | | | | |
| | Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 2ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de 3,00 m en adelante, considerando un número mínimo de 40 posturas. | | | | | | | | |
| | Losa | 1 | 26,19 | | 0,30 | 7,86 | | | |
| | Muros | | | | | | | | |
| | | 4 | 0,67 | | | 2,68 | | | |
| | | 1 | 5,50 | 0,25 | | 1,38 | | | |
| | | 1 | 4,30 | 0,25 | | 1,08 | | | |
| | | | | | | | 13,00 | 27,29 | 354,77 |
| TII16019 | m² Encofrado y desencofrado losas planas, h <= 3.5 m | | | | | | | | |
| | Encofrado y desencofrado en losas planas, hasta 3,5 metros de altura, considerando 10 posturas. | | | | | | | | |
| | | 1 | 4,30 | | 0,75 | 3,23 | | | |
| | | 1 | 5,22 | | 0,30 | 1,57 | | | |
| | | 1 | 2,46 | | | 2,46 | | | |
| | | | | | | | 7,26 | 32,81 | 238,20 |
| HJUNTDIL | m Junta dilatación PVC estanqueidad de 32cm | | | | | | | | |
| | Junta de dilatación de policloruro de vinilo (PVC) 100% virgen, con una fuerza maxima de dilatación > 250 %, color azul con remaches de sujección de 32 cm de ancho, colocada simétricamente en el eje de la losa o muro, p.p. de solapes y piezas especiales para cruces o ángulos, incluso posterior sellado de la junta con masilla de poliuretano, previa colocación de cordón de fondo e imprimación de los labios de la junta. Incluido termosellado en uniones. | | | | | | | | |
| | Unión | 1 | 20,35 | | | 20,35 | | | |
| | | | | | | | 20,35 | 10,85 | 220,80 |
| VAMA800-16D | ud Válvula mariposa ø 800 mm, 16 atm, s/HPCC, en red | | | | | | | | |
| | Válvula de mariposa, de ø 800 mm. y presión de trabajo 16 atm., embridada según UNE EN 1092-1-2:2008, cuerpo de fundición nodular EN-JS 1030 según UNE EN 1563, eje de acero inoxidable según AISI 420, casquillo de PTFE o bronce, mariposa de acero inoxidable según AISI 316 y centrada, anillo envolvente al cuerpo y la zona de bridas de E.P.D.M, accionada con un desmultiplicador.Protección mínima primera capa 45 micras de epoxy-zinc y 35 micras de laca acrílica de poliuretano. Desmultiplicador motorizable con un par de entrada máximo de 100 Nm y un par de salida máximo de 4.000 Nm. Pletina de adaptación del accionador según norma ISO 5211. Revestimiento exterior con cataforesis y laca acrilica de poliuretano. La tornilleria de acero inox A2-70. Equipada con una prolongación hasta la cota que sea necesaria, formada por un tubo exterior mecanosoldado con protección IP-68 que incorpora eje de arrastre (de una sola pieza, asegurando la trasmisión del par de maniobra del accionador) de la mariposa. Incluido carrete de anclaje, anclaje, carrete brida-unión elástica, grava de relleno y arqueta troncopiramidal de hormigón prefabricada de 6-8 cm de espesor y sección interior 0.9 x 0.79 x 0.79 m. (alto x ancho x largo) con tapa, totalmente colocada y montada. Totalmente instalada. Rotulado de la numeración en la arqueta según pliego. | | | | | | | | |
| | Desagüe balsa | | | | | | | | |
| | Previo Cuenco Vertido | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 12.118,70 | 12.118,70 |
| CLAP.800 | ud Clapeta antirretorno salida a desagüe, Ø800 mm | | | | | | | | |
| | Clapeta antirretorno salida a desagüe, ø 800 mm, material de resina polyester reforzada con fibra de vidrio, gel-coat de protección en toda la superficie, sujecciones de acero inox AISI 316. Unión a pared o muro mediante brida, totalmente instalada. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,000 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 3.372,14 | 3.372,14 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TIEMBOPRE800 | ud Embocadura Ø800 mm. prefabricada, colocada t. normal | | | | | | | | |
| | Embocadura prefabricada con emboquillado para tubos de hormigón armado "CLASE 60" según norma UNE-127.010, de diámetro 800 mm. formada por un frente, dos aletas y una solera, de tipo monolítico, transportada y colcada en obra, en terreno tiponormal. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,000 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 371,95 | 371,95 |
| TI2107fa | m³ Escollera roca 30 a 60 cm, D = 50 km | | | | | | | | |
| | Escollera de roca machacada, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra de 50 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje. | | | | | | | | |
| | Desagüe en arroyo - protección | | | | | | | | |
| | | 1 | 30,00 | 3,00 | 1,50 | 135,00 | | | |
| | | | | | | | 135,00 | 41,94 | 5.661,90 |
| ATPRAP | ud Arqueta Apilable base PHA 1.5x1.5x1 m | | | | | | | | |
| | Unidad de arqueta apilable base prefabricada de hormigón armado de dimensiones interiores 1.5x1.5x1 m, fabricado en hormigón de alta prestaciones y armadas con acero B-500-S. Dispone de taladros para tubo hasta 1000 mm de diámetro en dos de sus caras. Se incluyen todos los medios auxiliares para su montaje y los pates interiores para facilicatar el acceso. Totalmente montada y colocada en obra. | | | | | | | | |
| | Cambios dirección | | | | | | | | |
| | PK 0+200 | 1 | | | | 1,000 | | | |
| | PK 0+385 | 1 | | | | 1,000 | | | |
| | PK 0+415 | 1 | | | | 1,000 | | | |
| | PK 0+445 | 1 | | | | 1,000 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 713,31 | 2.853,24 |
| ATPRAPH | ud Arqueta Apilable PHA 1.5x1.5x1 m | | | | | | | | |
| | Unidad de Arqueta apilabe prefabricada de hormigón armado de dimensiones interiores 1.5x1.5x1 m, fabricado en hormigón de alta prestaciones y armadas con acero B-500-S. Se incluyen todos los medios auxiliares para su montaje y los pates interiores para facilicatar el acceso. Totalmente montada y colocada en obra. | | | | | | | | |
| | Cambios dirección | | | | | | | | |
| | PK 0+200 | 3 | 1,000 | | | 3,000 | | | |
| | PK 0+385 | 1 | 1,000 | | | 1,000 | | | |
| | PK 0+415 | 1 | 1,000 | | | 1,000 | | | |
| | PK 0+445 | 1 | 1,000 | | | 1,000 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 597,08 | 3.582,48 |
| TPARPHA | ud Tapa PHA para Arqueta Apilable PHA 1.5x1.5x1 m | | | | | | | | |
| | Unidad de Tapa prefabricada de hormigón armado para colocar sobre Arqueta apilabe prefabricada de hormigón armado de dimensiones interiores 1.5x1.5x1 m, fabricado en hormigón de alta prestaciones y armadas con acero B-500-S. Se incluyen todos los medios auxiliares para su montaje. Tambien se incluye la tapa metálica en acero galvanizado y con candado, embutida en la prefabricada para el acceso de personas al interior. Totalmente montada y colocada en obra. | | | | | | | | |
| | Cambios dirección | | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4,000 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 282,40 | 1.129,60 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS4.3 OBRA CIVIL. CUENCO ..... 45.434,48

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS4.4 OBRA REPOSICION** | | | | | | | | |
| RE.AC | ud Cruce con reposición de acequias | | | | | | | | |
| | Reposición de tramo de acequia de 5 metros por cruce de tuberia, incluye carga y transporte de acequias a vertedero, descarga en vertedero y reposición de la acequia nueva con una distancia de planta de 50 km. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 283,87 | 283,87 |
| RET-VALL | ml Retirada y colocación metro de valla | | | | | | | | |
| | Retirada y colocación de valla a su situación anterior. Para cualquier tipo de vallado. Incluido macizos de anclajes y cimentación. | | | | | | | | |
| | | 15 | | | | 15,00 | | | |
| | | | | | | | 15,00 | 19,31 | 289,65 |
| TIPCATCD.1100 | ml Paso tubería bajo camino o desagüe ø<1.1 m, losa hormigón | | | | | | | | |
| | Paso de tubería menor de 1100 mm de diámetro bajo camino o desagüe ejecutado con losa de hormigón armado prefabricada de espesor 15 cm, luz 2 m y ancho 1 m, con argollas, incluyendo transporte y colocación con los medios mecánicos adecuados. Colocado en terreno tipo normal. | | | | | | | | |
| | | 12 | | | | 12,00 | | | |
| | | | | | | | 12,00 | 146,55 | 1.758,60 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS4.4 OBRA REPOSICION ..... | | | | | | | | 2.332,12 |
| | TOTAL CAPÍTULO CR CV FS4 TUBERÍA DE DESAGÜE BALSA/ALIVIO ..... | | | | | | | | 423.100,21 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO CR CV FS5 RETIRADA INFRAESTRUCTURAS REGADÍO EXISTENTES** | | | | | | | | |
| ARRAN-HOR | m³ DEMOLICION O ARRANQUE, CARGA, TRANSPORTE Y TRITURADO EL. HORG. | | | | | | | | |
| | Arranque o demolición de acequias, sifones, arquetas, pilares, zatapas aisladas o corridas, así como cualquier condución de transporte de agua o soporte y cimentaciónes de los mismos, de hormigón en masa o armado. Incluido carga y transporte a acopio distancia máxima 20 km, machaqueo con trituradora móvil hasta un tamaño maximo de 1" y eliminado o retraido de los posibles elementos metalicos que contengan. Incluido acopio de material. La medición de esta unidad de obra se realizara mediante cubicacion del material obtenido de la trituracion y exento de materiales metalicos. | | | | | | | | |
| | Según medición | | | | | | | | |
| | | 1 | 6.100,00 | | | 6.100,00 | | | |
| | | | | | | | 6.100,00 | 14,24 | 86.864,00 |
| RETIRA.TUBPLA | ml RETIRADA Y GESTIÓN DE TUBERÍA DE RIEGO PLÁSTICA EXISTENTE | | | | | | | | |
| | Retirada y gestión por gestor autorizado de tubería de material plástico de diámetro menor o igual a 500 mm, así como tapado de zanja con material de la propia zona de actuación. Siempre según la gestión de residuos de construcción y demolición establecido en Real Decreto 105/2008. | | | | | | | | |
