

DOCUMENTO Nº 4
PRESUPUESTO

ÍNDICE:

- MEDICIONES.
- CUADROS DE PRECIOS
 - CUADRO DE PRECIOS Nº 1 – PRECIOS EN LETRA
 - CUADRO DE PRECIOS Nº 2 – PRECIOS DESCOMPUESTOS
- PRESUPUESTOS PARCIALES
- RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO.

MEDICIONES.

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 01N EMBALSE CASA PORTILLO

SUBCAPÍTULO 0101N MOVIMIENTO DE TIERRAS

I02020N m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.

| | | | | | |
|-----------------------|---|------------|------|------|------------|
| Desmote deducida roca | 1 | 280.073,40 | | | 280.073,40 |
| tierra vegetal | 1 | 93.777,13 | | 1,00 | 93.777,13 |
| Desmote Galería | 1 | 58,00 | 6,00 | 3,10 | 1.078,80 |

374.929,33

I02025N m³ Excavación roca masas continuas con medios mecánicos

Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.

| | | | | | |
|------------|---|-----------|--|--|-----------|
| S/medicion | 1 | 32.795,00 | | | 32.795,00 |
|------------|---|-----------|--|--|-----------|

32.795,00

I02026N m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

| | | | | | |
|---|------|------------|------|------|------------|
| tierra vegetal | 1,22 | 93.777,13 | | 1,00 | 114.408,10 |
| Desmote s/med deducida roca | 1,22 | 280.073,40 | | | 341.689,55 |
| Desmote roca s/med | 1,3 | 32.795,00 | | | 42.633,50 |
| Desmote Galería | 1,22 | 58,00 | 6,00 | 3,10 | 1.316,14 |
| Cuneta zona terraplén s/medición aliviadero | 1,22 | 257,00 | 4,20 | | 1.316,87 |
| Cuneta zona desmote | 1,22 | 348,00 | 1,50 | 0,70 | 445,79 |

501.809,95

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|--|------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I02027N | m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km | | | | | | |
| | Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | | | | | | |
| | tierra en taludes | 1,22 | 15.738,27 | | 0,40 | 7.680,28 | |
| | tierra vegetal (deducida la de taludes exteriores) | 1,22 | 87.481,80 | | | 106.727,80 | |
| | Desmote s/medicion deducida roca | 1,22 | 276.678,40 | | | 337.547,65 | |
| | Demonte roca s/med | 1,3 | 33.190,00 | | | 43.147,00 | |
| | Desmote Galería | 1,22 | 58,00 | 5,00 | 3,10 | 1.096,78 | |
| | Cuneta zona terraplén s/medición aliviadero | 1,22 | 257,00 | 4,20 | | 1.316,87 | |
| | Cuneta zona desmote | 1,22 | 282,00 | 1,50 | 0,70 | 361,24 | |
| | | | | | | | 497.877,62 |
| I04019N | m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km | | | | | | |
| | Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado. | | | | | | |
| | construcción terraplén s/medición | 1 | 166.008,73 | | | 166.008,73 | |
| | | | | | | | 166.008,73 |
| REFINAN | m2 Refinado mecanico y manual de taludes interiores y fondo | | | | | | |
| | Refinado mecanico y manual de taludes interiores y fondo del embalse | | | | | | |
| | Talud interior y fondo embalse | 1 | 75.418,68 | | | 75.418,68 | |
| | | | | | | | 75.418,68 |
| I04036N | m³ Excavación cunetas, 50< profundidad<= 70 cm, terreno tránsito | | | | | | |
| | Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, entre 50 y 70 cm de profundidad, en terreno de tránsito. | | | | | | |
| | Cuneta zona terraplén s/medición aliviadero | 1 | 257,00 | 4,20 | | 1.079,40 | |
| | Cuneta zona desmote | 1 | 282,00 | 1,50 | 0,70 | 148,05 | |
| | | | | | | | 1.227,45 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|---|------------|--------------|-------------|------------|------------|-----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I17001N | m³ Construcción revestimiento hormigón cunetas Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado. | | | | | | |
| | Cuneta zona terraplén s/medición aliviadero | 257,00 | 4,20 | 0,20 | 215,88 | | |
| | Cuneta zona desmonte | 282,00 | 1,98 | 0,15 | 83,75 | | |
| | | | | | | | 299,63 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | Cuneta zona terraplén s/medición aliviadero | 257,00 | 4,74 | 0,15 | 182,73 | | |
| | Cuneta zona desmonte | 282,00 | 1,98 | 0,15 | 83,75 | | |
| | | | | | | | 266,48 |
| I15006N | m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. | | | | | | |
| | Cuneta zona terraplén | 257,00 | 4,74 | | 1.218,18 | | |
| | Cuneta zona desmonte | 282,00 | 1,98 | | 558,36 | | |
| | | | | | | | 1.776,54 |
| I02032N | m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén con mototrailla D<= 200 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero con mototrailla de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural. | | | | | | |
| | tierra vegetal (deducida la de taludes exteriores) | 1,22 | 165.351,00 | 0,19 | 38.328,36 | | |
| | | | | | | | 38.328,36 |
| I10035N | m³ Extendido tierras hasta 40 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 40 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto. | | | | | | |
| | tierra vegetal (deducida la de taludes exteriores) | 1,22 | 165.351,00 | 0,19 | 38.328,36 | | |
| | | | | | | | 38.328,36 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|---|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|-----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| INCLINN | ml Instalación de tubería inclinométrica en taludes Instalación de tubería inclinométrica (tramos de 3 m) incluidos los manguitos para unión de tubería, tapones de fondo de pvc y tapones de aluminio en cabeza con pasador y candado. | | | | | | |
| | una por talud | 4 | 15,00 | | | 60,00 | |
| | | | | | | | 60,00 |
| I21009N | m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 3 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 3 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje. | | | | | | |
| | escollera protección talud | 1 | 93,00 | 0,60 | 4,47 | 249,43 | |
| | | | | | | | 249,43 |
| SUBCAPÍTULO 0102N IMPERMEABILIZACION | | | | | | | |
| LAMINA2N | m² Lamina PEAD 1,5 mm espesor, colocada Instalación de lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, para impermeabilización de balsas,colocada | | | | | | |
| | Impermeabilización embalse | 1 | 76.918,22 | | | 76.918,22 | |
| | suplemento lámina bajo lastrado | 22 | 36,00 | 1,00 | | 792,00 | |
| | | | | | | | 77.710,22 |
| I05018N | m² Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 201 a 260 g/m² , resistencia a la tracción de 20 KN/m. Incluyendo solapes. Colocado. | | | | | | |
| | Impermeabilización embalse | 1 | 79.225,76 | | | 79.225,76 | |
| | geotextil bajo lastrado | 22 | 36,00 | 1,00 | | 792,00 | |
| | | | | | | | 80.017,76 |
| A01003N | m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | | | | | | |
| | anclaje lámina coronación | 1 | 999,69 | 0,50 | 0,70 | 349,89 | |
| | suplemento lastrado coronación | 22 | 2,80 | 0,50 | 0,70 | 21,56 | |
| | | | | | | | 371,45 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

A01008N m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

| | | | | | |
|----------------------------|-----|--------|------|------|--------|
| anclaje lámina | 1 | 999,69 | 0,50 | 0,50 | 249,92 |
| deducido hormigón lastrado | -22 | 2,80 | 0,50 | 0,70 | -21,56 |

228,36

I14009caN m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

| | | | | | |
|----------------------------|-----|--------|------|------|--------|
| anclaje lámina | 1 | 999,69 | 0,50 | 0,20 | 99,97 |
| encuentro con lámina | 1 | 999,69 | 0,30 | 0,10 | 29,99 |
| deducido hormigón lastrado | -22 | 2,80 | 0,50 | 0,70 | -21,56 |

108,40

I16001N m Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m

Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta un altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares.

| | | | | | |
|---|---|--------|--|--|--------|
| trabajos de encofrado en encuentro con lámina | 1 | 999,69 | | | 999,69 |
|---|---|--------|--|--|--------|

999,69

SUBCAPÍTULO 0103N GALERIA VISITABLE Y TOMA DE FONDO

A01003N m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

| | | | | | |
|------------------------------|---|-------|---------------|------|--------|
| Tramo tubería dn-800 solera | 1 | 59,00 | 1,20 | 1,50 | 106,20 |
| | | | SUMA A ORIGEN | | 106,20 |
| Tramo tubería dn-700 solera | 1 | 15,00 | 1,10 | 1,50 | 24,75 |
| Anclaje codo dn-800 embalse | 1 | 2,00 | 2,00 | 1,50 | 6,00 |
| Anclaje codos dn-700 embalse | 2 | 1,50 | 1,50 | 1,50 | 6,75 |

143,70

I14013caN m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km

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

| | | | | | |
|--------------------------|---|------|------|------|------|
| Anclaje codo toma dn-800 | 1 | 3,20 | 1,50 | 0,75 | 3,60 |
| Anclaje codo toma dn-700 | 2 | 3,20 | 1,50 | 0,75 | 7,20 |
| Muro cerramiento galería | 1 | 3,50 | 0,20 | 3,00 | 2,10 |

12,90

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales TOTALES |
|------------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | |
| I15008N | 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. | | | | | |
| | Anclaje codo dn-800 | 2 | 3,60 | 1,50 | | 10,80 |
| | Anclaje codos dn-700 | 4 | 3,60 | 1,50 | | 21,60 |
| | Muro cerramiento galería | 2 | 3,50 | 3,00 | | 21,00 |
| | | | | | | 53,40 |
| I14009caN | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | |
| | Tramo tubería dn-800 | 1 | 59,00 | 1,20 | 1,50 | 106,20 |
| | A descontar tubería dn-800 | -59 | 0,80 | | | -29,66 |
| | Tramo tubería dn-700 | 1 | 15,00 | 1,10 | 1,50 | 24,75 |
| | A descontar tubería dn-700 | -15 | 0,70 | | | -5,77 |
| | | | | | | 95,52 |
| I19008N | m² Fábrica bloque hormigón 40x20x20 cm, relleno hormigón, revestir Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero 1:6, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura. | | | | | |
| | encofrado interior muro de cierre | 1 | | 3,50 | 3,00 | 10,50 |
| | | | | | | 10,50 |
| I16004N | m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | | | |
| | encofrado exterior muro de cierre | 1 | | 3,50 | 3,00 | 10,50 |
| | | | | | | 10,50 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | | | | | |
| | Sobre clave galería | 1 | 47,50 | 3,50 | 0,60 | 99,75 |
| | laterales galería | 2 | 47,50 | 0,75 | 3,00 | 213,75 |
| | | | | | | 313,50 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

MARCOSN m Galería visible con marcos de HA de 3,5x2,5, colocada

Galería de servicio visible, formada con marcos prefabricados de hormigón armado de dimensiones interiores 3,5 H * 2.5 V m., para una sobrecarga de terraplen de 12 m., incluso sellado de juntas, colocado

| | | | | | | |
|---------------------|---|-------|--|--|-------|-------|
| Galería de servicio | 1 | 47,25 | | | 47,25 | |
| | | | | | | 47,25 |

A03007N kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500ϕ=900 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

| | | | | | | |
|--|----|-------|------|------|----------|-----------|
| tubería 800 interior embalse hasta válvula galería | 64 | 61,00 | | 0,80 | 9.811,82 | |
| tubería 700 interior embalse hasta válvula galería | 64 | 17,00 | | 0,70 | 2.392,64 | |
| codo toma de fondo dn-800 90º | 64 | 1,00 | 2,50 | 0,80 | 402,12 | |
| codo toma de fondo dn-700 90º | 64 | 2,00 | 2,30 | 0,70 | 647,42 | |
| Apoyos metalicos tuberías galería | 24 | 35,00 | 2,00 | | 1.680,00 | |
| pieza union con válvula y filtro cazapiedras entrada | 64 | 1,50 | | 0,80 | 241,27 | |
| pieza union con válvula y filtro cazapiedras salida | 64 | 1,50 | | 0,70 | 211,12 | |
| brida 800 PN10 salida fondo | 78 | 3,00 | | | 234,00 | |
| brida 700 PN10 salida fondo | 60 | 3,00 | | | 180,00 | |
| tubería 800 pasamuros formación codos salida tubería | 64 | 9,00 | 2,00 | 0,80 | 2.895,29 | |
| | | | | | | 18.695,68 |

VM800N ud Válvula mariposa, ϕ 800 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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.

| | | | | | | |
|------------------------------|---|--|--|--|------|------|
| Valvula corte inicio galería | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

C800N ud Carrete desmontaje fundición, ϕ 800 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

| | | | | | | |
|------------------------------|---|--|--|--|------|------|
| Valvula corte inicio galería | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| VM700N | ud Válvula mariposa, ø 700 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | | | | | | |
| | Valvula corte inicio galería | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| CARRETE700N | m Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado Carrete de desmontaje fundición dúctil ø 700 mm | | | | | | |
| | Valvula corte inicio galería | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| VT200N | ud Ventosa trifuncional, Ø200 mm, 1,6 Mpa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | | | | |
| | galeria visitable | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| A10012N | ud Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | | | | |
| | galeria visitable | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| A04020N | m Tubería de fundición dúctil, ø 800 mm, K=9, colocada Tubería de fundición dúctil clase K-9 de 800 mm de diámetro nominal, con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de metalización con zinc y pintura Epoxi, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de junta estándar. Sin incluir 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. | | | | | | |
| | interior galería | 1 | 46,00 | | | 46,00 | |
| | | | | | | | 46,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|---------------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| A04019N | m Tubería de fundición dúctil, Ø 700 mm, K=9, colocada Tubería de fundición dúctil clase K-9 de 700 mm de diámetro nominal, con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de metalización con zinc y pintura Epoxi, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de junta estándar. Sin incluir 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. | | | | | | |
| | interior galería | 1 | 46,00 | | | 46,00 | |
| | | | | | | | 46,00 |
| A07005N | m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC Ø 200 mm, rig.8 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | | | | |
| | ventilacion galeria | | 34,00 | | | 34,00 | |
| | | | | | | | 34,00 |
| FILTCAZ800Nd | Filtro cazapiedras Ø800 mm Filtro cazapiedras de cesta vertical y conexiones bridadas Ø800 mm con cuerpo de fundición gris GG25 recubierto interna y externamente con pintura epoxy 250 micras. Malla de acero inoxidable AISI 304 tonilleria en acero zincado y junta de EPDM. Instalado | | | | | | |
| | conducción entrada galería | 1 | | | | 1,00 | |
| | conducción salida galería | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| PACERON | ud Bulbo enrejillado acero inoxidable Bulbo enrejillado para toma de fondo con orificios de 30x30 mm en acero inoxidable AISI 316. Dimensiones 1,2 m diámetro y 1 m altura, con salida brida para diámetros 500 <math>< \phi < /math> 900 mm. Instalado | | | | | | |
| | entrada embalse | 1 | | | | 1,00 | |
| | salida embalse | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 3,00 |
| I11009N | m Dren-colector con tubería de PVC Ø 100, terreno franco Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco. | | | | | | |
| | galeria visitable | 2 | 50,00 | | | 100,00 | |
| | | | | | | | 100,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

ZDREN1N * m³ Construcción zanja drenante con gravilla, D = 10 km

m3 Construcción zanja drenante con gravilla 10-20, D = 10 km.

| | | Longitud | Sección | | |
|-----------------------------|--------|----------|---------|---------|--------|
| Volumen total galería | 47,25 | 6,00 | 3,50 | 992,25 | |
| A descontar volumen galería | -47,25 | 4,00 | 3,10 | -585,90 | |
| | | | | | 406,35 |

AB0800PN ud Abrazadera hermética para union de tuberías 800-700 mm Ø

Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada.

| | | | | | |
|---|---|--|--|------|------|
| conexion caldereria con fundición 800 y 700 | 2 | | | 2,00 | |
| | | | | | 2,00 |

I11012N m Dren-colector con tubería de PVC Ø 160, terreno franco

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

| | | | | | |
|-------------------|---|-------|--|-------|-------|
| galería visitable | 2 | 48,50 | | 97,00 | |
| | | | | | 97,00 |

APRQN ud Apoyo conducción

Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujección de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado.

| | | | | | |
|--|----|--|--|-------|-------|
| apoyo y sujección de tubería Ø800 mm a galería | 24 | | | 24,00 | |
| apoyo y sujección de tubería Ø700 mm a galería | 24 | | | 24,00 | |
| | | | | | 48,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0104N ALIVIADERO Y LASTRADO

I02020N m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.

| | | | | | |
|--|------|-------|------|------|--------|
| excavación aliviadero | 1 | 19,00 | 5,00 | 0,30 | 28,50 |
| excavación aliviadero-alas | 2 | 13,90 | | 0,30 | 8,34 |
| aliviadero hasta canal de desagüe | 1 | 20,00 | 7,00 | 0,50 | 70,00 |
| excavación de zona de escollera aliviadero | 12 | 4,90 | 0,50 | | 29,40 |
| excavación de zona de escollera protección talud | 84,5 | 4,90 | 0,50 | | 207,03 |

343,27

I02026N m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

| | | | | | |
|-----------------------------|------|--------|--|--|--------|
| Carga excavación aliviadero | 1,22 | 106,84 | | | 130,34 |
|-----------------------------|------|--------|--|--|--------|

130,34

I02027N m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

| | | | | | |
|----------------------------------|------|--------|--|--|--------|
| Transporte excavación aliviadero | 1,22 | 106,84 | | | 130,34 |
|----------------------------------|------|--------|--|--|--------|

130,34

I15006N m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada

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

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|-------|------|--|--------|
| excavación aliviadero | 1 | 19,00 | 5,00 | | 95,00 |
| excavación aliviadero-alas | 2 | 13,90 | | | 27,80 |
| aliviadero hasta canal de desagüe | 1 | 20,00 | 7,00 | | 140,00 |

262,80

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | aliviadero | 1 | 19,00 | 5,00 | 0,20 | 19,00 | |
| | aliviadero-alas | 2 | 13,90 | | 0,20 | 5,56 | |
| | Canal vertido aliviadero | 1 | 20,00 | 7,00 | 0,20 | 28,00 | |
| | | | | | | | 52,56 |
| I16023N | m² Encofrado y desencofrado losas inclinadas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas inclinadas, para revestir, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | | | | |
| | excavación aliviadero | 2 | 19,00 | | | 38,00 | |
| | excavación aliviadero-alas | 2 | 7,50 | | | 15,00 | |
| | Canal vertido aliviadero | 2 | 20,00 | | | 40,00 | |
| | | | | | | | 93,00 |
| PERINOXN | m Perfil acero inoxidable 5 mm espesor unión tornillería inox. Perfil de acero inoxidable de 5 mm de espesor para unión de lámina con hormigón mediante tornillería inoxidable cada 15 cm. Instalado | | | | | | |
| | Perfil acero inox aliviadero | 1 | 19,00 | | | 19,00 | |
| | | | | | | | 19,00 |
| I20009N | m³ Mampostería hidráulica CHF, careada, h<= 3 m, D<= 3 km Mampostería hidráulica para obras de corrección hidrológico-forestal, con despiece natural de la piedra, careada a un paramento, con mortero 1:5 de 290 kg de cemento. Distancia máxima de la piedra 3 km. Altura menor de 3 m medida sobre rasante. | | | | | | |
| | protección canal y amortiguación aliviadero | 12 | 4,90 | 0,50 | | 29,40 | |
| | protección zona cercana a talud de embalse | 84,5 | 4,90 | 0,50 | | 207,03 | |
| | | | | | | | 236,43 |
| LASTRADONud | Lastrado taludes con bloques de hormigón prefabricado Ud. Lastrado con 6 bloques de hormigón prefabricado 1,20x0,5x0,2 m unidos mediante cable de acero. Con una distribución de 6 uds por línea de talud. Incluido anclaje a viga IPE 140 de 1,5 m de longitud en coronación con excavación y hormigonado de 1x0.7x2.8 m para cimentación de la viga | | | | | | |
| | lineas de lastrado | 22 | | | | 22,00 | |
| | | | | | | | 22,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

PERFPEADN ml Perfil PEAD tomas y entrada de fondo

Perfil realizado en PEAD para aumento de estanqueidad en encuentro con obras de fábrica, unión por termofusión con lámina impermeabilizante. colocado

| | | | | | | |
|--------------------------|---|-------|--|--|-------|-------|
| encuentro con aliviadero | 1 | 19,00 | | | 19,00 | |
| | | | | | | 19,00 |

SUBCAPÍTULO 0105N CERRAMIENTO Y PASILLO DE CORONACION

PUERTAN ud Puerta de dos hojas de 3 x2 m. abatible, colocada

Puerta de 2 hojas de 3 metros de longitud y 2 m de altura para acceso a instalaciones, en malla galvanizada, cimentación y postes de sujección. colocada

| | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|--|--|------|------|
| Puerta acceso camino coronación | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

CARTELN ud Cartel informativo obra de 2*1,5

Cartel informativo obra 2 x 1,5 m. colocado

| | | | | | | |
|--------------------|---|--|--|--|------|------|
| cartel informativo | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

I19087N m Bordillo prefabricado hormigón

Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1).

| | | | | | | |
|--|---|--------|--|--|--------|--------|
| Bordillo perímetro interior camino de coronación | 1 | 999,69 | | | 999,69 | |
| | | | | | | 999,69 |

I02026N m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

| | | | | | | |
|---------------------------|------|----------|------|------|----------|----------|
| zahorra camino coronacion | 1,22 | 1.015,00 | 5,00 | 0,50 | 3.095,75 | |
| | | | | | | 3.095,75 |

I06010N m³ Material granular machaqueo zahorra natural 1"

Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y machaqueo con girogravillador. (No incluye canon de extracción).

| | | | | | | |
|-------------------|------|----------|------|------|----------|----------|
| camino coronación | 1,22 | 1.015,00 | 5,00 | 0,50 | 3.095,75 | |
| | | | | | | 3.095,75 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I06014N | m³ Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km. | | | | | | |
| | camino coronación | 1 | 1.015,00 | 5,00 | 0,50 | 2.537,50 | |
| | | | | | | | 2.537,50 |
| VAPERIMN | m Vallado perimetral embalse simple torsión, altura 2 m Vallador perimetral con malla de simple torsión 2 m de altura vista ,incluido tensores y pequeño material, postes y anclaje de los mismos con Hormigón no estructural 20 N/mm² procedente de planta, árido 20. | | | | | | |
| | Vallado margen exterior camino coronación | 1 | 1.031,00 | | | 1.031,00 | |
| | | | | | | | 1.031,00 |
| I08026caN | t Firme con aglom. caliente, ár.convenc., D=20km, pte<= 15% Firme con aglomerado en caliente, con árido convencional, extendido y compactado, a una distancia de 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. | | | | | | |
| | Aglomerado camino de coronación | 2,4 | 1.015,00 | 5,00 | 0,05 | 609,00 | |
| | | | | | | | 609,00 |
| I02029caN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | | | | | | |
| | material camino coronación (zahorra) | 1,22 | 1.015,00 | 5,00 | 0,50 | 3.095,75 | |
| | | | | | | | 3.095,75 |
| CUERSALN | ud Instalación de cuerdas de emergencia Instalación y anclaje de cuerda de salvamento alta resistencia de poliéster - polipropileno. Anclaje sobre perfil metálico embutido en hormigón HM-20/sp/20 en pasillo de coronación.colocada | | | | | | |
| | cuerdas de salvamento en taludes | 8 | | | | 8,00 | |
| | | | | | | | 8,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0106N RED DE DRENAJE

I11009N m Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno franco

Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco.

| | | | | | |
|--------------------|-----|--|--|--|--------|
| Sector Solera A | 214 | | | | 214,00 |
| Sector Solera B | 324 | | | | 324,00 |
| Sector Solera C | 412 | | | | 412,00 |
| Sector Solera D | 503 | | | | 503,00 |
| Sector entrada | 8 | | | | 8,00 |
| Sector salida | 8 | | | | 8,00 |
| Sector Este talud | 418 | | | | 418,00 |
| Sector Oeste talud | 358 | | | | 358,00 |
| <hr/> | | | | | |
| 2.245,00 | | | | | |

A01002BN m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco

Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno franco, medido sobre perfil.

| | | | | |
|------------------------------------|-----|------|------|--------|
| Colector Sector Talud Este | 263 | 0,50 | 0,80 | 105,20 |
| Colector Sector Talud Oeste | 205 | 0,50 | 0,80 | 82,00 |
| Colector Sectores Solera A,B,C Y D | 710 | 0,50 | 0,80 | 284,00 |
| colector entrada y salida | 49 | 0,50 | 0,80 | 19,60 |
| colector salida drenaje a rambla | 35 | 0,50 | 1,00 | 17,50 |
| <hr/> | | | | |
| 508,30 | | | | |

DRENN ud Trabajos de unión drenajes colectores con colectores principales

Trabajos de unión drenajes colectores con colectores principales, incluidas piezas especiales conexión entre drenes de ø 100 y tubería colector de PVC

| | | | | |
|---|---|--|--|------|
| trabajos de unión drenes con colectores | 1 | | | 1,00 |
| <hr/> | | | | |
| 1,00 | | | | |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

A06011N m Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada

Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

| | | | | | |
|------------------------------------|-----|-------|--|--|--------|
| Colector Sector Talud Este | 263 | | | | 263,00 |
| Colector Sector Talud Oeste | 205 | | | | 205,00 |
| Colector Sectores Solera A,B,C Y D | 710 | | | | 710,00 |
| colector tomas de entrada y salida | 74 | | | | 74,00 |
| conducción interior caseta salida | 7 | 50,00 | | | 350,00 |
| colector salida drenaje a rambla | 35 | | | | 35,00 |

1.637,00

SUBCAPÍTULO 0107N CASETA DE SALIDA

APARTADO 010701N OBRA CIVIL

I02020N m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.

| | | | | |
|--------------------------|------|------|------|--------|
| Excavación solera caseta | 8,70 | 9,30 | 2,40 | 194,18 |
|--------------------------|------|------|------|--------|

194,18

I14013caN m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km

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

CONSTRUCCIÓN CASETA DE SALIDA

| | | | | | |
|--|----|------|------|------|--------|
| losa cimentación | 1 | 6,70 | 7,30 | 0,30 | 14,67 |
| Muro de marco prefabricado | 1 | 6,10 | 0,30 | 3,40 | 6,22 |
| descontado marco | -1 | 4,00 | | 3,10 | -12,40 |
| Muro salida galería | 1 | 6,10 | 0,30 | 2,30 | 4,21 |
| muros laterales | 2 | 6,70 | 0,30 | 2,30 | 9,25 |
| CONDUCCIONES | | | | | |
| apoyos derivación (T) 800 y 700 | 2 | 1,20 | 1,20 | 1,00 | 2,88 |
| deducida derivación tubería de 800 y 700 | -2 | 0,75 | | | -0,88 |

23,95

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I14004CAN | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | losa cimentación | | 6,70 | 7,30 | 0,10 | 4,89 | |
| | | | | | | | 4,89 |
| I15008N | 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. | | | | | | |
| | apoyos derivación (T) 800 y 700 | 4 | 1,20 | 1,20 | 1,00 | 5,76 | |
| | | | | | | | 5,76 |
| I15001N | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | | | | | | |
| | -Solera Galería | | | | | | |
| | losa 1 | 2 | 136,23 | 0,89 | | 242,49 | |
| | losa 2 | 2 | 136,23 | 0,89 | | 242,49 | |
| | -Vigas cimentación | | | | | | |
| | Ø 12 mm. | 69 | | | | 69,00 | |
| | Ø 10 mm. | 87 | | | | 87,00 | |
| | Ø 8 mm. | 77 | | | | 77,00 | |
| | -Muros galería | | | | | | |
| | Ø 12 mm. | 591,7 | | | | 591,70 | |
| | | | | | | | 1.309,68 |
| I15002N | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | | | | | | |
| | Muros galería | | | | | | |
| | Ø 16 mm. | 1050 | | | | 1.050,00 | |
| | pernos placas de anclaje | 16 | 0,40 | 1,58 | | 10,11 | |
| | | | | | | | 1.060,11 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

I16004N m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m

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

| | | | | | |
|------------------------------------|----|-------|------|------|--------|
| losa cimentación | 1 | 28,00 | | 0,40 | 11,20 |
| Muro de marco prefabricado | 2 | 6,10 | | 3,40 | 41,48 |
| descontado marco | -1 | 3,90 | | 2,90 | -11,31 |
| Muro salida galería | 2 | 6,10 | | 2,30 | 28,06 |
| muros laterales | 2 | 6,70 | | 2,30 | 30,82 |
| armado apoyos derivación 800 y 700 | 6 | 1,20 | 1,20 | 1,00 | 8,64 |

108,89

I19011N m² Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista

Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura.

| | | | | | |
|-----------------------------|----|------|------|--|-------|
| -Cerramiento Caseta galería | | | | | |
| alzado 1 | 1 | 0,40 | 6,70 | | 2,68 |
| alzado 3 y 4 | 1 | 2,26 | 7,30 | | 16,50 |
| alzado 2 | 1 | 2,40 | 6,70 | | 16,08 |
| A descontar ventanas | -2 | 1,50 | 1,00 | | -3,00 |
| A descontar puerta | -1 | 2,30 | 1,50 | | -3,45 |

28,81

I19033N 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 y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación).

| | | | | | |
|---------------------------|---|------|------|--|-------|
| Cubierta caseta de salida | 1 | 8,00 | 8,00 | | 64,00 |
|---------------------------|---|------|------|--|-------|

64,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|---------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I19089N | kg Acero laminado en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado | | | | | | |
| | Acero elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso parte proporcional de cortes, uniones, piezas especiales y despuntes, no incluye medios auxiliares. | | | | | | |
| | Pilares galería | | | | | | |
| | IPE 220 | 2 | 2,80 | 220,00 | | 146,83 | |
| | IPE 220 | 2 | 0,60 | 220,00 | | 31,46 | |
| | Vigas galería | | | | | | |
| | IPE 120 | 2 | 6,70 | 120,00 | | 138,85 | |
| | IPE 180 | 2 | 7,30 | 180,00 | | 273,92 | |
| | placas anclaje | 4 | 7,12 | | | 28,48 | |
| | correas | 7 | 6,70 | 7,88 | | 369,57 | |
| | | | | | | | 989,11 |
| E14EMC090Nud | Escalera metálica modular . | | | | | | |
| | Suministro e instalación de escalera metálica modular de 1 de anchura, para una planta realizada con perfiles de acero laminado en frío, peldaño de chapa estampada de 3 mm. de espesor, barandilla recta con pasamanos acabado en PVC, zapata de fijación, realizada en taller y montaje en obra, incluso pintura de imprimación antioxidante y dos manos de pintura de acabado de color a definir por la Dirección de las Obras. Totalmente instalada y terminada. Incluye parte proporcional de medios auxiliares para su colocación. | | | | | | |
| | escalera acceso a interior de caseta | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| PLATAFORMA12 | Formación de plataforma tramex | | | | | | |
| | Formación de plataforma tramex sobre zona by-pass y valvulería incluso perfiles de sujeción, preparada para ser desmontable. instalada | | | | | | |
| | construcción de paso sobre tubería | 1 | 3,80 | 1,00 | | 3,80 | |
| | 800 acceso a galería | | | | | | |
| | escaleras de 1,4 metros de altura con barandilla | 2 | 1,50 | 1,00 | | 3,00 | |
| | | | | | | | 6,80 |
| ESCALERANml | Escalera vertical gato | | | | | | |
| | Escalera metálica de gato de 1 metro de anchura, con tubos de acero S275JR, de 25 mm de diámetro, trabajados en taller, plegados 90º por sus extremos, para colocación empotrada en paramento con acabado galvanizado. Instalada | | | | | | |
| | escalera de acceso desde plataforma a zonas caseta | 3 | 1,20 | | | 3,60 | |
| | | | | | | | 3,60 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|---|--------------------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| PUERTACN ud Puerta de acceso | | | | | | | |
| Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 150x230 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, accionada por manivela, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Instalada | | | | | | | |
| | Puerta de acceso | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| VENTANAN ud Ventana aluminio | | | | | | | |
| Ventana practicable de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, de 80x150 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja, acristalado y herrajes de colgar y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. | | | | | | | |
| | ventana | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| REJAN ud Reja de perfiles de acero laminado | | | | | | | |
| Rejas para ventanas formada por cerco y bastidor de hoja con pletinas de acero de 60x8 mm. y barrotes de cuadrado macizo de 14 mm.; patillas para recibido. elaborada en taller, para instalación en obra. Colocada | | | | | | | |
| | protección ventanas | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| PLUVIALESNud Desagüe pluviales cubierta galeria | | | | | | | |
| Desagüe para evacuación de pluviales en caseta de galeria. Instalado | | | | | | | |
| | desagüe cubierta galeria | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| DESAGN m Instalación de rejilla para desagüe de superficie | | | | | | | |
| Construcción de rejilla para desagüe de superficie en solera, incluido adecuación de la misma e instalación de tramex practicable | | | | | | | |
| | caseta de salida | 1 | 5,90 | | | 5,90 | |
| | | | | | | | 5,90 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|---|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| E02069N | ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada. | | | | | | |
| | arqueta recogida drenaje | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| JUNTAN | m Junta de PVC water-stop de 25 cm Junta de estanqueidad water-stop de 25 cm realizada en pvc, incluso sujecciones, anclajes, amarres para posicionarla correctamente. Colocada | | | | | | |
| | losa cimentación | 2 | 6,70 | 7,30 | | 97,82 | |
| | | | | | | | 97,82 |
| SOLDAD1N | ud Trabajos soldadura construcción caseta galería Trabajos de construcción de estructura metálica mediante equipo de soldadores. | | | | | | |
| | | 1,00 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| APARTADO 010702N ELEMENTOS HIDRÁULICOS | | | | | | | |
| VM800N | ud Válvula mariposa, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | | | | | | |
| | Valvula maniobra conducción entrada para instalar actuador | 1 | | | | 1,00 | |
| | Valvula maniobra By pass | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| C800N | ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | | | | |
| | Valvula maniobra conducción entrada | 1 | | | | 1,00 | |
| | Valvula maniobra By pass | 1 | | | | 1,00 | |
| | Válvula de retención | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 3,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