| | Estimación | | | | | | | | |
| | ø200/250/300/400/500 | 0,15 | 17.627,00 | | | 2.644,05 | | | |
| | | | | | | | 2.644,05 | 20,58 | 54.414,55 |
| SUPEV.TEC | ud INFORME FINAL RETIRADA GESTIÓN | | | | | | | | |
| | Redacción de informe final sobre la retirada de infraestructuras de regadío existentes en la zona de actuación del Canal de Velilla Fase Seiasa. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 625,44 | 625,44 |

TOTAL CAPÍTULO CR CV FS5 RETIRADA INFRAESTRUCTURAS REGADÍO EXISTENTES ..... 141.903,99

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CAPÍTULO CR CV FS6 TELECONTROL DE LA RED DE RIEGO | | | | | | | | |
| | SUBCAPÍTULO CAV FS6.1 TERMINALES REMOTOS | | | | | | | | |
| TERMI-ESC | ud Terminal remoto GSM/GPRS escucha continua | | | | | | | | |
| | Terminal remoto autónomo, inteligente, robusto, preparado para actuar sobre 8 electroválvulas, 3 señales analogicas y 2 contadores, para gestión de programas de riego, datos, elementos de control, eventos y alarmas y con el mínimo consumo de energía, comunicación GSM / GPRS con escucha continua, montada en una caja de protección IP-67. Batería 6V o 12V adaptada para funcionamiento con placa solar y regulador de carga, adaptada y con autonomía para el funcionamiento de remotas con escucha continua. Placa solar de potencia mínima 5 W adaptada para autonomía en el funcionamiento de remotas con escucha continua, comunicación de estado y regulador de carga. Incluida instalación en arqueta del terminal, cableado y conexionado. Totalmente probado y verificado. | | | | | | | | |
| | | 151 | | | | 151,00 | | | |
| | | | | | | | 151,00 | 1.081,91 | 163.368,41 |
| TR.RAD | ud Terminal remoto Radio | | | | | | | | |
| | Terminal remoto autónomo, inteligente, robusto, preparado para actuar electroválvulas, que gestione programas de riego, datos, elementos de control, eventos y alarmas y con el mínimo consumo de energía, menor impacto ambiental, comunicación vía radio, montada en una caja de protección IP-67 y que cumpla con todos los requisitos del pliego de prescripciones técnicas. Batería 6V o 12V adaptada para funcionamiento con placa solar y regulador de carga, adaptada y con autonomía para el funcionamiento de remotas según pliego, placa solar de potencia mínima 1 W y regulador de carga. Incluida instalación en arqueta del terminal, cableado y conexionado. Totalmente probado y verificada. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 865,57 | 865,57 |
| TR.GPRS-RAD | ud Terminal remoto GSM/GPRS-Radio | | | | | | | | |
| | Terminal remoto autónomo, inteligente, robusto, preparado para actuar electroválvulas, que gestione programas de riego, datos, elementos de control, eventos y alarmas y con el mínimo consumo de energía, menor impacto ambiental, comunicación vía radio con otros terminales remotos y vía GSM / GPRS con el centro de gestión, montada en una caja de protección IP-67 y que cumpla con todos los requisitos del pliego de prescripciones técnicas. Batería 6V o 12V adaptada para funcionamiento con placa solar y regulador de carga, adaptada y con autonomía para el funcionamiento de remotas según pliego, placa solar de potencia mínima 1 W y regulador de carga. Incluida instalación en arqueta del terminal, cableado y conexionado. Totalmente probado y verificado. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 918,21 | 918,21 |
| POSTE2 | ud POSTE 2 metros sobre arqueta DN 32 mm | | | | | | | | |
| | Se trata de un mástil de acero galvanizado con una sección circular de 32 mm (1"¼) de diámetro y una longitud tal que sobresalga al menos 2 m por encima de la arqueta. Se instalará verticalmente, al mismo lado que la remota, en la tapa de hormigón armado que cierra la arqueta por su parte superior, atravesando aquella por un orificio de unos 35 mm practicado a tal efecto (determinados modelos de arqueta ya vienen con el rebaje) y a la que se fijará por medio de un par de tuercas con sus respectivas arandelas. En el extremo superior del mástil se enroscará un tubo de PVC de 30 cm de longitud, en el que quedará oculta la antena, cuya base magnética se apoyará sobre el cierre superior del mástil de acero. En este cierre superior del mástil se practicará un orificio por el que se introducirá el cable de la antena, que bajará a lo largo del mástil hasta el interior de la arqueta. Incluida instalación. | | | | | | | | |
| | | 151 | | | | 151,00 | | | |
| | | | | | | | 151,00 | 63,96 | 9.657,96 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P.EST.MET | ud Estación Meteorológica en Estación de Bombeo | | | | | | | | |
| | Estación meteorológica automática mod. Wireless con Conexión Ethernet, Alimentación a corriente electrica y con Trípode asi como posibilidad de comunicación via internet. Debera tener las siguientes características:<br>* Consola-display-receptor con barómetro y sensores internos de temp./hum<br>* Sensor de temperatura y humedad exterior<br>* Anemómetro de cazoletas con veleta<br>* Pluviómetro tipo balancín, de 0.2 mm de resolución<br>* Cálculo de evapotranspiración<br>* Transmisión inalámbrica entre sensores y consola<br>* Data-logger para almacenamiento de datos y conexión a PC.<br>* Software de tratamiento de datos.<br>* Soporte para construcción de páginas web con actualización de datos en tiempo real.<br><br>Incluido software de gestión, vallado perimetral, totalmento montada, instalada y comunicando con base datos programa de gestión. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.141,68 | 1.141,68 |
| EST-CUBER | ud Estudio Coberturas GPRS/GSM/Radio | | | | | | | | |
| | Estudio de cobertura consistirá en lectura de la cobertura de todos los hidrantes de la red con idéntico modem GPRS/GSM o Radio al que se pretende instalar para asegura la comunicación de la remota previo a la instalación. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.662,12 | 1.662,12 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CAV FS6.1 TERMINALES REMOTOS
177.613,95

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO CAV FS6.2 ELEMENTOS DE CONTROL | | | | | | | | |
| TERMI-ESC-R | ud Repuesto de terminal remoto GSM/GPRS escucha continua | | | | | | | | |
| | Repuesto de terminal remoto autónomo, inteligente, robusto, preparado para actuar sobre 8 electroválvulas, 3 señales analogicas y 2 contadores, para gestión de programas de riego, datos, elementos de control, eventos y alarmas y con el mínimo consumo de energía, comunicación GSM / GPRS con escucha continua, montada en una caja de protección IP-67. Batería 6V o 12V adaptada para funcionamiento con placa solar y regulador de carga, adaptada y con autonomía para el funcionamiento de remotas con escucha continua. Placa solar de potencia mínima 5 W adaptada para autonomía en el funcionamiento de remotas con escucha continua, comunicación de estado y regulador de carga. | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 1.050,82 | 10.508,20 |
| TESOLLACH-R | ud Repuesto de solenoide tipo Latch p.válvula hidráulica | | | | | | | | |
| | Repuesto de solenoide encargado de la apertura y cierre de las válvulas hidráulicas. Debe ser del tipo solenoide latch de manera que la apertura y cierre se realizará produciendo un pulso en uno u otro sentido del solenoide de la electroválvula, que podrá ser de 2 ó 3 vías. Siempre se requiere de una válvula manual asociada. Si se trata de 3 vías, al comunicarse la vía común (en contacto directo con el fluido del interior de la válvula) con la vía que está en contacto con la atmósfera, se producirá la apertura de la válvula. El cierre de la misma se efectuará al comunicarse la vía común con la vía restante, la cual está conectada a la propia presión del hidrante, aguas arriba de la válvula hidráulica. | | | | | | | | |
| | Las características generales de las electroválvulas deben ser las siguientes:<br>· Solenoides compatibles con la remota instalada en obra.<br>· Mecanismo de apertura y cierre con el menor contacto con el agua (actuador en seco protegido por una membrana que lo aísla del agua).<br>· Que incorpore la función de válvula de tres vías para poder sustituir este elemento del sistema.<br>· Alimentación 12 VDC<br>· Accionamiento a 2 hilos<br>· Consumo máximo 30 W<br>· Conexión a proceso 1/8" G<br>· Diámetro de paso mínimo DN 1,8 mm<br>· Rango de presiones mínimas: 0 - 10 Bares<br>· Grado de protección IP65 ó superior<br>· Temperatura de fluido -10...90 ºC<br>· Temperatura ambiente -20....50 ºC | | | | | | | | |
| | El cable de la electroválvula presentará, en uno de sus extremos, un conector estanco M12 macho roscado de 5 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 40,94 | 409,40 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TESDTAPRT-R | ud Repuesto de sensor detector de apertura | | | | | | | | |
| | Repuesto de sensor para el control del estado de la válvula hidráulica. Su misión es detectar la apertura/cierre de la válvula hidráulica por medio de alguno de los siguientes tipos de dispositivos final de carrera., cuando se produce una maniobra en la válvula hidráulica, ésta actúa sobre un final de carrera, contacto accionado al ser empujado por una pieza fijada al vástago de la válvula y por tanto de movimiento solidario al mismo. Durante la apertura, el émbolo se desplaza hacia arriba, dejando de actuar la pieza sobre el final de carrera, detectándose así la apertura de la válvula. Al cerrar ésta, el émbolo comienza a bajar, actuando la pieza sobre el mecanismo, el contacto se cierra y se detecta el cierre de la válvula. | | | | | | | | |