ARET800N ud Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de retención DN-800 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable CF8M, instalada.

| | | |
|--------------------|---|------|
| Conducción entrada | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

VM700N ud Válvula mariposa, ø 700 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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.

| | | |
|---|---|------|
| Valvula maniobra conducción salida para instalar actuador | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

CARRETE700N Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado

Carrete de desmontaje fundición dúctil ø 700 mm

| | | |
|------------------------------------|---|------|
| Valvula maniobra conducción salida | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

AB0800PN ud Abrazadera hermética para union de tuberias 800-700 mm ø

Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada.

| | | |
|--|---|------|
| conexion piezas especiales con fundición 800 y 700 | 2 | 2,00 |
| | | 2,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

A03007N kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500ϕ=900 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

| | | | | | |
|---|----|------|--|------|--------|
| unión tubería DN-800 fundición galería | 64 | 1,50 | | 0,80 | 241,27 |
| unión tubería DN-700 fundición galería | 64 | 1,50 | | 0,70 | 211,12 |
| Te DN-800 | 64 | 3,10 | | 0,80 | 498,63 |
| Te DN-700 | 64 | 3,10 | | 0,70 | 436,30 |
| Tramo recto DN-800 tub entrada a ext caseta | 64 | 2,00 | | 0,80 | 321,70 |
| Tramo recto DN-800 tub salida a ext caseta | 64 | 2,00 | | 0,70 | 281,49 |
| bridas dn-800 PN10 | 78 | 8,00 | | | 624,00 |
| bridas dn-700 PN10 | 60 | 2,00 | | | 120,00 |

2.734,51

VT200N ud Ventosa trifuncional, Ø200 mm, 1,6 Mpa, instalada

Ventosa trifuncional diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embreada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--|------|
| Valvula maniobra conducción entrada | 2 | | | | 2,00 |
| Valvula maniobra conducción salida | 1 | | | | 1,00 |

3,00

A10012N ud Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

| | | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--|------|
| ventosa maniobra conducción entrada | 2 | | | | 2,00 |
| ventosa maniobra conducción salida | 1 | | | | 1,00 |

3,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

APARTADO 010703N INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AUTOMATIZACIÓN

MONT1N ud Montaje cuadro telecontrol

Esta partida incluye el montaje del cuadro de control, así como la puesta en marcha de la estación.

| | |
|------|------|
| 1 | 1,00 |
| 1,00 | |

CAUDAL2N ud Caudalímetro bidireccional ultrasónico

Suministro y montaje de caudalímetro ultrasónico no invasivo con capacidad de medida bidireccional. Con alimentación a 24 Vdc, protocolo Hart y salidas de pulsos para volumen, indicador de sentido del flujo y 4-20 mA para caudal.

| | | |
|--------------------|---|------|
| tubería salida 800 | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

A11016N ud Caudalímetro ultrasonidos, $\varnothing < 1000$ mm, instalado

Caudalímetro ultrasónico, un par de sondas, para tubería metálica de diámetro hasta 1000 mm, presión de trabajo hasta 40 bar. Incluye sensor de medida formado por dos transductores de señal de acero al carbono con soportes y convertidor de señal, con display digital para visualización del caudal instantáneo y acumulado. Alimentación 220 V AC, precisión 0,5% para velocidad de flujo entre 0,5 y 10 m/s. colocado.

| | | |
|---------------------|---|------|
| tubería entrada 800 | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

HIDROS1N ud Nivel hidrostático

Suministro e instalación de medidor de nivel hidrostático de rango 0-1,6 bar con 35m de cable especial para medidor de nivel que incluye, conductores de alimentación, fijador para sujeción de instrumento y tubo de compensación de presión exterior. Se incluye 120m de cable de interconexión del nivel con el cuadro de telecontrol, la caja de conexión de campo del mismo, así como la canalización de tubo de PVC grapeado en pared del recinto del cuadro de telecontrol

| | | |
|------------------|---|------|
| nivel en embalse | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

CANAL1N ud Canalización en talud de embalse

Canalización subterránea realizada manualmente, de 30 metros en el talud de la balsa, con tubo corrugado con interior liso de 50mm y con arquetas en el inicio y final de la canalización para interconectar el nivel de la balsa con el cuadro de telecontrol de la estación remota ubicado en la caseta de salida de la galería. Instalada.

| | | |
|---------------|----|-------|
| talud embalse | 30 | 30,00 |
| | | 30,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

BOYA1N ud Instalación boya detección inundación

Suministro e instalación de boya de detección de inundación e interconexión con el sistema de telecontrol.

| | | |
|------------------|---|------|
| caseta de salida | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

MEDCONDN ud Medidor de conductividad

Suministro e instalación de medidor de conductividad compuesto por:
 - Célula de conductividad inductiva, de alta resistencia a corrosión, rosca G 3/4", en acero inoxidable, con 5 metros de cable. Presión máxima de trabajo 20 bar.
 - Trasmisor de conductividad para montaje en pared, interfaz tipo display LCD con 2 líneas, alimentación 230V AC, señal de salida 4-20mA.
 Incluida alimentación con manguera 3G2,5mm2, con protección magnetotérmica independiente e interconexión de señal analógica hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 3G1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.

| | |
|------|------|
| 1 | 1,00 |
| 1,00 | |

MEDPHN ud Medidor de PH

Suministro e instalación de sensor diferencial de pH, digital, cuerpo RYTON, 10 m.cable. Montaje en inmersión o bypass. Con sensor de temperatura NTC

| | |
|------|------|
| 1 | 1,00 |
| 1,00 | |

ACTUADOR2Nd Actuator válvula motorizada

Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN800, con alimentación monofásica a 230Vac, con transmisor de posición de la válvula 4-20mA. Mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador. Instalada

| | | |
|--------------|---|------|
| entrada ra-8 | 1 | 1,00 |
| salida C | 1 | 1,00 |
| | | 2,00 |

MONT2N ud Montaje en campo de actuadores y conexionado

Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y telecontrol, Incluida la puesta en marcha de la estación

| | | |
|------------------|---|------|
| caseta de salida | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

COMUNCN ud Elementos de comunicación

Enlace de comunicaciones entre el Plc de control de la estación remota y el Centro de Control, instalado. Formado por:

- Antena omnidireccional.
- Cable RG213 con conectores.
- Radiomodem 440-470 Mhz, 1W.

2

2,00

2,00

DETCINN ud Detector de intrusión

Detector de intrusión compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm², bajo tubo de PVC con montaje superficial.

caseta galería

1

1,00

1,00

CONFIGN ud Inclusión en Scada y esquemas

Programación en servidor 1 de red de alta:

Programación de pantallas de control de las nuevas estaciones remotas en el Scada existente, variables de las nuevas remotas, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas vía GSM, generación de informes.

Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2.

Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores.

Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nuevas estaciones remotas.

Pruebas de comunicación con la nueva estación.

Creación de esquemas de nuevas estaciones

1

1,00

1,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| REMOTN | ud Cuadro de telecontrol Cuadros de telecontrol y potencia de la estación remota. De dimensiones 747x536x300 fabricados en poliéster con fibra de vidrio, el primero contendrá el autómata, el circuito de alimentación de 24VDC con fuente de alimentación con sistema Backup para equipo de telecontrol y el equipo de radio. El segundo contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas. Suministro de autómata de control de la instalación compuesto por: -PLC Twido . -Módulo de 16 entradas digitales. -Modulo de 8 salidas digitales. -Módulo de 2 entradas analógicas. -Modulo de comunicación RS232. -Módulo calendario. | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| 010704N | ud Línea baja tensión alimentación galería visitable Alimentación en baja tensión desde estación bombeo proyectada a embalse Casa Portillo, mediante línea Al RV 0,6/1 kV 1x35 mm ² , en tubo instalado | 1,00 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| ILUMGALEN | ud Iluminación galería visitable Iluminación estanca de galería visitable formada por 17 unidades de lamparas fluorescentes 2 x 36 w ancladas a los marcos de hormigón.Instalada | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| 10704N | ud Red equipotencial de puesta a tierra. Red equipotencial de puesta a tierra, realizada en conductor de cobre desnudo, pica de acero cobrizado incluso p.p. de soldaduras aluminotecnica conexión armadura de cimentación o estructura metálica. Medida la unidad ejecutada. | 1 | | | | 1,00 | |
| | instalación eléctrica | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| 10706N | ud Luminaria exterior 250W HM con brazo Suministro e instalación de punto exterior de luz, compuesto por farola soportada en brazo mural, con lámpara de descarga de mercurio de 250W provisto de equipo arrancador. Incluida protección magnetotérmica y diferencial independiente del circuito. Disponiendo de interruptor horario programable. | | | | | | |
| | iluminación exterior | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| PM0033N | Ud. Luminaria fluorescente estancia 2 x 36 w Luminaria fluorescente cerrada estancia de 2x36 W. tipo IP-65 Clase-II, con cuerpo fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio y reflector de chapa de acero tratado con polvo epoxi-poliéster blanco y junta estancia de poliuretano, y difusor de policarbonato transparente prismático, con equipo A.F. y tubos fluorescentes, conexiónada e instalada. | | | | | | |
| | iluminación interior caseta | 4 | | | | 4,00 | |
| | | | | | | | 4,00 |
| 10708N | ud Luz emergencia estancia IP65 Suministro e instalación de punto de luz de emergencia estanco de 160 lúmenes. Colocado | | | | | | |
| | caseta | 2 | | | | 2,00 | |
| | galería visitable | 5 | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | 7,00 |
| E02150N | m Línea grapeada conductor unipolar en tubo PVC, RV 3x25 mm² Cu Línea eléctrica en tubo liso reforzado, abocardado de PVC, grado de protección 7 color gris o negro, 36 mm de diámetro grapeado en pared y realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 3x25 mm², incluida p/p de cajas de derivación, piezas de fijación y regletas de conexión, tendida y conexiónada. | | | | | | |
| | Instalación alumbrado interior caseta | 30 | | | | 30,00 | |
| | | | | | | | 30,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

PM0030N ud Cuadro eléctrico servicios generales

Cuadro eléctrico para servicios generales, para servicio del alumbrado y auxiliares, constituido por un armario aislado en superficie, montado y conexionado, que alojará los elementos de mando y protección consta de:

- 1 interruptor automático 4 x 40 A (Cuadro de servicios)
- 1 interruptor automático 4 x 32 A (Tomas de Corriente)
- 1 Interruptor diferencial de 4x40 . 30 mA. (Tomas de corriente)
- 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado interior)
- 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado interior)
- 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado exterior)
- 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado exterior)
- 1 Interruptor magnetotérmico de 2x5 A. (Emergencias)

caseta galería

1

1,00

1,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|--------------------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | |

CAPÍTULO 02N CONDUCCIÓN LLENADO CASA PORTILLO RA-8 SUBCAPÍTULO 0201N EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJAS

A01003N m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

| | | | | | |
|----------------------------|---|--------|------|---------------|----------|
| segun plano de mov tierras | 1 | 304,00 | 1,70 | 2,07 | 1.069,78 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 1.069,78 |
| sobreexcavación berma | 1 | 304,00 | 1,20 | 1,00 | 364,80 |
| | | | | | 1.434,58 |

A01006CAN m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km.

| | | | | | |
|----------------|---|--------|------|---------------|-------|
| conducción 800 | 1 | 304,00 | 1,70 | 0,10 | 51,68 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 51,68 |
| | | | | | 51,68 |

A01011caN m³ Relleno zanjás con gravilla, D = 20 km

Relleno zanjás con gravilla procedente de cantera, compactada y con una distancia de transporte D=20 km.

| | | | | | |
|----------------|------|--------|------|---------------|---------|
| conducción 800 | 1 | 304,00 | 1,70 | 1,00 | 516,80 |
| | -304 | 0,80 | | | -152,81 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 363,99 |
| | | | | | 363,99 |

A01008N m³ Relleno, compactado mecánico zanjás, material granular, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjás con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

| | | | | | |
|-----------------------|---|--------|------|---------------|--------|
| conducción 800 | 1 | 304,00 | 1,70 | 0,97 | 501,30 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 501,30 |
| sobreexcavación berma | 1 | 304,00 | 1,20 | 1,00 | 364,80 |
| | | | | | 866,10 |

I02026N m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

| | | | | | |
|-------------------|------|--------|--|---------------|--------|
| material sobrante | 1,22 | 568,48 | | | 693,55 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 693,55 |
| | | | | | 693,55 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I02029BAN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | | | | | | |
| | material sobrante | 1,22 | 568,48 | | | 693,55 | |
| | | | | | SUMA A ORIGEN | 693,55 | |
| | | | | | | | 693,55 |

SUBCAPÍTULO 0202N TUBERÍA

| | | | | | | | |
|----------------|--|--|--------|--|--|--------|--------|
| A09035N | m Tubería PRFV, ø 800 mm, 1,0 MPa, SN-10000 N/m², colocada Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m², de 800 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | | | | |
| | tubería de entrada desde RA8 | | 304,00 | | | 304,00 | |
| | | | | | | | 304,00 |

SUBCAPÍTULO 0203N ELEMENTOS HIDRÁULICOS

| | | | | | | | |
|---------------|---|---|--|--|--|------|------|
| VM800N | ud Válvula mariposa, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | | | | | | |
| | Conexión RA-8 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| C800N | ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | | | | |
| | Conexión RA-8 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|-----------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| A11041N | ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | | | | |
| | Conexión RA-8 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| A10011N | ud Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | | | | |
| | Conexión RA-8 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| CORTEN | ud Trabajos de corte en tubería de PRFV Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales. | | | | | | |
| | CONEXION RA8 | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| AB0800PN | ud Abrazadera hermética para union de tuberías 800-700 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada. | | | | | | |
| | CONEXION RA8 | 3 | | | | 3,00 | |
| | salida caseta galeria | 1 | | | | 1,00 | |
| | codo 45º | 4 | | | | 4,00 | |
| | codo 90º | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 10,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|---|------------|--------------|-------------|------------|------------|----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| A03007N | kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<math>\phi</math>=<math>900</math> mm | | | | | | |
| | Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | | | | |
| | Te conexión RA8 c/salida 150mm | 64 | 6,15 | | 0,80 | 989,22 | |
| | Brida dn-800 conexión RA-8 | 2 | 78,00 | | | 156,00 | |
| | codo 90º | 64 | 2,60 | 1,00 | 0,80 | 418,21 | |
| | codo 45º | 64 | 2,40 | 2,00 | 0,80 | 772,08 | |
| | | | | | | | 2.335,51 |

SUBCAPÍTULO 0204N OBRA CIVIL

| | | | | | | | |
|----------------|--|--------|-------|------|------|--------|--------|
| I02020N | m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito | | | | | | |
| | Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural. | | | | | | |
| | Arqueta conexión RA-8 | 1 | 5,75 | 5,50 | 2,70 | 85,39 | |
| | | | | | | | 85,39 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<math>\leq</math> 3 km | | | | | | |
| | Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | | | | | | |
| | Arqueta conexión RA-8 | 1 | 5,75 | 5,50 | 2,70 | 85,39 | |
| | deducida arqueta | -35,43 | | | | -35,43 | |
| | | | | | | | 49,96 |
| I16004N | m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 <math><math>h \leq 3</math> m | | | | | | |
| | Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | | | | |
| | ARQUETA | | | | | | |
| | Alzados 1 y 2 Arqueta conexión RA-8 | 4 | 3,75 | | 2,30 | 34,50 | |
| | Alzados 3 y 4 Arqueta conexión RA-8 | 4 | 3,50 | | 2,30 | 32,20 | |
| | tapa arqueta | 1 | 14,50 | | 0,30 | 4,35 | |
| | solera | 1 | 14,50 | | 0,30 | 4,35 | |
| | CONDUCCION ANCLAJE | | | | | | |
| | anclaje codo conducción 45 | 8 | 7,05 | | | 56,40 | |
| | anclaje codo conducción 90 | 2 | 11,25 | | | 22,50 | |
| | | | | | | | 154,30 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| PATEN | ud Pate 330 x 140 mm Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado | | | | | | |
| | Arqueta conexión RA-8 | 7 | | | | 7,00 | |
| | | | | | | | 7,00 |
| TAPARQN | ud Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada | | | | | | |
| | Arqueta conexión RA-8 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| I14004caN | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | Arqueta conexión RA-8 | 1 | 3,75 | 3,50 | 0,10 | 1,31 | |
| | | | | | | | 1,31 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | ARQUETA RA8 | | | | | | |
| | Solera Arquetas conexión RA-8 | 1 | 3,75 | 0,20 | 3,50 | 2,63 | |
| | Alzados 1 y 2 Arquetas conexión RA-8 | 2 | 3,50 | 0,20 | 2,30 | 3,22 | |
| | Alzados 3 y 4 Arquetas conexión RA-8 | 2 | 3,50 | 0,20 | 2,30 | 3,22 | |
| | Tapa Arqueta conexión RA-8 | 1 | 3,75 | 0,20 | 3,50 | 2,63 | |
| | deducida tapa | -1 | 1,20 | 1,00 | 0,20 | -0,24 | |
| | deducidas tuberías | -3 | 0,80 | | | -1,51 | |
| | | | | | | | 9,95 |
| I14009caN | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | CONDUCCION | | | | | | |
| | anclaje codo conducción 45 salida caseña | 2 | 3,20 | 1,50 | 0,75 | 7,20 | |
| | anclaje codo conducción 90 | 1 | 6,00 | 1,50 | 0,75 | 6,75 | |
| | anclaje codo conducción 45 conducción | 2 | 3,20 | 1,50 | 0,75 | 7,20 | |
| | | | | | | | 21,15 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|-----------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| JUNTAN | m Junta de PVC water-stop de 25 cm Junta de estanqueidad water-stop de 25 cm realizada en pvc, incluso sujecciones, anclajes, amarres para posicionarla correctamente. Colocada | | | | | | |
| | Arqueta conexión RA-8 | 2 | 3,50 | 3,75 | | 26,25 | |
| | | | | | | | 26,25 |
| I15001N | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | | | | | | |
| | solera 1 Ø12 | 25 | 3,75 | 2,00 | | 187,50 | |
| | solera 2 Ø 12 | 24 | 3,50 | 2,00 | | 168,00 | |
| | losa 1 Ø 12 | 25 | 3,75 | 2,00 | | 187,50 | |
| | losa2 Ø 12 | 24 | 3,50 | 2,00 | | 168,00 | |
| | deducida tapa 1 | -7 | 1,00 | 2,00 | | -14,00 | |
| | deducida tapa 2 | -10 | 1,50 | 2,00 | | -30,00 | |
| | muros Ø 8mm | 323 | | | | 323,00 | |
| | vigas Ø 6 mm | 6,6 | | | | 6,60 | |
| | vigas Ø 10 mm | 43 | | | | 43,00 | |
| | | | | | | | 1.039,60 |
| I15002N | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | | | | | | |
| | muros | 97,8 | | | | 97,80 | |
| | | | | | | | 97,80 |
| APRQN | ud Apoyo conducción Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujección de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado. | | | | | | |
| | apoyo y sujección pieza especial en arqueta RA8 | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| REJILLAN | ud Rejilla ventilación arqueta Rejilla de ventilación con lamas para arqueta instalada en muro de hormigón, de 40 cm de largo y 10 de ancho, realizada en chapa metálica con tratamiento para intemperie. Colocada | | | | | | |
| | ventilación arqueta RA8 | 4 | | | | 4,00 | |
| | | | | | | | 4,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 03N CONDUCCIÓN SALIDA (TUBERIA C)

SUBCAPÍTULO 0301N EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJA

A01003N m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

| | | | | | |
|----------------------------|---|--------|------|---------------|----------|
| segun plano de mov tierras | 1 | 428,00 | 1,70 | 2,07 | 1.506,13 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 1.506,13 |
| sobreexcavación berma | 1 | 428,00 | 1,20 | 1,00 | 513,60 |

2.019,73

A01006CAN m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km.

| | | | | | |
|-----|---|--------|------|---------------|-------|
| 800 | 1 | 428,00 | 1,70 | 0,10 | 72,76 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 72,76 |

72,76

A01011caN m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 20 km

Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, compactada y con una distancia de transporte D=20 km.

| | | | | | |
|-----|------|--------|------|---------------|---------|
| 800 | 1 | 428,00 | 1,70 | 1,00 | 727,60 |
| | -428 | 0,80 | | | -215,14 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 512,46 |

512,46

A01008N m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

| | | | | | |
|----------------------------|---|--------|------|---------------|--------|
| segun plano de mov tierras | 1 | 428,00 | 1,70 | 0,70 | 509,32 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 509,32 |
| sobreexcavación berma | 1 | 428,00 | 1,20 | 1,00 | 513,60 |

1.022,92

I02026N m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

| | | | | | |
|-------------------|-----|--------|--|---------------|--------|
| material sobrante | 1,2 | 800,36 | | | 960,43 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 960,43 |

960,43

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

I02029BAN m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km

Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

| | | | | | | |
|-------------------|-----|--------|--|--|--------|--------|
| material sobrante | 1,2 | 800,36 | | | 960,43 | |
| | | | | | | 960,43 |

SUBCAPÍTULO 0302N TUBERÍA

A09035N m Tubería PRFV, ø 800 mm, 1,0 MPa, SN-10000 N/m², colocada

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m², de 800 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

| | | | | | | |
|-------------------|--|--------|--|--|--------|--------|
| tubería de salida | | 428,00 | | | 428,00 | |
| | | | | | | 428,00 |

SUBCAPÍTULO 0303N CRUCE CARRETERA

I18010N m³ Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor

Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar a parte.

| | | | | | | |
|--|---|-------|---------------|------|------|------|
| | 1 | 16,00 | 2,50 | 0,08 | 3,20 | |
| | | | SUMA A ORIGEN | | 3,20 | |
| | | | | | | 3,20 |

A01003N m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

| | | | | | | |
|--|--|-------|---------------|------|--------|--------|
| | | 20,00 | 2,50 | 2,30 | 115,00 | |
| | | | SUMA A ORIGEN | | 115,00 | |
| | | | | | | 115,00 |

A01006CAN m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km.

| | | | | | | |
|--|--|-------|---------------|------|------|------|
| | | 20,00 | 1,20 | 0,10 | 2,40 | |
| | | | SUMA A ORIGEN | | 2,40 | |
| | | | | | | 2,40 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|--|------------|---------------|-------------|------------|------------|---------------------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km | | | | | | |
| | Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | | | | | | |
| | | | 20,00 | 2,50 | 2,00 | 100,00 | |
| | Descuento tubería | -20 | 1,20 | | | -22,62 | |
| | | | SUMA A ORIGEN | | | 77,38 | |
| | | | | | | | 77,38 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m | | | | | | |
| | Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | | | | | | |
| | tierras sobrantes | 1,22 | 22,62 | | | 27,60 | |
| | | | | | | | SUMA A ORIGEN 27,60 |
| | aglomerado asfáltico | 1,22 | 16,00 | 2,50 | 0,08 | 3,90 | |
| | | | | | | | SUMA A ORIGEN 3,90 |
| | volumen ocupado hormigón HA-25 | 1,22 | 16,00 | 2,50 | 0,20 | 9,76 | |
| | | | | | | | SUMA A ORIGEN 9,76 |
| | | | | | | | 41,26 |
| I02029caN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km | | | | | | |
| | Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 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. | | | | | | |
| | tierras sobrantes | 1,22 | 22,62 | | | 27,60 | |
| | | | | | | | SUMA A ORIGEN 27,60 |
| | aglomerado asfáltico | 1,22 | 16,00 | 2,50 | 0,08 | 3,90 | |
| | | | | | | | SUMA A ORIGEN 3,90 |
| | volumen ocupado hormigón HA-25 | 1,22 | 16,00 | 2,50 | 0,20 | 9,76 | |
| | | | | | | | SUMA A ORIGEN 9,76 |
| | | | | | | | 41,26 |
| A19010N | m Tubería de hormigón armado campana ø 1,00 m con p.p. junta de goma, colocada | | | | | | |
| | 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. | | | | | | |
| | paso carretera | | 18,00 | | | 18,00 | |
| | | | | | | | 18,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

I08026caN t Firme con aglom. caliente, ár.convenc., D=20km, pte<= 15%

Firme con aglomerado en caliente, con árido convencional, extendido y compactado, a una distancia de 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.

| | | | | |
|---------------|-------|------|------|------|
| 2,4 | 16,00 | 2,50 | 0,10 | 9,60 |
| SUMA A ORIGEN | | | | 9,60 |

9,60

I15008N 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.

| | | | | |
|------------------------|---|-------|------|-------|
| armado cruce carretera | 2 | 16,00 | 2,50 | 80,00 |
|------------------------|---|-------|------|-------|

80,00

I14013caN m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km

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

| | | | | |
|------------------------|-------|------|------|------|
| armado cruce carretera | 16,00 | 2,50 | 0,20 | 8,00 |
|------------------------|-------|------|------|------|

8,00

SUBCAPÍTULO 0304N ELEMENTOS HIDRAÚLICOS

VM800N ud Válvula mariposa, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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.

| | | |
|----------------|---|------|
| Conexión C | 2 | 2,00 |
| desagüe rambla | 1 | 1,00 |

3,00

C800N ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

| | | |
|----------------|---|------|
| Conexión C | 2 | 2,00 |
| desagüe rambla | 1 | 1,00 |

3,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| A11041N | ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embreada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | | | | |
| | Conexión C | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| A10011N | ud Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | | | | |
| | Conexión C | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| A03007N | kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<math>\lt; \varnothing \leq 900 \text{ mm}</math> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | | | | |
| | ARQUETA C | | | | | | |
| | Te conexión Conductión C c/salida 150 mm | 64 | 5,20 | | 0,80 | 836,42 | |
| | Brida dn-800 conexión C | 4 | 78,00 | | | 312,00 | |
| | ARQUETA DESAGÜE | | | | | | |
| | T cruce RA-8 desagüe | 64 | 9,00 | | 0,80 | 1.447,65 | |
| | Brida dn-800 salida desagüe | 1 | 78,00 | | | 78,00 | |
| | pieza desagüe a rambla | 64 | 1,50 | | 0,80 | 241,27 | |
| | CODOS | | | | | | |
| | codo 90º | 64 | 2,60 | 2,00 | 0,80 | 836,42 | |
| | codo 45º | 64 | 2,40 | 1,00 | 0,80 | 386,04 | |
| | | | | | | | 4.137,80 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

**AB0800PN ud Abrazadera hermética para union de tuberias 800-700 mm
Ø**

Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberias de Ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada.

| | | | | | | |
|------------------------------|---|------|--|--|------|-------|
| Conexión C | 3 | | | | 3,00 | |
| Pieza T desagüe de fondo | 2 | | | | 2,00 | |
| Pieza T a Estación de bombeo | 3 | | | | 3,00 | |
| salida caseta galería | 1 | | | | 1,00 | |
| codo 90 | 2 | 2,00 | | | 4,00 | |
| codo 45 | 2 | 1,00 | | | 2,00 | |
| | | | | | | 15,00 |

CORTEN ud Trabajos de corte en tubería de PRFV

Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales.

| | | | | | | |
|------------|---|--|--|--|------|------|
| conexión C | 3 | | | | 3,00 | |
| | | | | | | 3,00 |

SUBCAPÍTULO 0305N OBRA CIVIL

I02020N m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.

| | | | | | | |
|--------------------------|---|------|------|------|-------|--------|
| Arqueta conexión C | 1 | 5,60 | 5,80 | 2,90 | 94,19 | |
| Arqueta desagüe de fondo | 1 | 5,75 | 5,50 | 2,70 | 85,39 | |
| | | | | | | 179,58 |

A01008N m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

| | | | | | | |
|-----------------------------|---|------|------|------|--------|--------|
| Arqueta conexión C | 1 | 5,60 | 5,80 | 2,90 | 94,19 | |
| Arqueta desagüe de fondo | 1 | 5,75 | 5,50 | 2,70 | 85,39 | |
| deducida arqueta desagüe | | | | | -35,43 | |
| deducida arqueta conexión C | | | | | -39,67 | |
| | | | | | | 104,48 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

I16004N m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m

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

ARQUETA CONEXION C

| | | | | |
|----------------------------------|---|-------|------|-------|
| Alzados 1 y 2 Arqueta conexión C | 4 | 3,60 | 2,55 | 36,72 |
| Alzados 3 y 4 Arqueta conexión C | 4 | 3,80 | 2,55 | 38,76 |
| tapa arqueta C | 1 | 14,80 | 0,40 | 5,92 |
| solera | 1 | 14,80 | 0,40 | 5,92 |

ARQUETA DESAGÜE FONDO

| | | | | |
|----------------------------------|---|-------|------|-------|
| Alzados 1 y 2 Arqueta conexión C | 4 | 3,50 | 2,30 | 32,20 |
| Alzados 3 y 4 Arqueta conexión C | 4 | 3,75 | 2,30 | 34,50 |
| tapa arqueta C | 1 | 14,50 | 0,30 | 4,35 |
| solera | 1 | 14,50 | 0,30 | 4,35 |

CONDUCCIÓN

| | | | | |
|---|---|-------|--|-------|
| anclaje codo conducción 45 | 6 | 7,05 | | 42,30 |
| anclaje codo conducción 90 | 4 | 11,25 | | 45,00 |
| anclaje derivación desagüe | 1 | 8,85 | | 8,85 |
| anclaje derivación a estación de bombeo T | 1 | 8,85 | | 8,85 |

267,72

PATEN ud Pate 330 x 140 mm

Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado

| | | | | |
|--------------------|---|--|--|------|
| Arqueta conexión C | 9 | | | 9,00 |
| Arqueta desagüe | 7 | | | 7,00 |

16,00

ENPOZOREGND Entrada de hombre Ø 0.80 m

Entrada de hombre realizada en fundición dúctil Ø 0,80 m instalada

| | | | | |
|--------------------|---|--|--|------|
| Arqueta conexión C | 1 | | | 1,00 |
|--------------------|---|--|--|------|

1,00

TAPARQN ud Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco

Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada

| | | | | |
|-----------------------|---|--|--|------|
| Arqueta desagüe fondo | 1 | | | 1,00 |
|-----------------------|---|--|--|------|

1,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales TOTALES |
|------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | |
| I14004caN | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km | | | | | |
| | Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | | | |
| | Arqueta conexión C | 1 | 3,60 | 3,80 | 0,10 | 1,37 |
| | Arqueta desagüe fondo | 1 | 3,75 | 3,50 | 0,10 | 1,31 |
| | | | | | | 2,68 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km | | | | | |
| | Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | |
| | ARQUETA CONEXION C | | | | | |
| | Solera Arquetas conexión C | 1 | 3,60 | 3,80 | 0,30 | 4,10 |
| | Alzados 1 y 2 Arquetas conexión C | 2 | 3,60 | 0,30 | 2,55 | 5,51 |
| | Alzados 3 y 4 Arquetas conexión C | 2 | 3,80 | 0,30 | 2,55 | 5,81 |
| | tapa Arqueta conexión C | 1 | 3,60 | 3,80 | 0,30 | 4,10 |
| | deducida tapa entrada hombre | -1 | 1,00 | | | -0,79 |
| | deducidas tuberías | -3 | 0,80 | | | -1,51 |
| | ARQUETA DESAGÜE FONDO | | | | | |
| | Solera Arqueta desagüe fondo | 1 | 3,75 | 0,20 | 3,50 | 2,63 |
| | Alzados 1 y 2 Arqueta desagüe fondo | 2 | 3,75 | 0,20 | 2,30 | 3,45 |
| | Alzados 3 y 4 Arqueta desagüe fondo | 2 | 3,50 | 0,20 | 2,30 | 3,22 |
| | tapa Arqueta desagüe fondo | 1 | 3,75 | 0,20 | 3,50 | 2,63 |
| | deducida tapa | -1 | 1,00 | 0,20 | 1,20 | -0,19 |
| | deducidas tuberías | -2 | 0,80 | | | -1,01 |
| | | | | | | 27,95 |
| I14009caN | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | |
| | CONDUCCION | | | | | |
| | anclaje codo conducción 45 salida caseta | 2 | 3,20 | 1,50 | 0,75 | 7,20 |
| | anclaje codo conducción 90 | 2 | 6,00 | 1,50 | 0,75 | 13,50 |
| | anclaje codo conducción 45 conducción | 1 | 3,20 | 1,50 | 0,75 | 3,60 |
| | anclaje derivación a estación de bombeo T | 1 | 4,30 | 1,50 | 0,80 | 5,16 |
| | anclaje derivación desagüe | 1 | 4,30 | 1,50 | 0,80 | 5,16 |
| | | | | | | 34,62 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I20009N | m³ Mampostería hidráulica CHF, careada, h<= 3 m, D<= 3 km Mampostería hidráulica para obras de corrección hidrológico-forestal, con despiece natural de la piedra, careada a un paramento, con mortero 1:5 de 290 kg de cemento. Distancia máxima de la piedra 3 km. Altura menor de 3 m medida sobre rasante. | | | | | | |
| | protección salida desagüe fondo | 12 | 4,90 | 0,50 | | 29,40 | |
| | | | | | | | 29,40 |
| JUNTAN | m Junta de PVC water-stop de 25 cm Junta de estanqueidad water-stop de 25 cm realizada en pvc, incluso sujecciones, anclajes, amarres para posicionarla correctamente. Colocada | | | | | | |
| | Arqueta conexión C | 2 | 3,60 | 3,80 | | 27,36 | |
| | desagüe | 2 | 3,75 | 3,50 | | 26,25 | |
| | | | | | | | 53,61 |
| I15001N | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | | | | | | |
| | ARQUETA DESAGÜE | | | | | | |
| | solera 1 Ø12 | 25 | 3,75 | 2,00 | | 187,50 | |
| | solera 2 Ø 12 | 24 | 3,50 | 2,00 | | 168,00 | |
| | losa 1 Ø 12 | 25 | 3,75 | 2,00 | | 187,50 | |
| | losa2 Ø 12 | 24 | 3,50 | 2,00 | | 168,00 | |
| | deducida tapa 1 | -7 | 1,00 | 2,00 | | -14,00 | |
| | deducida tapa 2 | -10 | 1,50 | 2,00 | | -30,00 | |
| | muros Ø 8mm | 323 | | | | 323,00 | |
| | vigas Ø 6 mm | 7 | | | | 7,00 | |
| | vigas Ø 10 mm | 43 | | | | 43,00 | |
| | ARQUETA CONEXION TUB C | | | | | | |
| | solera 1 Ø12 | 24 | 3,60 | 2,00 | | 172,80 | |
| | solera 2 Ø 12 | 25 | 3,80 | 2,00 | | 190,00 | |
| | losa 1 Ø 12 | 24 | 3,60 | 2,00 | | 172,80 | |
| | losa2 Ø 12 | 25 | 3,80 | 2,00 | | 190,00 | |
| | deducida tapa 1 | -7 | 1,00 | 2,00 | | -14,00 | |
| | deducida tapa 2 | -10 | 1,50 | 2,00 | | -30,00 | |
| | muros Ø 10 mm | 220 | | | | 220,00 | |
| | muros Ø 12mm | 367 | | | | 367,00 | |
| | vigas Ø 6 mm | 16 | | | | 16,00 | |
| | vigas Ø 10 mm | 40 | | | | 40,00 | |
| | vigas Ø 12 mm | 12 | | | | 12,00 | |
| | | | | | | | 2.376,60 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|-----------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I15002N | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | | | | | | |
| | ARQUETA DESAGÜE muros Ø 16 mm | 98 | | | | 98,00 | |
| | ARQUETA CONEXION TUB C muros Ø 16mm | 100 | | | | 100,00 | |
| | | | | | | | 198,00 |
| APRQN | ud Apoyo conducción Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujección de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado. | | | | | | |
| | apoyo y sujección de pieza especial en arqueta C | 2 | | | | 2,00 | |
| | apoyo y sujección de pieza especial en arqueta desagüe | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 4,00 |
| REJILLAN | ud Rejilla ventilación arqueta Rejilla de ventilación con lamas para arqueta instalada en muro de hormigón, de 40 cm de largo y 10 de ancho, realizada en chapa metálica con tratamiento para intemperie. Colocada | | | | | | |
| | ventilación arqueta C | 4 | | | | 4,00 | |
| | ventilación arqueta desagüe | 4 | | | | 4,00 | |
| | | | | | | | 8,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 04N CONDUCCIÓN LLENADO CASA PORTILLO TUB.SUPERIOR