| | Dependiendo de la apertura/cierre del contacto, se generará una entrada digital “1” ó “0” en la remota de telecontrol, indicando así si la válvula está abierta o cerrada. | | | | | | | | |
| | El sensor ha de presentar las siguientes características: | | | | | | | | |
| | · Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo | | | | | | | | |
| | · Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1. | | | | | | | | |
| | · Tensión máxima 24 VDC. | | | | | | | | |
| | · Grado de protección IP-65 o superior. | | | | | | | | |
| | · Resistencia a temperaturas entre -20 ºC y 70 ºC. | | | | | | | | |
| | · Inmunidad a los parásitos electrónicos. | | | | | | | | |
| | · Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica. | | | | | | | | |
| | · Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos. | | | | | | | | |
| | Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo. | | | | | | | | |
| | La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. | | | | | | | | |
| | El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical del vástago de la válvula hidráulica de 3 mm o inferior. | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 18,31 | 183,10 |
| TESDHUM-R | ud Repuesto de sonda de humedad | | | | | | | | |
| | Repuesto de detector de humedad. Sonda de humedad con salida 4 a 20 mA | | | | | | | | |
| | El encapsulado tendrá un grado de protección IP-67 o superior. | | | | | | | | |
| | Deberá tratarse de un sensor de bajo consumo cuyo tiempo necesario de alimentación para registrar una lectura no exceda de 15 segundos. | | | | | | | | |
| | Todas aquellas piezas sometidas al contacto con el fluido serán de acero inoxidable o de otro material que soporte el paso del agua durante un mínimo de 20 años y deberá soportar como mínimo una máxima temperatura ambiente de 60 ºC . | | | | | | | | |
| | El cable de conexión al detector de humedad dispondrá de un conector macho M12 roscado de 4 polos, tendrá una sección de 3 x 0,25 y una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 66,88 | 668,80 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TEINTR-R | ud Repuesto de detector de intrusión | | | | | | | | |
| | Repuesto de sensor encargado de la detección de la apertura de la tapa de la arqueta.<br>Estará basado en la detección que realiza un sensor reed al encontrarse enfrentado con un imán fijado sólidamente a la tapa. El estado de la entrada digital a la remota será normalmente cerrado.<br><br>El sensor ha de presentar las siguientes características:<br>· Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo<br>· Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1.<br>· Tensión máxima 24 VDC.<br>· Grado de protección IP-65 o superior.<br>· Resistencia a temperaturas entre -20 ºC y 70 ºC.<br>· Inmunidad a los parásitos electrónicos.<br>· Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica.<br>· Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos.<br>Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo.<br><br>La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.<br>El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical de las tapa de la arqueta de 3 mm o inferior. | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 18,31 | 183,10 |
| SONDA.P2-R | ud Repuesto de sistema medida presion red, sonda hidrostática 0-16 | | | | | | | | |
| | Repuesto de sensor de presión PN 16 atmosferas que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.<br>Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.<br>Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 ºC a +90 ºC y de almacenamiento serán 40 ºC a +90ºC. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.<br>El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.<br>La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.<br>El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra. | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 64,58 | 645,80 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| SONDA.P2 | ud Sistema medida presion red, sonda hidrostática 0-16 bar | | | | | | | | |
| | Sensor de presión PN 16 atmosferas que nos da una medida analógica de la presión que hay en la red. La medida analógica deberá ser una señal de 4 a 20 mA a 2 hilos y deberá tener una precisión de por lo menos el 1%.<br>Físicamente el transductor debe tener un grado de protección IP-67. La caja y materiales en contacto con el medio serán de acero inoxidable conectándose al proceso por una rosca de 1/2 " G o 1/4 " G.<br>Las temperaturas admisibles del medio deben ser de 40 ºC a +90 ºC y de almacenamiento serán 40 ºC a +90ºC. Acero AISI 316L tipo Danfoss MBS 4010 o similar.<br>El rango del transductor deberá ser mayor que la mayor medida de presión que se quiera leer, siendo ésta de 10 bares como mínimo. El sensor será del tipo cerámico. Las presiones de entradas a los hidrantes se facilitarán en su momento por la dirección de obra.<br>La alimentación deberá ser en tensión continua a 12 V. La conexión al sensor se hará estanca, con un grado de protección igual o superior al propio sensor, mediante un cable de 2 x 0,5 mm, acabado en el otro extremo con un conector macho M12 roscado de 4 polos. Este conector ha de tener un grado de protección mínimo IP67. El cable tendrá una longitud mínima de 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el del pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.<br>El transductor tendrá protección contra inversión de polaridad, contra sobretensiones y contra cortocircuitos. Igualmente deberá estar protegido contra las heladas extremas que se registren en el emplazamiento de la obra.<br>El transductor de presión se instalará aguas arriba de la llave de paso al hidrante y deberá instalarse sobre un filtro de toma autolimpiante. Instalado, conexionado y verificado. Incluido ampliación de tarjeta mediante 1 entrada analógica, 4-20 mA y p.p. de configuración del nodo de riego y del Centro de Control para visualización, registro y configuración de alarmas. | | | | | | | | |
| | | | 151 | | | 151,00 | | | |
| | | | | | | | 151,00 | 66,99 | 10.115,49 |
| TESOLLACH | ud Solenoide tipo Latch p.válvula hidráulica | | | | | | | | |
| | Solenoide encargado de la apertura y cierre de las válvulas hidráulicas. Deben ser del tipo solenoide latch de manera que la apertura y cierre se realizará produciendo un pulso en uno u otro sentido del solenoide de la electroválvula, que podrá ser de 2 ó 3 vías. Siempre se requiere de una válvula manual asociada. Si se trata de 3 vías, al comunicarse la vía común (en contacto directo con el fluido del interior de la válvula) con la vía que está en contacto con la atmósfera, se producirá la apertura de la válvula. El cierre de la misma se efectuará al comunicarse la vía común con la vía restante, la cual está conectada a la propia presión del hidrante, aguas arriba de la válvula hidráulica.<br>Las características generales de las electroválvulas deben ser las siguientes:<br>· Solenoides compatibles con la remota instalada en obra.<br>· Mecanismo de apertura y cierre con el menor contacto con el agua (actuador en seco protegido por una membrana que lo aísla del agua).<br>· Que incorpore la función de válvula de tres vías para poder sustituir este elemento del sistema.<br>· Alimentación 12 VDC<br>· Accionamiento a 2 hilos<br>· Consumo máximo 30 W<br>· Conexión a proceso 1/8" G<br>· Diámetro de paso mínimo DN 1,8 mm<br>· Rango de presiones mínimas: 0 - 10 Bares<br>· Grado de protección IP65 ó superior<br>· Temperatura de fluido -10...90 ºC<br>· Temperatura ambiente -20....50 ºC<br><br>El cable de la electroválvula presentará, en uno de sus extremos, un conector estanco M12 macho roscado de 5 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. Instalado, conexionado y verificado. | | | | | | | | |
| | | | 151 | | | 151,00 | | | |
| | | | | | | | 151,00 | 42,55 | 6.425,05 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TESDTAPRT | ud Sensor detector de apertura | | | | | | | | |
| | Sensor para el control del estado de la válvula hidráulica. Su misión es detectar la apertura/cierre de la válvula hidráulica por medio de alguno de los siguientes tipos de dispositivos final de carrera, cuando se produce una maniobra en la válvula hidráulica, ésta actúa sobre un final de carrera, contacto accionado al ser empujado por una pieza fijada al vástago de la válvula y por tanto de movimiento solidario al mismo. Durante la apertura, el émbolo se desplaza hacia arriba, dejando de actuar la pieza sobre el final de carrera, detectándose así la apertura de la válvula. Al cerrar ésta, el émbolo comienza a bajar, actuando la pieza sobre el mecanismo, el contacto se cierra y se detecta el cierre de la válvula.<br>Dependiendo de la apertura/cierre del contacto, se generará una entrada digital “1” ó “0” en la remota de telecontrol, indicando así si la válvula está abierta o cerrada.<br>El sensor ha de presentar las siguientes características:<br>· Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo<br>· Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1.<br>· Tensión máxima 24 VDC.<br>· Grado de protección IP-65 o superior.<br>· Resistencia a temperaturas entre -20 ºC y 70 ºC.<br>· Inmunidad a los parásitos electrónicos.<br>· Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica.<br>· Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos.<br>Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo.<br><br>La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.<br>El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical del vástago de la válvula hidráulica de 3 mm o inferior. Instalado, conexionado y verificado. | | | | | | | | |
| | | 151 | | | | 151,00 | | | |
| | | | | | | | 151,00 | 19,92 | 3.007,92 |
| TESDHUM | ud Sonda de humedad | | | | | | | | |
| | Detector de humedad. Sonda de humedad con salida 4 a 20 mA<br>El encapsulado tendrá un grado de protección IP-67 o superior.<br>Deberá tratarse de un sensor de bajo consumo cuyo tiempo necesario de alimentación para registrar una lectura no exceda de 15 segundos.<br>Todas aquellas piezas sometidas al contacto con el fluido serán de acero inoxidable o de otro material que soporte el paso del agua durante un mínimo de 20 años y deberá soportar como mínimo una máxima temperatura ambiente de 60 ºC .<br>El cable de conexión al detector de flujo dispondrá de un conector macho M12 roscado de 4 polos, tendrá una sección de 3 x 0,25 y una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior. Instalado, conexionado y verificado. | | | | | | | | |
| | | 151 | | | | 151,00 | | | |
| | | | | | | | 151,00 | 69,30 | 10.464,30 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| TEINTR | ud Detector de intrusión | | | | | | | | |
| | Sensor encargado de la detección de la apertura de la tapa de la arqueta.<br>Estará basado en la detección que realiza un sensor reed al encontrarse enfrentado con un imán fijado sólidamente a la tapa. El estado de la entrada digital a la remota será normalmente cerrado.<br><br>El sensor ha de presentar las siguientes características:<br>· Mecanismo basado en una electrónica de bajo consumo<br>· Apertura positiva de contactos, según Norma IEC 947-5-1.<br>· Tensión máxima 24 VDC.<br>· Grado de protección IP-65 o superior.<br>· Resistencia a temperaturas entre -20 ºC y 70 ºC.<br>· Inmunidad a los parásitos electrónicos.<br>· Buena conmutación de corrientes débiles y elevada robustez eléctrica.<br>· Soportar un número de maniobras superior a 10 millones de ciclos.<br>Se entregaran certificados de calidad emitidos por organismo autorizado o autoridad competente del final de carrera y la pieza de accionamiento del mismo.<br><br>La conexión para el cableado deberá mantener el grado de protección y se hará a través de un cable terminado en un conector macho M12 roscado de 4 polos. Tendrá una longitud mínima de entre 2 y 2,5 metros y, en todo caso, una longitud suficiente para permitir su instalación como se indica en el pliego de prescripciones técnicas. No se admitirán cables con empalmes ni de longitud inferior.<br>El detector de posición deberá ser capaz de detectar un movimiento vertical de las tapa de la arqueta de 3 mm o inferior. Instalado, conexionado y verificado. | | | | | | | | |
| | | 151 | | | | 151,00 | | | |
| | | | | | | | 151,00 | 20,72 | 3.128,72 |
| TESSONNITRJ | ud Sonda de nitratos | | | | | | | | |
| | Resolución ambiental 9/10/2022 DGCE | 1 | 6,00 | | | 6,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 330,41 | 1.982,46 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CAV FS6.2 ELEMENTOS DE CONTROL 47.722,34

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO CAV FS6.3 SERVIDOR Y EQUIPOS CLIENTE<br>APARTADO CAV FS7.3.1 EQUIPOS SERVIDOR | | | | | | | | |
| P.GESTIÓN.TI | ud Programa de Gestión de Tabla de Intercambio | | | | | | | | |
| | Programa de Gestión de Tabla de Intercambio corrección de errores y desarollo de herramientas especificas para la zona modernizada. | | | | | 1 | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 8.141,17 | 8.141,17 |
| P.SER.RACK | ud Servidor de alto rendimiento 32 Gb de RAM en formato rack | | | | | | | | |
| | Servidor de Procesador y caché: 1xIntel 8-Core Xeon Silver 4208 8 x 2,1 GHz 11 Mb Ampliable a 2 procesadores<br>Memoria: 32GB (2 x 16GB) 2933MHz RDIMM Dispone de 24 bancos (12 por processador). Almacenamiento: Controladora HP Smart Array P408i-a 2GB Dispone de 8 bahias de 2,5". No incluye unidades de disco.<br>Comunicaciones: HP 331i 4 x Gigabit Ethernet<br>Gráficos: Integrated Matrox G200eH2 video standard<br>Alimentación: Fuente de alimentación 500 W<br>Formato: Rack 1U<br>Garantía y servicios: 3-Year Parts, 3-Year Labor, 3-Year Onsite support with next business day response.<br><br>Deberá estar basado en una arquitectura estándar tipo servidor cliente.<br>El sistema operativo del servidor será tipo Windows Server compatible con el software de gestión y las aplicaciones de almacenamiento de datos del sistema y deberá entregarse con su correspondiente licencia.<br>La arquitectura del servidor deberá tener características adecuadas para alojar y gestionar la base de datos , atenderá todas las peticiones solicitadas por los clientes y ejecutará tareas programadas. Tendrá dispositivos que realizarán copias de seguridad automáticas de la base de datos. Además será capaz de desempeñar la función de servidor WEB y podrá alojar la página WEB de la comunidad de regantes donde los usuarios podrán hacer consultas de sus parcelas. Y virtualizaciones web tipo VNware para frontales y servidores.<br>Las especificaciones técnicas del servidor serán propuestas y tendrán que ser aprobadas por el director de obra o promotor.<br>El servidor se instalará en la .<br>El servidor deberá disponer de los siguientes software:<br>· Programa de gestión avanzada del riego<br>· Tabla de intercambio universal<br>· Frontal o frontales de comunicaciones<br>Virtualización de maquinas<br>Copias de seguridad de maquinas virtuales<br><br>Incluida garantía minima de dos años.Totalmente montado probado y verificado. | | | | | 1 | 1,00 | | |
| | | | | | | | 1,00 | 6.730,23 | 6.730,23 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FLASK | ud Almacenamiento flash híbrido | | | | | | | | |
| | Almacenamiento flash hibrido de las siguientes carracteristicas<br><br>Unidades: 5 a 150<br>Protocolos: iSCSI, Fibre Channel, NFS, SMB 3.0 (CIFS)<br>Chasis: 2.5" SAS/Flash (2U), 25 drives<br>Procesador: 2 x Intel Xeon E5-2603, 6-Core, 1.6 GHz<br>Memoria: 48 Gb<br>Conectividad: 4 Puertos de 10 GBaseT + 4 Puertos CNA<br>Expansión: 4 puertos SAS de 12 Gb/s de 4 canales | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 15.939,86 | 15.939,86 |
| P.SW.RACK | ud Switch en formato rack web gigabit 24 puertos | | | | | | | | |
| | Switch en formato rack web gigabit 24 puertos Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado. Incluido Patch panel de 16 tomas.<br><br>Tipo: Conmutador - 24 puertos - Gestionado - apilable<br>Formato: Montaje en rack 1U<br>Puertos: 24 x 10/100/1000 + 4 x 10 Gigabit SFP+<br>Memoria: RAM 1 GB, FLASH 1 GB<br>Rendimiento: Banda ancha de fibra de interconexión:128 Gbps Velocidad de reenvío:96 Mpps<br>Características: Conmutación Layer 2,conmutador MDI/MDI-X,negociación automática,copia de puertos,filtrado de direcciones IP,soporte de Access Control List (ACL),Quality of Service (QoS),flujo de aire de delante a atrás,con LLDP,Remote Switch Port Analyzer (RSPAN),Management Information Base (MIB),imágenes de firmware dobles,ventiladores redundantes,Compatible con MAC y ACL basado en IP,Compatible con ACL con temporizador<br>Garantía: Garantía limitada - piezas - de por vida | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 460,25 | 920,50 |
| NAS | ud NAS | | | | | | | | |
| | Tipo de dispositivo Servidor NAS RACK 1U<br>Conectividad para Host 2 x Gigabit Ethernet + 10GbE SFP+<br>Discos Admitidos SATA 2,5” Y 3,5”<br>Dimensiones (Ancho x Profundidad x Altura) 43,9 cm x 29.1 cm x 4.4 cm<br>Procesador AL-314, 4-core, 1.7GHz<br>Memoria 2GB DDR3 RAM<br>Controlador de almacenamiento RAID 0, 1, 5, 6, 10, JBOD<br>Disco duro 4 bahías | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.679,37 | 2.679,37 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P.SAI4000 | ud Sistema de alimentación ininterrumpida | | | | | | | | |
| | Sistema de alimentación ininterrumpida para rack de 19 " Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado. | | | | | | | | |
| | Formato: Rack 2U<br>Tecnología: Sistema online doble conversión con PFC<br>Capacidad: 4000 VA / 2700 W<br>Entradas / Salidas: 1 toma IEC C20 (16 A) 8 tomas IEC C13 (10 A) 1 tomas IEC C19 (16 A)<br>Autonomía: 9 minutos al 50%, 5 minutos al 70 %<br>Autonomía con 1 EBM: 39 minutos al 50%, 25 minutos al 70 %<br>Conectividad: 1 puerto USB + 1 RS232<br>Garantía: 2 años sobre la electrónica, 2 años sobre las baterías | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.315,50 | 2.315,50 |
| FIREWALL | ud FIREWALL | | | | | | | | |
| | CPU: ARM v7 Cortex-A9 @ 1.6 GHz with NEON SIMD and FPU<br>Memoria: 2GB DDR4 Non ECC<br>Formato de pantalla: 4K UHD (2160p)<br>Almacenamiento: 8GB eMMC Flash on board<br>Interfaces: 2x 1GbE<br>Conectividad USB: 1 x 3.0<br>Máximas conexiones: 1.8 Million<br>Garantía: 24 meses | | | | | | | | |
| | Totalmente probado y verificado. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 427,45 | 427,45 |
| P.AM 600X800 | ud Armario mural rack 37 U de 600 x 800 | | | | | | | | |