SUBCAPÍTULO 0401N EXCAVACIÓN Y TAPADO DE ZANJAS

A01003N m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

| | | | | | |
|---------------------|---|--------|---------------|------|--------|
| Conducción conexión | 1 | 409,00 | 0,60 | 1,00 | 245,40 |
| | | | SUMA A ORIGEN | | 245,40 |

245,40

A01006CAN m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km.

| | | | | | |
|---------------------|---|--------|---------------|------|-------|
| Conducción conexión | 1 | 409,00 | 0,60 | 0,10 | 24,54 |
| | | | SUMA A ORIGEN | | 24,54 |

24,54

A01011caN m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 20 km

Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, compactada y con una distancia de transporte D=20 km.

| | | | | | |
|---------------------|------|--------|---------------|------|--------|
| Conducción conexión | 1 | 409,00 | 0,60 | 0,30 | 73,62 |
| | -409 | 0,20 | | | -12,85 |
| | | | SUMA A ORIGEN | | 60,77 |

60,77

A01008N m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

| | | | | | |
|---------------------|---|--------|------|------|--------|
| Conducción conexión | 1 | 409,00 | 0,60 | 0,60 | 147,24 |
|---------------------|---|--------|------|------|--------|

147,24

I02026N m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

| | | | | | |
|---------------------|------|-------|---------------|--|--------|
| Conducción conexión | 1,22 | 98,16 | | | 119,76 |
| | | | SUMA A ORIGEN | | 119,76 |

119,76

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

I02029BAN m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km

Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

| | | | | | | |
|---------------------|------|-------|--|--|--------|--------|
| Conducción conexión | 1,22 | 98,16 | | | 119,76 | |
| <hr/> | | | | | | 119,76 |

SUBCAPÍTULO 0402N TUBERÍA

A08030_MN m Tubería PEAD 100, ø 200 mm, 0,6 MPa, colocada

Tubería de polietileno de alta densidad de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por termofusión; 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.

| | | | | | | |
|---------------------|---|--------|--|--|--------|--------|
| Conducción conexión | 1 | 409,00 | | | 409,00 | |
| <hr/> | | | | | | 409,00 |

SUBCAPÍTULO 0403N OBRA CIVIL

I02020N m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.

| | | | | | | |
|--|---|------|------|------|------|------|
| Arqueta corte conducción conexión superior | 1 | 1,50 | 1,50 | 1,00 | 2,25 | |
| <hr/> | | | | | | 2,25 |

E02068N ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,00x1,00x1,00 m, instalada

Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,00x1,00x1,00 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.

| | | | | | | |
|---|---|--|--|--|------|------|
| Arqueta corte conducción conexión superior en pasillo | 1 | | | | 1,00 | |
| <hr/> | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

I14009caN m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

| | | | | | |
|---|----|------|------|------|-------|
| Hormigonado pieza especial pico de flauta en pasillo coronación | 1 | 6,00 | 0,60 | 0,60 | 2,16 |
| deducida pieza especial | -6 | 0,20 | | | -0,19 |

1,97

SUBCAPÍTULO 0404N ELEMENTOS HIDRAÚLICOS

A10004N ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada.

| | | | | | |
|----------|---|--|--|--|------|
| conexión | 1 | | | | 1,00 |
|----------|---|--|--|--|------|

1,00

A10046N ud Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

| | | | | | |
|-----------------------------------|---|--|--|--|------|
| Arqueta corte conducción conexión | 1 | | | | 1,00 |
|-----------------------------------|---|--|--|--|------|

1,00

A03005N kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø<= 250 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

| | | | | | |
|---|----|------|--|------|--------|
| Te conexión conducción conexión | 64 | 3,50 | | 0,50 | 351,86 |
| Pieza union tubería con pieza especial | 64 | 1,00 | | 0,20 | 40,21 |
| Pieza en pico de flauta entrada embalse | 64 | 6,00 | | 0,20 | 241,27 |

633,34

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| A10009N | ud Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | | | | |
| | conexión | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| A11010N | ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | | | | |
| | conexión | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| AB200PN | ud Abrazadera hermética para union de tuberías 200 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 200mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada | | | | | | |
| | union racor T y salida a pieza especial vertido | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| AB500PN | ud Abrazadera hermética para union de tuberías 500 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 500mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada. | | | | | | |
| | union T | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 05N INSTALACIÓN ELÉCTRICA ESTACIÓN DE BOMBEO

SUBCAPÍTULO 0501N INSTALACIÓN MEDIA TENSIÓN

AP7000N ud Apoyo 16C7000

Apoyo eléctrico 16C7000, incluida la columna metálica, doble crucetas para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección.

| | | | | | | |
|--------------------|---|--|--|--|------|------|
| apoyo de entronque | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

AP4500N ud Apoyo 16C4500

Apoyo eléctrico 16C4500, incluida la columna metálica, doble crucetas para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección.

| | | | | | | |
|-----------------|---|--|--|--|------|------|
| apoyo de ángulo | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

AP9000N ud Apoyo 16C9000

Apoyo eléctrico 16C9000, incluida la columna metálica, doble crucetas para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección.

| | | | | | | |
|----------------------|---|--|--|--|------|------|
| apoyo final de línea | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

CT-1250N ud Centro de Transformación 1250 kva

Centro de seccionamiento en edificio prefabricado de tipo PFU, de hormigón armado y vibrado de resistencia característica 300 kg/cm², de dimensiones exteriores 4,46 x 2,38 x 3,05 m. En su interior alojará un transformador de distribución trifásico, relación de transformación 20/0,40 kV y potencia 1250 kVA con regulación de acuerdo a la Normativa de la Compañía Suministradora, con refrigerante de aceite mineral, incluso elementos de control y protección, totalmente instalado..

| | | | | | | |
|------------------------------------|---|--|--|--|------|------|
| Centro de transformación 1250 kVAs | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

E01062N km Línea aérea media tensión conductor LA-110, trifásico

Línea eléctrica aérea de Media Tensión con circuito trifásico de conductor desnudo de Aluminio-Acero tipo LA-110, incluido tendido, formación de puentes, tensado y retencionado.

| | | | | | | |
|-------------|---|------|--|--|------|------|
| Línea aérea | 6 | 0,15 | | | 0,90 | |
| | | | | | | 0,90 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| ENTRQN | ud Conexión mediante brigada de trabajos en tensión Trabajo en tensión para conexión de línea realizados por empresa autorizada. | | | | | | |
| | trabajos en tensión | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| CSN | ud Centro de seccionamiento Centro de seccionamiento en edificio prefabricado de tipo PFU, de hormigón armado y vibrado de resistencia característica 300 kg/cm ² , de dimensiones exteriores 4,46 x 2,38 x 3,05 m. En su interior alojará tres celdas con envolvente metálica, dos de entrada y una de salida. Las celda de línea, estarán constituidas por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, que incorpora en su interior un embarrao superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bornas enchufables. Puertas de acceso y rejillas de ventilación según normativa vigente. Incluida la excavación para instalación del mismo, conjunto de elementos de seguridad y maniobra, puesta a tierra y botellas terminales para conexión. Instalado. | | | | | | |
| | Centro de seccionamiento | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| SECUNIPN | ud Seccionadores unipolares Seccionadores unipolares de material cerámico 400 V, 24kV. Instalado | | | | | | |
| | apoyo angulo | 6 | | | | 6,00 | |
| | | | | | | | 6,00 |
| BOTTEMN | ud Botellas terminales. Botellas terminales de conexión en Media Tensión. Instalada | | | | | | |
| | centro transformacion | 6 | | | | 6,00 | |
| | apoyo final | 6 | | | | 6,00 | |
| | Entre CS y CT | 6 | | | | 6,00 | |
| | | | | | | | 18,00 |
| avifaunaN | ud Dispositivo protección contra colisión (avifauna). instalado Dispositivo anticolidión formado por espirales de 30 cm de diámetro por 1 metro de longitud. Dispuestos cada 20 m. Colocados | | | | | | |
| | | 15 | | | | 15,00 | |
| | | | | | | | 15,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|-------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| PLANTIN | ud Plantillas alargamiento cadenas de 480mm a 600mm Plantillas alargamiento para cadena de amarra en línea de media tensión. Colocada | | | | | | |
| | angulo | 12 | | | | 12,00 | |
| | entronque | 12 | | | | 12,00 | |
| | final | 6 | | | | 6,00 | |
| | | | | | | | 30,00 |
| PARARAYOS | ud Pararrayos autovalvulares Pararrayos Autovalvulares de una Tensión de 24 KV. y con una Capacidad de Poder de Descarga de 5 KA | | | | | | |
| | apoyo fin de linea | 6 | | | | 6,00 | |
| | | | | | | | 6,00 |
| E02218N | ud Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica. | | | | | | |
| | apoyos | 3 | | | | 3,00 | |
| | | | | | | | 3,00 |
| CUADROCT | ud Armario en Centro de Transformación Armario para alojamiento de interruptor automatico de 4 x 1600 A. mecanizado de plantilla de cobre, para adaptación de cables de interruptor, incluida placa montaje para soporte del interruptor, herrajes de sujeción del armario al muro, protección IP55, y placas de peligro de muerte. Totalmente instalado | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| ICORTE160N | ud Interruptor automático 160 A Interruptor automatico 160 A con relés regulables térmicos y magneticos. Instalado | | | | | | |
| | salida de CT a Condensador fijo | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| IAUTO1600N | ud Interruptor automático con relés regulable 4 x 1600 A Interruptor automático tetrapolar de 1600 A con relés magnéticos y térmicos regulables Poder de corte (pc) 45 kA. Instalado | | | | | | |
| | Salida de CT a Cuadro de control | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CONDFIJON ud Condensador fijo 80 KVAR

Condensador fijo 80 kVAr, alojado en el interior de centro de transformación para compensación de la reactiva del mismo. Instalado

| | | | | | | |
|-----------------------------|---|------|--|--|--|------|
| En Centro de Transformación | 1 | 1,00 | | | | |
| | | | | | | 1,00 |

PM0001N Ud. PLACA DE PELIGRO DE MUERTE

Placa normalizada avisadora de Peligro de Muerte, colocada atornillándose en el apoyo a una altura de unos 3,5 m.

| | | | | | | |
|--|---|------|--|--|--|------|
| | 3 | 3,00 | | | | |
| | | | | | | 3,00 |

PM0004N Ud. Juego de chapas antiescala

Juego de chapas galvanizadas antiescala en las cuatro caras del apoyo, montadas.

| | | | | | | |
|-------------|---|------|--|--|--|------|
| apoyo final | 1 | 1,00 | | | | |
| | | | | | | 1,00 |

C-U70YB20N ud Cadena U70 YB 20

Cadena de amarre U70 YB 20, instalada.

| | | | | | | |
|-----------|----|-------|--|--|--|-------|
| angulo | 12 | 12,00 | | | | |
| entronque | 12 | 12,00 | | | | |
| final | 6 | 6,00 | | | | |
| | | | | | | 30,00 |

TIERRAEQN ud Toma de tierra equipotencial

Red equipotencial de puesta a tierra, realizada en conductor de cobre desnudo, pica de acero cobrizado incluso p.p. de soldaduras aluminotecnica conexión armadura de cimentación o estructura metálica. Medida la unidad ejecutada..

| | | | | | | |
|------------------------|---|------|--|--|--|------|
| apoyos seccion y final | 2 | 2,00 | | | | |
| | | | | | | 2,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0502N CUADRO DE PROTECCIÓN GENERAL Y SERVICIOS GENERALES

10101N ud Armario metálico 2000x1000x600 con 2 puertas

Suministro y montaje de armario para mando y protección general, fabricado en chapa de acero de dimensiones 2000 x 1000 x 600 mm, con IP54 mínimo. Se incluye además la placa de montaje, placa intermedia de montaje, sistema de grapas de unión de cuadros, iluminación del cuadro con protección magnetotérmica y diferencial, tomada la alimentación aguas arriba del seccionador general de la instalación, portaplanos, rejillas para instalación de ventilación forzada, termostato para la activación del ventilador, resistencia calefactora para todo el conjunto de armarios con termostato de puesta en marcha, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Totalmente instalado

| | | |
|-------------------------------------|---|------|
| Alojamiento variador y arrancadores | 2 | 2,00 |
| Cuadro servicios generales | 1 | 1,00 |
| | | 3,00 |

ICORTE1600Nd Interruptor corte 4 x 1600 A

Interruptor corte 4 x 1600 A. Instalado

| | | |
|--------------------------|---|------|
| Entrada cuadro maniobras | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

IAUTO800N ud Interruptor automático con relés regulable 3 x 800 A

Interruptor automático tripolar con relés térmicos y magnéticos, así como protección diferencial regulable con núcleo inmunizado. Instalado

| | | |
|---|---|------|
| de cuadro control a cada grupo electrobomba | 3 | 3,00 |
| | | 3,00 |

IAUTO400N ud Interruptor automático regulable 3 x 400 A

Interruptor automático regulable 3 x 400 A. Instalado

| | | |
|---|---|------|
| De cuadro control a batería condensadores | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

BATCONDN ud Batería automática condensadores 150 KVAR

Batería automática de condensadores 150KVAR para compensación de factor de potencia. Instalada

| | | |
|---------------------------|---|------|
| conexión a cuadro control | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|-----------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| 10103N | ud Suministro e inst. equipo med. redes Suministro e instalación de analizador de redes con transformadores de intensidad 1500/5A 30VA. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Totalmente instalado | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| 10107N | ud Bancada armarios Construcción y montaje de bancadas metálicas de 420x200 con angular galvanizado y cubierta de chapa de 1 mm para soporte y elevación de armarios. | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| PM0030N | ud Cuadro eléctrico servicios generales Cuadro eléctrico para servicios generales, para servicio del alumbrado y auxiliares, constituido por un armario aislado en superficie, montado y conexionado, que alojará los elementos de mando y protección consta de: - 1 interruptor automático 4 x 40 A (Cuadro de servicios) - 1 interruptor automático 4 x 32 A (Tomas de Corriente) - 1 Interruptor diferencial de 4x40 . 30 mA. (Tomas de corriente) - 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado interior) - 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado interior) - 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado exterior) - 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado exterior) - 1 Interruptor magnetotérmico de 2x5 A. (Emergencias) | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| IAUTO50N | ud Interruptor automático regulable 4X50 salida a cuadros generales Interruptor automático magnetotérmico regulable 4 x 50 A. Instalado | | | | | | |
| | GALERIA VISITABLE | 1 | | | | 1,00 | |
| | CUADRO SERVICIOS | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| VENTN | ud Ventilación forzada automática Ventilación forzada automática compuesta por tres extractores para los armarios metálicos. Incluido cableado y conexionado, actuado por termostato no incluido. Totalmente instalada. | | | | | | |
| | armarios | 3 | | | | 3,00 | |
| | | | | | | | 3,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

APARAN ud Aparamenta de medida

Aparamenta de medida compuesta por 5 Amperímetros, 5 voltímetros de lectura digital totalmente instalado y conexionada

1

1,00

1,00

MATE ud Material y trabajos auxiliares en instalación
AUXILARN

Material auxiliar en cuadro, compuesto por pletinas de cobre mecanizadas, tornillería terminales, trabajos de identificación y rotulación en conductores, pilotos de señal, sujeciones cableado. Placas de peligro de muerte. Terminado

1

1,00

1,00

10901N ud Cuadro de bases de enchufe

Armario que contiene 3 bases de enchufe , 1 B/E shuko de 2 P+T 16 A, 1 B/E Cetact de 3 P+T 16 A, y 1 B/E Cetact de 3 P+T 32 A, más salida para accionamiento de polipasto, con sus correspondientes protecciones térmica y diferenciales. Instalado

cuadro de bases para servicio
estación de bombeo

1

1,00

1,00

SUBCAPÍTULO 0503N ELEMENTOS CONTROL MOTORES

10202N Ud. Circuito arrancador estatico 355Kw

Circuito arrancador de bomba de 355 kW a 400 V, con arrancador estático digital de 650A para 355kW. Protección magnetotérmica automática de 630 A con unidad electrónica micrologic 2.3 con 50 KA de poder de corte. Protección diferencial independiente del circuito de alimentación de la bomba. Contactador de 650A en AC1 para bypass del arrancador. Indicadores luminosos de fallo y marcha. Circuito de maniobra 24Vac. Contador de horas de funcionamiento. Programador horario de funcionamiento en local-automático. Selector de funcionamiento local-remoto. Selector de funcionamiento en automático-0-manual. Señales de control y alarma duplicadas en bornero para unión con telecontrol externo. Se incluye también la mano de obra de montaje en cuadro y configuración. Instalado

bombas 2 y 3

2

2,00

2,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

10203N Ud. Circuito variador velocidad 355Kw

Circuito arrancador de bomba de 355 kW a 400 V, con Variador de velocidad de 650A para 400kW en par constante. Protección magnetotérmica automática de 630 A con unidad electrónica micrologic 2.3 con 50 KA de poder de corte. Protección diferencial independiente del circuito de alimentación de la bomba. Indicadores luminosos de fallo y marcha. Circuito de maniobras 24Vac. Contador de horas de funcionamiento. Programador horario de funcionamiento en local-automatico. Selector de funcionamiento local-remoto. Selector de funcionamiento en automático-0-manual. Se incluye también la mano de obra de montaje en cuadro y configuración. Instalado

| | | | | | | |
|---------|---|------|--|--|--|------|
| bomba 1 | 1 | 1,00 | | | | |
| <hr/> | | | | | | 1,00 |

SUBCAPÍTULO 0504N INSTRUMENTACIÓN

10301N Ud. Transductor presión

Suministro y montaje de transmisor de presión con salida 4-20mA con instalación completa, incluyendo pequeño material.

| | | | | | | |
|-------|---|------|--|--|--|------|
| | 2 | 2,00 | | | | |
| <hr/> | | | | | | 2,00 |

10302N Ud. Final de carrera de posición de válvula

Suministro e instalación de final de carrera de posición abierta en válvula de aspiración de cada una de las bombas, para enclavar el arranque de las mismas con válvula cerrada.

| | | | | | | |
|-------|---|------|--|--|--|------|
| | 3 | 3,00 | | | | |
| <hr/> | | | | | | 3,00 |

BOYA1N ud Instalación boya detección inundación

Suministro e instalación de boya de detección de inundación e interconexión con el sistema de telecontrol.

| | | | | | | |
|--------------------|---|------|--|--|--|------|
| estación de bombeo | 1 | 1,00 | | | | |
| <hr/> | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0505N CABLEADOS

E02107N m Línea Cu RV-F 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado

Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

| | | | |
|-------------------------|---|-------|--------|
| de variador a bomba 1 | 9 | 12,00 | 108,00 |
| de arrancador a bomba 2 | 9 | 16,00 | 144,00 |
| de arrancador a bomba 3 | 9 | 20,00 | 180,00 |
| | | | 432,00 |

E02087N m Línea AI RV 0,6/1 kV 1x35 mm², en tubo instalado

Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x35 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

| | | | |
|----------------------|---|-------|-------|
| Tierra desde bomba 1 | 1 | 12,00 | 12,00 |
| Tierra desde bomba 2 | 1 | 16,00 | 16,00 |
| Tierra desde bomba 3 | 1 | 20,00 | 20,00 |
| | | | 48,00 |

E02094N m Línea AI RV 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado

Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

| | | | |
|---|----|-------|--------|
| de ct a cuadro general (5 por fase) + 3 porneutro) | 18 | 11,00 | 198,00 |
| | | | 198,00 |

HERPZ1N m Línea AL HEPRZ1 12/20 kV 1 x 240 mm² (ver pliego)

Línea eléctrica realizada con conductor HEPRZ1 12/20 Kv 1 x 240 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

| | | | |
|---------------------------|---|-------|--------|
| conexion final linea a CS | 6 | 20,00 | 120,00 |
| | | | 120,00 |

HERPZ2N m Línea AL HEPRZ1 12/20 kV 1 x 150 mm² (ver pliego)

Línea eléctrica realizada con conductor HEPRZ1 12/20 Kv 1 x 150 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.

| | | | |
|------------------------|---|-------|-------|
| conexion entre CS y CT | 3 | 10,00 | 30,00 |
| | | | 30,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| E02095N | m Línea Cu RV-F 0,6/1 kV 1x1,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x1,5 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | | | | | |
| | Instalación alumbrado exterior | 30 | | | | 30,00 | |
| | | | | | | | 30,00 |
| E02096N | m Línea Cu RV-F 0,6/1 kV 1x2,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x2,5 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | | | | | |
| | Instalación alumbrado interior | 60 | | | | 60,00 | |
| | | | | | | | 60,00 |
| E02014_MN | m Tubo flexible ø 160 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 160 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | | | | | | |
| | conexion final linea a CS | 1 | 5,00 | | | 5,00 | |
| | conexion entre CS y CT | 2 | 7,00 | | | 14,00 | |
| | de ct a cuadro general | 5 | 7,00 | | | 35,00 | |
| | | | | | | | 54,00 |
| E02001N | m Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja. | | | | | | |
| | conexion final linea a CS | 1 | 5,00 | | | 5,00 | |
| | conexion entre CS y CT | 1 | 7,00 | | | 7,00 | |
| | de ct a cuadro general | 1 | 7,00 | | | 7,00 | |
| | | | | | | | 19,00 |
| E02010N | m Tubo flexible ø 63 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 63 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | | | | | | |
| | de variador a bomba 1 | 1 | 12,00 | | | 12,00 | |
| | de arrancador a bomba 2 | 1 | 16,00 | | | 16,00 | |
| | de arrancador a bomba 3 | 1 | 20,00 | | | 20,00 | |
| | | | | | | | 48,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

114009caN m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

| | | | | | |
|---------------------------|---|------|------|------|------|
| conexion final linea a CS | 1 | 5,00 | 0,70 | 0,40 | 1,40 |
| conexion entre CS y CT | 1 | 7,00 | 0,70 | 0,40 | 1,96 |
| de ct a cuadro general | 1 | 7,00 | 0,70 | 0,40 | 1,96 |

5,32

SUBCAPÍTULO 0506N ARMARIO DE PLC

10501N Ud. Armario de control de PLC

Armario de control de PLC de 2000 x1000x 600mm para albergar PLC y circuitos de mando general, fabricado en chapa de acero con IP54 mínimo. Se incluye además la placa de montaje, paneles laterales, la iluminación del cuadro con protección magnetotérmica y diferencial, tomada la alimentación aguas arriba del seccionador general de la instalación, ventilación forzada con termostato, canaleta para conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar componentes. Incluye pequeño material.

| | | |
|------|------|------|
| 1,00 | 1,00 | 1,00 |
|------|------|------|

10502N Ud. SAI de 1000 VA

Suministro de SAI de 1000VA para alimentación ininterrumpida de circuitos de maniobra y control de la instalación, así como su protección magnetotérmica y diferencial.

| | | |
|------|------|------|
| 1,00 | 1,00 | 1,00 |
|------|------|------|

10503N Ud. Fuente de alimentación

Fuente de alimentación 220 / 24 2,5Amp. conmutada completamente conexas. Incluye magnetotérmico bipolar de protección de alterna y magnetotérmico bipolar de protección de continua.

| | | |
|------|------|------|
| 1,00 | 1,00 | 1,00 |
|------|------|------|

10504N Ud. CPU de PLC

Suministro y montaje de PLC de control de Schneider TWIDO TWDLMDA20DRT o similar, para automatismos de control de bombeo.

| | | |
|------|------|------|
| 1,00 | 1,00 | 1,00 |
|------|------|------|

10505N Ud. Tarjeta de expansion de PLC de 16 ED

Suministro y montaje de módulo de 16 entradas digitales de autómatas TWIDO modelo TWDDDI16DT o similar.

| | | |
|------|------|------|
| 2,00 | 2,00 | 2,00 |
|------|------|------|

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|---------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| 10506N | Ud. Tarjeta de expansion de PLC de 8SD Suministro y montaje de módulo de 8 salidas digitales de autómata TWIDO modelo TWDDRA8RT o similar. | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 10507N | Ud. Tarjeta de expansion de PLC de 4EA Suministro y montaje de módulo de 4 entradas analógicas de autómata TWIDO modelo TM2AMI4LT o similar. | 2,00 | | | | 2,00 | 2,00 |
| 10508N | Ud. Tarjeta de comunicaciones RS232 Tarjeta de expansion para comunicaciones por puerto RS232 para automata TWIDO modelo TWDNOZ232D o similar. | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 10509N | Ud. Magnetotermico 16A y dif. 40/0,03 bipolar Magnetotérmico 16 Amp y diferencial 40/0,03 bipolar para protección general de entrada de armario. Instalado | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 10510N | Ud. Transformador 230/24 500VA Transformador 230/24 500 VA completamente conexionado. Incluye magnetotermico bipolar de proteccion en el primario y magnetotermico bipolar de proteccion de secundario. | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 10511N | Ud. Pantalla táctil de 7" Suministro y montaje de pantalla de 7", PV Plus de Rockwell Automation o similar, táctil y a color. Con cable de comunicación con PLC para control local de la instalación. | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 10512N | Ud. Circuito de maniobra y alimentación PLC Instalación de circuito de maniobra y de alimentación de control montado sobre cuadro de PLC, con transformador aislador 230/230Vac para alimentación de indicadores, trafo de maniobra, mandos y pilotos luminosos de 220/24Vac, protecciones magnetototérmicas y diferenciales de circuitos, relé de seguridad categoría 4 para parada emergencia incluso con seta de emergencia. | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| 10513N | Ud. Suministro y cableado en armario rele Suministro y cableado en armario de rele enchufable para maniobras. | | | | | | |
| | | 24,00 | | | | 24,00 | 24,00 |
| 10514N | Ud. Comunicación PLC- Centro Control Suministro y montaje de enlace de comunicaciones entre el PLC de control de la estación remota y el Centro de Control de la instalación formado por: -Antena omnidireccional. -Cable RG213 con conectores. -Mástil para antena. -Radiomodem 440-470 Mhz, 1W. | | | | | | |
| | | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| DETCINN | ud Detector de intrusión Detector de intrusión compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial. | | | | | | |
| | estación de bombeo | 1 | | | | 1,00 | 1,00 |
| SUBCAPÍTULO 0507N PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA | | | | | | | |
| 10601N | Ud. Programacion de PLC y pantalla de control local Programación de PLC y programación de pantalla de control local. Diseño de la instalación y realización de esquemas eléctricos para inclusión en sistema existente. Probado y funcionando. | | | | | | |
| | | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 10602N | Ud. Programación de modificaciones en Estación Central de Control -Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de la nueva estación remota en el Scada existente, variables de la nueva remota, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas vía GSM, generación de informes. -Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. -Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. -Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de la nueva estación remota. | | | | | | |
| | | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

10603N Ud. Puesta en marcha de la instalación

Puesta en marcha de la instalación de bombeo, trabajos de configuración de enlace y pruebas de comunicación con la Estación Central de Control.

| | | |
|------|------|------|
| 1,00 | 1,00 | 1,00 |
|------|------|------|

SUBCAPÍTULO 0508N INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERIOR BOMBEO

10704N ud Red equipotencial de puesta a tierra.

Red equipotencial de puesta a tierra, realizada en conductor de cobre desnudo, pica de acero cobrizado incluso p.p. de soldaduras aluminotécnica conexión armadura de cimentación o estructura metálica. Medida la unidad ejecutada.

| | | | |
|---|---|------|------|
| Red equipotencial de puesta a tierra estación de bombeo | 1 | 1,00 | 1,00 |
|---|---|------|------|

10706N ud Luminaria exterior 250W HM con brazo

Suministro e instalación de punto exterior de luz, compuesto por farola soportada en brazo mural, con lámpara de descarga de mercurio de 250W provisto de equipo arrancador. Incluida protección magnetotérmica y diferencial independiente del circuito. Disponiendo de interruptor horario programable.

| | | | |
|----------------------|---|------|------|
| iluminación exterior | 1 | 1,00 | 1,00 |
|----------------------|---|------|------|

10708N ud Luz emergencia estanca IP65

Suministro e instalación de punto de luz de emergencia estanco de 160 lúmenes. Colocado

| | | | |
|-------------------|---|------|------|
| Luz de emergencia | 2 | 2,00 | 2,00 |
|-------------------|---|------|------|

PM0033N Ud. Luminaria fluorescente estanca 2 x 36 w

Luminaria fluorescente cerrada estanca de 2x36 W. tipo IP-65 Clase-II, con cuerpo fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio y reflector de chapa de acero tratado con polvo epoxi-poliéster blanco y junta estanca de poliuretano, y difusor de de policarbonato transparente prismático, con equipo A.F. y tubos fluorescentes, conexiónada e instalada.

| | | | |
|----------------------|---|------|------|
| iluminación interior | 8 | 8,00 | 8,00 |
|----------------------|---|------|------|

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0509N LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN

| | | | | | | | |
|---------------|---|------|--|--|--|------|------|
| 10801N | Ud. Proyecto, dirección técnica y OCA Proyecto, dirección técnica de la instalación eléctrica y OCA. | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 0501N | INSTALACIÓN MEDIA TENSIÓN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 0502N | CUADRO DE PROTECCIÓN GENERAL Y SERVICIOS GENERALES | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 0503N | ELEMENTOS CONTROL MOTORES | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 0504N | INSTRUMENTACIÓN | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 0505N | CABLEADOS | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 0506N | ARMARIO DE PLC | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 0507N | PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 0508N | INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERIOR BOMBEO | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |
| 0509N | LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN Proyecto de Línea, Proyecto de Centro seccionamiento y Centro de Transformación, Proyecto de baja tensión, Dirección Técnica y OCA | 1,00 | | | | 1,00 | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

0510N ud RETIRADA DE APOYOS EXISTENTES

Retirada de los apoyos eléctricos existentes

| | | | | | | | |
|--------------------------------|--|---|--|--|--|------|------|
| trabajos de retirada de apoyos | | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 06N ESTACIÓN DE BOMBEO

SUBCAPÍTULO 0601N Movimiento de Tierras

I02020N m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.

| | | | | | |
|------------------------|---|-------|------|------|-------|
| solera estacion bombeo | 1 | 19,00 | 7,50 | 0,40 | 57,00 |
| solera calderín | 1 | 6,60 | 2,70 | 0,40 | 7,13 |

78,13

I02026N m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

| | | | | | |
|------------------------|------|-------|------|------|-------|
| solera estacion bombeo | 1,22 | 19,00 | 7,50 | 0,40 | 69,54 |
| solera calderín | 1,22 | 6,60 | 2,70 | 0,40 | 8,70 |

78,24

I02027N m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km

Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

| | | | | | |
|------------------------|------|-------|------|------|-------|
| solera estacion bombeo | 1,22 | 19,00 | 7,50 | 0,40 | 69,54 |
| solera calderín | 1,22 | 6,60 | 2,70 | 0,40 | 8,70 |

78,24

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0602N Cimentación y solera

I15001N kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado

Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra.

| | | | | | |
|-----------------|---|--------|------|--|--------|
| solera 1 Ø12 mm | 2 | 390,00 | 0,89 | | 694,20 |
| solera 2 Ø12 mm | 2 | 396,00 | 0,89 | | 704,88 |
| <hr/> | | | | | |
| 1.399,08 | | | | | |

I15008N 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 calderín antiarriete | 2 | 6,60 | 2,70 | | 35,64 |
| anclajes estacion de bombeo | 6 | 1,20 | 2,00 | 1,00 | 14,40 |
| anclaje válvula de retención 600 | 2 | 1,20 | 2,00 | 1,00 | 4,80 |
| entrada estación desde tubería | 2 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 4,00 |
| <hr/> | | | | | |
| 58,84 | | | | | |

I14004caN m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km

Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra.

| | | | | | |
|-----------------|---|-------|------|------|-------|
| solera | 1 | 18,00 | 6,50 | 0,10 | 11,70 |
| solera calderín | 1 | 6,60 | 2,70 | 0,10 | 1,78 |
| <hr/> | | | | | |
| 13,48 | | | | | |

I14013caN m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km

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

| | | | | | |
|----------------------------------|---|-------|------|------|-------|
| solera | 1 | 18,00 | 6,50 | 0,30 | 35,10 |
| solera calderín | 1 | 6,60 | 2,70 | 0,30 | 5,35 |
| anclajes estacion de bombeo | 3 | 1,20 | 2,00 | 1,00 | 7,20 |
| anclaje válvula de retención 600 | 1 | 1,20 | 2,00 | 1,00 | 2,40 |
| entrada estación desde tubería | 1 | 2,00 | 1,00 | 1,00 | 2,00 |
| <hr/> | | | | | |
| 52,05 | | | | | |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0603N Estructura

I19089N kg Acero laminado en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado

Acero elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso parte proporcional de cortes, uniones, piezas especiales y despuntes, no incluye medios auxiliares.