| | Armario mural rack 37 U de 600 x 800 Incluida garantía minima de dos años.Totalmente montado. | | | | | | | | |
| | Techo con unidad de ventilación compuesta por 4 ventiladores<br>Estructura exterior e interior fabricada en acero de gran resistencia<br>4 perfiles interiores en acero de 2 mm de espesor y desplazables en profundidad<br>Puerta frontal de cristal con ventilación y cerradura<br>Entrada de cable en techo y suelo<br>Laterales desmontables<br>Pies de nivelación<br>Sistema de bisagras que permite cambiar el sentido de apertura de las puertas | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 829,25 | 829,25 |

## PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| P.CS.RACK | ud Sistema de copias de seguridad. | | | | | | | | |
| | Sistema de copias de seguridad compuesto por 5 discos duros estado solido y 1 Tb, y software de gestion. Incluida garantía de periodo equivalente al de la obra.Totalmente probado y verificado. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.449,37 | 1.449,37 |
| P.LED.17S | ud MONITOR LED DE 19" teclado y conmutador KVM en rack de 19 " | | | | | | | | |
| | MONITOR LED DE 17" teclado y conmutador KVM en Rack de 19" Incluida garantía minima de dos años.Totalmente montado, probado y verificada. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.577,44 | 1.577,44 |
| | TOTAL APARTADO CAV FS7.3.1 EQUIPOS SERVIDOR ..... | | | | | | | | 41.010,14 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **APARTADO CAV FS7.3.2 EQUIPOS CLIENTE** | | | | | | | | |
| IMPR.LASER.A3 | ud Impresora laser A3 RED | | | | | | | | |
| | Tipología de impresión: Laser color<br>Tamaño máximo: A3<br>Volumen recomendado: 5.000 páginas / mes<br>Resolución: 600 x 600<br>Lenguajes: HP PCL6, HP PCL5c, HP postscript<br>Conectividad: Ethernet 10/100 Base Tx<br>Número de bandejas: 2<br>Doble cara: Si | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.213,68 | 1.213,68 |
| OR.PORTATIL.E | ud Ordenador portatil estándar | | | | | | | | |
| | Ordenador portátil estándar con sistema operativo comercial incluida bolsa de trasporte.Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado.<br><br>Procesador: Intel® Core™ i7-8565U (4 núcleos, 1.8/ 4.6 GHz) o similar<br>Pantalla: 15.6" FHD AG LED UWVA + 720p HD IR Webcam<br>Memoria: 16GB (1x16GB) DDR4<br>Almacenamiento: 512GB SSD PCIe M.2<br>Gráfica: Intel® UHD 620<br>Comunicaciones: Wireless-AC 9560 802.11a/b/g/n/ac (2x 2) Wi-Fi y Bluetooth 5<br>Sistema operativo: Windows 10 Pro 64<br>Garantía: 1 año recogida y entrega (1-1-0) | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.005,56 | 1.005,56 |
| ORD.GRAF | ud Ordenador gráfico monitor 24" | | | | | | | | |
| | Ordenador gráfico incluido sistema operativo comercial y monitor 24". Incluido software ofimatica capaz de abrir base de datos tipo Acces.Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 663,70 | 663,70 |
| MONI.65.P | ud Monitor LED 65" | | | | | | | | |
| | Tipo de producto: TV LCD con retroiluminación LED - Smart TV<br>Tamaño diagonal: 65"<br>Formato de pantalla: 4K UHD (2160p)<br>Resolución: 3840 x 2160<br>Interfaces: Componente, compuesto, HDMI<br>Conectividad: Wi-Fi,LAN,Bluetooth<br>Relación de aspecto: 16:9<br>Tecnología HDR: HDR 10 Pro,4K Active HDR<br><br>Incluidos soporte parede y cable HDMI de 14 m.<br><br>Totalmente instalado y probado. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 674,17 | 674,17 |
| | TOTAL APARTADO CAV FS7.3.2 EQUIPOS CLIENTE..... | | | | | | | | 3.557,11 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CAV FS6.3 SERVIDOR Y EQUIPOS . | | | | | | | | 44.567,25 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CAV FS6.4 FRONTAL DE COMUNICACIONES** | | | | | | | | |
| PR.FRO | ud Programación del frontal de comunicaciones | | | | | | | | |
| | Programación del frontal de comunicaciones para que se adapte a la tabla de intercambio universal siendo capaz de gestionar todos los datos que lea de la tabla de intercambio y enviarlos a los terminales remotos de acuerdo a una prioridad de envío. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 5.698,82 | 5.698,82 |
| EQ.GSM | ud Equipo Modem GSM/GPRS | | | | | | | | |
| | Modem celular dual band GSM especialmente diseñado para transmisión de voz, datos, fax y mensajes SMS. Con alojamiento deslizante para la tarjeta SIM. Adaptado a norma ETSI GSM fase 2+. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.051,32 | 1.051,32 |
| FR.EQUI | ud Equipos del frontal de comunicaciones | | | | | | | | |
| | Equipo cliente donde estará ubicado el frontal de comunicaciones.Ordenador gráfico incluido sistema operativo comercial y monitor 22". Incluido software ofimatica capaz de abrir base de datos tipo Acces.Incluida garantía minima de dos años.Totalmente probado y verificado. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 649,33 | 649,33 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CAV FS6.4 FRONTAL DE..... | | | | | | | | 7.399,47 |
| | TOTAL CAPÍTULO CR CV FS6 TELECONTROL DE LA RED DE RIEGO ..... | | | | | | | | 277.303,01 |
| | TOTAL ..... | | | | | | | | 277.303,01 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO CR CV FS7 PUESTA EN MARCHA TELECONTROL** | | | | | | | | |
| FR.PM | ud Puesta en marcha frontal de comunicaciones y mantenimiento duran | | | | | | | | |
| | Puesta en marcha de la interacción del frontal de comunicaciones por un lado con la tabla de inter-cambio universal y por otro con los terminales remotos.Y mantenimiento durante dos años. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 3.908,46 | 3.908,46 |
| GESTION1 | ud Implantación de funciones base | | | | | | | | |
| | Implantación de funciones base | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 13.093,22 | 13.093,22 |
| GESTION2 | ud Implantación de funciones para tratamiento información geoespaci | | | | | | | | |
| | Implantación de funciones para el tratamiento de la informaicón geoespacial | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4.775,78 | 4.775,78 |
| GESTION3 | ud Implantación de funciones web | | | | | | | | |
| | Implantación de funciones web | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.713,85 | 1.713,85 |
| GESTION4 | ud Implantación de funciones de oficina electrónica CR | | | | | | | | |
| | Implantación de funciones de oficina electrónica | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4.478,89 | 4.478,89 |
| GESTION5 | ud Implantación de funciones sede electronica CR | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 2.970,76 | 2.970,76 |
| GESTION6 | ud Jornada de formación programa gestión | | | | | | | | |
| | Jornada de formación programa gestión | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.121,86 | 1.121,86 |
| GESTION7 | ud Implantación de funciones de gestión de mantenimiento ordenador | | | | | | | | |
| | Implantación de funciones de gestión de mantenimiento asistido por ordenador | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 7.358,17 | 7.358,17 |
| GESTION8 | ud Implantación de funciones para gestión de agua/energía | | | | | | | | |
| | Implantación de funciones para gestión de agua/energía | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 4.204,76 | 4.204,76 |
| | TOTAL CAPÍTULO CR CV FS7 PUESTA EN MARCHA TELECONTROL..... | | | | | | | | 43.625,75 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO CR CV FS8 GESTIÓN DE RESIDUOS** | | | | | | | | |
| RES 15 01 10 | m³ Gestión de envases peligrosos | | | | | | | | |
| | Gestión de envases peligrosos codigo ler 15 01 10*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión. | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 119,44 | 1.194,40 |
| RES 15 01 11 | kg Gestión de aerosoles | | | | | | | | |
| | Gestión de aerosoles peligrosos codigo ler 15 01 11*, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión. | | | | | | | | |
| | | 85 | | | | 85,00 | | | |
| | | | | | | | 85,00 | 5,32 | 452,20 |
| RCD 17 01 01 | t Gestión de residuos de hormigón | | | | | | | | |
| | Gestión de residuos de hormigón codigo ler 17 01 01,según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos. | | | | | | | | |
| | | 30 | | | | 30,00 | | | |
| | | | | | | | 30,00 | 35,71 | 1.071,30 |
| RCD 17 02 01 | t Gestión de residuos de maderas procedentes de la construcción | | | | | | | | |
| | Metro cubico de residuo de madera tipo 17.02.01, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos. | | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 65,46 | 261,84 |
| RCD 17 02 03 | t Gestión de residuos de plástico | | | | | | | | |
| | Gestión de residuos de materiales plasticos codigo ler 17 02 03, incluida la segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión autorizado y el cánon de gestión. | | | | | | | | |
| | | 17,54 | | | | 17,54 | | | |
| | | | | | | | 17,54 | 58,69 | 1.029,42 |
| RCD 17 05 04 | t Gestión de residuos de tierra y piedras | | | | | | | | |
| | Gestión de residuos de tierra y piedras codigo ler 17 05 04,según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de valorización o de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos. | | | | | | | | |
| | | 200 | | | | 200,00 | | | |
| | | | | | | | 200,00 | 14,12 | 2.824,00 |
| RCD 17 06 05 | t Gestión de residuos que contienen amianto | | | | | | | | |