Pilares estación de bombeo

| | | | | |
|---------|---|------|--------|--------|
| IPE 240 | 4 | 3,20 | 240,00 | 392,88 |
|---------|---|------|--------|--------|

| | | | | |
|---------|---|------|--------|--------|
| IPE 240 | 4 | 3,66 | 240,00 | 449,35 |
|---------|---|------|--------|--------|

Vigas estación de bombeo

| | | | | |
|---------|---|------|--------|----------|
| IPE 330 | 4 | 6,52 | 330,00 | 1.281,60 |
|---------|---|------|--------|----------|

| | | | | |
|---------|---|------|--------|--------|
| IPE 330 | 1 | 6,00 | 330,00 | 294,85 |
|---------|---|------|--------|--------|

| | | | | |
|---------|---|------|--------|--------|
| IPE 270 | 2 | 6,00 | 270,00 | 432,38 |
|---------|---|------|--------|--------|

| | | | | |
|---------|---|-------|--------|--------|
| IPE 120 | 2 | 18,00 | 120,00 | 373,03 |
|---------|---|-------|--------|--------|

| | | | | |
|----------------|---|------|--|-------|
| placas anclaje | 8 | 7,12 | | 56,96 |
|----------------|---|------|--|-------|

| | | | | |
|---------|---|------|------|--------|
| correas | 7 | 6,00 | 6,12 | 257,04 |
|---------|---|------|------|--------|

3.538,09

SOLDAD2N ud Trabajos soldadura construcción estación de bombeo

Trabajos de construcción de estructura metálica mediante equipo de soldadores.

1,00

1,00

1,00

SUBCAPÍTULO 0604N Cerramientos

I19011N m² Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista

Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura.

| | | | | |
|----------|---|-------|------|-------|
| alzado 1 | 1 | 18,00 | 3,66 | 65,88 |
|----------|---|-------|------|-------|

| | | | | |
|----------|---|-------|------|-------|
| alzado 2 | 1 | 18,00 | 3,20 | 57,60 |
|----------|---|-------|------|-------|

| | | | | |
|---------|---|------|------|-------|
| alzado3 | 1 | 6,50 | 3,43 | 22,30 |
|---------|---|------|------|-------|

| | | | | |
|----------|---|------|------|-------|
| alzado 4 | 1 | 6,50 | 3,43 | 22,30 |
|----------|---|------|------|-------|

| | | | | |
|--------|----|------|------|-------|
| puerta | -1 | 1,50 | 2,30 | -3,45 |
|--------|----|------|------|-------|

| | | | | |
|----------------|----|------|------|-------|
| porton entrada | -2 | 1,50 | 2,30 | -6,90 |
|----------------|----|------|------|-------|

| | | | | |
|---------|----|------|------|-------|
| ventana | -2 | 1,50 | 0,80 | -2,40 |
|---------|----|------|------|-------|

155,33

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I19033N | 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 y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación). | | | | | | |
| | cubierta | 1 | 19,00 | 7,50 | | 142,50 | |
| | | | | | | | 142,50 |
| I19019N | m² Tabique ladrillo hueco sencillo, pasta yeso negro Tabique con ladrillo hueco sencillo, recibido con pasta de yeso negro, incluso replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. | | | | | | |
| | tabique separación | | 6,50 | | 3,43 | 22,30 | |
| | deducida puerta acceso | -1 | 2,07 | | | -2,07 | |
| | tabiques válvula retención | 2 | 1,00 | | 1,20 | 2,40 | |
| | | | | | | | 22,63 |
| I19040N | m² Enfoscado maestreado y fratasado, paramento vertical Enfoscado maestreado y fratasado con mortero 1:6, de 250 kg de cemento y arena, en paramentos verticales. | | | | | | |
| | tabique separación | | 6,50 | | 3,43 | 22,30 | |
| | deducida puerta acceso | -1 | 2,07 | | | -2,07 | |
| | | | | | | | 20,23 |
| I19053N | m² Pintura plástica lisa sobre paramentos Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. | | | | | | |
| | tabique separación | | 6,50 | | 3,43 | 22,30 | |
| | deducida puerta acceso | -1 | 2,07 | | | -2,07 | |
| | | | | | | | 20,23 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0605N Cerramientos de Carpintería

VENTANAN ud Ventana aluminio

Ventana practicable de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, de 80x150 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja, acristalado y herrajes de colgar y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares.

| | | |
|---------|---|------|
| ventana | 2 | 2,00 |
| | | 2,00 |

REJAN ud Reja de perfiles de acero laminado

Rejas para ventanas formada por cerco y bastidor de hoja con pletinas de acero de 60x8 mm. y barrotes de cuadrado macizo de 14 mm.; patillas para recibido. elaborada en taller, para instalación en obra. Colocada

| | | |
|---------|---|------|
| ventana | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

PORTONCN ud Portón acceso caseta bombeo

Portón de entrada de seguridad de dos hojas de 150x230 cm., construidas con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras cada una, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, accionado por manivela, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Instalado

| | | |
|---------------|---|------|
| Portón acceso | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

PUERTACN ud Puerta de acceso

Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 150x230 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, accionada por manivela, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Instalada

| | | |
|-------------------------|---|------|
| Puerta de acceso bombeo | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

I19061N m² Puerta metálica para pintar

Puerta metálica para pintar, de chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, incluso colgado.

puerta comunicación bombeo cuadros eléctricos

0,90 2,30 2,07

2,07

SUBCAPÍTULO 0606N Equipos

BOMB2N ud Grupo electrobomba 325 l/s a 75 mca

Suministro e instalación de bomba horizontal de tipo centrífugo multicelular de alta presión, con impulsor y rodete de fundición GG-25, Eje y casquillos de acero inoxidable AISI-420 y juntas tóricas de EPDM, directamente acopladas a motores por medio de acoplamientos elásticos. Con carcasa del tipo envolvente, con entrada embreadada de 300mm y salida embreadada de 250mm. Con capacidad de elevar 325 l/s a una altura manométrica de 75 m.c.a. Incluye manguito de unión. Totalmente instalada y probada, incluye parte proporcional de medios auxiliares.

grupos electrobomba

3

3,00

3,00

BANCADAN ud Bancada para bombas

Bancada para bombas realizada con perfilería metálica incluso hormigonado. Instalada

grupos electrobomba

3

3,00

3,00

POLIPASTN ud Polipasto de cadena sobre viga puente

Polipasto de cadena con capacidad de carga de 5.000 kg. velocidad de elevación de 4/1 m/min, recorrido de gancho 4 mt y limitador de carga mecánico. Mecanismo de traslación sobre viga puente, velocidad de traslación de 12/4 m/mt. Mando mediante botonera suspendida en polipasto. Instalado

1

1,00

1,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0607N Valvulería y piezas especiales

CALDERN ud Calderín antiarriete

Calderín antiarriete de 18.000 litros de capacidad para protección contra sobrepresión realizado en acero P-265 GH, con acabado interior anticorrosión en epoxi de 100 micras y acabado exterior con capa de resina acrílica de 50 micras de espesor. Vejiga de Caucho butilo recambiable. Conexión salida brida DN350 mm

| | | | |
|---------------------|---|------|------|
| Calderín protección | 1 | 1,00 | |
| | | | 1,00 |

A10014N ud Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

| | | | |
|-------------------|---|------|------|
| bombas entrada | 3 | 3,00 | |
| conexión calderín | 1 | 1,00 | |
| | | | 4,00 |

A10048N ud Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

| | | | |
|-------------------|---|------|------|
| bombas entrada | 3 | 3,00 | |
| conexión calderín | 1 | 1,00 | |
| | | | 4,00 |

RET250N ud Válvula retencion 250

Válvula de retención DN-250 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable AISI 316, instalada.

| | | | |
|----------------|---|------|------|
| salidas bombas | 3 | 3,00 | |
| | | | 3,00 |

A10013N ud Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

| | | | |
|---------------|---|------|------|
| bombas salida | 3 | 3,00 | |
| | | | 3,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| A10047N | ud Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | | | | |
| | bombas salida | 3 | | | | 3,00 | |
| | | | | | | | 3,00 |
| A11041N | ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | | | | |
| | ventosas en colectores | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| A10011N | ud Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | | | | |
| | ventosas en colectores | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| VM600N | ud Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | | | | | | |
| | válvula entrada estación de bombeo | 1 | | | | 1,00 | |
| | válvula salida estación de bombeo | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| RET600N | ud Válvula retención 600 Válvula de retención DN-600 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable CF8M , instalada. | | | | | | |
| | salida estación de bombeo | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

C600N ud Carrete desmontaje fundición, Ø600 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

| | | | | | | |
|---|---|--|--|--|------|------|
| válvula entrada Estación de bombeo | 1 | | | | 1,00 | |
| válvula salida Estación de bombeo | 1 | | | | 1,00 | |
| Válvula retención 600 salida Estación de bombeo | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 3,00 |

AB0800PN ud Abrazadera hermética para union de tuberías 800-700 mm Ø

Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada.

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--|------|------|
| T de union a tubería entrada bombeo | 2 | | | | 2,00 | |
| Arqueta de conexión a RA8 | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | 4,00 |

A03006N kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<Ø<=500 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

| | | | | | | |
|--------------------|------|-------|--|------|--------|--------|
| salida bombas 250 | 64 | 1,50 | | 0,25 | 75,40 | |
| entrada bombas 300 | 64 | 5,40 | | 0,30 | 325,72 | |
| bridas 250 | 12,5 | 6,00 | | | 75,00 | |
| bridas 300 | 13,8 | 6,00 | | | 82,80 | |
| apoyos tuberías | 25 | 11,00 | | | 275,00 | |
| | | | | | | 833,92 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| A03007N | kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<math>\phi</math><math>\leq</math>900 mm | | | | | | |
| | Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | | | | |
| | Pieza Y conexión RA8 c/salida 150 mm | 64 | 8,20 | | 0,80 | 1.318,97 | |
| | Brida dn-800 conexión RA-8 | 4 | 78,00 | | | 312,00 | |
| | colectores (8.7+11,5) | 64 | 20,20 | | 0,60 | 2.436,87 | |
| | conexión tubería de salida con EB | 64 | 10,00 | | 0,60 | 1.206,37 | |
| | entrada T en interior EB | 64 | 2,10 | | 0,60 | 253,34 | |
| | T calderin | 64 | 5,50 | | 0,80 | 884,67 | |
| | salida estación bombeo unión con arqueta | 64 | 9,50 | | 0,80 | 1.528,07 | |
| | bridas 600 | 41,4 | 4,00 | | | 165,60 | |
| | | | | | | | 8.105,89 |
| VM800N | ud Válvula mariposa, ϕ 800 mm, 1,6 MPa, instalada | | | | | | |
| | Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | | | | | | |
| | Conexión RA-8 | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| C800N | ud Carrete desmontaje fundición, ϕ 800 mm, instalado | | | | | | |
| | Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | | | | |
| | Conexión RA-8 | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| CORTEN | ud Trabajos de corte en tubería de PRFV | | | | | | |
| | Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales. | | | | | | |
| | CONEXION RA8 | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0608N Arqueta conexión RA8

102020N m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.

| | | | | | | |
|---------------------------------|---|------|------|------|--------|--------|
| Arqueta conexión RA-8 impulsión | 1 | 6,60 | 6,10 | 2,50 | 100,65 | |
| | | | | | | 100,65 |

A01008N m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

| | | | | | | |
|---------------------------------|--------|------|------|------|--------|-------|
| Arqueta conexión RA-8 impulsión | 1 | 6,60 | 6,10 | 2,50 | 100,65 | |
| deducida arqueta impulsión | -47,15 | | | | -47,15 | |
| | | | | | | 53,50 |

I16004N m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m

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

| | | | | | | |
|-------------------------------------|---|-------|--|------|-------|-------|
| Alzados 1 y 2 Arqueta conexión RA-8 | 4 | 4,10 | | 2,50 | 41,00 | |
| Alzados 3 y 4 Arqueta conexión RA-8 | 4 | 4,20 | | 2,50 | 42,00 | |
| tapa arqueta | 1 | 17,40 | | 0,30 | 5,22 | |
| solera arqueta | 1 | 17,40 | | 0,30 | 5,22 | |
| | | | | | | 93,44 |

PATEN ud Pate 330 x 140 mm

Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado

| | | | | | | |
|-----------------------|---|--|--|--|------|------|
| Arqueta conexión RA-8 | 7 | | | | 7,00 | |
| | | | | | | 7,00 |

TAPARQN ud Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco

Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada

| | | | | | | |
|-----------------------|---|--|--|--|------|------|
| Arqueta conexión RA-8 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I14004caN | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | Arqueta conexión RA-8 | 1 | 4,60 | 4,10 | 0,10 | 1,89 | |
| | | | | | | | 1,89 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | ARQUETA CONEXION RA8 | | | | | | |
| | Solera Arquetas conexión RA-8 | 1 | 4,60 | 0,20 | 4,10 | 3,77 | |
| | Alzados 1 y 2 Arquetas conexión RA-8 | 2 | 4,60 | 0,20 | 2,90 | 5,34 | |
| | Alzados 3 y 4 Arquetas conexión RA-8 | 2 | 4,10 | 0,20 | 2,90 | 4,76 | |
| | Tapa Arqueta conexión RA-8 | 1 | 4,60 | 0,20 | 4,10 | 3,77 | |
| | deducida tapa | -1 | 1,20 | 1,00 | 0,20 | -0,24 | |
| | deducidas tuberías | -3 | 0,80 | | | -1,51 | |
| | | | | | | | 15,89 |
| JUNTAN | m Junta de PVC water-stop de 25 cm Junta de estanqueidad water-stop de 25 cm realizada en pvc, incluso sujecciones, anclajes, amarres para posicionarla correctamente. Colocada | | | | | | |
| | Arqueta conexión RA8 | 2 | 4,50 | 4,00 | | 36,00 | |
| | | | | | | | 36,00 |
| I15001N | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | | | | | | |
| | solera 1 Ø12 | 31 | 4,60 | 2,00 | | 285,20 | |
| | solera 2 Ø 12 | 28 | 4,10 | 2,00 | | 229,60 | |
| | losa 1 Ø 12 | 31 | 4,60 | 2,00 | | 285,20 | |
| | losa2 Ø 12 | 28 | 4,10 | 2,00 | | 229,60 | |
| | deducida tapa 1 | -7 | 1,00 | 2,00 | | -14,00 | |
| | deducida tapa 2 | -10 | 1,50 | 2,00 | | -30,00 | |
| | muros Ø 8mm | 400 | | | | 400,00 | |
| | vigas Ø 6 mm | 8 | | | | 8,00 | |
| | vigas Ø 10 mm | 50 | | | | 50,00 | |
| | | | | | | | 1.443,60 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|-----------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I15002N | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | | | | | | |
| | muros Ø16 mm | 118 | | | | 118,00 | |
| | | | | | | | 118,00 |
| APRQN | ud Apoyo conducción Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujeción de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado. | | | | | | |
| | apoyo y sujeción pieza especial conexión RA8 | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| REJILLAN | ud Rejilla ventilación arqueta Rejilla de ventilación con lamas para arqueta instalada en muro de hormigón, de 40 cm de largo y 10 de ancho, realizada en chapa metálica con tratamiento para intemperie. Colocada | | | | | | |
| | ventilación arqueta conexión RA8 | 4 | | | | 4,00 | |
| | | | | | | | 4,00 |

SUBCAPÍTULO 0609N Urbanización

| | | | | | | | |
|----------------|--|---|-------|--|--|-------|-------|
| I19087N | m Bordillo prefabricado hormigón Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). | | | | | | |
| | estación de bombeo 1 | 2 | 20,00 | | | 40,00 | |
| | estación de bombeo 2 | 2 | 6,50 | | | 13,00 | |
| | Centro de transformación 1 | 2 | 6,46 | | | 12,92 | |
| | Centro de transformación 2 | 2 | 2,38 | | | 4,76 | |
| | Centro de seccionamiento 1 | 2 | 6,46 | | | 12,92 | |
| | Centro de seccionamiento 2 | 2 | 2,38 | | | 4,76 | |
| | | | | | | | 88,36 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

I14009caN m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

| | | | | | |
|----------------------------|---|-------|------|------|-------|
| estación de bombeo 1 | 2 | 20,00 | 1,00 | 0,30 | 12,00 |
| estación de bombeo 2 | 1 | 6,50 | 1,00 | 0,30 | 1,95 |
| Centro de transformación 1 | 2 | 6,46 | 1,00 | 0,30 | 3,88 |
| Centro de transformación 2 | 1 | 2,38 | 1,00 | 0,30 | 0,71 |
| Centro de seccionamiento 1 | 2 | 6,46 | 1,00 | 0,30 | 3,88 |
| Centro de seccionamiento 2 | 2 | 2,38 | 1,00 | 0,30 | 1,43 |

23,85

DESAGN m Instalación de rejilla para desagüe de superficie

Construcción de rejilla para desagüe de superficie en solera, incluido adecuación de la misma e instalación de tramex practicable

| | | | | | |
|--------------------|---|-------|--|--|-------|
| estación de bombeo | 1 | 16,00 | | | 16,00 |
|--------------------|---|-------|--|--|-------|

16,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 07N HINCA EMBALSE SERRANO

SUBCAPÍTULO 0701N EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJA

A01003N m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

| | | | | | | |
|------------------------|---|-------|------|------|--------|--------|
| Excavacion pozo ataque | 1 | 12,00 | 5,00 | 3,00 | 180,00 | |
| | | | | | | 180,00 |

A01008N m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

| | | | | | | |
|--------------------------|----|-------|------|------|--------|----------------------|
| pozo ataque salida hinca | 1 | 12,00 | 5,00 | 3,00 | 180,00 | |
| | | | | | | SUMA A ORIGEN 180,00 |
| deducida arqueta | -1 | 5,60 | 5,80 | 2,90 | -94,19 | |
| | | | | | | 85,81 |

I02026N m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m

Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.

| | | | | | | |
|------------------------------|------|-------|--|--|--------|--------|
| material sobrante excavación | 1,22 | 85,91 | | | 104,81 | |
| | | | | | | 104,81 |

I02029BAN m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km

Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.

| | | | | | | |
|--|------|-------|--|--|--------|--------|
| | 1,22 | 85,91 | | | 104,81 | |
| | | | | | | 104,81 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0702N TUBERÍA SALIDA HINCA EMBALSE SERRANO

A02011_MN m Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 8 mm, revest, colocada

Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 610 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, galvanizada en caliente, incluyendo materiales a pie de obra. No incluye las piezas especiales, ni la unión por soldadura que se valora aparte 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.

| | | | |
|----------------|---|-------|-------|
| Interior Hinca | 1 | 32,00 | 32,00 |
|----------------|---|-------|-------|

32,00

SUBCAPÍTULO 0703N INSTALACIÓN HINCA

HINCA800N m MI de Hinca c/ tunel subt. tub d=800

ml de cruce en talud existente mediante excavación de túnel subterráneo horizontal de tubo de Ø 813 mm. de diámetro nominal, con empuje de gato hidráulico con excavación mediante cabezal retroexcavador, en terrenos compactos para extendido de conducción de pasatubo consistente en tubería de acero de d=813 mm S 275 valorada aparte . incluye mano de obra y todos los medios necesarios para la correcta ejecución, limpieza de obra. Medida la unidad ejecutada en obra.

| | | | |
|-------|---|-------|-------|
| hinca | 1 | 32,00 | 32,00 |
|-------|---|-------|-------|

32,00

VARIOSN ud Trabajos en hinca, interior

trabajos en interior embalse, hormigonado, apertura manual, instalacion de pieza especial...

| | | | |
|--|---|--|------|
| | 1 | | 1,00 |
|--|---|--|------|

1,00

TUBTRAN ud Trabajos de instalación de tubería por soldadura in situ

Trabajos de soldadura in situ para tubería de acero a instalar en el interior de hinca en tramos de 6 m.

| | | | |
|-----------------------|---|--|------|
| trabajos de soldadura | 1 | | 1,00 |
|-----------------------|---|--|------|

1,00

TUBGRUAN ud Trabajos de instalación de tubería - grua autocargante en soldadura

Trabajos de soporte y sujeción de conducción durante trabajos de soldadura e instalación de tubería de acero en hinca mediante grua autocargante

| | | | |
|--|---|--|------|
| | 1 | | 1,00 |
|--|---|--|------|

1,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO 0704N ELEMENTOS HIDRAÚLICOS

A11010N ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada

Ventosa trifuncional diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embreada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.

| | | | | | | |
|----------------------|---|--|--|--|------|------|
| ventosa salida hinca | 1 | | | | 1,00 | |
| <hr/> | | | | | | 1,00 |

A10009N ud Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

| | | | | | | |
|----------------------|---|--|--|--|------|------|
| ventosa salida hinca | 1 | | | | 1,00 | |
| <hr/> | | | | | | 1,00 |

VM600N ud Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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.

| | | | | | | |
|--------------|---|--|--|--|------|------|
| salida hinca | 1 | | | | 1,00 | |
| <hr/> | | | | | | 1,00 |

PACERON ud Bulbo enrejillado acero inoxidable

Bulbo enrejillado para toma de fondo con orificios de 30x30 mm en acero inoxidable AISI 316. Dimensiones 1,2 m diámetro y 1 m altura, con salida brida para diámetros 500 ϕ <math>< 900</math> mm. Instalado

| | | | | | | |
|------------------------|---|--|--|--|------|------|
| salida embalse embalse | 1 | | | | 1,00 | |
| <hr/> | | | | | | 1,00 |

A03007N kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500$\phi$$\leq$900 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

| | | | | | | |
|--|---|----------|--|--|----------|----------|
| Tuberías, codos, carretes, y piezas auxiliares | 1 | 2.100,00 | | | 2.100,00 | |
| <hr/> | | | | | | 2.100,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

C600N ud Carrete desmontaje fundición, Ø600 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

| | | | | | | |
|--------------|---|--|--|--|------|------|
| salida hinca | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

SUBCAPÍTULO 0705N OBRA CIVIL

I02020N m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.

| | | | | | | |
|------------------------|---|------|------|------|-------|-------|
| Arqueta conexión hinca | 1 | 5,60 | 5,80 | 2,90 | 94,19 | |
| | | | | | | 94,19 |

I16005N m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m

Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.

| | | | | | | |
|-------------------------|---|-------|--|------|-------|-------|
| formacion muro reacción | 1 | 4,50 | | 3,50 | 15,75 | |
| CONDUCCION ANCLAJE | | | | | | |
| anclaje codo 90 | 1 | 11,25 | | | 11,25 | |
| | | | | | | 27,00 |

I18008N m³ Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos

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

| | | | | | | |
|------------------------|---|------|--|------|-------|-------|
| retirada muro reacción | 1 | 4,50 | | 3,50 | 15,75 | |
| | | | | | | 15,75 |

I16004N m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m

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

| | | | | | | |
|--------------------------------------|---|-------|--|------|-------|--------|
| ARQUETA | | | | | | |
| Alzados 1 y 2 Arqueta conexión hinca | 4 | 3,60 | | 2,55 | 36,72 | |
| Alzados 3 y 4 Arqueta conexión hinca | 4 | 3,80 | | 2,55 | 38,76 | |
| Solera Arqueta conexión hinca | 1 | 14,80 | | | 14,80 | |
| Tapa Arqueta conexión hinca | 1 | 14,80 | | | 14,80 | |
| | | | | | | 105,08 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|--|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I15008N | 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. | | | | | | |
| | muro reacción | 2 | 4,50 | | 3,50 | 31,50 | |
| | | | | | | | 31,50 |
| PATEN | ud Pate 330 x 140 mm Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado | | | | | | |
| | Arqueta conexión hinca | 9 | | | | 9,00 | |
| | | | | | | | 9,00 |
| TAPARQN | ud Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada | | | | | | |
| | Arqueta conexión hinca | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| I14004caN | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | Arqueta conexión hinca | 1 | 3,60 | 3,80 | 0,10 | 1,37 | |
| | | | | | | | 1,37 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | Muro reacción | 1 | 4,50 | 0,20 | 3,50 | 3,15 | |
| | ARQUETA | | | | | | |
| | Solera Arqueta conexión hinca | 1 | 3,60 | 0,20 | 3,80 | 2,74 | |
| | Alzados 1 y 2 Arqueta conexión hinca | 2 | 3,60 | 0,20 | 2,55 | 3,67 | |
| | Alzados 3 y 4 Arqueta conexión hinca | 2 | 3,80 | 0,20 | 2,55 | 3,88 | |
| | Tapa Arqueta conexión hinca | 1 | 3,60 | 0,20 | 3,80 | 2,74 | |
| | deducida tapa | -1 | 1,20 | 1,00 | 0,20 | -0,24 | |
| | deducidas tuberías | -2 | 0,60 | | | -0,57 | |
| | | | | | | | 15,37 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|----------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I14009caN | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | | | | |
| | CONDUCCION | | | | | | |
| | anclaje conducción codo 90 | 1 | 2,80 | 1,20 | 0,75 | 2,52 | |
| | | | | | | | 2,52 |
| I15001N | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | | | | | | |
| | ARQUETA HINCA | | | | | | |
| | solera 1 Ø12 | 24 | 3,60 | 2,00 | | 172,80 | |
| | solera 2 Ø 12 | 25 | 3,80 | 2,00 | | 190,00 | |
| | losa 1 Ø 12 | 24 | 3,60 | 2,00 | | 172,80 | |
| | losa2 Ø 12 | 25 | 3,80 | 2,00 | | 190,00 | |
| | deducida tapa 1 | -7 | 1,00 | 2,00 | | -14,00 | |
| | deducida tapa 2 | -10 | 1,50 | 2,00 | | -30,00 | |
| | muros Ø 10 mm | 220 | | | | 220,00 | |
| | muros Ø 12mm | 367 | | | | 367,00 | |
| | vigas Ø 6 mm | 16 | | | | 16,00 | |
| | vigas Ø 10 mm | 40 | | | | 40,00 | |
| | vigas Ø 12 mm | 12 | | | | 12,00 | |
| | | | | | | | 1.336,60 |
| I15002N | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | | | | | | |
| | ARQUETA CONEXION HINCA | | | | | | |
| | muros Ø 16mm | 100 | | | | 100,00 | |
| | | | | | | | 100,00 |
| APRQN | ud Apoyo conducción Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujeción de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado. | | | | | | |
| | apoyo y sujeción pieza especial en arqueta Hinca | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 08N CONEXIÓN MOAIRE-RA8

SUBCAPÍTULO MR01N EXCAVACIÓN ZANJA

I18010N m³ Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor

Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar a parte.

| | | | | |
|---------------|-------|------|------|------|
| 1 | 32,00 | 3,00 | 0,10 | 9,60 |
| SUMA A ORIGEN | | | | 9,60 |

9,60

A01003N m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

| | | | | | |
|-----------------------------|---|-------|------|--------|--------|
| conducción PRFV 800 | 1 | 32,00 | 1,70 | 2,00 | 108,80 |
| SUMA A ORIGEN | | | | 108,80 | |
| sobreexcavación berma | 1 | 32,00 | 1,20 | 1,00 | 38,40 |
| excavación entronque | 1 | 6,00 | 5,00 | 2,00 | 60,00 |
| sobreexcavación salida muro | 1 | 4,00 | 3,00 | 3,00 | 36,00 |

243,20

A01006CAN m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km.

| | | | | | |
|----------------|---|-------|------|------|------|
| conducción 800 | 1 | 32,00 | 1,70 | 0,10 | 5,44 |
| SUMA A ORIGEN | | | | 5,44 | |

5,44

A01008N m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

| | | | | | |
|-----------------------------|------|-------|------|--------|--------|
| conducción 800 | 1 | 32,00 | 1,70 | 1,90 | 103,36 |
| SUMA A ORIGEN | | | | 103,36 | |
| deducida tubería | -32 | 0,80 | | | -16,08 |
| SUMA A ORIGEN | | | | -16,08 | |
| sobreexcavación berma | 1 | 32,00 | 1,20 | 1,00 | 38,40 |
| relleno unión | 1 | 6,00 | 5,00 | 2,00 | 60,00 |
| deducida tubería | -7,8 | 0,80 | | | -3,92 |
| sobreexcavación salida muro | 1 | 4,00 | 3,00 | 3,00 | 36,00 |
| deducida tubería | -3 | 0,80 | | | -1,51 |

216,25

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------------------------|---|------------|--------------|---------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| I08026caN | t Firme con aglom. caliente, ár.convenc., D=20km, pte<= 15% | | | | | | |
| | Firme con aglomerado en caliente, con árido convencional, extendido y compactado, a una distancia de 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. | | | | | | |
| | firme reposición | 2,4 | 32,00 | 3,00 | 0,10 | 23,04 | |
| | | | | SUMA A ORIGEN | | 23,04 | |
| | | | | | | | 23,04 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m | | | | | | |
| | Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | | | | | | |
| | matrial sobrante tubería | 1,22 | 21,51 | | | 26,24 | |
| | retirada asfalto | 1,22 | 9,60 | | | 11,71 | |
| | | | | | | | 37,95 |
| I02029BAN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km | | | | | | |
| | Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | | | | | | |
| | material sobrante tubería | 1,22 | 21,51 | | | 26,24 | |
| | retirada asfalto | 1,22 | 9,60 | | | 11,71 | |
| | | | | | | | 37,95 |
| SUBCAPÍTULO MR02N TUBERÍA | | | | | | | |
| A09035N | m Tubería PRFV, ø 800 mm, 1,0 MPa, SN-10000 N/m², colocada | | | | | | |
| | Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m², de 800 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | | | | |
| | tubería de entrada desde RA8 | | 32,00 | | | 32,00 | |
| | | | | | | | 32,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO MR03N ELEMENTOS HIDRAULICOS

A03007N kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500$\phi$$\leq$900 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

| | | | | |
|----------------------------------|------|------|------|----------|
| colector conexion salida desagüe | 64 | 5,60 | 0,80 | 900,76 |
| Pieza Y conexión con RA8 | 64 | 7,80 | 0,80 | 1.254,63 |
| brida válvula 500 | 41,1 | 2,00 | | 82,20 |

2.237,59

AB0800PN ud Abrazadera hermética para union de tuberias 800-700 mm ϕ

Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ϕ 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada.

| | | | | |
|--------------------------|---|--|--|------|
| CONEXION desagüe con RA8 | 4 | | | 4,00 |
|--------------------------|---|--|--|------|

4,00

SOLDAD4N ud Trabajos de corte y soldadura in situ

Trabajos de corte y adaptación de conducciones existentes a nuevo colector.

| | | | | |
|---|---|--|--|------|
| soldadura colector | 1 | | | 1,00 |
| montaje de usillos válvulas y soldadura en tramex | 1 | | | 1,00 |

2,00

CORTEN ud Trabajos de corte en tubería de PRFV

Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales.

| | | | | |
|-------------------------|---|--|--|------|
| corte tubería existente | 2 | | | 2,00 |
|-------------------------|---|--|--|------|

2,00

APRQN ud Apoyo conducción

Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujeción de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado.

| | | | | |
|--|---|--|--|------|
| apoyo y sujeción pieza especial en arqueta desagüe | 2 | | | 2,00 |
|--|---|--|--|------|

2,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

A10018N ud Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

| | | | | | | |
|------------------------|---|--|--|--|------|------|
| arqueta desagüe moaire | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | 2,00 |

SUBCAPÍTULO MR04N OBRA CIVIL

I16004N m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h ≤ 3 m

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

| | | | | | | |
|-------------------------|---|------|------|------|-------|-------|
| anclaje Y | 2 | 3,50 | | 1,20 | 8,40 | |
| anclaje Y | 2 | 2,20 | | 1,20 | 5,28 | |
| anclaje colector salida | 6 | 2,50 | 1,50 | | 22,50 | |
| | | | | | | 36,18 |

I14004caN m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km

Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra.

| | | | | | | |
|-------------------------|---|------|------|------|-------|-------|
| hormigonado pieza Y | 1 | 3,50 | 2,20 | 1,20 | 9,24 | |
| anclaje colector salida | 3 | 2,50 | 1,50 | 1,20 | 13,50 | |
| | | | | | | 22,74 |

SOLDAN ud Trabajos de soldadura unión nuevo colector con tuberías salida

| | | | | | | |
|--|------|--|--|--|------|------|
| | 1,00 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

DEMOLN m2 Demolición muro hormigón armado

Demolición de muro de hormigón armado de 1 x 1 x 0,15 m para instalación de conducción de Ø800 mm mediante compresor.

| | | | | | | |
|-----------------|--|------|--|------|------|------|
| muro de arqueta | | 1,00 | | 1,00 | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

REPAN ud Reparación muro hormigón

Reparación de muro de hormigón armado de arqueta, de 1 x 1 0,15 m, una vez instalada pieza especial conducción de Ø800 mm. Incluido armado, encofrado y hormigonado.

| | | | | | | |
|-----------------|---|--|--|--|------|------|
| muro de arqueta | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

PLATAFORMA 12 Formación de plataforma tramex

Formación de plataforma tramex sobre zona by-pass y valvulería incluso perfiles de sujección, preparada para ser desmontable. instalada

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|------|------|--|-------|-------|
| plataforma sobre arqueta desagüe | 1 | 5,20 | 4,35 | | 22,62 | |
| | | | | | | 22,62 |

I19089N kg Acero laminado en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado

Acero elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso parte proporcional de cortes, uniones, piezas especiales y despuntes, no incluye medios auxiliares.

| | | | | | | |
|---------------------------|---|------|--------|--|--------|--------|
| plataforma arqueta | | | | | | |
| IPE 120 | 2 | 4,88 | 120,00 | | 101,13 | |
| IPE 120 | 2 | 4,03 | 120,00 | | 83,52 | |
| Sujeción usillos válvulas | 2 | 2,40 | 80,00 | | 28,79 | |
| | | | | | | 213,44 |

SUBCAPÍTULO MR05N INSTALACIONES Y AUTOMATIZACIÓN

020501N ud. Cuadros de potencia

Cuadros de potencia en la estación remota para instalación de arrancadores de válvulas. De dimensiones 747x536x300 fabricado en poliéster con fibra de vidrio, contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas. Instalado

| | | | | | | |
|---------------------|---|--|--|--|------|------|
| conexión Moaire-RA8 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 1,00 |

020502N ud. Circuito de control y maniobra actuador

Circuito de maniobra y control del actuador de válvula motorizada para actuador a 230 Vca. Incluye indicadores luminosos de posición de válvula (abierto/cerrado) e indicador de fallo, así como selectores de abrir/cerrar y de funcionamiento de local/remoto. También se incluye el circuito de control de potencia formado por la protección magnetotérmica, diferencial y el contacto inversor. Instalado

| | | | | | | |
|---------------------|---|--|--|--|------|------|
| conexión Moaire-RA8 | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | 2,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| 020503N | ud. Ampliación de cuadro de telecontrol Suministro e instalación de módulos de ampliación automática de control existente en la instalación compuesto por: - Módulo de 16 entradas digitales. - Módulo de 8 salidas digitales. - Módulo de 2 entradas analógicas. | | | | | | |
| | conexión Moaire-RA8 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| 020507N | ud. Actuador de válvula DN500 Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN500 con alimentación monofásica a 230 Vac, con transmisor de posición de la válvula 4-20 mA mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador. | | | | | | |
| | conexión Moaire-RA8 | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| MONT3N | ud Montaje en campo de actuadores y conexionado Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y telecontrol, Incluida la puesta en marcha de la estación | | | | | | |
| | | 1,00 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| 020508N | ud Modificación en estación central Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de las nuevas válvulas en el Scada existente, variables nuevas, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas via GSM, generación de informes. Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nuevas válvulas. Creación de esquemas de nuevas estaciones. | | | | | | |
| | conexión Moaire-RA8 | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 09N CONEXIÓN BYPASS RELLANO

SUBCAPÍTULO BRELLANO10N EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJAS

A01003N m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto

Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil.

| | | | | | |
|-----------------------|---|-------|------|---------------|--------|
| conduccion | 1 | 32,00 | 1,70 | 2,00 | 108,80 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 108,80 |
| sobreexcavación berma | 1 | 32,00 | 1,20 | 1,00 | 38,40 |
| pozo de registro | 1 | 3,00 | 3,00 | 2,00 | 18,00 |
| arqueta salida caseta | 1 | 3,20 | 2,30 | 1,50 | 11,04 |

176,24

A01006CAN m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km

Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km.

| | | | | | |
|------------|---|-------|------|---------------|------|
| conducción | 1 | 32,00 | 1,70 | 0,10 | 5,44 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 5,44 |

5,44

A01011caN m³ Relleno zanjás con gravilla, D = 20 km

Relleno zanjás con gravilla procedente de cantera, compactada y con una distancia de transporte D=20 km.

| | | | | | |
|------------|-----|-------|------|---------------|-------|
| Conducción | 1 | 32,00 | 1,70 | 1,00 | 54,40 |
| | -32 | 0,60 | | | -9,05 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 45,35 |

45,35

A01008N m³ Relleno, compactado mecánico zanjás, material granular, D<= 3 km

Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjás con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km.

| | | | | | |
|-----------------------|---|-------|------|---------------|-------|
| conducción 600 | 1 | 32,00 | 1,70 | 0,90 | 48,96 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | 48,96 |
| sobreexcavación berma | 1 | 32,00 | 1,20 | 1,00 | 38,40 |
| pozo registro | 1 | 14,47 | | | 14,47 |
| relleno arqueta | 1 | 8,01 | | | 8,01 |

109,84

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales TOTALES |
|------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|-----------------------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | | | | | |
| | material sobrante excavación | 1,22 | 14,49 | | | 17,68 |
| | material sobrante pozo | 1,22 | 3,53 | | | 4,31 |
| | aglomerado asfáltico | 1,22 | 3,00 | 3,00 | 0,10 | 1,10 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | | 23,09 |
| | sobrante arqueta | 1,22 | 3,02 | | | 3,68 |
| | | | | | | 26,77 |
| I02029BAN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | | | | | |
| | material sobrante excavación | 1,22 | 14,49 | | | 17,68 |
| | material sobrante pozo | 1,22 | 3,53 | | | 4,31 |
| | aglomerado asfáltico | 1,22 | 3,00 | 3,00 | 0,10 | 1,10 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | | 23,09 |
| | sobrante arqueta | 1,22 | 3,02 | | | 3,68 |
| | | | | | | 26,77 |
| I18010N | m³ Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar a parte. | | | | | |
| | demolicion aglomerado | 1 | 3,00 | 3,00 | 0,10 | 0,90 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | | 0,90 |
| | | | | | | 0,90 |
| I08026caN | t Firme con aglom. caliente, ár.convenc., D=20km, pte<= 15% Firme con aglomerado en caliente, con árido convencional, extendido y compactado, a una distancia de 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. | | | | | |
| | firme reposición | 2,4 | 3,00 | 3,00 | 0,10 | 2,16 |
| | | | | SUMA A ORIGEN | | 2,16 |
| | | | | | | 2,16 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

SUBCAPÍTULO BRELLANO20N TUBERÍA

A09029N m Tubería PRFV, ø 600 mm, 1,0 MPa, SN-10000 N/m², colocada

Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m², de 600 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.

| | | |
|----------------------------------|-------|-------|
| tuberia de salida bypass rellano | 32,00 | 32,00 |
| | | 32,00 |

SUBCAPÍTULO BRELLANO30N ELEMENTOS HIDRAULICOS

AB600PN ud Abrazadera hermética para union de tuberias 600 mm ø

Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 600mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada.

| | | |
|-----------------------|---|------|
| unión T con tubería R | 3 | 3,00 |
| salida caseta rellano | 1 | 1,00 |
| codo 11º | 2 | 2,00 |
| | | 6,00 |

A03007N kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<ø<=900 mm

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

| | | | | |
|---|-------|------|------|----------|
| Te conexión en bypass rellano | 64 | 6,60 | 0,80 | 1.061,61 |
| Racor bypass rellano Y c/salida150 | 64 | 1,00 | 0,60 | 120,64 |
| Salida codos 400 desde caseta rellano | 64 | 6,80 | 0,40 | 546,89 |
| Unión salida codos a Y colector de 600 | 64 | 1,00 | 0,60 | 120,64 |
| bridas 400 | 27,9 | 4,00 | | 111,60 |
| bridas 600 | 54,24 | 4,00 | | 216,96 |
| Racor salida a 600 union PRFV en caseta rellano | 64 | 0,40 | 0,60 | 48,25 |
| carretes en Ø400 mm | 64 | 0,50 | 2,00 | 120,64 |
| codo 600 11º | 64 | 1,20 | 0,60 | 144,76 |
| | | | | 2.491,99 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|-----------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| SOLDAD3N | ud Trabajos de corte y soldadura in situ Trabajos de corte de colectores existentes y soldadura de nuevas piezas especiales | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| CORTEN | ud Trabajos de corte en tubería de PRFV Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales. | | | | | | |
| | tubería R | 2 | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| A11010N | ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embreadada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | | | | |
| | salida caseta | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| A10009N | ud Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | | | | |
| | salida caseta | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| VM600N | ud Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | | | | | | |
| | salida caseta para instalar actuador | 1 | | | | 1,00 | |
| | valvula tubería R para instalar actuador | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

C600N ud Carrete desmontaje fundición, Ø600 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

| | | | | | | |
|-------------------|---|--|--|--|------|------|
| salida caseta | 1 | | | | 1,00 | |
| valvula tuberia R | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | 2,00 |

SUBCAPÍTULO BRELLANO40N OBRA CIVIL

I18009N m³ Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor

Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar a parte.

| | | | | | | |
|--|---|------|------|--|------|------|
| demolición pared caseta para salida colector | 1 | 1,20 | 1,20 | | 1,44 | |
| | | | | | | 1,44 |

I19017N m² Fábrica ladrillo hueco doble 1/2 pie, mortero 1:8

Fábrica de ladrillo hueco doble de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero 1:8 de 190 kg de cemento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares.

| | | | | | | |
|----------------------------|----|------|------|------|-------|------|
| reparación pared caseta | 1 | 1,20 | 1,20 | | 1,44 | |
| deducida conducción salida | -1 | 0,20 | | 0,60 | -0,38 | |
| | | | | | | 1,06 |

I19008N m² Fábrica bloque hormigón 40x20x20 cm, relleno hormigón, revestir

Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero 1:6, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura.

| | | | | | | |
|------------------------|---|------|--|------|------|------|
| arqueta salida rellano | 1 | 1,80 | | 1,20 | 2,16 | |
| | 2 | 1,40 | | 1,20 | 3,36 | |
| | | | | | | 5,52 |

I14008N 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.

| | | | | | | |
|----------------|---|------|------|------|------|------|
| solera arqueta | 1 | 1,80 | 1,40 | 0,10 | 0,25 | |
| | | | | | | 0,25 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|---------------------|--|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| TAPARQN | ud Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada | | | | | | |
| | Arqueta salida rellano | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| I19069N | ud Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 150 cm Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 150 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior. | | | | | | |
| | | 1,00 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| I19077_MN | ud Cono asimétrico pozo prefabricado, HA, 150/60 cm Cono asimétrico para brocal de pozo de registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón armado, con junta de goma, de 150 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. | | | | | | |
| | | 1,00 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| PATEN | ud Pate 330 x 140 mm Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado | | | | | | |
| | pozo registro conexión tubería R | 6 | | | | 6,00 | |
| | | | | | | | 6,00 |
| PLATAFORMA12 | Formación de plataforma tramex Formación de plataforma tramex sobre zona by-pass y valvulería incluso perfiles de sujeción, preparada para ser desmontable. instalada | | | | | | |
| | plataforma para acceso a caseta de válvulas | 1 | 1,90 | 0,80 | | 1,52 | |
| | | | | | | | 1,52 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

ESCALERANml Escalera vertical gato

Escalera metálica de gato de 1 metro de anchura, con tubos de acero S275JR, de 25 mm de diámetro, trabajados en taller, plegados 90º por sus extremos, para colocación empotrada en paramento con acabado galvanizado. Instalada

| | | |
|---|---|------|
| escalera de acceso desde plataforma a interior caseta | 4 | 4,00 |
| | | 4,00 |

APRQN ud Apoyo conducción

Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujeción de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado.

| | | |
|--|---|------|
| apoyo y anclaje pieza Y en solera escalera | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

SUBCAPÍTULO BRELLANO50N INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AUTOMATIZACIÓN

0205011N ud Cuadro de telecontrol y potencia

Ud Cuadro de telecontrol - Cuadros de telecontrol y de potencia de la estación remota. De dimensiones 747x536x300 fabricados en poliéster con fibra de vidrio, el primero contendrá el autómatas, el circuito de alimentación de 24VDC para equipo de telecontrol y el equipo de radio. El segundo contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas. Suministro de autómatas de control de la instalación compuesto por:
-PLC Twido.
-2 Módulos de 4 entradas analógicas.
-Modulo de comunicación RS232.
-Módulo calendario.

| | | |
|------------------------|---|------|
| caseta embalse rellano | 1 | 1,00 |
| | | 1,00 |

E02011N m Tubo flexible ø 80 mm subterráneo, instalado

Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 80 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado.

| | | |
|----------------------------|----|-------|
| válvula en tubería R | 39 | 39,00 |
| válvula a salida de caseta | 8 | 8,00 |
| | | 47,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|-----------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| 0205071N | ud Actuador de válvula DN600 Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN600, con alimentación a 12Vdc, con transmisor de posición de la válvula 4-20mA. Mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador | | | | | | |
| | Válvula en conducción R | 1 | | | | 1,00 | |
| | Válvula a salida de caseta rellano | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| 020508N | ud Modificación en estación central Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de las nuevas válvulas en el Scada existente, variables nuevas, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas via GSM, generación de informes. Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nuevas válvulas. Creación de esquemas de nuevas estaciones. | | | | | | |
| | | 1,00 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| 0205023N | ud Alimentación fotovoltaica nodo y actuadores La alimentación solar fotovoltaica del nodo y actuadores consta de: -2 Paneles fotovoltaicos de 1X75Wp. -Batería de gel solar de 185Ah C100. -Soporte inclinado para panel. -Regulador de carga. -Conductores eléctricos, de alimentación y de señal de ausencia de panel. -Sistema de medida de tensión de batería. -Columna de 6 metros para instalación junto a caseta. Este báculo sujetará los paneles solares de alimentación de la estación. -Instalación de pica de tierra para union con antenas de radio. | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| 10514N | Ud. Comunicación PLC- Centro Control Suministro y montaje de enlace de comunicaciones entre el PLC de control de la estación remota y el Centro de Control de la instalación formado por: -Antena omnidireccional. -Cable RG213 con conectores. -Mástil para antena. -Radiomodem 440-470 Mhz, 1W. | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

MONT4N ud Montaje en campo de actuadores y conexionado

Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y telecontrol, Incluida la puesta en marcha de la estación

| | | |
|------|------|------|
| 1,00 | 1,00 | 1,00 |
|------|------|------|

020502N ud. Circuito de control y maniobra actuador

Circuito de maniobra y control del actuador de válvula motorizada para actuador a 230 Vca. Incluye indicadores luminosos de posición de válvula (abierta/cerrada) e indicador de fallo, así como selectores de abrir/cerrar y de funcionamiento de local/remoto. También se incluye el circuito de control de potencia formado por la protección magnetotérmica, diferencial y el contacto inversor. Instalado

| | | | |
|---------------------|---|------|------|
| conexión Moaire-RA8 | 2 | 2,00 | 2,00 |
|---------------------|---|------|------|

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 10N MEDIDAS EIA

NIVACN mes Control niveles acústicos

Control de los niveles acústicos fijados de carácter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro

18 18,00

SUMA A ORIGEN 18,00

18,00

RIEGON h Riego de superficie

Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L.

zonas de transito 6 40,00 240,00

240,00

JAL1N ud. Jalonamiento tipo 1

Jalonamiento tipo 1, compuesto por jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición.

delimitacion de zona constructiva 1 180,00 180,00

180,00

TECNN ud Comprobación existencia de nidos de rapaces en la zona

Comprobación de la existencia de de nidos de rapaces en la zona por técnico titulado.

1 1,00

1,00

ROTURN ha Roturación o desfonde a 60 cm, sin piedras ni raíces

Roturación o desfonde de terrenos sin piedras ni raíces, con rejas separadas hasta 90 cm y una profundidad media de 60 cm.

roturación en zona de ocupación temporal (zona 1) 1,2 1,20

1,20

EXTTALN ud Extendido de tierras vegetal en taludes

Extendido de 0,40 m de tierras vegetales en taludes. incluida carga y transporte

1 1,00

1,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|-----------------|--|------------|--------------|-------------|------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| PLANTN | ud Plantación en taludes Plantación entaludes | | | | | | |
| | | 1 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| NIDOSN | ud Suministro y puesta de cajas nido para páridos Suministro y puesta de cajas-nido para páridos | | | | | | |
| | | | 4,00 | | | 4,00 | |
| | | | | | | | 4,00 |
| ISLASN | ud Islas flotantes para aves Plataforma cuadrada flotante de 2 x 2 m con bordes biselados y rampas para acceso de fauna. Includido punto de amarre a la orilla y lastre de fondo | | | | | | |
| | embalse casa portillo | 5 | | | | 5,00 | |
| | | | | | | | 5,00 |
| ANTICOLN | ud Placas anticolisión Placas anticolisión realizadas en material plástico para instalación en vallado perimetral dimensiones 30 x 25 cm, cada 5 m. Instalada | | | | | | |
| | | 104 | | | | 104,00 | |
| | | | | | | | 104,00 |
| RAMPAN | ud Rampa salida anfibios Rampas desde cota mínima de embalse para salida de anfibios. | | | | | | |
| | embalse casa portillo | 8 | | | | 8,00 | |
| | | | | | | | 8,00 |
| 0801N | ud Deposito contraincendios de 75 m3 Deposito contraincendios de 75 m3 realizado in situ con hormigón armado. | | | | | | |
| | | 1,00 | | | | 1,00 | |
| | | | | | | | 1,00 |
| PVMAN | d Plan de vigilancia medioambiental Plan de vigilancia ambiental realizado por técnico titulado. | | | | | | |
| | | 52 | | | | 52,00 | |
| | | | | | | | 52,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 11N GESTIÓN DE RESIDUOS

1101N Gestión de Residuos s/ Anejo nº 16

| | | |
|------|------|------|
| 1,00 | 1,00 | 1,00 |
|------|------|------|

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 12N ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

SUBCAPÍTULO 1201N PROTECCIONES INDIVIDUALES

| | | | | | | | |
|----------------|---|--------|--|--|--|--------|--------|
| L01066N | ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397. | | | | | | |
| | | 15,00 | | | | 15,00 | 15,00 |
| L01073N | ud Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2. | | | | | | |
| | | 100,00 | | | | 100,00 | 100,00 |
| L01075N | ud Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458. | | | | | | |
| | | 15,00 | | | | 15,00 | 15,00 |
| L01191N | ud Mascarilla autofiltrante partículas, de alta visibilidad, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante con válvula de exhalación con protección para partículas sólidas y líquidas. De alta visibilidad. Clase FFP3 | | | | | | |
| | | 30,00 | | | | 30,00 | 30,00 |
| L01087N | ud Gafas montura universal, adaptable sobre gafa correctora Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170. | | | | | | |
| | | 20,00 | | | | 20,00 | 20,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| L01088N | ud Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5.2.5) Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170 | | | | | | |
| | | 20,00 | | | | 20,00 | 20,00 |
| L01091N | ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340. | | | | | | |
| | | 15,00 | | | | 15,00 | 15,00 |
| L01100N | ud Chaleco alta visibilidad clase 2 Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. | | | | | | |
| | | 20,00 | | | | 20,00 | 20,00 |
| L01122N | ud Cinturón antilumbago con hebillas Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de la zona lumbar con hebillas. | | | | | | |
| | | 10,00 | | | | 10,00 | 10,00 |
| L01125N | ud Cinturón de seguridad anticaídas Cinturón de seguridad contra caída de altura, para sujeción en posición de suspendido. Estará compuesto de: arnés con dispositivo absorbedor de energía, amortiguador de caída, elemento de amarre y conector "autoblock". Normas UNE-EN 354, UNE-EN 355, UNE-EN 361, UNE-EN 362 | | | | | | |
| | | 5,00 | | | | 5,00 | 5,00 |
| L01134N | par Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 4; y a la perforación, 3. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420. | | | | | | |
| | | 100,00 | | | | 100,00 | 100,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

L01153N par Botas de seguridad Categoría S1+HI+HRO

Botas de seguridad en piel (Clase I); puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; aislamiento al calor (HI); resistencia de la suela al calor (HRO)). S1 +HI+HRO (SB+A+E+HI+HRO).

15,00 15,00 15,00

L01036N m Cable seguridad para anclaje cinturón seguridad

Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad en estructuras, barcas y varios.

10,00 10,00 10,00

SUBCAPÍTULO 1202N PROTECCIONES COLECTIVAS

L01033N ud Tapón plástico protección redondos

Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.

415,00 415,00 415,00

L01038N m Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje

Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje.

50,00 50,00 50,00

L01044N ud Valla normalizada desviación tráfico, colocada

Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.

40,00 40,00 40,00

L01046N ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada

Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.

30,00 30,00 30,00

L01047N ud Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado

Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.

30,00 30,00 30,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|----------------|---|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |
| L01048N | ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0.3 x 0.3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado. | | | | | | |
| | | 20,00 | | | | 20,00 | |
| | | | | | | | 20,00 |
| L01049N | m Cordón balizamiento, colocado Cordón de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocado | | | | | | |
| | | | | | | 300,00 | |
| | | | | | | | 300,00 |
| L01050N | ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado | | | | | | |
| | | | | | | 20,00 | |
| | | | | | | | 20,00 |
| L01052N | ud Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente luz ámbar, Norma 83 IC-MOPU, colocada. | | | | | | |
| | | | | | | 10,00 | |
| | | | | | | | 10,00 |
| L01054N | ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado | | | | | | |
| | | | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| L01059N | ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997 | | | | | | |
| | | | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |
| L01060N | ud Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra. | | | | | | |
| | | | | | | 2,00 | |
| | | | | | | | 2,00 |

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

MOD1N m Malla Naranja

400,00 400,00 400,00

SUBCAPÍTULO 1203N INSTALACIONES DE BIENESTAR

L01026N h Limpieza y conservación instalaciones bienestar

Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).

12,00 12,00 12,00

L01010N mes Alquiler barracón. Modelo aseo 20 personas

Alquiler de barracón sanitario sin aislar modelo "aseo" válido para 20 personas completamente equipado, sin incluir acometida eléctrica y de agua.

12,00 12,00 12,00

L01013N mes Alquiler barracón. Modelo vestuario o comedor 20 personas

Alquiler de barracón con aislamiento modelo "vestuario o comedor" para 20 personas, sin incluir mobiliario ni acometida eléctrica y de agua.

12,00 12,00 12,00

MEDICIONES

| Código | Descripción | Nº Uds (a) | DIMENSIONES | | | Subtotales | TOTALES |
|--------|-------------|------------------|-----------------|----------------|---------------|------------|---------|
| | | | Longitud (b) | Anchura (c) | Altura (d) | | |

CAPÍTULO 13N CONTROL DE CALIDAD

1301N ud Control de Calidad s/ Anejo nº 21

| | | |
|------|------|------|
| 1,00 | 1,00 | 1,00 |
|------|------|------|

CUADROS DE PRECIOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1 – PRECIOS EN LETRA