| | Gestión de residuos de materiales de construcción que contienen amianto con código LER 17 06 05, según la clasificación europea orden MAM 304/2002, procedente de construcción o demolición dentro de la obra, recogido, acopiado y posteriormente gestionado por un Gestor Autorizado con la entrega de los certificados de la operación de eliminación subsiguiente a que fueron destinados los residuos. | | | | | | | | |
| | | 0,6 | | | | 0,60 | | | |
| | | | | | | | 0,60 | 115,27 | 69,16 |
| RES 20 01 01 | t Gestión de residuos de papel y cartón | | | | | | | | |
| | Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, codigo ler 20 01 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el cánon de gestión. | | | | | | | | |
| | | 0,24 | | | | 0,24 | | | |
| | | | | | | | 0,24 | 44,42 | 10,66 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| RES 20 03 01 | t Gestión de residuos municipales | | | | | | | | |
| | Gestión de residuos municipales o asimilables a urbanos, codigo ler 20 03 01, incluida la recogida y segregación manual, el transporte hasta un centro de gestión o vertedero autorizado y el cánon de gestión. | | | | | | | | |
| | 12,2 | | | | | 12,20 | | | |
| | | | | | | | 12,20 | 70,97 | 865,83 |
| RES INFORME | ud Informe gestión de residuos fin de obra | | | | | | | | |
| | Informe gestión de residuos fin de obra por técnico competente. | | | | | | | | |
| | 1 | | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 373,04 | 373,04 |
| | TOTAL CAPÍTULO CR CV FS8 GESTIÓN DE RESIDUOS ..... | | | | | | | | 8.151,85 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO CR CV FS9 MEDIDAS AMBIENTALES** | | | | | | | | |
| G60500011 | h RIEGO DE CAMINOS | | | | | | | | |
| | Riego de caminos mediante cuba de riego para evitar ambientes pulverulentos. | 120 | | | | 120,00 | | | |
| | | | | | | | 120,00 | 37,07 | 4.448,40 |
| L01051 | ud Jalón de señalización, colocado | 50 | | | | 50,00 | | | |
| | | | | | | | 50,00 | 6,73 | 336,50 |
| REST | m² Restauración suelo labor | | | | | | | | |
| | Restauración suleo labor | 1 | 10.000,00 | | | 10.000,00 | | | |
| | | | | | | | 10.000,00 | 0,42 | 4.200,00 |
| CINTBAL | m Cinta de balizamiento | | | | | | | | |
| | Cinta de balizamiento | 1 | 3.000,00 | | | 3.000,00 | | | |
| | | | | | | | 3.000,00 | 0,28 | 840,00 |
| Z23 | ud Unidad de recogida de muestras y traslado a laboratorio | | | | | | | | |
| | 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. | 5 | | | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 92,00 | 460,00 |
| Z24 | ud Medidor de turbidez portátil | | | | | | | | |
| | Ud. de medidor portátil compactos para la medición de turbiedad en campo mediante el principio de luz esparcida de rayo único según ISO 7027/EN27027. Apropiado para agua potable, agua de proceso, aguas residuales o retornos de riego. Incluye estuche resistente y a prueba de agua, versiones con fuente de luz infrarroja, establecimiento de rango automático 0,01 - 1100 NTU, kit de calibración, set de cubetas de muestra. | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.636,76 | 1.636,76 |
| DESCOMPAC | ha Descompactación el suelo: laboreo superficial | | | | | | | | |
| | Se descompactará el suelo afectado por las ocupaciones temporales y por el trasiego de la maquinaria durante la ejecución de las obras, mediante el laboreo superficial o gradeo. El rendimiento es de 1 ha por hora. | 5 | | | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 312,07 | 1.560,35 |
| SIEM.VOL | m² Siembra a voleo de superficies y cuidados posteriores | | | | | | | | |
| | Siembra a voleo de superficies con especies locales, incluso aportación y extendido de tierra vegetal (aprox. 20 cm) e incluida la semilla, siembra, riego y cuidados posteriores para adecuada supervivencia de las especies implantadas. | 1 | 1.200,00 | | | 1.200,00 | | | |
| | | | | | | | 1.200,00 | 0,88 | 1.056,00 |
| PLA.FLOT | 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 1,0 x 1,0 m, instalada en la superficie 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 de la plataforma, totalmente instalada. | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 330,00 | 660,00 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| FAUFLOCONT | ud Control y seguimiento de fauna y flora | | | | | | | | |
| | Seguimiento de flora y fauna por técnico competente, por técnico competente, incluyendo informe pre-operacional, antes del inicio de la obra, e informe final, así como seguimiento con una dedicación mínima de 2 horas semanales, durante 12 meses. Esta unidad contempla los trabajos de asistencia de un experto en botánica para confirmar que no se encuentran presentes especies enumeradas en la Resolución Ambiental favorable de este proyecto. | | | | | | | | |
| | Experto en botánica R06/10/2022 | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.981,46 | 1.981,46 |
| SEGAMBINT | ud Seguimiento de los nutrientes en las masas de agua de retorno | | | | | | | | |
| | Seguimiento de los nutrientes en las masas de agua de retorno de la zona regable ((DU-400015 Raña del Órbigo)), para permitir valorar la eficacia de la modernización en términos de reducción de contaminación difusa y posibles medidas de corrección. Se efectuará en función de la planificación establecida por la D.O., que elaborará el correspondiente protocolo, definirá los puntos de control y el calendario de recogida de muestras, consensuando con el Organismo de Cuenca dichos puntos de control. Finalizando el seguimiento con un informe del método seguido, calendarios, identificación de puntos de muestreo y su justificación, resultados del muestreo y conclusiones finales. Medida Ambiental recogida en Resolución DGEA MITRED 6/10/2022 | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 3.882,89 | 3.882,89 |
| | TOTAL CAPÍTULO CR CV FS9 MEDIDAS AMBIENTALES..... | | | | | | | | 21.062,36 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **CAPÍTULO CR CV FS10 ARQUELOGÍA: MEDIDAS PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO** | | | | | | | | |
| JORARQUE | ud Jornada de seguimiento arqueologico | | | | | | | | |
| | Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo. Asi mismo se incluye el seguimiento intensivo en los yacimientos documentados y el balizado de las estructuras marcadas por el Servicio Territorial de Cultura. | | | | | | | | |
| | | 15 | | | | 15,00 | | | |
| | | | | | | | 15,00 | 221,97 | 3.329,55 |
| EXCVAC | m³ Excavación y prospección Mec | | | | | | | | |
| | Excavacion por medios adecuados hasta los niveles o estructuras arqueologicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección. | | | | | | | | |
| | | 100 | | | | 100,00 | | | |
| | | | | | | | 100,00 | 4,55 | 455,00 |
| EXMAARQUEOLOG | m³ Excavación y prospección Manual | | | | | | | | |
| | Excavacion por medios adecuados de niveles o estructuras arqueologicas aparecidas durante las labores de seguimiento, así como de los yacimientos previamente documentados durante la fase de prospección. | | | | | | | | |
| | | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 54,96 | 1.099,20 |
| INFORM.ARQU | ud Informe arqueologico final | | | | | | | | |
| | Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimetrica pertinentes. Incluida tramitación con el organo competente. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 887,90 | 887,90 |
| INFORM.AQU.O | ud Jornada específica cañada | | | | | | | | |
| | Jornada específica por técnico competente (Arqueologo) para segumiento de actuación en zona de cañada/vereda. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 341,75 | 341,75 |
| | TOTAL CAPÍTULO CR CV FS10 ARQUELOGÍA: MEDIDAS PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO ..... | | | | | | | | 6.113,40 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | CAPÍTULO CR CV FS11 SEGURIDAD Y SALUD | | | | | | | | |
| | SUBCAPÍTULO CV FS_11.1 INSTALACIONES PROVISIONALES DE OBRA | | | | | | | | |
| L01209 | mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2, | | | | | | | | |
| | Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997. | | | | | | | | |
| | 18+6 | 24 | | | | 24,00 | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 115,01 | 2.760,24 |
| L01218 | mes Alquiler caseta prefabricada despacho y aseos en obra, de 6,00x2 | | | | | | | | |
| | Alquiler de caseta prefabricada para despacho y aseos en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana, fontanería y puerta de entrada. | | | | | | | | |
| | 18+6 | 24 | | | | 24,00 | | | |
| | | | | | | | 24,00 | 130,18 | 3.124,32 |
| E28BA030 | ud ACOMETIDA PROV. ABASTACIMIENTO | | | | | | | | |
| | Acometida provisional de abastecimiento de agua potable, p.p. de tuberías y piezas especiales, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 82,43 | 164,86 |
| E28BA040 | ud ACOMETIDA PROVIS. SANEAMIENTO | | | | | | | | |
| | Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general p.p. de tubería y piezas especiales. incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando. | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 365,64 | 731,28 |
| E28BA020 | ud ACOMETIDA PROV. ELECT. CASETAS | | | | | | | | |
| | Acometida provisional de electricidad a casetas de obra, desde el cuadro general de electricidad, instalada. | | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 196,54 | 786,16 |
| D41AA820 | ud TRANSPORTE CASETA PREFABRICADA | | | | | | | | |
| | Ud. Transporte de caseta prefabricada a obra, incluso descarga y posterior recogida. | | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 211,68 | 846,72 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS_11.1 INSTALACIONES ..... | | | | | | | | 8.413,58 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS_11.2 MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO** | | | | | | | | |
| L01021 | ud Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) | | | | | | | | |
| | Taquilla met?lica, para uso individual con llave, (1 unidad x n? operarios punta x 1,20) colocada. | | | | | | | | |
| | | 30 | | | | 30,00 | | | |
| | | | | | | | 30,00 | 55,20 | 1.656,00 |
| L01023 | ud Banco de madera capacidad 5 personas | | | | | | | | |
| | Banco de madera capacidad 5 personas. | | | | | | | | |
| | | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 41,87 | 251,22 |
| D41AG401 | ud JABONERA INDUSTRIAL | | | | | | | | |
| | Ud. Jabonera de uso industrial con dosificador de jab?n, en acero inoxidable, colocada. (10 usos). | | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 5,47 | 21,88 |
| D41AG405 | ud SECAMANOS ELÉCTRICO C/PULSADOR | | | | | | | | |
| | Ud. Suministro e instalaci?n de secamanos el?ctrico con pulsador Saniflow modelo E-88, con carcasa antivand?lica de hierro fundido con acabado en porcelana vitrificada blanca, y temporizador a 34", incluso p.p. de conexionado el?ctrico (10 usos). | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 44,42 | 88,84 |
| L01018 | ud Espejo para aseos, instalado | | | | | | | | |
| | Espejo instalado en aseos. | | | | | | | | |
| | | 6 | | | | 6,00 | | | |
| | | | | | | | 6,00 | 11,16 | 66,96 |
| D41AG410 | ud PORTARROLLOS INDUS. C/CERRADURA | | | | | | | | |
| | Ud. Portarrollos de uso industrial con cerradura, en acero inoxidable, colocado. (10 usos). | | | | | | | | |
| | | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 5,68 | 11,36 |
| L01024 | ud Recipiente recogida basura | | | | | | | | |
| | Recipiente recogida basura. | | | | | | | | |
| | | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 33,00 | 264,00 |
| L01059 | ud Botiquín portátil de obra | | | | | | | | |
| | Botiqu?n port?til de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997 | | | | | | | | |
| | | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 49,05 | 392,40 |
| L01060 | ud Reposición material sanitario | | | | | | | | |
| | Reposici?n material sanitario durante el transcurso de la obra. | | | | | | | | |
| | | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 49,05 | 392,40 |
| AGUA | ud Botella de agua de 1,5l | | | | | | | | |
| | Botella de agua potable de uso individual. 1,5 litros. puesta en obra. | | | | | | | | |
| | | 936 | | | | 936,00 | | | |
| | | | | | | | 936,00 | 0,34 | 318,24 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MANTENIM | mes MANTENIMIENTO Y LIMIPIEZA DE LAS INSTALACIONES | | | | | | | | |
| | | 18 | | | | 18,00 | | | |
| | | | | | | | 18,00 | 80,73 | 1.453,14 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS_11.2 MOBILIARIO Y..... | | | | | | | | 4.916,44 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS_11.3 PROTECCIONES COLECTIVAS Y SEÑALIZACIÓN** | | | | | | | | |
| GSSV00651 | m BARANDILLA PROV. (TIPO A, SOBRE EMBEBIDOS). UNE-EN 13374 | | | | | | | | |
| | Montaje, mantenimiento y desmontaje de Sistema Provisional de Protección de Borde (Barandilla, Tipo A. Instalada sobre embebidos en el hormigón), de material rígido y sólido de 1 m. de altura formada por soportes metálicos, barandilla superior e intermedia y plinto (rodapié) de altura 15 cm. según UNE-EN 13374. i/ cerficación del montaje en obra. | | | | | | | | |
| | | 15 | | | | 15,00 | | | |
| | | | | | | | 15,00 | 29,60 | 444,00 |
| GSSV00812 | m² RED HOR. PROTECCION DE HUECOS (TIPO S). UNE-EN 1263-1,2. | | | | | | | | |
| | Montaje, Mantenimiento y Desmontaje de Sistema de Protección colectiva horizontal de huecos (Tipo S: Red de Seguridad con cuerda perimetral para uso horizontal en cubiertas de naves, huecos de losas y forjados y trabajos especiales). para protecciones superficiales contra caídas, de hilo trenzado de poliamida no regenerada, de tenacidad alta, de 4 mm de diámetro, 75x75 mm de paso de malla, cuerda perimetral de poliamida de 12 mm de diámetro anudada a la red, fijada con fleje y tacos de expansión, según normas UNE 1263-1,2 i/ certificación de montaje en obra. | | | | | | | | |
| | | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 9,15 | 183,00 |
| GSSVN0071 | ud PROTECCIÓN PROVISIONAL DE HUECOS | | | | | | | | |
| | Protección provisional de huecos con chapón metálico anclado al terreno. | | | | | | | | |
| | | 80 | | | | 80,00 | | | |
| | | | | | | | 80,00 | 5,07 | 405,60 |
| GSSVN00711 | ud PROTECCIÓN PARA REDONDOS SETA | | | | | | | | |
| | Protector para redondos de acero tipo seta, colocada. | | | | | | | | |
| | | 2000 | | | | 2.000,00 | | | |
| | | | | | | | 2.000,00 | 0,21 | 420,00 |
| GSSV00831 | ud TOPE PARA MAQUINARIA A BORDE DE TALUDES | | | | | | | | |
| | Tope de retroceso para maquinaria en excavaciones y vertido de tierras formado por tablones anclados al terreno, incluida colocación y desmontaje. | | | | | | | | |
| | | 15 | | | | 15,00 | | | |
| | | | | | | | 15,00 | 10,55 | 158,25 |
| GSSVN0101 | m MALLA POLIETILENO DE SEGURIDAD | | | | | | | | |
| | Malla de polietileno tipo stopper de 90 cm, sobre soportes metálicos cada 1 m con setas de protección. Incluido colocación, mantenimiento y desmontaje. | | | | | | | | |
| | | 1 | 500,00 | | | 500,00 | | | |
| | | | | | | | 500,00 | 3,69 | 1.845,00 |
| GSSVN0091 | m BARRERA DE SEGURIDAD TIPO NEW JERSEY PLÁSTICO | | | | | | | | |
| | Colocación de barrera de seguridad tipo New Jersey de plástico y el desmontaje de la misma, amortizable en varios usos. | | | | | | | | |
| | | 1 | 10,00 | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 24,96 | 249,60 |
| GSSVN0081 | m VALLA ELECTROSOLDADA C/ PIE DE HORMIGÓN | | | | | | | | |
| | Colocación y desmontaje de valla metálica electrosoldada de 3,00 x 2,00 m. de altura sobre soportes de pies de hormigón prefabricado. | | | | | | | | |
| | | 1 | 500,00 | | | 500,00 | | | |
| | | | | | | | 500,00 | 3,50 | 1.750,00 |
| GSSV00551 | ud CARTEL DE RIESGO SIN SOPORTE | | | | | | | | |
| | Cartel indicativo de riesgo, sin soporte metálico, incluida la colocación. | | | | | | | | |
| | | 25 | | | | 25,00 | | | |
| | | | | | | | 25,00 | 3,36 | 84,00 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GSSV00531 | ud CARTEL DE RIESGO CON SOPORTE | | | | | | | | |
| | Cartel indicativo de riesgo, con soporte metálico, incluida la colocación y desmontaje. | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 14,33 | 286,60 |
| GSSV008311 | ud PASARELA METÁLICA DE PASO | | | | | | | | |
| | Pasarela metálica de paso de 60 cm. de anchura y barandilla rígida de 1 m. altura, listón intermedio y rodapié. | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 41,37 | 82,74 |
| GSSV005911 | ud CUERDA DE GUIADO DE MATERIAL SUSPENDIDO | | | | | | | | |
| | Cuerda de guiado de material en suspensión de 3 a 5 metros de longitud (amortizable para toda la obra), colocada antes de que el material sea suspendido incluso el desmontaje del mismo. | 5 | | | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 5,99 | 29,95 |
| GSSV005912 | m² MÓDULO CONTENCIÓN TIERRAS EN EXCAV. | | | | | | | | |
| | Módulo de contención de tierras en el interior de excavaciones con paneles, escudos y codales interiores hidráulicos o roscados.i/ desmontaje y retirada del sistema de contención. | 50 | | | | 50,00 | | | |
| | | | | | | | 50,00 | 33,39 | 1.669,50 |
| GSSV00591 | m VALLA AUTONOMA METALICA DE 2,5 M | | | | | | | | |
| | Valla de contención de peatones, metálica, prolongable de 2.50 m. de largo y 1 m. de altura, color amarillo, amortizable en 5 usos, incluso colocación y desmontaje. S/ R.D 486/97. | 1 | 200,00 | | | 200,00 | | | |
| | | | | | | | 200,00 | 9,18 | 1.836,00 |
| GSSVN0061 | ud SEÑAL STOP Ø 90CM. I/SOPORTE | | | | | | | | |
| | Señal de Stop, tipo octogonal de Ø 60 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado. | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 21,54 | 430,80 |
| GSSVN0051 | ud SEÑAL CIRCULAR Ø 90CM. I/SOPORTE | | | | | | | | |
| | Señal de seguridad circular de Ø 90 cm., normalizada, con soporte metálico de acero galvanizado. | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 14,16 | 283,20 |
| GSSVN0041 | ud SEÑAL CUADRADA L=90 CM | | | | | | | | |
| | Señal de seguridad cuadrada de 90 x 90 cm., normalizada, con soporte de acero galvanizado. | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 14,97 | 299,40 |
| GSSVN0031 | ud SEÑAL TRIANGULAR L=90CM. I/SOPORTE | | | | | | | | |
| | Señal de seguridad triangular de L= 90 cm,. normalizada, con trípode tubular. | 20 | | | | 20,00 | | | |
| | | | | | | | 20,00 | 11,97 | 239,40 |
| GSSV00751 | ud PORTICO DE SEÑALIZACIÓN DE GÁLIBO | | | | | | | | |
| | Portico de señalización de altura instalado a la distancia establecida en el estudio de gálibos de la empresa contratista en su plan de seguridad y salud, para trabajos en proximidad de líneas eléctricas compuesto por dor perfiles metálicos y cable horizontal forrado con tubo de PVC corrugado incluido el montaje y desmontaje (amortizable en 2 usos). | 2 | | | | 2,00 | | | |
| | | | | | | | 2,00 | 418,39 | 836,78 |