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|-----|--|---|----------|
| 1 | 0205011N | ud | <p>Ud Cuadro de telecontrol - Cuadros de telecontrol y de potencia de la estación remota. De dimensiones 747x536x300 fabricados en poliéster con fibra de vidrio, el primero contendrá el autómata, el circuito de alimentación de 24VDC para equipo de telecontrol y el equipo de radio. El segundo contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas. Suministro de autómata de control de la instalación compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> -PLC Twido. -2 Módulos de 4 entradas analógicas. -Modulo de comunicación RS232. -Módulo calendario. | DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | 2.584,60 |
| 2 | 020501N | ud. | <p>Cuadros de potencia en la estación remota para instalación de arrancadores de válvulas. De dimensiones 747x536x300 fabricado en poliéster con fibra de vidrio, contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas. Instalado</p> | NOVECIENTOS CATORCE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | 914,36 |
| 3 | 0205023N | ud | <p>La alimentación solar fotovoltaica del nodo y actuadores consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -2 Paneles fotovoltaicos de 1X75Wp. -Batería de gel solar de 185Ah C100. -Soporte inclinado para panel. -Regulador de carga. -Conductores eléctricos, de alimentación y de señal de ausencia de panel. -Sistema de medida de tensión de batería. -Columna de 6 metros para instalación junto a caseta. Este báculo sujetará los paneles solares de alimentación de la estación. -Instalación de pica de tierra para union con antenas de radio. | TRES MIL QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 3.574,50 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|-----|--|--|----------|
| 4 | 020502N | ud. | Circuito de maniobra y control del actuador de válvula motorizada para actuador a 230 Vca. Incluye indicadores luminosos de posición de válvula (abierto/cerrado) e indicador de fallo, así como selectores de abrir/cerrar y de funcionamiento de local/remoto. También se incluye el circuito de control de potencia formado por la protección magnetotérmica, diferencial y el contacto inversor. Instalado | SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 632,84 |
| 5 | 020503N | ud. | Suministro e instalación de módulos de ampliación automática de control existente en la instalación compuesto por: - Módulo de 16 entradas digitales. - Módulo de 8 salidas digitales. - Módulo de 2 entradas analógicas. | CUATROCIENTOS CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 405,33 |
| 6 | 0205071N | ud | Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN600, con alimentación a 12Vdc, con transmisor de posición de la válvula 4-20mA. Mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador | CUATRO MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS | 4.495,12 |
| 7 | 020507N | ud. | Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN500 con alimentación monofásica a 230 Vac, con transmisor de posición de la válvula 4-20 mA mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador. | CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | 4.191,14 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------|----|---|---|----------|
| 8 | 020508N | ud | <p>Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de las nuevas válvulas en el Scada existente, variables nuevas, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas via GSM, generación de informes.</p> <p>Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2.</p> <p>Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores.</p> <p>Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nuevas válvulas.</p> <p>Creación de esquemas de nuevas estaciones.</p> | NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | 925,70 |
| 9 | 0510N | ud | Retirada de los apoyos eléctricos existentes | QUINIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 565,49 |
| 10 | 10101N | ud | <p>Suministro y montaje de armario para mando y protección general, fabricado en chapa de acero de dimensiones 2000 x 1000 x 600 mm, con IP54 mínimo. Se incluye además la placa de montaje, placa intermedia de montaje, sistema de grapas de unión de cuadros, iluminación del cuadro con protección magneto-térmica y diferencial, tomada la alimentación aguas arriba del seccionador general de la instalación, portaplanos, rejillas para instalación de ventilación forzada, termostato para la activación del ventilador, resistencia calefactora para todo el conjunto de armarios con termostato de puesta en marcha, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Totalmente instalado</p> | DOS MIL NOVECIENTOS SETENTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | 2.971,72 |
| 11 | 10103N | ud | <p>Suministro e instalación de analizador de redes con transformadores de intensidad 1500/5A 30VA. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Totalmente instalado</p> | SETECIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS | 774,07 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|--------|-----|--|---|-----------|
| 12 | 10107N | ud | Construcción y montaje de bancadas metálicas de 420x200 con angular galvanizado y cubierta de chapa de 1 mm para soporte y elevación de armarios. | QUINIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | 537,33 |
| 13 | 10202N | Ud. | Circuito arrancador de bomba de 355 kW a 400 V, con arrancador estático digital de 650A para 355kW. Protección magnetotérmica automática de 630 A con unidad electrónica micrologic 2.3 con 50 KA de poder de corte. Protección diferencial independiente del circuito de alimentación de la bomba. Contactor de 650A en AC1 para bypass del arrancador. Indicadores luminosos de fallo y marcha. Circuito de maniobra 24Vac. Contador de horas de funcionamiento. Programador horario de funcionamiento en local-automático. Selector de funcionamiento local-remoto. Selector de funcionamiento en automático-0-manual. Señales de control y alarma duplicadas en bornero para unión con telecontrol externo. Se incluye también la mano de obra de montaje en cuadro y configuración. Instalado | DOCE MIL EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 12.000,56 |
| 14 | 10203N | Ud. | Circuito arrancador de bomba de 355 kW a 400 V, con Variador de velocidad de 650A para 400kW en par constante. Protección magnetotérmica automática de 630 A con unidad electrónica micrologic 2.3 con 50 KA de poder de corte. Protección diferencial independiente del circuito de alimentación de la bomba. Indicadores luminosos de fallo y marcha. Circuito de maniobra 24Vac. Contador de horas de funcionamiento. Programador horario de funcionamiento en local-automático. Selector de funcionamiento local-remoto. Selector de funcionamiento en automático-0-manual. Se incluye también la mano de obra de montaje en cuadro y configuración. Instalado | VEINTIOCHO MIL TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 28.038,74 |
| 15 | 10301N | Ud. | Suministro y montaje de transmisor de presión con salida 4-20mA con instalación completa, incluyendo pequeño material. | TRESCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 346,51 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|--------|-----|---|--|----------|
| 16 | 10302N | Ud. | Suministro e instalación de final de carrera de posición abierta en válvula de aspiración de cada una de las bombas, para enclavar el arranque de las mismas con válvula cerrada. | CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | 193,90 |
| 17 | 10501N | Ud. | Armario de control de PLC de 2000 x1000x 600mm para albergar PLC y circuitos de mando general, fabricado en chapa de acero con IP54 mínimo. Se incluye además la placa de montaje, paneles laterales, la iluminación del cuadro con protección magnetotérmica y diferencial, tomada la alimentación aguas arriba del seccionador general de la instalación, ventilación forzada con termostato, canaleta para conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar componentes. Incluye pequeño material. | DOS MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS | 2.765,13 |
| 18 | 10502N | Ud. | Suministro de SAI de 1000VA para alimentación ininterrumpida de circuitos de maniobra y control de la instalación, así como su protección magnetotérmica y diferencial. | DOSCIENTOS SETENTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS | 270,12 |
| 19 | 10503N | Ud. | Fuente de alimentación 220 / 24 2,5Amp. conmutada completamente conexiónada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección de alterna y magnetotérmico bipolar de protección de continua. | CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 187,95 |
| 20 | 10504N | Ud. | Suministro y montaje de PLC de control de Schneider TWIDO TWDLMDA20DRT o similar, para automatismos de control de bombeo. | TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | 321,15 |
| 21 | 10505N | Ud. | Suministro y montaje de módulo de 16 entradas digitales de autómatas TWIDO modelo TWDDDI16DT o similar. | CIENTO TREINTA Y UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS | 131,26 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|--------|-----|---|--|----------|
| 22 | 10506N | Ud. | Suministro y montaje de módulo de 8 salidas digitales de autómata TWIDO modelo TWD-DRA8RT o similar. | CIENTO CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 104,65 |
| 23 | 10507N | Ud. | Suministro y montaje de módulo de 4 entradas analógicas de autómata TWIDO modelo TM2AMI4LT o similar. | CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 187,53 |
| 24 | 10508N | Ud. | Tarjeta de expansion para comunicaciones por puerto RS232 para automata TWIDO modelo TWDNOZ232D o similar. | TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 31,97 |
| 25 | 10509N | Ud. | Magnetotérmico 16 Amp y diferencial 40/0,03 bipolar para protección general de entrada de armario. Instalado | NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 95,53 |
| 26 | 10510N | Ud. | Transformador 230/24 500 VA completamente conexasionado. Incluye magnetotermico bipolar de proteccion en el primario y magnetotermico bipolar de proteccion de secundario. | TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS | 319,07 |
| 27 | 10511N | Ud. | Suministro y montaje de pantalla de 7", PV Plus de Rockwell Automation o similar, táctil y a color. Con cable de comunicación con PLC para control local de la instalación. | MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | 1.745,36 |
| 28 | 10512N | Ud. | Instalación de circuito de maniobra y de alimentación de control montado sobre cuadro de PLC, con transformador aislador 230/230Vac para alimentación de indicadores, trafo de maniobra, mandos y pilotos luminosos de 220/24Vac, protecciones magnetotérmicas y diferenciales de circuitos, relé de seguridad categoría 4 para parada emergencia incluso con seta de emergencia. | MIL NOVECIENTOS CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 1.904,29 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|--------|-----|--|--|----------|
| 29 | 10513N | Ud. | Suministro y cableado en armario de rele enchufable para maniobras. | TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 31,76 |
| 30 | 10514N | Ud. | Suministro y montaje de enlace de comunicaciones entre el PLC de control de la estación remota y el Centro de Control de la instalación formado por: -Antena omnidireccional. -Cable RG213 con conectores. -Mástil para antena. -Radiomodem 440-470 Mhz, 1W. | OCHOCIENTOS CATORCE EUROS con DOS CÉNTIMOS | 814,02 |
| 31 | 10601N | Ud. | Programación de PLC y programación de pantalla de control local. Diseño de la instalación y realización de esquemas eléctricos para inclusión en sistema existente. Probado y funcionando. | CUATRO MIL CIENTO CUATRO EUROS con UN CÉNTIMOS | 4.104,01 |
| 32 | 10602N | Ud. | -Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de la nueva estación remota en el Scada existente, variables de la nueva remota, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas vía GSM, generación de informes. -Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. -Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. -Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nueva estación remota. | SETECIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 793,47 |
| 33 | 10603N | Ud. | Puesta en marcha de la instalación de bombeo, trabajos de configuración de enlace y pruebas de comunicación con la Estación Central de Control. | MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS | 1.765,08 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|--------|-----|---|---|-----------|
| 34 | 10704N | ud | Red equipotencial de puesta a tierra, realizada en conductor de cobre desnudo, pica de acero cobrizado incluso p.p. de soldaduras aluminotecnica conexión armadura de cimentación o estructura metalica. Medida la unidad ejecutada. | TRESCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS | 387,30 |
| 35 | 10706N | ud | Suministro e instalación de punto exterior de luz, compuesto por farola soportada en brazo mural, con lampara de descarga de mercurio de 250W provisto de equipo arrancador. Incluida protección magnetotérmica y diferencial independiente del circuito. Disponiendo de interruptor horario programable. | CUATROCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | 435,10 |
| 36 | 10708N | ud | Suministro e instalación de punto de luz de emergencia estanco de 160 lumenes.Colocado | CIENTO VEINTINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | 129,04 |
| 37 | 10801N | Ud. | Proyecto, dirección técnica de la instalación eléctrica y OCA. | OCHO MIL CUATROCIENTOS EUROS | 8.400,00 |
| 38 | 10901N | ud | Armario que contiene 3 bases de enchufe , 1 B/E shuko de 2 P+T 16 A, 1 B/E Cetact de 3 P+T 16 A, y 1 B/E Cetact de 3 P+T 32 A, más salida para accionamiento de polipasto, con sus correspondientes protecciones térmica y diferenciales. Instalado | MIL CIENTO SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 1.107,45 |
| 39 | 1101N | | Gestión de Residuos s/ Anejo nº 16 | MIL TRESCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | 1.357,70 |
| 40 | 1301N | ud | Control de Calidad s/ Anejo nº 21 | CUARENTA Y CUATRO MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 44.579,77 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|----------------|---|---|---------|
| 41 | A01002BN | m ³ | Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno franco, medido sobre perfil. | | 1,52 |
| | | | | UN EURO con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| 42 | A01003N | m ³ | Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | | 2,88 |
| | | | | DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | |
| 43 | A01006CAN | m ³ | Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km. | | 21,69 |
| | | | | VEINTIUN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| 44 | A01008N | m ³ | Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | | 7,05 |
| | | | | SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS | |
| 45 | A01011caN | m ³ | Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, compactada y con una distancia de transporte D=20 km. | | 19,53 |
| | | | | DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | |
| 46 | A02011_MN | m | Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 610 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, galvanizada en caliente, incluyendo materiales a pie de obra. No incluye las piezas especiales, ni la unión por soldadura que se valora aparte 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. | | 208,36 |
| | | | | DOSCIENTOS OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------|----|--|---|---------|
| 47 | A03005N | kg | Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | 3,73 |
| | | | | TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | |
| 48 | A03006N | kg | Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | 4,19 |
| | | | | CUATRO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | |
| 49 | A03007N | kg | Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | 3,96 |
| | | | | TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |
| 50 | A04019N | m | Tubería de fundición dúctil clase K-9 de 700 mm de diámetro nominal, con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de metalización con zinc y pintura Epoxi, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de junta estándar. Sin incluir 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. | | 249,58 |
| | | | | DOSCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | |
| 51 | A04020N | m | Tubería de fundición dúctil clase K-9 de 800 mm de diámetro nominal, con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de metalización con zinc y pintura Epoxi, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de junta estándar. Sin incluir 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. | | 273,56 |
| | | | | DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|--|-----------|----|--|-----------------|---------|
| 52 | A06011N | m | Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | 4,39 |
| CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | | | | | |
| 53 | A07005N | m | Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 8 kN/m ² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | 8,38 |
| OCHO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | | | | | |
| 54 | A08030_MN | m | Tubería de polietileno de alta densidad de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por termofusión; 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. | | 14,24 |
| CATORCE EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | | | | | |
| 55 | A09029N | m | Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m ² , de 600 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | 108,92 |
| CIENTO OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | | | | | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------|----|--|---|---------|
| 56 | A09035N | m | Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m ² , de 800 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 162,44 |
| 57 | A10004N | ud | Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreadada, con volante y tornillería incluidos, instalada. | TRESCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 338,57 |
| 58 | A10009N | ud | Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 235,94 |
| 59 | A10011N | ud | Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | 279,61 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------|----|--|---|----------|
| 60 | A10012N | ud | Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | TRESCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 363,82 |
| 61 | A10013N | ud | Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | QUINIENTOS VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 522,64 |
| 62 | A10014N | ud | Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | QUINIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 568,48 |
| 63 | A10018N | ud | Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | MIL SETECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 1.797,78 |
| 64 | A10046N | ud | Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS | 285,02 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------|----|---|--|----------|
| 65 | A10047N | ud | Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | 433,73 |
| | | | | CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | |
| 66 | A10048N | ud | Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | 567,94 |
| | | | | QUINIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| 67 | A11010N | ud | Ventosa trifuncional diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | 399,20 |
| | | | | TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | |
| 68 | A11016N | ud | Caudalímetro ultrasónico, un par de sondas, para tubería metálica de diámetro hasta 1000 mm, presión de trabajo hasta 40 bar. Incluye sensor de medida formado por dos transductores de señal de acero al carbono con soportes y convertidor de señal, con display digital para visualización del caudal instantáneo y acumulado. Alimentación 220 V AC, precisión 0,5% para velocidad de flujo entre 0,5 y 10 m/s. colocado. | | 2.875,39 |
| | | | | DOS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| 69 | A11041N | ud | Ventosa trifuncional diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | 464,03 |
| | | | | CUATROCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|----|--|--|---------|
| 70 | A19010N | m | 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. | CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 105,87 |
| 71 | AB0800PN | ud | Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada. | SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | 642,70 |
| 72 | AB200PN | ud | Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 200mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada | DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | 224,14 |
| 73 | AB500PN | ud | Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 500mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada. | TRESCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 367,16 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|------------|----|--|---|----------|
| 74 | AB600PN | ud | Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 600mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada. | | 539,04 |
| | | | | QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | |
| 75 | ACTUADOR2N | ud | Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN800, con alimentación monofásica a 230Vac, con transmisor de posición de la válvula 4-20mA. Mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador. Instalada | | 5.280,77 |
| | | | | CINCO MIL DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| 76 | AG.1N | m3 | m3 de agua vertida a depósito trasladada en camión cisterna 131/160 CV. Se incluyen p.p. de costes indirectos. | | 13,31 |
| | | | | TRECE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | |
| 77 | ANTICOLN | ud | Placas anticolidión realizadas en material plástico para instalación en vallado perimetral dimensiones 30 x 25 cm, cada 5 m. Instalada | | 15,00 |
| | | | | QUINCE EUROS | |
| 78 | AP4500N | ud | Apoyo eléctrico 16C4500, incluida la columna metálica, doble crucetas para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección. | | 5.192,57 |
| | | | | CINCO MIL CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| 79 | AP7000N | ud | Apoyo eléctrico 16C7000, incluida la columna metálica, doble crucetas para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección. | | 6.210,54 |
| | | | | SEIS MIL DOSCIENTOS DIEZ EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|----|--|---|----------|
| 80 | AP9000N | ud | Apoyo eléctrico 16C9000, incluida la columna metálica, doble crucetas para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección. | | 7.896,77 |
| | | | | SIETE MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| 81 | APARAN | ud | Aparamenta de medida compuesta por 5 Amperímetros, 5 voltímetros de lectura digital totalmente instalado y conexionada | | 822,58 |
| | | | | OCHOCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | |
| 82 | APRQN | ud | Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujección de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado. | | 331,95 |
| | | | | TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| 83 | ARC.2N | Ud | Arqueta de 150x150x140 cm. realizada con bloque de hormigón recibido con mortero de cemento 1/6, enfoscada y bruñida en su interior, i/solera de hormigón HM-20 N/mm2 armada con mallazo electrosoldado; puerta metálica de 80x100 cm y revestimiento de piedra de 15 cm de espesor. | | 829,58 |
| | | | | OCHOCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | |
| 84 | ARET800N | ud | Válvula de retención DN-800 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable CF8M , instalada. | | 5.958,72 |
| | | | | CINCO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| 85 | BANCADAN | ud | Bancada para bombas realizada con perfilera metálica incluso hormigonado. Instalada | | 1.806,66 |
| | | | | MIL OCHOCIENTOS SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|------------|----|---|---|-----------|
| 86 | BATCONDN | ud | Batería automática de condensadores 150KVAR para compensación de factor de potencia. Instalada | | 3.674,74 |
| | | | | TRES MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| 87 | BOMB2N | ud | Suministro e instalación de bomba horizontal de tipo centrífugo multicelular de alta presión, con impulsor y rodete de fundición GG-25, Eje y casquillos de acero inoxidable AISI-420 y juntas tóricas de EPDM, directamente acopladas a motores por medio de acoplamientos elásticos. Con carcasa del tipo envolvente, con entrada embridada de 300mm y salida embridada de 250mm. Con capacidad de elevar 325 l/s a una altura manométrica de 75 m.c.a. Incluye manguito de unión. Totalmente instalada y probada, incluye parte proporcional de medios auxiliares. | | 30.349,03 |
| | | | | TREINTA MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con TRES CÉNTIMOS | |
| 88 | BOTTEMN | ud | Botellas terminales de conexión en Media Tensión. Instalada | | 159,58 |
| | | | | CIENTO CINCUENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | |
| 89 | BOYA1N | ud | Suministro e instalación de boya de detección de inundación e interconexión con el sistema de telecontrol. | | 186,02 |
| | | | | CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS | |
| 90 | C-U70YB20N | ud | Cadena de amarre U70 YB 20, instalada. | | 95,41 |
| | | | | NOVENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS | |
| 91 | C600N | ud | Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | 1.327,99 |
| | | | | MIL TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-------------|----|---|---|-----------|
| 92 | C800N | ud | Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | DOS MIL VEINTISIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS | 2.027,40 |
| 93 | CALDERN | ud | Calderín antiarriete de 18.000 litros de capacidad para protección contra sobrepresión realizado en acero P-265 GH, con acabado interior anticorrosión en epoxi de 100 micras y acabado exterior con capa de resina acrílica de 50 micras de espesor. Vejiga de Caucho butilo recambiable. Conexión salida brida DN350 mm | CUARENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS EUROS | 44.800,00 |
| 94 | CANAL1N | ud | Canalización subterránea realizada manualmente, de 30 metros en el talud de la balsa, con tubo corrugado con interior liso de 50mm y con arquetas en el inicio y final de la canalización para interconectar el nivel de la balsa con el cuadro de telecontrol de la estación remota ubicado en la caseta de salida de la galería. Instalada. | VEINTISEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 26,06 |
| 95 | CARRETE700N | ud | Carrete de desmontaje fundición ductil Ø 700 mm | DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS | 2.283,29 |
| 96 | CARTELN | ud | Cartel informativo obra 2 x 1,5 m. colocado | SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 649,88 |
| 97 | CAUDAL2N | ud | Suministro y montaje de caudalímetro ultrasónico no invasivo con capacidad de medida bidireccional. Con alimentación a 24 Vdc, protocolo Hart y salidas de pulsos para volumen, indicador de sentido del flujo y 4-20 mA para caudal. | SEIS MIL TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 6.317,78 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|----|--|--|----------|
| 98 | COMUNCN | ud | Enlace de comunicaciones entre el Plc de control de la estación remota y el Centro de Control, instalado. Formado por: -Antena omnidireccional. -Cable RG213 con conectores. -Radiomodem 440-470 Mhz, 1W. | | 589,04 |
| | | | | QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS | |
| 99 | CONDFIJON | ud | Condensador fijo 80 kVAr, alojado en el interior de centro de transformación para compensación de la reactiva del mismo. Instalado | | 646,92 |
| | | | | SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| 100 | CONEXN | ud | Trabajos de conexión a cuadro de media tensión y salida, realización de pasamuros necesarios en estación de bombeo y galería visitable, cuadros de derivación, incluido pequeño material | | 870,00 |
| | | | | OCHOCIENTOS SETENTA EUROS | |
| 101 | CONFIGN | ud | Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de las nuevas estaciones remotas en el Scada existente, variables de las nuevas remotas, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas vía GSM, generación de informes. Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nuevas estaciones remotas. Pruebas de comunicación con la nueva estación. Creación de esquemas de nuevas estaciones | | 1.110,59 |
| | | | | MIL CIENTO DIEZ EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| 102 | CORTEN | ud | Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales. | | 14,27 |
| | | | | CATORCE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|----|--|---|-----------|
| 103 | CSN | ud | <p>Centro de seccionamiento en edificio prefabricado de tipo PFU, de hormigón armado y vibrado de resistencia característica 300 kg/cm², de dimensiones exteriores 4,46 x 2,38 x 3,05 m. En su interior alojará tres celdas con envolvente metálica, dos de entrada y una de salida. Las celda de línea, estarán constituidas por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, que incorpora en su interior un embarrado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bornas enchufables. Puertas de acceso y rejillas de ventilación según normativa vigente. Incluida la excavación para instalación del mismo, conjunto de elementos de seguridad y maniobra, puesta a tierra y botellas terminales para conexión. Instalado.</p> | CUARENTA MIL OCHO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 40.008,16 |
| 104 | CT-1250N | ud | <p>Centro de seccionamiento en edificio prefabricado de tipo PFU, de hormigón armado y vibrado de resistencia característica 300 kg/cm², de dimensiones exteriores 4,46 x 2,38 x 3,05 m. En su interior alojará un transformador de distribución trifásico, relación de transformación 20/0,40 kV y potencia 1250 kVA con regulación de acuerdo a la Normativa de la Compañía Suministradora, con refrigerante de aceite mineral, incluso elementos de control y protección, totalmente instalado..</p> | CUARENTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 44.765,47 |
| 105 | CUADROCTN | ud | <p>Armario para alojamiento de interruptor automático de 4 x 1600 A. mecanizado de plantilla de cobre, para adaptación de cables de interruptor, incluida placa montaje para soporte del interruptor, herrajes de sujeción del armario al muro, protección IP55, y placas de peligro de muerte. Totalmente instalado</p> | NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS | 946,02 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|----|--|--|----------|
| 106 | CUERSALN | ud | Instalación y anclaje de cuerda de salvamento alta resistencia de poliéster - polipropileno. Anclaje sobre perfil metálico embutido en hormigón HM-20/sp/20 en pasillo de coronación.colocada | | 130,82 |
| | | | | CIENTO TREINTA EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| 107 | DEMOLN | m2 | Demolición de muro de hormigón armado de 1 x 1 x 0,15 m para instalación de conducción de Ø800 mm mediante compresor. | | 108,19 |
| | | | | CIENTO OCHO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS | |
| 108 | DESAGN | m | Construcción de rejilla para desagüe de superficie en solera, incluido adecuación de la misma e instalación de tramex practicable | | 50,35 |
| | | | | CINCUENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| 109 | DETCINN | ud | Detector de intrusión compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro.Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial. | | 390,20 |
| | | | | TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | |
| 110 | DRENN | ud | Trabajos de unión drenajes colectores con colectores principales, incluidas piezas especiales conexión entre drenes de Ø 100 y tubería colector de PVC | | 557,60 |
| | | | | QUINIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | |
| 111 | E01062N | km | Línea eléctrica aérea de Media Tensión con circuito trifásico de conductor desnudo de Aluminio-Acero tipo LA-110, incluido tendido, formación de puentes, tensado y retencionado. | | 4.315,44 |
| | | | | CUATRO MIL TRESCIENTOS QUINCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|----|--|---|---------|
| 112 | E02001N | m | Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja. | | 5,51 |
| | | | | CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | |
| 113 | E02010N | m | Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 63 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | | 1,39 |
| | | | | UN EURO con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| 114 | E02011N | m | Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 80 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | | 1,92 |
| | | | | UN EURO con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| 115 | E02014_MN | m | Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 160 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | | 5,33 |
| | | | | CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS | |
| 116 | E02068N | ud | Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,00x1,00x1,00 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada. | | 243,15 |
| | | | | DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | |
| 117 | E02069N | ud | Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada. | | 174,23 |
| | | | | CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS | |
| 118 | E02087N | m | Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x35 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | 2,01 |
| | | | | DOS EUROS con UN CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------|----|--|---|---------|
| 119 | E02094N | m | Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | 7,15 |
| | | | | SIETE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | |
| 120 | E02095N | m | Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x1,5 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | 0,48 |
| | | | | CERO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS de EURO | |
| 121 | E02096N | m | Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x2,5 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | 0,50 |
| | | | | CERO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS de EURO | |
| 122 | E02107N | m | Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x150 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | 8,87 |
| | | | | OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| 123 | E02150N | m | Línea eléctrica en tubo liso reforzado, abocardado de PVC, grado de protección 7 color gris o negro, 36 mm de diámetro grapeado en pared y realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 3x25 mm ² , incluida p/p de cajas de derivación, piezas de fijación y regletas de conexión, tendida y conexionada. | | 11,67 |
| | | | | ONCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS | |
| 124 | E02218N | ud | Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica. | | 69,93 |
| | | | | SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-------------|----|--|---|-----------|
| 125 | E14EMC090N | ud | Suministro e instalación de escalera metálica modular de 1 de anchura, para una planta realizada con perfiles de acero laminado en frío, peldaño de chapa estampada de 3 mm. de espesor, barandilla recta con pasamanos acabado en PVC, zapata de fijación, realizada en taller y montaje en obra, incluso pintura de imprimación antioxidante y dos manos de pintura de acabado de color a definir por la Dirección de las Obras. Totalmente instalada y terminada. Incluye parte proporcional de medios auxiliares para su colocación. | DOS MIL TRESCIENTOS VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 2.321,56 |
| 126 | ENPOZOREGN | ud | Entrada de hombre realizada en fundición dúctil Ø 0,80 m instalada | CIENTO OCHENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS | 187,01 |
| 127 | ENTRQN | ud | Trabajo en tensión para conexión de línea realizados por empresa autorizada. | TRES MIL QUINIENTOS EUROS | 3.500,00 |
| 128 | ESCALERAN | ml | Escalera metálica de gato de 1 metro de anchura, con tubos de acero S275JR, de 25 mm de diámetro, trabajados en taller, plegados 90º por sus extremos, para colocación empotrada en paramento con acabado galvanizado. Instalada | CIENTO SETENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 171,65 |
| 129 | EXTTALN | ud | Extendido de 0,40 m de tierras vegetales en taludes. incluida carga y transporte | VEINTICUATRO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con ONCE CÉNTIMOS | 24.884,11 |
| 130 | FILTCAZ800N | ud | Filtro cazapiedras de cesta vertical y conexiones bridadas Ø800 mm con cuerpo de fundición gris GG25 recubierto interna y externamente con pintura epoxy 250 micras. Malla de acero inoxidable AISI 304 tonillería en acero zincado y junta de EPDM. Instalado | DOS MIL CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | 2.193,31 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|----------------|--|---|----------|
| 131 | HERPZ1N | m | Línea eléctrica realizada con conductor HEPRZ1 12/20 Kv 1 x 240 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 9,74 |
| 132 | HERPZ2N | m | Línea eléctrica realizada con conductor HEPRZ1 12/20 Kv 1 x 150 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS | 7,73 |
| 133 | HIDROS1N | ud | Suministro e instalación de medidor de nivel hidrostático de rango 0-1,6 bar con 35m de cable especial para medidor de nivel que incluye, conductores de alimentación, fijador para sujección de instrumento y tubo de compensación de presión exterior. Se incluye 120m de cable de interconexión del nivel con el cuadro de telecontrol, la caja de conexión de campo del mismo, así como la canalización de tubo de PVC grapeado en pared del recinto del cuadro de telecontrol | MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS | 1.784,00 |
| 134 | HINCA800N | m | ml de cruce en talud existente mediante excavación de túnel subterráneo horizontal de tubo de Ø 813 mm. de diámetro nominal, con empuje de gato hidráulico con excavación mediante cabezal retroexcavador, en terrenos compactos para extendido de conducción de pasatubo consistente en tubería de acero de d=813 mm S 275 valorada aparte . incluye mano de obra y todos los medios necesarios para la correcta ejecución, limpieza de obra. Medida la unidad ejecutada en obra. | MIL CIENTO NOVENTA EUROS | 1.190,00 |
| 135 | I02020N | m ³ | Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural. | UN EURO con TRECE CÉNTIMOS | 1,13 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|----------------|--|--|---------|
| 136 | I02025N | m ³ | Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión. | QUINCE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 15,44 |
| 137 | I02026N | m ³ | Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | CERO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS de EURO | 0,38 |
| 138 | I02027N | m ³ | Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | UN EURO con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 1,85 |
| 139 | I02029BAN | m ³ | Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | DOS EUROS con UN CÉNTIMOS | 2,01 |
| 140 | I02029caN | m ³ | Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 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. | TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS | 3,28 |
| 141 | I02032N | m ³ | Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero con mototraílla de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural. | UN EURO con TREINTA CÉNTIMOS | 1,30 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------|----------------|--|--|---------|
| 142 | I04019N | m ³ | Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado. | | 0,86 |
| | | | | CERO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO | |
| 143 | I04036N | m ³ | Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, entre 50 y 70 cm de profundidad, en terreno de tránsito. | | 0,94 |
| | | | | CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS de EURO | |
| 144 | I05018N | m ² | Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 201 a 260 g/m ² , resistencia a la tracción de 20 KN/m. Incluyendo solapes. Colocado. | | 1,34 |
| | | | | UN EURO con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| 145 | I06010N | m ³ | Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y machaqueo con girogravillador. (No incluye canon de extracción). | | 3,84 |
| | | | | TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| 146 | I06014N | m ³ | Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km. | | 3,03 |
| | | | | TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|----------------|---|--|---------|
| 147 | I08026caN | t | Firme con aglomerado en caliente, con árido convencional, extendido y compactado, a una distancia de 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. | | 43,72 |
| | | | | CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| 148 | I10035N | m ³ | Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 40 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto. | | 0,32 |
| | | | | CERO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS de EURO | |
| 149 | I11009N | m | Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco. | | 11,88 |
| | | | | ONCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS | |
| 150 | I11012N | m | Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco. | | 13,99 |
| | | | | TRECE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| 151 | I14004CAN | m ³ | Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | 79,26 |
| | | | | SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|----------------|--|---|---------|
| 152 | I14004caN | m ³ | Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS | 79,26 |
| 153 | I14004eaN | m ³ | Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 50 km desde la planta; incluida puesta en obra. | OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS | 87,38 |
| 154 | I14008N | m ³ | Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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. | SETENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 71,51 |
| 155 | I14009caN | m ³ | Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | OCHENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 83,69 |
| 156 | I14013caN | m ³ | Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | OCHENTA Y SIETE EUROS con UN CÉNTIMOS | 87,01 |
| 157 | I14015caN | m ³ | Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | NOVENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | 94,35 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------|----------------|---|--|---------|
| 158 | I15001N | kg | Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | | 1,19 |
| | | | | UN EURO con DIECINUEVE CÉNTIMOS | |
| 159 | I15002N | kg | Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | | 1,11 |
| | | | | UN EURO con ONCE CÉNTIMOS | |
| 160 | I15006N | m ² | Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. | | 3,93 |
| | | | | TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS | |
| 161 | I15008N | m ² | Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. | | 9,05 |
| | | | | NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS | |
| 162 | I16001N | m | Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta un altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares. | | 2,12 |
| | | | | DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS | |
| 163 | I16004N | m ² | Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | 15,76 |
| | | | | QUINCE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |
| 164 | I16005N | m ² | Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | 22,62 |
| | | | | VEINTIDOS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| 165 | I16023N | m ² | Encofrado y desencofrado en losas inclinadas, para revestir, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | 33,13 |
| | | | | TREINTA Y TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------|----------------|--|--|---------|
| 166 | I17001N | m ³ | Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado. | SESENTA Y UN EUROS con SEIS CÉNTIMOS | 61,06 |
| 167 | I18008N | m ³ | Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar a parte. | DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 16,48 |
| 168 | I18009N | m ³ | Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar a parte. | CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | 42,92 |
| 169 | I18010N | m ³ | Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar a parte. | VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS | 24,34 |
| 170 | I19008N | m ² | Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero 1:6, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura. | VEINTICUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 24,49 |
| 171 | I19011N | m ² | Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. | CUARENTA Y UN EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 41,16 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|----------------|---|---|---------|
| 172 | I19017N | m ² | Fábrica de ladrillo hueco doble de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero 1:8 de 190 kg de cemento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. | | 21,30 |
| | | | | VEINTIUN EUROS con TREINTA CÉNTIMOS | |
| 173 | I19019N | m ² | Tabique con ladrillo hueco sencillo, recibido con pasta de yeso negro, incluso replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. | | 15,65 |
| | | | | QUINCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| 174 | I19033N | m ² | Cubierta formada por panel aislante de chapa de acero en perfil comercial tipo sandwich con dos láminas prelacadas de 0,60 mm con núcleo de espuma de poliuretano de 40 kg/m ³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación). | | 30,74 |
| | | | | TREINTA EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS | |
| 175 | I19040N | m ² | Enfoscado maestreado y fratasado con mortero 1:6, de 250 kg de cemento y arena, en paramentos verticales. | | 11,59 |
| | | | | ONCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| 176 | I19040NN | m ² | Enfoscado maestreado y fratasado con mortero impermeabilizante 1:6, de 250 kg de cemento y arena de río, en paramentos verticales. | | 22,17 |
| | | | | VEINTIDOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | |
| 177 | I19053N | m ² | Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. | | 4,92 |
| | | | | CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|----------------|--|---|---------|
| 178 | I19061N | m ² | Puerta metálica para pintar, de chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: pre-cerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, incluso colgado. | | 164,96 |
| | | | | CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |
| 179 | I19069N | ud | Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 150 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior. | | 806,03 |
| | | | | OCHOCIENTOS SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS | |
| 180 | I19077_MN | ud | Cono asimétrico para brocal de pozo de registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón armado, con junta de goma, de 150 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. | | 245,61 |
| | | | | DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS | |
| 181 | I19087N | m | Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achafanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). | | 15,21 |
| | | | | QUINCE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | |
| 182 | I19089N | kg | Acero elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso parte proporcional de cortes, uniones, piezas especiales y despuntes, no incluye medios auxiliares. | | 1,66 |
| | | | | UN EURO con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|------------|----------------|--|---|----------|
| 183 | I20009N | m ³ | Mampostería hidráulica para obras de corrección hidrológico-forestal, con despiece natural de la piedra, careada a un paramento, con mortero 1:5 de 290 kg de cemento. Distancia máxima de la piedra 3 km. Altura menor de 3 m medida sobre rasante. | CIENTO VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 123,59 |
| 184 | I20009daNN | m ³ | Mampostería hidráulica para obras de corrección hidrológico-forestal, con despiece natural de la piedra, careada a un paramento, con mortero 1:5 de 290 kg de cemento. Distancia de la piedra 30 km. Altura menor de 3 m medida sobre rasante. | DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 245,96 |
| 185 | I21009N | m ³ | Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 3 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje. | TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | 33,31 |
| 186 | IAUTO1600N | ud | Interruptor automático tetrapolar de 1600 A con relés magnéticos y térmicos regulables Poder de corte (pc) 45 kA. Instalado | SEIS MIL SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 6.636,76 |
| 187 | IAUTO400N | ud | Interruptor automático regulable 3 x 400 A. Instalado | DOS MIL DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 2.238,65 |
| 188 | IAUTO50N | ud | Interruptor automático magnetotérmico regulable 4 x 50 A. Instalado | DOSCIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 238,50 |
| 189 | IAUTO800N | ud | Interruptor automático tripolar con relés térmicos y magnéticos, así como protección diferencial regulable con núcleo inmunizado. Instalado | CUATRO MIL SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS | 4.064,22 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-------------|-----|---|--|----------|
| 190 | ICORTE1600N | ud | Interruptor corte 4 x 1600 A. Instalado | | 798,83 |
| | | | | SETECIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS | |
| 191 | ICORTE160N | ud | Interruptor automatico 160 A con relés regulables térmicos y magneticos. Instalado | | 657,09 |
| | | | | SEISCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS | |
| 192 | ILUMGALEN | ud | Iluminación estancia de galeria visitable formada por 17 unidades de lamparas fluorescentes 2 x 36 w ancladas a los marcos de hormigón.Instalada | | 2.264,80 |
| | | | | DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | |
| 193 | INCLINN | ml | Instalación de tubería inclinométrica (tramos de 3 m) incluidos los manguitos para unión de tubería, tapones de fondo de pvc y tapones de aluminio en cabeza con pasador y candado. | | 42,10 |
| | | | | CUARENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS | |
| 194 | ISLASN | ud | Plataforma cuadrada flotante de 2 x 2 m con bordes biselados y rampas para acceso de fauna.Incluido punto de amarre a la orilla y lastre de fondo | | 528,20 |
| | | | | QUINIENTOS VEINTIOCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | |
| 195 | JAL1N | ud. | Jalonamiento tipo 1, compuesto por jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición. | | 1,10 |
| | | | | UN EURO con DIEZ CÉNTIMOS | |
| 196 | JUNTAN | m | Junta de estanqueidad water-stop de 25 cm realizada en pvc, incluso sujecciones, anclajes, amarres para posicionarla correctamente. Colocada | | 27,50 |
| | | | | VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------------|----------------|---|--|----------|
| 197 | LAMINA2N | m ² | Instalación de lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, para impermeabilización de balsas, colocada | | 4,52 |
| | | | | CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS | |
| 198 | LASTRADON | ud | Ud. Lastrado con 6 bloques de hormigón prefabricado 1,20x0,5x0,2 m unidos mediante cable de acero. Con una distribución de 6 uds por línea de talud. Incluido anclaje a viga IPE 140 de 1,5 m de longitud en coronación con excavación y hormigonado de 1x0.7x2.8 m para cimentación de la viga | | 1.161,15 |
| | | | | MIL CIENTO SESENTA Y UN EUROS con QUINCE CÉNTIMOS | |
| 199 | MANG.1N | Ud | Ud. compuesta por la instalación de una toma rápida de 110 mm de diámetro. Incluye todo el material necesario y p.p. de costes indirectos. Unidad totalmente acabada. | | 197,60 |
| | | | | CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS | |
| 200 | MARCOSN | m | Galería de servicio visitable, formada con marcos prefabricados de hormigón armado de dimensiones interiores 3,5 H * 2.5 V m., para una sobrecarga de terraplen de 12 m., incluso sellado de juntas, colocado | | 1.343,35 |
| | | | | MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| 201 | MATE AUXILARN | ud | Material auxiliar en cuadro, compuesto por pletinas de cobre mecanizadas, tornillería terminales, trabajos de identificación y rotulación en conductores, pilotos de señal, sujecciones cableado. Placas de peligro de muerte. Terminado | | 655,31 |
| | | | | SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|----|--|---|----------|
| 202 | MEDCONDN | ud | <p>Suministro e instalación de medidor de conductividad compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Célula de conductividad inductiva, de alta resistencia a corrosión, rosca G 3/4", en acero inoxidable, con 5 metros de cable. Presión máxima de trabajo 20 bar. - Transmisor de conductividad para montaje en pared, interfaz tipo display LCD con 2 líneas, alimentación 230V AC, señal de salida 4-20mA. <p>Incluida alimentación con manguera 3G2,5mm², con protección magnetotérmica independiente e interconexión de señal analógica hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 3G1mm², bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared.</p> | MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | 1.872,18 |
| 203 | MEDPHN | ud | <p>Suministro e instalación de sensor diferencial de pH, digital, cuerpo RYTON, 10 m.cable. Montaje en inmersión o bypass. Con sensor de temperatura NTC</p> | MIL CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | 1.138,20 |
| 204 | MONT1N | ud | <p>Esta partida incluye el montaje del cuadro de control, así como la puesta en marcha de la estación.</p> | DOS MIL VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS | 2.024,53 |
| 205 | MONT2N | ud | <p>Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y tele-control, Incluida la puesta en marcha de la estación</p> | SEISCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS | 651,51 |
| 206 | MONT3N | ud | <p>Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y tele-control, Incluida la puesta en marcha de la estación</p> | SETECIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS | 757,31 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|------------|-----|---|--|----------|
| 207 | MONT4N | ud | Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y tele-control, Incluida la puesta en marcha de la estación | SETECIENTOS VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 725,57 |
| 208 | NIDOSN | ud | Suministro y puesta de cajas-nido para páridos | NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 90,55 |
| 209 | NIVACN | mes | Control de los niveles acústicos fijados de carácter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro | CIENTO VEINTICINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS | 125,80 |
| 210 | PACERON | ud | Bulbo enrejillado para toma de fondo con orificios de 30x 30 mm en acero inoxidable AISI 316. Dimensiones 1,2 m diámetro y 1 m altura , con salida brida para diámetros 500 <math>< \varnothing < /math> 900 mm.Instalado | DOS MIL SESENTA Y SEIS EUROS con UN CÉNTIMOS | 2.066,01 |
| 211 | PARARAYOSN | ud | Pararrayos Autovalvulares de una Tensión de 24 KV. y con una Capacidad de Poder de Descarga de 5 KA | CIENTO SESENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 160,25 |
| 212 | PATEN | ud | Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado | QUINCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 15,95 |
| 213 | PERFPEADN | ml | Perfil realizado en PEAD para aumento de estanqueidad en encuentro con obras de fábrica, unión por termofusión con lámina impermeabilizante. colocado | VEINTICUATRO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | 24,16 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-------------|-----|--|--|-----------|
| 214 | PERINOXN | m | Perfil de acero inoxidable de 5 mm de espesor para unión de lámina con hormigón mediante tornillería inoxidable cada 15 cm. Instalado | | 36,70 |
| | | | | TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | |
| 215 | PLANTIN | ud | Plantillas alargamiento para cadena de amarra en línea de media tensión. Colocada | | 47,17 |
| | | | | CUARENTA Y SIETE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS | |
| 216 | PLANTN | ud | Plantación entaludes | | 52.624,20 |
| | | | | CINCUENTA Y DOS MIL SEISCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | |
| 217 | PLATAFORMAN | m2 | Formación de plataforma tramex sobre zona by-pass y valvulería incluso perfiles de sujeción, preparada para ser desmontable. instalada | | 176,24 |
| | | | | CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS | |
| 218 | PLUVIALESN | ud | Desagüe para evacuación de pluviales en casetta de galería. Instalado | | 137,89 |
| | | | | CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | |
| 219 | PM0001N | Ud. | Placa normalizada avisadora de Peligro de Muerte, colocada atornillándose en el apoyo a una altura de unos 3,5 m. | | 3,96 |
| | | | | TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | |
| 220 | PM0004N | Ud. | Juego de chapas galvanizadas antiescala en las cuatro caras del apoyo, montadas. | | 289,81 |
| | | | | DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|---------|----|--|-----------------|----------|
| 221 | PM0030N | ud | <p>Cuadro eléctrico para servicios generales, para servicio del alumbrado y auxiliares, constituido por un armario aislado en superficie, montado y conexionado, que alojará los elementos de mando y protección consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 interruptor automático 4 x 40 A (Cuadro de servicios) - 1 interruptor automático 4 x 32 A (Tomas de Corriente) - 1 Interruptor diferencial de 4x40 . 30 mA. (Tomas de corriente) - 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado interior) - 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado interior) - 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado exterior) - 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado exterior) - 1 Interruptor magnetotérmico de 2x5 A. (Emergencias) | | 1.188,24 |

MIL CIENTO OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

| | | | | | |
|-----|---------|-----|---|--|-------|
| 222 | PM0033N | Ud. | <p>Luminaria fluorescente cerrada estanca de 2x36 W. tipo IP-65 Clase-II, con cuerpo fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio y reflector de chapa de acero tratado con polvo epoxi-poliéster blanco y junta estanca de poliuretano, y difusor de de policarbonato transparente prismático, con equipo A.F. y tubos fluorescentes, conexionada e instalada.</p> | | 98,90 |
|-----|---------|-----|---|--|-------|

NOVENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

| | | | | | |
|-----|-----------|----|--|--|----------|
| 223 | POLIPASTN | ud | <p>Polipasto de cadena con capacidad de carga de 5.000 kg.velocidad de elevación de 4/1 m/min, recorrido de gancho 4 mt y limitador de carga mecánico. Mecanismo de traslación sobre viga puente, velocidad de traslación de 12/4 m/mt. Mando mediante botonera suspendida en polipasto. Instalado</p> | | 6.100,67 |
|-----|-----------|----|--|--|----------|

SEIS MIL CIEN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|----|--|---|----------|
| 224 | PORTONCN | ud | Portón de entrada de seguridad de dos hojas de 150x230 cm., construidas con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras cada una, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, accionado por manivela, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Instalado | NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | 996,81 |
| 225 | PT.METN | Ud | Ud. compuesta por suministro y colocación de 1 puerta de 75x75 cm con su marco correspondiente para aljibe, acondicionada para la colocación de un candado. El precio incluye la colocación en obra y el candado. | CIENTO DIEZ EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 110,76 |
| 226 | PUERTACN | ud | Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 150x230 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, accionada por manivela, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Instalada | CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 494,82 |
| 227 | PUERTAN | ud | Puerta de 2 hojas de 3 metros de longitud y 2 m de altura para acceso a instalaciones, en malla galvanizada, cimentación y postes de sujección. colocada | MIL CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS | 1.147,20 |
| 228 | PVMAN | d | Plan de vigilancia ambiental realizado por técnico titulado. | CIENTO SETENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 177,82 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|----|--|--|----------|
| 229 | RAMPAN | ud | Rampas desde cota mínima de embalse para salida de anfibios. | | 600,00 |
| | | | | SEISCIENTOS EUROS | |
| 230 | REFINAN | m2 | Refinado mecanico y manual de taludes interiores y fondo del embalse | | 0,94 |
| | | | | CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS de EURO | |
| 231 | REJAN | ud | Rejas para ventanas formada por cerco y bastidor de hoja con pletinas de acero de 60x8 mm. y barrotes de cuadradillo macizo de 14 mm.; patillas para recibido. elaborada en taller, para instalación en obra. Colocada | | 251,95 |
| | | | | DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS | |
| 232 | REJILLAN | ud | Rejilla de ventilación con lamas para arqueta instalada en muro de hormigón, de 40 cm de largo y 10 de ancho, realizada en chapa metálica con tratamiento para intemperie. Colocada | | 32,16 |
| | | | | TREINTA Y DOS EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS | |
| 233 | REMOTN | ud | Cuadros de telecontrol y potencia de la estación remota. De dimensiones 747x536x300 fabricados en poliéster con fibra de vidrio, el primero contendrá el autómata, el circuito de alimentación de 24VDC con fuente de alimentación con sistema Backup para equipo de telecontrol y el equipo de radio. El segundo contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas. Suministro de autómata de control de la instalación compuesto por: -PLC Twido . -Módulo de 16 entradas digitales. -Modulo de 8 salidas digitales. -Módulo de 2 entradas analógicas. -Modulo de comunicación RS232. -Módulo calendario. | | 5.660,18 |
| | | | | CINCO MIL SEISCIENTOS SESENTA EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS | |
| 234 | REPAN | ud | Reparación de muro de hormigón armado de arqueta, de 1 x 1 0,15 m, una vez instalada pieza especial conducción de Ø800 mm. Incluido armado, encofrado y hormigonado. | | 142,90 |
| | | | | CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|----|--|--|----------|
| 235 | RET250N | ud | Válvula de retención DN-250 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable AISI 316, instalada. | SEISCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 632,82 |
| 236 | RET600N | ud | Válvula de retención DN-600 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable CF8M , instalada. | MIL NOVECIENTOS VEINTE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS | 1.920,58 |
| 237 | RIEGON | h | Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L. | OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | 84,70 |
| 238 | ROTURN | ha | Roturación o desfonde de terrenos sin piedras ni raíces, con rejas separadas hasta 90 cm y una profundidad media de 60 cm. | CIENTO TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS | 103,81 |
| 239 | SECUNIPN | ud | Seccionadores unipolares de material cerámico 400 V, 24kV. Instalado | CIENTO ONCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS | 111,90 |
| 240 | SOLDAD1N | ud | Trabajos de construcción de estructura metálica mediante equipo de soldadores. | MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS | 1.283,43 |
| 241 | SOLDAD2N | ud | Trabajos de construcción de estructura metálica mediante equipo de soldadores. | MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS | 1.782,25 |
| 242 | SOLDAD3N | ud | Trabajos de corte de colectores existentes y soldadura de nuevas piezas especiales | TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS | 383,21 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|----|---|--|---------|
| 243 | SOLDAD4N | ud | Trabajos de corte y adaptación de conducciones existentes a nuevo colector. | CIENTO NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 193,89 |
| 244 | SOLDAN | ud | Trabajos de soldadura unión nuevo colector con tuberías salida | CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS | 142,70 |
| 245 | TAPARQN | ud | Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada | DOSCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 264,59 |
| 246 | TECNN | ud | Comprobación de la existencia de de nidos de rapaces en la zona por técnico titulado. | DOSCIENTOS OCHENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 280,59 |
| 247 | TIERRAEQN | ud | Red equipotencial de puesta a tierra, realizada en conductor de cobre desnudo, pica de acero cobrizado incluso p.p. de soldaduras aluminotecnica conexión armadura de cimentación o estructura metalica. Medida la unidad ejecutada.. | OCHENTA Y SIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS | 87,14 |
| 248 | TUBGRUAN | ud | Trabajos de soporte y sujección de conducción durante trabajos de soldadura e instalación de tubería de acero en hinca mediante grua autocargante | OCHOCIENTOS DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS | 802,82 |
| 249 | TUBTRAN | ud | Trabajos de soldadura in situ para tubería de acero a instalar en el interior de hinca en tramos de 6 m. | SEISCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS | 669,12 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|----------|----|---|--|----------|
| 250 | VAPERIMN | m | Vallador perimetral con malla de simple torsión 2 m de altura vista ,incluido tensores y pequeño material, postes y anclaje de los mismos con Hormigón no estructural 20 N/mm ² procedente de planta, árido 20. | VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 26,99 |
| 251 | VARIOSN | ud | trabajos en interior embalse, hormigonado, apertura manual, instalacion de pieza especial... | MIL CIENTO VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS | 1.123,57 |
| 252 | VENTANAN | ud | Ventana practicable de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, de 80x150 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja, acristalado y herrajes de colgar y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. | CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS | 185,71 |
| 253 | VENTN | ud | Ventilación forzada automática compuesta por tres extractores para los armarios metálicos. Incluido cableado y conexionado, actuado por termostato no incluido. Totalmente instalada. | CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS | 147,27 |
| 254 | VM600N | ud | Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | DOS MIL CINCUENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 2.058,86 |

CUADRO DE PRECIOS Nº1 PRECIOS EN LETRA

| Ord | Código | Ud | Descripción | Precio en letra | Importe |
|-----|-----------|------------------|---|---|----------|
| 255 | VM700N | ud | Válvula de mariposa de diámetro 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | CUATRO MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS | 4.158,69 |
| 256 | VM800N | ud | Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | SEIS MIL QUINIENTOS DIEZ EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS | 6.510,96 |
| 257 | VT200N | ud | Ventosa trifuncional diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embreada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | MIL CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS | 1.164,50 |
| 258 | ZDREN1N | * m ³ | m3 Construcción zanja drenante con gravilla 10-20, D = 10 km. | CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 14,55 |
| 259 | avifaunaN | ud | Dispositivo anticolidión formado por espirales de 30 cm de diámetro por 1 metro de longitud. Dispuestos cada 20 m. Colocados | CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS | 48,65 |

Murcia, Noviembre 2012

Vº Bº SEIASA

VºBº SEIASA

AUTOR DEL PROYECTO

D. Alberto Pulgar Zayas

D. Juan Darío Casero Montes

D. Juan Maldonado Ruiz

Director Técnico

Subdirector de Proyectos y Obras

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

CUADRO DE PRECIOS Nº 2 – PRECIOS DESCOMPUESTOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|--|----------|-----------------|---------|
| 1 | 0205011N | ud | Cuadro de telecontrol y potencia Ud Cuadro de telecontrol - Cuadros de telecontrol y de potencia de la estación remota. De dimensiones 747x536x300 fabricados en poliéster con fibra de vidrio, el primero contendrá el autómata, el circuito de alimentación de 24VDC para equipo de telecontrol y el equipo de radio. El segundo contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas. Suministro de autómata de control de la instalación compuesto por: -PLC Twido. -2 Módulos de 4 entradas analógicas. -Modulo de comunicación RS232. -Módulo calendario. | | | |
| | O01004N | 0,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,00 | |
| | CUADRO5N | 1,0000 ud | Cuadro de telecontrol y potencia | 2.521,56 | 2.521,56 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2.521,56 | 63,04 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.584,60 | |
| | | | | | | |
| 2 | 020501N | ud. | Cuadros de potencia Cuadros de potencia en la estación remota para instalación de arrancadores de válvulas. De dimensiones 747x536x300 fabricado en poliéster con fibra de vidrio, contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas.Instalado | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | CUADRPN | 1,0000 ud | Cuadro de potencia (p.o) | 877,64 | 877,64 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 892,06 | 22,30 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 914,36 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|---|--------|----------|-----------------|
| 3 | 0205023N | ud | <p>Alimentación fotovoltaica nodo y actuadores</p> <p>La alimentación solar fotovoltaica del nodo y actuadores consta de:</p> <ul style="list-style-type: none"> -2 Paneles fotovoltaicos de 1X75Wp. -Batería de gel solar de 185Ah C100. -Soporte inclinado para panel. -Regulador de carga. -Conductores eléctricos, de alimentación y de señal de ausencia de panel. -Sistema de medida de tensión de batería. -Columna de 6 metros para instalación junto a caseta. Este báculo sujetará los paneles solares de alimentación de la estación. -Instalación de pica de tierra para union con antenas de radio. | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3.574,50 |
| 4 | 020502N | ud. | <p>Circuito de control y maniobra actuador</p> <p>Circuito de maniobra y control del actuador de válvula motorizada para actuador a 230 Vca. Incluye indicadores luminosos de posición de válvula (abierta/cerrada) e indicador de fallo, así como selectores de abrir/cerrar y de funcionamiento de local/remoto. También se incluye el circuito de control de potencia formado por la protección magnetotérmica, diferencial y el contacto inversor. Instalado</p> | | | |
| | O01004N | 0,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,21 | |
| | CIRCUITN | 1,0000 ud | Circuito de control y maniobra actuador (p.o) | 610,19 | 610,19 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 617,40 | 15,44 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 632,84 |
| 5 | 020503N | ud. | <p>Ampliación de cuadro de telecontrol</p> <p>Suministro e instalación de módulos de ampliación autómatas de control existente en la instalación compuesto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Módulo de 16 entradas digitales. - Módulo de 8 salidas digitales. - Módulo de 2 entradas analógicas. | | | |
| | O01004N | 0,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,21 | |
| | AMPLIAN | 1,0000 h | Ampliación cuadro de telecontrol | 388,23 | 388,23 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 395,44 | 9,89 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 405,33 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|--|----------|-----------------|---------|
| 6 | 0205071N | ud | Actuador de válvula DN600 Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN600, con alimentación a 12Vdc, con transmisor de posición de la válvula 4-20mA. Mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | ACT600N | 1,0000 ud | Actuador válvula DN600 | 4.371,06 | 4.371,06 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4.385,48 | 109,64 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 4.495,12 | |
| | | | | | | |
| 7 | 020507N | ud. | Actuador de válvula DN500 Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN500 con alimentación monofásica a 230 Vac, con transmisor de posición de la válvula 4-20 mA mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador. | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | ACT500N | 1,0000 ud | Actuador válvula DN500 (p.o) | 4.074,50 | 4.074,50 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4.088,92 | 102,22 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 4.191,14 | |
| | | | | | | |
| 8 | 020508N | ud | Modificación en estación central Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de las nuevas válvulas en el Scada existente, variables nuevas, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas via GSM, generación de informes. Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nuevas válvulas. Creación de esquemas de nuevas estaciones. | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 925,70 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|--|----------|-----------------|---------|
| 9 | 0510N | ud | RETIRADA DE APOYOS EXISTENTES Retirada de los apoyos eléctricos existentes | | | |
| | O01004N | 9,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 129,74 | |
| | O01005N | 9,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 120,85 | |
| | M01021N | 1,8000 h | Camión volquete grúa 131/160 CV | 36,36 | 65,45 | |
| | M01090N | 6,0000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 201,18 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 517,22 | 12,93 | |
| | A01003N | 12,2700 m³ | Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto | 2,88 | 35,34 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 565,49 | |
| 10 | 10101N | ud | Armario metálico 2000x1000x600 con 2 puertas Suministro y montaje de armario para mando y protección general, fabricado en chapa de acero de dimensiones 2000 x 1000 x 600 mm, con IP54 mínimo. Se incluye además la placa de montaje, placa intermedia de montaje, sistema de grapas de unión de cuadros, iluminación del cuadro con protección magnetotérmica y diferencial, tomada la alimentación aguas arriba del seccionador general de la instalación, portaplanos, rejillas para instalación de ventilación forzada, termostato para la activación del ventilador, resistencia calefactora para todo el conjunto de armarios con termostato de puesta en marcha, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Totalmente instalado | | | |
| | O01004N | 0,9000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 12,97 | |
| | 10101MN | 1,0000 ud | Armario metálico 2000x1000x 600 mm doble puerta p.o | 2.886,27 | 2.886,27 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2.899,24 | 72,48 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.971,72 | |
| 11 | 10103N | ud | Suministro e inst. equipo med. redes Suministro e instalación de analizador de redes con transformadores de intensidad 1500/5A 30VA. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Totalmente instalado | | | |
| | O01004N | 0,7000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 10,09 | |
| | 10103MN | 1,0000 ud | Equipo medición de redes (p.o) | 745,10 | 745,10 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 755,19 | 18,88 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 774,07 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|--|--------|---------------|---------|
| 12 | 10107N | ud | Bancada armarios Construcción y montaje de bancadas metálicas de 420x200 con angular galvanizado y cubierta de chapa de 1 mm para soporte y elevación de armarios. | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | 10107MN | 1,0000 ud | Bancadas para elevación armarios | 509,80 | 509,80 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 524,22 | 13,11 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 537,33 | |

| | | | | | | |
|---------------------------|---------------|------------|---|-----------|------------------|--|
| 13 | 10202N | Ud. | Circuito arrancador estatico 355Kw Circuito arrancador de bomba de 355 kW a 400 V, con arrancador estático digital de 650A para 355kW. Protección magnetotérmica automática de 630 A con unidad electrónica micrologic 2.3 con 50 KA de poder de corte. Protección diferencial independiente del circuito de alimentación de la bomba. Contactor de 650A en AC1 para bypass del arrancador. Indicadores luminosos de fallo y marcha. Circuito de maniobra 24Vac. Contador de horas de funcionamiento. Programador horario de funcionamiento en local-automático. Selector de funcionamiento local-remoto. Selector de funcionamiento en automático-0-manual. Señales de control y alarma duplicadas en bornero para unión con telecontrol externo. Se incluye también la mano de obra de montaje en cuadro y configuración. Instalado | | | |
| | O01004N | 1,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 21,62 | |
| | 10202MN | 1,0000 ud | Arrancador estático 355 kw (p.o) | 11.686,24 | 11.686,24 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 11.707,86 | 292,70 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 12.000,56 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|---|-----------|------------------|---------|
| 14 | 10203N | Ud. | Circuito variador velocidad 355Kw Circuito arrancador de bomba de 355 kW a 400 V, con Variador de velocidad de 650A para 400kW en par constante. Protección magnetotérmica automática de 630 A con unidad electrónica micrologic 2.3 con 50 KA de poder de corte. Protección diferencial independiente del circuito de alimentación de la bomba. Indicadores luminosos de fallo y marcha. Circuito de maniobras 24Vac. Contador de horas de funcionamiento. Programador horario de funcionamiento en local-automático. Selector de funcionamiento local-remoto. Selector de funcionamiento en automático-0-manual. Se incluye también la mano de obra de montaje en cuadro y configuración. Instalado | | | |
| | O01004N | 1,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 21,62 | |
| | 10203MN | 1,0000 ud | Variador de velocidad 355 kw (p.o) | 27.333,25 | 27.333,25 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 27.354,87 | 683,87 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 28.038,74 | |
| | | | | | | |
| 15 | 10301N | Ud. | Transductor presión Suministro y montaje de transmisor de presión con salida 4-20mA con instalación completa, incluyendo pequeño material. | | | |
| | O01004N | 0,6000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 8,65 | |
| | 10301MN | 1,0000 ud | transmisor de presión con salida 4-20mA (p.o) | 329,41 | 329,41 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 338,06 | 8,45 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 346,51 | |
| | | | | | | |
| 16 | 10302N | Ud. | Final de carrera de posición de válvula Suministro e instalación de final de carrera de posición abierta en válvula de aspiración de cada una de las bombas, para enclavar el arranque de las mismas con válvula cerrada. | | | |
| | O01004N | 0,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,21 | |
| | 10302MN | 1,0000 ud | Dispositivo de posición, final de carrera (p.o) | 181,96 | 181,96 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 189,17 | 4,73 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 193,90 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|---|----------|-----------------|---------|
| 17 | 10501N | | Ud. Armario de control de PLC Armario de control de PLC de 2000 x1000x 600mm para albergar PLC y circuitos de mando general, fabricado en chapa de acero con IP54 mínimo. Se incluye además la placa de montaje, paneles laterales, la iluminación del cuadro con protección magnetotérmica y diferencial, tomada la alimentación aguas arriba del seccionador general de la instalación, ventilación forzada con termostato, canaleta para conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar componentes. Incluye pequeño material. | | | |
| | O01004N | 1,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 21,62 | |
| | 10501MN | 1,0000 ud | Armario de control PLC (p.o) | 2.676,07 | 2.676,07 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2.697,69 | 67,44 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.765,13 | |
| | | | | | | |
| 18 | 10502N | | Ud. SAI de 1000 VA Suministro de SAI de 1000VA para alimentación ininterrumpida de circuitos de maniobra y control de la instalación, así como su protección magnetotérmica y diferencial. | | | |
| | O01004N | 0,3000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 4,32 | |
| | 10502MN | 1,0000 ud | SAI de 1000 VA (p.o) | 259,21 | 259,21 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 263,53 | 6,59 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 270,12 | |
| | | | | | | |
| 19 | 10503N | | Ud. Fuente de alimentación Fuente de alimentación 220 / 24 2,5Amp. conmutada completamente conexonada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección de alterna y magnetotérmico bipolar de protección de continua. | | | |
| | O01004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | 10503MN | 1,0000 ud | Fuente de alimentación (p.o) | 180,49 | 180,49 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 183,37 | 4,58 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 187,95 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|--|--------|----------|---------------|
| 20 | 10504N | Ud. | CPU de PLC Suministro y montaje de PLC de control de Schneider TWIDO TWDLMDA20DRT o similar, para automatismos de control de bombeo. | | | |
| | O01004N | 0,6000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 8,65 | |
| | 10504MN | 1,0000 ud | CPU de PLC (p.o) | 304,67 | 304,67 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 313,32 | 7,83 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 321,15 |
| | | | | | | |
| 21 | 10505N | Ud. | Tarjeta de expansion de PLC de 16 ED Suministro y montaje de módulo de 16 entradas digitales de autó-mata TWIDO modelo TWDDDI16DT o similar. | | | |
| | O01004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | 10505MN | 1,0000 ud | Tarjeta de expansión de PLC de 16 ED (p.o) | 125,18 | 125,18 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 128,06 | 3,20 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 131,26 |
| | | | | | | |
| 22 | 10506N | Ud. | Tarjeta de expansion de PLC de 8SD Suministro y montaje de módulo de 8 salidas digitales de autó-mata TWIDO modelo TWDDRA8RT o similar. | | | |
| | O01004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | 10506MN | 1,0000 ud | Tarjeta de expansion de PLC de 8SD (p.o) | 99,22 | 99,22 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 102,10 | 2,55 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 104,65 |
| | | | | | | |
| 23 | 10507N | Ud. | Tarjeta de expansion de PLC de 4EA Suministro y montaje de módulo de 4 entradas analógicas de autó-mata TWIDO modelo TM2AMI4LT o similar. | | | |
| | O01004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | 10507MN | 1,0000 ud | Tarjeta de expansion de PLC de 4EA (p.o) | 180,08 | 180,08 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 182,96 | 4,57 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 187,53 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|---|----------|----------|-----------------|
| 24 | 10508N | Ud. | Tarjeta de comunicaciones RS232 Tarjeta de expansion para comunicaciones por puerto RS232 para automata TWIDO modelo TWDNOZ232D o similar. | | | |
| | 001004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | 10508MN | 1,0000 ud | Tarjeta de comunicaciones RS232 (p.o) | 28,31 | 28,31 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 31,19 | 0,78 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 31,97 |
| 25 | 10509N | Ud. | Magnetotermico 16A y dif. 40/0,03 bipolar Magnetotérmico 16 Amp y diferencial 40/0,03 bipolar para protección general de entrada de armario. Instalado | | | |
| | 001004N | 0,1000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 1,44 | |
| | 10509MN | 1,0000 ud | Magnetotermico 16A y dif. 40/0,03 bipolar (p.o) | 91,76 | 91,76 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 93,20 | 2,33 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 95,53 |
| 26 | 10510N | Ud. | Transformador 230/24 500VA Transformador 230/24 500 VA completamente conexionado. Incluye magnetotermico bipolar de proteccion en el primario y magnetotermico bipolar de proteccion de secundario. | | | |
| | 001004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | 10510MN | 1,0000 ud | Transformador 230/24 500VA (p.o) | 296,87 | 296,87 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 311,29 | 7,78 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 319,07 |
| 27 | 10511N | Ud. | Pantalla táctil de 7" Suministro y montaje de pantalla de 7", PV Plus de Rockwell Automation o similar, táctil y a color. Con cable de comunicación con PLC para control local de la instalación. | | | |
| | 001004N | 1,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 17,30 | |
| | 10511MN | 1,0000 ud | Pantalla táctil de 7" (p.o) | 1.685,49 | 1.685,49 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.702,79 | 42,57 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.745,36 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|---|----------|-----------------|---------|
| 28 | 10512N | Ud. | Circuito de maniobra y alimentación PLC Instalación de circuito de maniobra y de alimentación de control montado sobre cuadro de PLC, con transformador aislador 230/230Vac para alimentación de indicadores, trafo de maniobra, mandos y pilotos luminosos de 220/24Vac, protecciones magnetotérmicas y diferenciales de circuitos, relé de seguridad categoría 4 para parada emergencia incluso con seta de emergencia. | | | |
| | 001004N | 2,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 28,83 | |
| | 10512MN | 1,0000 ud | Circuito de maniobra y alimentación PLC (p.o) | 1.829,01 | 1.829,01 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.857,84 | 46,45 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.904,29 | |
| | | | | | | |
| 29 | 10513N | Ud. | Suministro y cableado en armario rele Suministro y cableado en armario de rele enchufable para maniobras. | | | |
| | 001004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | 10513MN | 1,0000 ud | Suministro y cableado en armario rele | 28,11 | 28,11 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 30,99 | 0,77 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 31,76 | |
| | | | | | | |
| 30 | 10514N | Ud. | Comunicación PLC- Centro Control Suministro y montaje de enlace de comunicaciones entre el PLC de control de la estación remota y el Centro de Control de la instalación formado por: -Antena omnidireccional. -Cable RG213 con conectores. -Mástil para antena. -Radiomodem 440-470 Mhz, 1W. | | | |
| | 001004N | 1,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 21,62 | |
| | 10514MN | 1,0000 ud | Elementos de comunicación entre PLC y Centro de control | 772,55 | 772,55 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 794,17 | 19,85 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 814,02 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|---|----------|-----------------|---------|
| 31 | 10601N | Ud. | Programacion de PLC y pantalla de control local Programación de PLC y programación de pantalla de control local. Diseño de la instalación y realización de esquemas eléctricos para inclusión en sistema existente. Probado y funcionando. | | | |
| | 10601MN | 1,0000 ud | Programacion de PLC y pantalla de control local | 4.003,91 | 4.003,91 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4.003,91 | 100,10 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 4.104,01 | |
| | | | | | | |
| 32 | 10602N | Ud. | Programación de modificaciones en Estación Central de Control -Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de la nueva estación remota en el Scada existente, variables de la nueva remota, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas vía GSM, generación de informes. -Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. -Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. -Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de la nueva estación remota. | | | |
| | 10602MN | 1,0000 ud | Programación de modificaciones en Estación Central de Control | 774,12 | 774,12 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 774,12 | 19,35 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 793,47 | |
| | | | | | | |
| 33 | 10603N | Ud. | Puesta en marcha de la instalación Puesta en marcha de la instalación de bombeo, trabajos de configuración de enlace y pruebas de comunicación con la Estación Central de Control. | | | |
| | 10603MN | 1,0000 ud | Puesta en marcha de la instalación | 1.722,03 | 1.722,03 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.722,03 | 43,05 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.765,08 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|--|--------|----------|-----------------|
| 34 | 10704N | ud | Red equipotencial de puesta a tierra. Red equipotencial de puesta a tierra, realizada en conductor de cobre desnudo, pica de acero cobrizado incluso p.p. de soldaduras aluminotécnica conexión armadura de cimentación o estructura metálica. Medida la unidad ejecutada. | | | |
| | O01004N | 2,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 28,83 | |
| | 10704MN | 1,0000 ud | Red equipotencial de puesta a tierra E.B | 349,02 | 349,02 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 377,85 | 9,45 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 387,30 |
| 35 | 10706N | ud | Luminaria exterior 250W HM con brazo Suministro e instalación de punto exterior de luz, compuesto por farola soportada en brazo mural, con lámpara de descarga de mercurio de 250W provisto de equipo arrancador. Incluida protección magnetotérmica y diferencial independiente del circuito. Disponiendo de interruptor horario programable. | | | |
| | O01004N | 1,1000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 15,86 | |
| | 10706MN | 1,0000 ud | Luminaria exterior 250 W con brazo (p.o) | 408,63 | 408,63 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 424,49 | 10,61 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 435,10 |
| 36 | 10708N | ud | Luz emergencia estanca IP65 Suministro e instalación de punto de luz de emergencia estanco de 160 lúmenes. Colocado | | | |
| | O01004N | 0,3000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 4,32 | |
| | 10708MN | 1,0000 ud | Luz emergencia estanca IP65 | 121,57 | 121,57 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 125,89 | 3,15 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 129,04 |
| 37 | 10801N | Ud. | Proyecto, dirección técnica y OCA Proyecto, dirección técnica de la instalación eléctrica y OCA. | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 8.400,00 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|--|----------|----------|------------------|
| 38 | 10901N | ud | Cuadro de bases de enchufe Armario que contiene 3 bases de enchufe , 1 B/E shuko de 2 P+T 16 A, 1 B/E Cetact de 3 P+T 16 A, y 1 B/E Cetact de 3 P+T 32 A, más salida para accionamiento de polipasto, con sus correspondientes protecciones térmica y diferenciales. Instalado | | | |
| | O01004N | 1,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 21,62 | |
| | 10901MN | 1,0000 ud | Cuadro de bases de enchufe (p.o) | 1.058,82 | 1.058,82 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.080,44 | 27,01 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.107,45 |
| | | | | | | |
| 39 | 1101N | | Gestión de Residuos s/ Anejo nº 16 | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.357,70 |
| | | | | | | |
| 40 | 1301N | ud | Control de Calidad s/ Anejo nº 21 | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 44.579,77 |
| | | | | | | |
| 41 | A01002BN | m³ | Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno franco, medido sobre perfil. | | | |
| | O01009N | 0,0210 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,26 | |
| | M01058N | 0,0210 h | Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV | 57,96 | 1,22 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,48 | 0,04 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,52 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-----------------------|--|--------|----------|--------------|
| 42 | A01003N | m³ | Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | | | |
| | O01009N | 0,0400 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,49 | |
| | M01058N | 0,0400 h | Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV | 57,96 | 2,32 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2,81 | 0,07 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2,88 |
| | | | | | | |
| 43 | A01006CAN | m³ | Construcción cama tuberías, D = 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km. | | | |
| | P02001N | 1,2000 m ³ | Arena (en cantera) | 11,63 | 13,96 | |
| | M01055N | 0,0670 h | Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³ | 31,10 | 2,08 | |
| | O01009N | 0,0670 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,83 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 16,87 | 0,42 | |
| | I02026N | 1,2000 m ³ | Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m | 0,38 | 0,46 | |
| | I02029caN | 1,2000 m ³ | Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km | 3,28 | 3,94 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 21,69 |
| | | | | | | |
| 44 | A01008N | m³ | Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | | | |
| | O01009N | 0,1000 h | Peón régimen general | 12,31 | 1,23 | |
| | M01049N | 0,0200 h | Pala cargadora oruga 131/160 CV | 57,70 | 1,15 | |
| | M01058N | 0,0400 h | Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV | 57,96 | 2,32 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4,70 | 0,12 | |
| | I02026N | 1,0000 m ³ | Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m | 0,38 | 0,38 | |
| | I02027N | 1,0000 m ³ | Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km | 1,85 | 1,85 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 7,05 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-----------------------|---|--------|----------|---------------|
| 45 | A01011caN | m³ | Relleno zanjas con gravilla, D = 20 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, compactada y con una distancia de transporte D=20 km. | | | |
| | P02007N | 1,2000 m ³ | Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (en cantera) | 10,23 | 12,27 | |
| | M01055N | 0,0670 h | Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³ | 31,10 | 2,08 | |
| | O01009N | 0,0330 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,41 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 14,76 | 0,37 | |
| | I02026N | 1,2000 m ³ | Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m | 0,38 | 0,46 | |
| | I02029caN | 1,2000 m ³ | Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km | 3,28 | 3,94 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 19,53 |
| | | | | | | |
| 46 | A02011_MN | m | Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 8 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 610 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, galvanizada en caliente, incluyendo materiales a pie de obra. No incluye las piezas especiales, ni la unión por soldadura que se valora aparte 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. | | | |
| | P11011_MN | 1,0000 m | Tubo a.l.h. ø 610 mm, espesor 8 mm, revest, int. epoxi (p.o.) | 124,34 | 124,34 | |
| | O01017N | 0,1110 h | Cuadrilla A | 34,00 | 3,77 | |
| | M01020N | 0,0910 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 2,97 | |
| | P29004N | 1,0000 m | Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm | 2,90 | 2,90 | |
| | GALVAN | 160,6400 kg | Tratamiento de galvanizado en caliente pieza especial | 0,43 | 69,30 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 203,28 | 5,08 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 208,36 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|--|--------|-------------|---------|
| 47 | A03005N | kg | Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, $\varnothing \leq 250$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | |
| | O01017N | 0,0100 h | Cuadrilla A | 34,00 | 0,34 | |
| | P12005N | 1,0000 kg | Pieza especial calderería chapa galvanizada $\varnothing < 250$ mm (p.o.) | 3,30 | 3,30 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 3,64 | 0,09 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 3,73 | |
| 48 | A03006N | kg | Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, $250 < \varnothing \leq 500$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | |
| | O01017N | 0,0280 h | Cuadrilla A | 34,00 | 0,95 | |
| | P12006N | 1,0000 kg | Pieza especial calderería chapa galvanizada $250 < \varnothing < 500$ mm (p.o.) | 2,96 | 2,96 | |
| | M01020N | 0,0056 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 0,18 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4,09 | 0,10 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 4,19 | |
| 49 | A03007N | kg | Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, $500 < \varnothing \leq 900$ mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | |
| | O01017N | 0,0300 h | Cuadrilla A | 34,00 | 1,02 | |
| | P12007N | 1,0000 kg | Pieza especial calderería chapa galvanizada $500 < \varnothing < 900$ mm (p.o.) | 2,64 | 2,64 | |
| | M01020N | 0,0060 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 0,20 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 3,86 | 0,10 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 3,96 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|---|--------|---------------|---------|
| 50 | A04019N | m | Tubería de fundición dúctil, ø 700 mm, K=9, colocada Tubería de fundición dúctil clase K-9 de 700 mm de diámetro nominal, con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de metalización con zinc y pintura Epoxi, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de junta estándar. Sin incluir 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. | | | |
| | O01017N | 0,2500 h | Cuadrilla A | 34,00 | 8,50 | |
| | P13019N | 1,0000 m | Tubo fundición ø 700 mm K=9, con mortero (p.o.) | 221,22 | 221,22 | |
| | M01020N | 0,3330 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 10,87 | |
| | P29004N | 1,0000 m | Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm | 2,90 | 2,90 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 243,49 | 6,09 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 249,58 | |
| | | | | | | |
| 51 | A04020N | m | Tubería de fundición dúctil, ø 800 mm, K=9, colocada Tubería de fundición dúctil clase K-9 de 800 mm de diámetro nominal, con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de metalización con zinc y pintura Epoxi, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de junta estándar. Sin incluir 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. | | | |
| | O01017N | 0,2500 h | Cuadrilla A | 34,00 | 8,50 | |
| | P13020N | 1,0000 m | Tubo fundición ø 800 mm K=9, con mortero (p.o.) | 244,62 | 244,62 | |
| | M01020N | 0,3330 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 10,87 | |
| | P29004N | 1,0000 m | Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm | 2,90 | 2,90 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 266,89 | 6,67 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 273,56 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-------------|---|--------|----------|--------------|
| 52 | A06011N | m | Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | |
| | P16011N | 1,0000 m | Tubo PVC ø 110 mm, 1,0 MPa, junta de goma o encolar (p.o.) | 3,57 | 3,57 | |
| | O01017N | 0,0210 h | Cuadrilla A | 34,00 | 0,71 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4,28 | 0,11 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 4,39 |
| 53 | A07005N | m | Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 200 mm, rig.8 kN/m², coloc Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | |
| | P17005N | 1,0000 m | Tubo PVC corrugado doble pared saneamiento ø200 mm 8kN/m² (p.o.) | 6,82 | 6,82 | |
| | O01017N | 0,0400 h | Cuadrilla A | 34,00 | 1,36 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 8,18 | 0,20 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 8,38 |
| 54 | A08030_MN | m | Tubería PEAD 100, ø 200 mm, 0,6 MPa, colocada Tubería de polietileno de alta densidad de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por termofusión; 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. | | | |
| | P19030_MN | 1,0000 m | Tubo de PEAD 100 ø 200 mm, 0,6 MPa (p.o.) | 11,78 | 11,78 | |
| | O01017N | 0,0620 h | Cuadrilla A | 34,00 | 2,11 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 13,89 | 0,35 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 14,24 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|--|--------|---------------|---------|
| 55 | A09029N | m | Tubería PRFV, ø 600 mm, 1,0 MPa, SN-10000 N/m², colocada Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m ² , de 600 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | |
| | P21035N | 1,0000 m | Tubo de PRFV ø 600 mm, 1,0 MPa 10000 N/m ² (p.o.) | 90,43 | 90,43 | |
| | O01017N | 0,1670 h | Cuadrilla A | 34,00 | 5,68 | |
| | M01020N | 0,2220 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 7,25 | |
| | P29004N | 1,0000 m | Prueba de presión de tubería diámetro 400<ø<800 mm | 2,90 | 2,90 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 106,26 | 2,66 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 108,92 | |
| 56 | A09035N | m | Tubería PRFV, ø 800 mm, 1,0 MPa, SN-10000 N/m², colocada Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m ² , de 800 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | |
| | P21041N | 1,0000 m | Tubo de PRFV ø 800 mm, 1,0 MPa 10000 N/m ² (p.o.) | 142,16 | 142,16 | |
| | O01017N | 0,1670 h | Cuadrilla A | 34,00 | 5,68 | |
| | M01020N | 0,2220 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 7,25 | |
| | P29005N | 1,0000 m | Prueba de presión de tubería diámetro ø>=800 mm | 3,39 | 3,39 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 158,48 | 3,96 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 162,44 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|--|--------|---------------|---------|
| 57 | A10004N | ud | Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada, con volante y tornillería incluidos, instalada. | | | |
| | O01018N | 0,8000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 21,52 | |
| | P15004N | 1,0000 ud | Válvula compuerta ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.) | 308,79 | 308,79 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 330,31 | 8,26 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 338,57 | |
| | | | | | | |
| 58 | A10009N | ud | Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | O01004N | 1,1500 h | Oficial 1ª | 14,42 | 16,58 | |
| | P15009N | 1,0000 ud | Válvula mariposa ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.) | 213,61 | 213,61 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 230,19 | 5,75 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 235,94 | |
| | | | | | | |
| 59 | A10011N | ud | Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | O01004N | 1,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 21,62 | |
| | P15011N | 1,0000 ud | Válvula mariposa ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.) | 251,17 | 251,17 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 272,79 | 6,82 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 279,61 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|---|--------|---------------|---------|
| 60 | A10012N | ud | Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | O01018N | 0,8000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 21,52 | |
| | P15012N | 1,0000 ud | Válvula mariposa ø 200 mm 1,6 MPa (p.o.) | 333,43 | 333,43 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 354,95 | 8,87 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 363,82 | |
| | | | | | | |
| 61 | A10013N | ud | Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | O01018N | 1,5000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 40,35 | |
| | P15013N | 1,0000 ud | Válvula mariposa ø 250 mm 1,6 MPa (p.o.) | 469,54 | 469,54 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 509,89 | 12,75 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 522,64 | |
| | | | | | | |
| 62 | A10014N | ud | Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | O01018N | 2,0000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 53,80 | |
| | P15014N | 1,0000 ud | Válvula mariposa ø 300 mm 1,6 MPa (p.o.) | 500,81 | 500,81 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 554,61 | 13,87 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 568,48 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|---|----------|-----------------|---------|
| 63 | A10018N | ud | Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | O01018N | 2,6000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 69,94 | |
| | P15018N | 1,0000 ud | Válvula mariposa ø 500 mm 1,6 MPa (p.o.) | 1.637,05 | 1.637,05 | |
| | M01090N | 1,4000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 46,94 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.753,93 | 43,85 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.797,78 | |
| | | | | | | |
| 64 | A10046N | ud | Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | |
| | O01017N | 1,3000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 44,20 | |
| | P15042N | 1,0000 ud | Carrete desmontaje fundición ø 200 mm (p.o.) | 219,18 | 219,18 | |
| | M01020N | 0,4500 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 14,69 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 278,07 | 6,95 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 285,02 | |
| | | | | | | |
| 65 | A10047N | ud | Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | |
| | O01017N | 1,4000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 47,60 | |
| | P15043N | 1,0000 ud | Carrete desmontaje fundición ø 250 mm (p.o.) | 357,60 | 357,60 | |
| | M01020N | 0,5500 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 17,95 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 423,15 | 10,58 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 433,73 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|--|----------|-----------------|---------|
| 66 | A10048N | ud | Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | |
| | O01017N | 1,5000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 51,00 | |
| | P15044N | 1,0000 ud | Carrete desmontaje fundición ø 300 mm (p.o.) | 481,88 | 481,88 | |
| | M01020N | 0,6500 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 21,21 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 554,09 | 13,85 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 567,94 | |
| | | | | | | |
| 67 | A11010N | ud | Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | |
| | O01004N | 0,9000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 12,97 | |
| | P22010N | 1,0000 ud | Ventosa trifuncional ø 100 mm 1,6 MPa (p.o.) | 376,49 | 376,49 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 389,46 | 9,74 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 399,20 | |
| | | | | | | |
| 68 | A11016N | ud | Caudalímetro ultrasónicos, ø < 1000 mm, instalado Caudalímetro ultrasónico, un par de sondas, para tubería metálica de diámetro hasta 1000 mm, presión de trabajo hasta 40 bar. Incluye sensor de medida formado por dos transductores de señal de acero al carbono con soportes y convertidor de señal, con display digital para visualización del caudal instantáneo y acumulado. Alimentación 220 V AC, precisión 0,5% para velocidad de flujo entre 0,5 y 10 m/s. colocado. | | | |
| | O01018N | 4,0000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 107,61 | |
| | P22016N | 1,0000 ud | Caudalímetro ultrasónicos ø <= 1000 mm (p.o.) | 2.681,33 | 2.681,33 | |
| | M01020N | 0,5000 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 16,32 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2.805,26 | 70,13 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.875,39 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|---|--------|---------------|---------|
| 69 | A11041N | ud | Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | |
| | O01004N | 0,9000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 12,97 | |
| | P22051N | 1,0000 ud | Ventosa trifuncional ø 150 mm 1,6 MPa (p.o.) | 439,74 | 439,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 452,71 | 11,32 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 464,03 | |
| | | | | | | |
| 70 | A19010N | m | Tubería de hormigón armado campana ø 1,00 m con p.p. junta de goma, colocada 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. | | | |
| | O01017N | 0,6000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 20,40 | |
| | P09020N | 1,0000 m | Tubo hormigón armado campana ø 1,00 m c/p.p. junta de goma (p.o.) | 71,76 | 71,76 | |
| | M01062N | 0,2065 h | Retroexcavadora ruedas hidráulica 71/100 CV | 41,94 | 8,66 | |
| | P29009N | 1,0000 m | Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento ø>=1000 | 2,47 | 2,47 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 103,29 | 2,58 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 105,87 | |
| | | | | | | |
| 71 | AB0800PN | ud | Abrazadera hermética para union de tuberías 800-700 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada. | | | |
| | AB0800N | 1,0000 ud | Abrazadera hermética 800-700 mm ø. Puesta en obra | 586,67 | 586,67 | |
| | O01018N | 1,5000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 40,35 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 627,02 | 15,68 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 642,70 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|--|--------|---------------|---------|
| 72 | AB200PN | ud | Abrazadera hermética para union de tuberías 200 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 200mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada | | | |
| | O01018N | 1,5000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 40,35 | |
| | AB200N | 1,0000 ud | Abrazadera hemética 200 mm ø. Puesta en obra | 178,32 | 178,32 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 218,67 | 5,47 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 224,14 | |
| 73 | AB500PN | ud | Abrazadera hermética para union de tuberías 500 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 500mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada. | | | |
| | O01018N | 1,5000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 40,35 | |
| | AB500N | 1,0000 ud | Abrazadera hemética 500 mm ø. Puesta en obra | 317,85 | 317,85 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 358,20 | 8,96 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 367,16 | |
| 74 | AB600PN | ud | Abrazadera hermética para union de tuberías 600 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 600mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada. | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | O01005N | 1,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 13,43 | |
| | AB0600N | 1,0000 ud | Abrazadera hermética 600 mm ø. Puesta en obra | 498,04 | 498,04 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 525,89 | 13,15 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 539,04 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-------------------|-------------|--|----------|-----------------|---------|
| 75 | ACTUADOR2N | ud | Actuador válvula motorizada Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN800, con alimentación monofásica a 230Vac, con transmisor de posición de la válvula 4-20mA. Mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador.Instalada | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | ACTUADMN | 1,0000 ud | Actuador eléctrico válvula | 5.137,55 | 5.137,55 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 5.151,97 | 128,80 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 5.280,77 | |
| | | | | | | |
| 76 | AG.1N | m3 | Llenado de agua de depósitos m3 de agua vertida a depósito trasladada en camión cisterna 131/160 CV. Se incluyen p.p. de costes indirectos. | | | |
| | O01009N | 0,1500 h | Peón régimen general | 12,31 | 1,85 | |
| | P01001N | 1,0000 m³ | Agua (p.o.) | 0,57 | 0,57 | |
| | M01010N | 0,3000 h | Camión cisterna riego agua 131/160 CV | 35,24 | 10,57 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 12,99 | 0,32 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 13,31 | |
| | | | | | | |
| 77 | ANTICOLN | ud | Placas anticolidión Placas anticolidión realizadas en material plástico para instalación en vallado perimetral dimensiones 30 x 25 cm, cada 5 m. Instalada | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 15,00 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|----------|-----------------|---------|
| 78 | AP4500N | ud | Apoyo 16C4500 Apoyo eléctrico 16C4500, incluida la columna metálica, doble cruces para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección. | | | |
| | O01017N | 4,5000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 153,00 | |
| | C450016EN | 1,0000 ud | Columna metálica C-4500-16 (p.o.) | 3.317,64 | 3.317,64 | |
| | RC10N | 1,0000 ud | Cruceta recta RC-10 d:1 m L (p.o) | 329,41 | 329,41 | |
| | RC125N | 1,0000 ud | Cruceta recta RC-12,5 d:25 m L (p.o) | 352,94 | 352,94 | |
| | RC20N | 1,0000 ud | Cruceta recta RC-20 d:20 m L (p.o) | 550,00 | 550,00 | |
| | M01090N | 1,8000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 60,35 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4.763,34 | 119,08 | |
| | I03006N | 3,9600 m ³ | Excavación mecánica zanja, terreno tránsito | 3,38 | 13,38 | |
| | I14008N | 4,1500 m ³ | Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km | 71,51 | 296,77 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 5.192,57 | |