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GSSV007513 | m RESGUARDO DE PROTECCIÓN, PARALELISMO DE LÍNEAS ELÉCTRICAS | | | | | | | | |
| | Colocación de resguardo de protección de hasta 5 m. de altura de materiales calculados para soportar impactos dinámicos y la acción del viento, arriostrada para impedir la caída sobre la línea en trabajos de paralelismo de líneas eléctricas para impedir el contacto eléctrico, puesta a tierra, i/desmontaje. | | | | | | | | |
| | | 1 | 5,00 | | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 256,25 | 1.281,25 |
| G60500011 | h RIEGO DE CAMINOS | | | | | | | | |
| | Riego de caminos mediante cuba de riego para evitar ambientes pulverulentos. | | | | | | | | |
| | | 70 | | | | 70,00 | | | |
| | | | | | | | 70,00 | 37,07 | 2.594,90 |
| GSSV001914 | ud LINTERNA PORTÁTIL | | | | | | | | |
| | Linterna Portátil con batería capacidad mínima de 3 horas. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 70,34 | 70,34 |
| GSSVN00111 | ud BALIZA LUMINOSA INTERMITENTE | | | | | | | | |
| | Baliza o foco luminoso intermitente, (amortizable en 2 usos). S/ R.D. 485/97. | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 20,88 | 208,80 |
| GSSV0075102 | ud PUESTA TIERRA Y CORTOCIRCUITO | | | | | | | | |
| | Sistema de puesta a tierra y en cortocircuito compuesta por la colocación pértigas en cables eléctricos y/o elementos en tensión incluso desmontaje del sistema.(amortizable para toda la obra). | | | | | | | | |
| | | 4 | | | | 4,00 | | | |
| | | | | | | | 4,00 | 31,48 | 125,92 |
| E26FEA030 | ud Extintor polvo abc 6 kg.Pr.Inc | | | | | | | | |
| | Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa, de eficacia 34A/183B, de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y manguera con difusor, según Norma UNE, certificado AENOR. Medida la unidad instalada. | | | | | | | | |
| | | 10 | | | | 10,00 | | | |
| | | | | | | | 10,00 | 55,00 | 550,00 |
| D41CC230 | m CINTA DE BALIZAMIENTO R/B | | | | | | | | |
| | Ml. Cinta corrida de balizamiento plástica pintada a dos colores roja y blanca, incluso colocación y desmontado. A colocar en aperturas de cuentas con desnivel durante la obra. | | | | | | | | |
| | | 1 | 500,00 | | | 500,00 | | | |
| | | | | | | | 500,00 | 1,41 | 705,00 |
| B01001.1 | m² Montaje de andamio tubular normalizado | | | | | | | | |
| | Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura maxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diametro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, segun UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapie, y barandilla delantera con una barra; para ejecucion de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento. | | | | | | | | |
| | | 100 | | | | 100,00 | | | |
| | | | | | | | 100,00 | 7,04 | 704,00 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B01002.1 | m² Desmontaje de andamio tubular normalizado | | | | | | | | |
| | Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura maxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diametro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, segun UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapie, y barandilla delantera con una barra; para ejecucion de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento. | | | | | | | | |
| | | 100 | | | | 100,00 | | | |
| | | | | | | | 100,00 | 7,04 | 704,00 |
| B01003.1 | mes Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado | | | | | | | | |
| | Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. | | | | | | | | |
| | | 1 | 100,00 | | | 100,00 | | | |
| | | | | | | | 100,00 | 1,85 | 185,00 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS_11.3 PROTECCIONES..... | | | | | | | | 18.663,03 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **SUBCAPÍTULO CV FS_11.4 PROTECCIONES INDIVIDUALES** | | | | | | | | |
| GSSV00191 | m LÍNEA DE VIDA HORIZONTAL P/ ANCLAJE ARNÉS SEG. | | | | | | | | |
| | Colocacion y retirada (amortizables en 4 usos) de cable de acero utilizada como sistema de línea de vida horizontal para anclaje y desplazamiento de arnés de seguridad, instalada y tensada sobre puntos de anclaje previamente establecidos, i/ cálculo de resistencia, pruebas y revisión periodica por técnico capacitado. | | | | | | | | |
| | | 60 | | | | 60,00 | | | |
| | | | | | | | 60,00 | 16,06 | 963,60 |
| GSSV00192 | m LÍNEA DE VIDA VERTICAL P/ ANCLAJE ARNÉS SEG. | | | | | | | | |
| | Línea de vida vertical (amortizables en 4 usos) para anclaje y desplazamiento de arnés de seguridad, con cuerda de poliamida, instalada sobre puntos de anclaje previamente establecidos y dispositivo anticaída autoblocante para sujetar el cinturón de seguridad incluido el desmontaje i/ cálculo de resistencia, pruebas y revisión periodica por técnico capacitado. | | | | | | | | |
| | | 60 | | | | 60,00 | | | |
| | | | | | | | 60,00 | 14,11 | 846,60 |
| GSSV00193 | ud PUNTO FIJO P/ ANCLAJE EQ. PROT. INDIVIDUAL | | | | | | | | |
| | Punto fijo de anclaje para equipo de protección individual contra caída de altura, homologado según UNE-EN 795, con fijación con taco químico o mecánico i/ cálculo de resistencia, pruebas y revisión periodica por técnico capacitado. | | | | | | | | |
| | | 30 | | | | 30,00 | | | |
| | | | | | | | 30,00 | 20,77 | 623,10 |
| GSSV00194 | m SISTEMA ANTICAÍDA RETRACTIL | | | | | | | | |
| | Sistema anticaída de tipo retráctil,compuesto por enrollador ligero con retención automática con una capacidad de trabajo de 1,5m ó 3,0m, absorbedor de energía para reducir el impacto de la caída y dos mosquetones, homologado según UNE-EN 360. | | | | | | | | |
| | | 5 | | | | 5,00 | | | |
| | | | | | | | 5,00 | 184,41 | 922,05 |
| E28RC0701 | ud MONO DE TRABAJO CON CAPUCHA | | | | | | | | |
| | Mono con capucha, con cierre elástico facial, mangas y perneras, de un solo uso, con sello CE 0121, tipo 5 categoría III, para trabajos en ambientes con partículas peligrosas. | | | | | | | | |
| | | 8 | | | | 8,00 | | | |
| | | | | | | | 8,00 | 13,26 | 106,08 |
| GSSV000910 | ud MASCARILLA AUTOFILTRANTE | | | | | | | | |
| | Mascarilla autofiltrante contra polvillo y vapores tóxicos, homologada según UNE-EN 405 | | | | | | | | |
| | | 60 | | | | 60,00 | | | |
| | | | | | | | 60,00 | 7,61 | 456,60 |
| E28RM060 | ud PAR GUANTES DE NITRILO | | | | | | | | |
| | Par de guantes de nitrilo alta-resistencia. Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | 230 | | | | 230,00 | | | |
| | | | | | | | 230,00 | 2,14 | 492,20 |
| GSSV00431 | ud PAR DE BOTAS DE SEGURIDAD | | | | | | | | |
| | Par de botas de seguridad con puntera de acero para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación. Certificado CE. S/ R.D 773/97. | | | | | | | | |
| | | 60 | | | | 60,00 | | | |
| | | | | | | | 60,00 | 26,62 | 1.597,20 |

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| E28RA070 | ud GAFAS CONTRA IMPACTOS | | | | | | | | |
| | Gafas protectoras contra impactos, incoloras, (amortizables en 3 usos). Certificado CE. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. | | | | | | | | |
| | | 55 | | | | 55,00 | | | |
| | | | | | | | 55,00 | 2,75 | 151,25 |
| D41EA601 | ud PROTECTORES AUDITIVOS | | | | | | | | |
| | Ud. Protectores auditivos, homologados. | | | | | | | | |
| | | 55 | | | | 55,00 | | | |
| | | | | | | | 55,00 | 6,77 | 372,35 |
| D41EC010 | ud IMPERMEABLE | | | | | | | | |
| | Ud. Impermeable de trabajo, homologado CE. | | | | | | | | |
| | | 55 | | | | 55,00 | | | |
| | | | | | | | 55,00 | 5,54 | 304,70 |
| MASCARA | ud MASCARA FACIAL COMPLETA | | | | | | | | |
| | Máscara facial completa para protección de gases, particulas y vapores construida según los requisitos de la norma EN 136:1998 CL2 con marcado CE de acuerdo con la Directiva Europea 89/686/EEC formada por Pieza Protectora Facial de Policarbonato y Cuerpo de Elastómero Termoplástico (TPE) incluido filtro de partículas. | | | | | | | | |
| | | 9 | | | | 9,00 | | | |
| | | | | | | | 9,00 | 11,00 | 99,00 |
| FILTRO | ud FILTROS PP3 | | | | | | | | |
| | Filtro recambio respirador EN 143/2000 P3 AS/NZS 1716:1994 | | | | | | | | |
| | | 9 | | | | 9,00 | | | |
| | | | | | | | 9,00 | 3,70 | 33,30 |
| CASCO.SEG | ud CASCO DE SEGURIDAD ABS o PEAD CON ANAGRAMA, BLANCO | | | | | | | | |
| | Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397. | | | | | | | | |
| | | 50 | | | | 50,00 | | | |
| | | | | | | | 50,00 | 7,43 | 371,50 |

TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS_11.4 PROTECCIONES..... 7.339,53

# PRESUPUESTOS PARCIALES

| CÓDIGO | RESUMEN | UDS | LONGITUD | ANCHURA | ALTURA | PARCIALES | CANTIDAD | PRECIO | IMPORTE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | SUBCAPÍTULO CV FS_11.5 VARIOS, FORMACIÓN Y RECURSOS PREVENTIVOS | | | | | | | | |
| GSSV00917 | ud CHARLA FORMATIVA E INFORMATIVA PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS | | | | | | | | |
| | Charla formativa e informativa teorico-práctica en obra para dar a conocer los procedimientos específicos de caracter técnico preventivo para los trabajos particulares y con riesgos catalogados como graves o muy graves, impartido por técnico especializado. | | | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | | | | | | 1,00 | 1.280,47 | 1.280,47 |
| | TOTAL SUBCAPÍTULO CV FS_11.5 VARIOS, FORMACIÓN Y | | | | | | | | 1.280,47 |
| | TOTAL CAPÍTULO CR CV FS11 SEGURIDAD Y SALUD..... | | | | | | | | 40.613,05 |
| | TOTAL ..... | | | | | | | | 7.346.227,55 |