| | | | | | | |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|----------|-----------------|--|
| 79 | AP7000N | ud | Apoyo 16C7000 Apoyo eléctrico 16C7000, incluida la columna metálica, doble cruces para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección. | | | |
| | O01017N | 4,5000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 153,00 | |
| | C700016EN | 1,0000 ud | Columna metálica C-7000-16 (p.o) | 4.196,07 | 4.196,07 | |
| | RC10N | 2,0000 ud | Cruceta recta RC-10 d:1 m L (p.o) | 329,41 | 658,82 | |
| | RC125N | 1,0000 ud | Cruceta recta RC-12,5 d:25 m L (p.o) | 352,94 | 352,94 | |
| | M01090N | 1,8000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 60,35 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 5.421,18 | 135,53 | |
| | I03006N | 8,3200 m ³ | Excavación mecánica zanja, terreno tránsito | 3,38 | 28,12 | |
| | I14008N | 8,7500 m ³ | Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km | 71,51 | 625,71 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 6.210,54 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|----------|-----------------|---------|
| 80 | AP9000N | ud | Apoyo 16C9000 Apoyo eléctrico 16C9000, incluida la columna metálica, doble cruces para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección. | | | |
| | O01017N | 4,5000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 153,00 | |
| | C900016EN | 1,0000 ud | Columna metálica C-9000-16 (p.o) | 5.803,90 | 5.803,90 | |
| | RC10N | 2,0000 ud | Cruceta recta RC-10 d:1 m L (p.o) | 329,41 | 658,82 | |
| | RC125N | 1,0000 ud | Cruceta recta RC-12,5 d:25 m L (p.o) | 352,94 | 352,94 | |
| | M01090N | 1,8000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 60,35 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 7.029,01 | 175,73 | |
| | I03006N | 8,8300 m ³ | Excavación mecánica zanja, terreno tránsito | 3,38 | 29,85 | |
| | I14008N | 9,2600 m ³ | Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km | 71,51 | 662,18 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 7.896,77 | |
| 81 | APARAN | ud | Aparamenta de medida Aparamenta de medida compuesta por 5 Amperímetros, 5 voltímetros de lectura digital totalmente instalado y conexionada | | | |
| | O01004N | 1,1000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 15,86 | |
| | APARAMN | 1,0000 ud | Elementos de medida, varios (p.o) | 786,66 | 786,66 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 802,52 | 20,06 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 822,58 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|--|----------|----------|-----------------|
| 84 | ARET800N | ud | Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de retención DN-800 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable CF8M , instalada. | | | |
| | O01018N | 1,5000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 40,35 | |
| | VR800N | 1,0000 ud | Válvula retención ø 800 mm 1,6 MPa (p.o.) | 5.752,92 | 5.752,92 | |
| | M01090N | 0,6000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 20,12 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 5.813,39 | 145,33 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 5.958,72 |
| | | | | | | |
| 85 | BANCADAN | ud | Bancada para bombas Bancada para bombas realizada con perfilera metálica incluso hormigonado. Instalada | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.806,66 |
| | | | | | | |
| 86 | BATCONDN | ud | Bateria automática condensadores 150 KVAR Bateria automática de condensadores 150KVAR para compensación de factor de potencia. Instalada | | | |
| | O01004N | 0,6000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 8,65 | |
| | BATCONDMN | 1,0000 ud | Bateria automática condensadores 150 kvar (p.o) | 3.576,46 | 3.576,46 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 3.585,11 | 89,63 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3.674,74 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|---|-----------|------------------|---------|
| 87 | BOMB2N | ud | Grupo electrobomba 325 l/s a 75 mca Suministro e instalación de bomba horizontal de tipo centrífugo multicelular de alta presión, con impulsor y rodete de fundición GG-25, Eje y casquillos de acero inoxidable AISI-420 y juntas tóricas de EPDM, directamente acopladas a motores por medio de acoplamientos elásticos. Con carcasa del tipo envolvente, con entrada embridada de 300mm y salida embridada de 250mm. Con capacidad de elevar 325 l/s a una altura manométrica de 75 m.c.a. Incluye manguito de unión. Totalmente instalada y probada, incluye parte proporcional de medios auxiliares. | | | |
| | O01018N | 2,0000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 53,80 | |
| | M01090N | 1,0000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 33,53 | |
| | BOMB2MN | 1,0000 ud | Grupo electrobomba 325 l/s a 75 mca (p.o) | 29.521,48 | 29.521,48 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 29.608,81 | 740,22 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 30.349,03 | |
| | | | | | | |
| 88 | BOTTEMN | ud | Botellas terminales. Botellas terminales de conexión en Media Tensión. Instalada | | | |
| | O01004N | 0,3000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 4,32 | |
| | BOTELLASMN | 1,0000 ud | Botellas terminales conexión | 151,37 | 151,37 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 155,69 | 3,89 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 159,58 | |
| | | | | | | |
| 89 | BOYA1N | ud | Instalación boya detección inundación Suministro e instalación de boya de detección de inundación e interconexión con el sistema de telecontrol. | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | BOYAN | 1,0000 ud | Boya detección inundación (p.o) | 167,06 | 167,06 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 181,48 | 4,54 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 186,02 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-------------------|-------------|---|----------|----------|-----------------|
| 90 | C-U70YB20N | ud | Cadena U70 YB 20 Cadena de amarre U70 YB 20, instalada. | | | |
| | O01004N | 1,2160 h | Oficial 1ª | 14,42 | 17,53 | |
| | O01005N | 1,2160 h | Oficial 2ª | 13,43 | 16,33 | |
| | C-U70N | 1,0000 ud | Cadena de amarre U70 YB 20 | 59,22 | 59,22 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 93,08 | 2,33 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 95,41 |
| | | | | | | |
| 91 | C600N | ud | Carrete desmontaje fundición, Ø600 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | |
| | O01017N | 1,9000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 64,60 | |
| | C600MN | 1,0000 ud | Carrete desmontaje fundición Ø 600 mm (p.o.) | 1.200,00 | 1.200,00 | |
| | M01020N | 0,9500 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 31,00 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.295,60 | 32,39 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.327,99 |
| | | | | | | |
| 92 | C800N | ud | Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | |
| | O01017N | 1,9000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 64,60 | |
| | CARRETEM800N | 1,0000 ud | Carrete desmontaje fundición ø 800 mm (p.o.) | 1.882,35 | 1.882,35 | |
| | M01020N | 0,9500 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 31,00 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.977,95 | 49,45 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2.027,40 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|--------------------|-------------|--|----------|------------------|---------|
| 93 | CALDERN | ud | Calderín antiarriete Calderín antiarriete de 18.000 litros de capacidad para protección contra sobrepresión realizado en acero P-265 GH, con acabado interior anticorrosión en epoxi de 100 micras y acabado exterior con capa de resina acrílica de 50 micras de espesor. Vejiga de Caucho butilo recambiable. Conexión salida brida DN350 mm | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 44.800,00 | |
| 94 | CANAL1N | ud | Canalización en talud de embalse Canalización subterránea realizada manualmente, de 30 metros en el talud de la balsa, con tubo corrugado con interior liso de 50mm y con arquetas en el inicio y final de la canalización para interconectar el nivel de la balsa con el cuadro de telecontrol de la estación remota ubicado en la caseta de salida de la galería. Instalada. | | | |
| | O01005N | 0,4000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 5,37 | |
| | ARQTN | 0,0600 ud | Arquetas de conexión | 274,51 | 16,47 | |
| | E02009N | 1,0000 m | Tubo flexible ø 50 mm subterráneo, instalado | 1,23 | 1,23 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 23,07 | 0,58 | |
| | I03001N | 0,0900 m³ | Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 2 m | 26,82 | 2,41 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 26,06 | |
| 95 | CARRETE700N | ud | Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado Carrete de desmontaje fundición ductil ø 700 mm | | | |
| | O01017N | 1,9000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 64,60 | |
| | M01020N | 0,9500 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 31,00 | |
| | CARRETE700N | 1,0000 ud | Carrete desmontaje fundición ø 700 mm (p.o.) | 2.132,00 | 2.132,00 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2.227,60 | 55,69 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.283,29 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|--|----------|-----------------|---------|
| 96 | CARTELN | ud | Cartel informativo obra de 2*1,5 Cartel informativo obra 2 x 1,5 m. colocado | | | |
| | O01004N | 0,8000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 11,53 | |
| | O01005N | 0,8000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 10,74 | |
| | CARTEL1N | 1,0000 ud | Cartel informativo de obra 2 x 1,5 m. p.o | 611,76 | 611,76 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 634,03 | 15,85 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 649,88 | |
| | | | | | | |
| 97 | CAUDAL2N | ud | Caudalímetro bidireccional ultrasónico Suministro y montaje de caudalímetro ultrasónico no invasivo con capacidad de medida bidireccional. Con alimentación a 24 Vdc, protocolo Hart y salidas de pulsos para volumen, indicador de sentido del flujo y 4-20 mA para caudal. | | | |
| | O03050N | 1,0000 h | Técnico de grado superior (FP II) con más de 5 años de experiencia | 12,61 | 12,61 | |
| | CAUD2N | 1,0000 ud | Caudalímetro bidireccional ultrasónico | 6.144,37 | 6.144,37 | |
| | O01005N | 0,5000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 6,71 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 6.163,69 | 154,09 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 6.317,78 | |
| | | | | | | |
| 98 | COMUNCN | ud | Elementos de comunicación Enlace de comunicaciones entre el Plc de control de la estación remota y el Centro de Control, instalado. Formado por: -Antena omnidireccional. -Cable RG213 con conectores. -Radiomodem 440-470 Mhz, 1W. | | | |
| | O01004N | 0,8000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 11,53 | |
| | COMUNCMN | 1,0000 ud | Elementos de comunicación (p.o) | 563,14 | 563,14 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 574,67 | 14,37 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 589,04 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-------------|---|--------|-----------------|---------|
| 99 | CONDFIJON | ud | Condensador fijo 80 KVAR Condensador fijo 80 kVAr, alojado en el interior de centro de transformación para compensación de la reactiva del mismo. Instalado | | | |
| | O01004N | 0,8000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 11,53 | |
| | CONDFIJOMN | 1,0000 ud | Condensador fijo 80 kvar p.o | 619,61 | 619,61 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 631,14 | 15,78 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 646,92 | |
| | | | | | | |
| 100 | CONEXN | ud | Trabajos de conexionado a media tensión Trabajos de conexión a cuadro de media tensión y salida, realización de pasamuros necesarios en estación de bombeo y galería visitable, cuadros de derivación, incluido pequeño material | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 870,00 | |
| | | | | | | |
| 101 | CONFIGN | ud | Inclusión en Scada y esquemas Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de las nuevas estaciones remotas en el Scada existente, variables de las nuevas remotas, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas vía GSM, generación de informes. Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nuevas estaciones remotas. Pruebas de comunicación con la nueva estación. Creación de esquemas de nuevas estaciones | | | |
| | O03016N | 0,0000 h | Analista de SIG y/o teledetección | 25,65 | 0,00 | |
| | O03027N | 0,0000 h | Administrador de bases de datos | 21,17 | 0,00 | |
| | O03021N | 0,0000 h | Técnico SIG y/o teledetección | 20,57 | 0,00 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.110,59 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|--|--------|----------|--------------|
| 102 | CORTEN | ud | Trabajos de corte en tubería de PRFV Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales. | | | |
| | O01004N | 0,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,21 | |
| | O01005N | 0,5000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 6,71 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 13,92 | 0,35 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 14,27 |

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------|-----------------------|--|-----------|-----------|------------------|
| 103 | CSN | ud | Centro de seccionamiento Centro de seccionamiento en edificio prefabricado de tipo PFU, de hormigón armado y vibrado de resistencia característica 300 kg/cm ² , de dimensiones exteriores 4,46 x 2,38 x 3,05 m. En su interior alojará tres celdas con envolvente metálica, dos de entrada y una de salida. Las celda de línea, estarán constituidas por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, que incorpora en su interior un embarrado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bornas enchufables. Puertas de acceso y rejillas de ventilación según normativa vigente. Incluida la excavación para instalación del mismo, conjunto de elementos de seguridad y maniobra, puesta a tierra y botellas terminales para conexión. Instalado. | | | |
| | INA-EPH-CSN | 1,0000 ud | Centro de seccionamiento con tres celdas de línea | 37.371,88 | 37.371,88 | |
| | TIERRASN | 1,0000 ud | Conjunto de herrajes para anillo y tierra equipotencial | 156,86 | 156,86 | |
| | SEGYMANN | 1,0000 ud | Conjunto de seguridad y maniobra | 94,12 | 94,12 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 37.622,86 | 940,57 | |
| | I02020N | 7,5300 m ³ | Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito | 1,13 | 8,51 | |
| | BOTTEMN | 9,0000 ud | Botellas terminales. | 159,58 | 1.436,22 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 40.008,16 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-------------|---|-----------|------------------|---------|
| 104 | CT-1250N | ud | Centro de Transformación 1250 kva Centro de seccionamiento en edificio prefabricado de tipo PFU, de hormigón armado y vibrado de resistencia característica 300 kg/cm ² , de dimensiones exteriores 4,46 x 2,38 x 3,05 m. En su interior alojará un transformador de distribución trifásico, relación de transformación 20/0,40 kV y potencia 1250 kVA con regulación de acuerdo a la Normativa de la Compañía Suministradora, con refrigerante de aceite mineral, incluso elementos de control y protección, totalmente instalado.. | | | |
| | EDCTIN | 1,0000 ud | Edificio CT | 8.792,13 | 8.792,13 | |
| | CT1250N | 1,0000 ud | CT 1250 kvas | 34.881,50 | 34.881,50 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 43.673,63 | 1.091,84 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 44.765,47 | |
| | | | | | | |
| 105 | CUADROCTN | ud | Armario en Centro de Transformación Armario para alojamiento de interruptor automatico de 4 x 1600 A. mecanizado de plantilla de cobre, para adaptación de cables de interruptor, incluida placa montaje para soporte del interruptor, herrajes de sujeción del armario al muro, protección IP55, y placas de peligro de muerte. Totalmente instalado | | | |
| | O01004N | 2,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 28,83 | |
| | CUADROCTMN | 1,0000 ud | Armario en Centro de transformación. p.o | 894,12 | 894,12 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 922,95 | 23,07 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 946,02 | |
| | | | | | | |
| 106 | CUERSALN | ud | Instalación de cuerdas de emergencia Instalación y anclaje de cuerda de salvamento alta resistencia de poliéster - polipropileno. Anclaje sobre perfil metálico embutido en hormigón HM-20/sp/20 en pasillo de coronación.colocada | | | |
| | O01005N | 1,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 13,43 | |
| | P27088_MN | 32,0000 ud | Cuerda de material plástico de 30 m | 2,43 | 77,80 | |
| | M01051N | 0,1000 h | Minicargadora ruedas 31/70 CV | 28,44 | 2,84 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 94,07 | 2,35 | |
| | I19089N | 20,7200 kg | Acero laminado en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado | 1,66 | 34,40 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 130,82 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|--------|---------------|---------|
| 107 | DEMOLN | m2 | Demolición muro hormigón armado Demolición de muro de hormigón armado de 1 x 1 x 0,15 m para instalación de conducción de Ø800 mm mediante compresor. | | | |
| | O01005N | 3,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 40,28 | |
| | O01008N | 3,0000 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 37,46 | |
| | M04005N | 3,0000 h | Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra | 9,27 | 27,81 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 105,55 | 2,64 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 108,19 | |
| | | | | | | |
| 108 | DESAGN | m | Instalación de rejilla para desagüe de superficie Construcción de rejilla para desagüe de superficie en solera, incluido adecuación de la misma e instalación de tramex practicable | | | |
| | O01004N | 0,3000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 4,32 | |
| | O01005N | 0,3000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 4,03 | |
| | P01146N | 0,2000 m ² | Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.) | 138,53 | 27,71 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 36,06 | 0,90 | |
| | I13006 | 0,2000 m ³ | Mortero cemento 1/6, D<= 3 km | 66,95 | 13,39 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 50,35 | |
| | | | | | | |
| 109 | DETCINN | ud | Detector de intrusión Detector de intrusión compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm ² , bajo tubo de PVC con montaje superficial. | | | |
| | O01004N | 0,7000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 10,09 | |
| | DETCINMN | 1,0000 ud | Dispositivo detector de intrusión (p.o) | 370,59 | 370,59 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 380,68 | 9,52 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 390,20 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|---|----------|-----------------|---------|
| 110 | DRENN | ud | Trabajos de unión drenajes colectores con colectores principales Trabajos de unión drenajes colectores con colectores principales, incluidas piezas especiales conexión entre drenes de Ø 100 y tubería colector de PVC | | | |
| | O01017N | 16,0000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 544,00 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 544,00 | 13,60 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 557,60 | |
| | | | | | | |
| 111 | E01062N | km | Línea aérea media tensión conductor LA-110, trifásico Línea eléctrica aérea de Media Tensión con circuito trifásico de conductor desnudo de Aluminio-Acero tipo LA-110, incluido tendido, formación de puentes, tensado y retencionado. | | | |
| | O01004N | 19,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 273,89 | |
| | O01005N | 19,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 255,12 | |
| | O01008N | 38,0000 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 474,48 | |
| | P24087N | 3,0000 km | Cable de aluminio tipo LA-110, incluso puentes y empalmes (p.o.) | 1.001,84 | 3.005,52 | |
| | M01090N | 6,0000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 201,18 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4.210,19 | 105,25 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 4.315,44 | |
| | | | | | | |
| 112 | E02001N | m | Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja. | | | |
| | O01009N | 0,0570 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,70 | |
| | P24039N | 3,0000 ud | Rasilla cerámica de protección (p.o.) | 0,12 | 0,35 | |
| | P24040N | 1,0000 m | Banda plástica de señalización (p.o.) | 0,20 | 0,20 | |
| | M01058N | 0,0240 h | Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV | 57,96 | 1,39 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2,64 | 0,07 | |
| | A01006N | 0,1400 m³ | Construcción cama tuberías, D<= 3 km | 19,97 | 2,80 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 5,51 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-------------|--|--------|----------|-------------|
| 113 | E02010N | m | Tubo flexible ø 63 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 63 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | | | |
| | P25008N | 1,0000 m | Tubo flexible PVC ø 63 mm subterráneo (p.o.) | 0,61 | 0,61 | |
| | O01004N | 0,0520 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,75 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,36 | 0,03 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,39 |
| | | | | | | |
| 114 | E02011N | m | Tubo flexible ø 80 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 80 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | | | |
| | P25009N | 1,0000 m | Tubo flexible PVC ø 80 mm subterráneo (p.o.) | 0,88 | 0,88 | |
| | O01004N | 0,0690 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,99 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,87 | 0,05 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,92 |
| | | | | | | |
| 115 | E02014_MN | m | Tubo flexible ø 160 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 160 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | | | |
| | O01004N | 0,0720 h | Oficial 1ª | 14,42 | 1,04 | |
| | P25012_MN | 1,0000 m | Tubo flexible PVC ø 160 mm subterráneo (p.o.) | 4,16 | 4,16 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 5,20 | 0,13 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 5,33 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|--------|---------------|---------|
| 116 | E02068N | ud | Arqueta prefabricada de hormigón de 1,00x1,00x1,00 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,00x1,00x1,00 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada. | | | |
| | O01017N | 0,4630 h | Cuadrilla A | 34,00 | 15,74 | |
| | P25156N | 1,0000 ud | Arqueta prefabricada, 100x100x100 cm, con tapa fundición (p.o.) | 200,23 | 200,23 | |
| | P02009N | 0,1000 m ³ | Grava (en cantera) | 8,60 | 0,86 | |
| | M01025N | 0,2500 h | Camión volquete grúa 191/240 CV | 42,27 | 10,57 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 227,40 | 5,69 | |
| | I14001N | 0,1000 m ³ | Hormigón no estructural 15N/mm ² , ári.rod.40,"in situ", D<= 3 km | 85,42 | 8,54 | |
| | I02019N | 1,2000 m ³ | Excavación y acopio tierra excavada, terreno duro | 0,95 | 1,14 | |
| | I10031N | 1,2000 m ³ | Extendido tierras hasta 10 m | 0,16 | 0,19 | |
| | I02027N | 0,1000 m ³ | Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km | 1,85 | 0,19 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 243,15 | |

| | | | | | | |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|--------|---------------|--|
| 117 | E02069N | ud | Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada. | | | |
| | O01017N | 0,4630 h | Cuadrilla A | 34,00 | 15,74 | |
| | P25157N | 1,0000 ud | Arqueta prefabricada, 80x80x80 cm, con tapa fundición (p.o.) | 136,97 | 136,97 | |
| | P02009N | 0,0640 m ³ | Grava (en cantera) | 8,60 | 0,55 | |
| | M01025N | 0,2500 h | Camión volquete grúa 191/240 CV | 42,27 | 10,57 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 163,83 | 4,10 | |
| | I14001N | 0,0640 m ³ | Hormigón no estructural 15N/mm ² , ári.rod.40,"in situ", D<= 3 km | 85,42 | 5,47 | |
| | I02019N | 0,6400 m ³ | Excavación y acopio tierra excavada, terreno duro | 0,95 | 0,61 | |
| | I10031N | 0,6400 m ³ | Extendido tierras hasta 10 m | 0,16 | 0,10 | |
| | I02027N | 0,0640 m ³ | Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km | 1,85 | 0,12 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 174,23 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|---|--------|-------------|---------|
| 118 | E02087N | m | Línea AI RV 0,6/1 kV 1x35 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x35 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | | |
| | O01004N | 0,0570 h | Oficial 1 ^a | 14,42 | 0,82 | |
| | P25140N | 1,0000 m | Conductor AI RV 0,6/1 1x35 mm ² (p.o.) | 1,14 | 1,14 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,96 | 0,05 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2,01 | |
| | | | | | | |
| 119 | E02094N | m | Línea AI RV 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | | |
| | O01004N | 0,1610 h | Oficial 1 ^a | 14,42 | 2,32 | |
| | P25147N | 1,0000 m | Conductor AI RV 0,6/1 1x240 mm ² (p.o.) | 4,66 | 4,66 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 6,98 | 0,17 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 7,15 | |
| | | | | | | |
| 120 | E02095N | m | Línea Cu RV-F 0,6/1 kV 1x1,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x1,5 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | | |
| | O01004N | 0,0230 h | Oficial 1 ^a | 14,42 | 0,33 | |
| | P25086N | 1,0000 m | Conductor Cu RV-F 0,6/1 1x1,5 mm ² (p.o.) | 0,14 | 0,14 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 0,47 | 0,01 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 0,48 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|---|--------|--------------|---------|
| 121 | E02096N | m | Línea Cu RV-F 0,6/1 kV 1x2,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x2,5 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | | |
| | O01004N | 0,0230 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,33 | |
| | P25087N | 1,0000 m | Conductor Cu RV-F 0,6/1 1x2,5 mm ² (p.o.) | 0,16 | 0,16 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 0,49 | 0,01 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 0,50 | |
| | | | | | | |
| 122 | E02107N | m | Línea Cu RV-F 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x150 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | | |
| | O01004N | 0,1320 h | Oficial 1ª | 14,42 | 1,90 | |
| | P25098N | 1,0000 m | Conductor Cu RV-F 0,6/1 1x150 mm ² (p.o.) | 6,75 | 6,75 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 8,65 | 0,22 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 8,87 | |
| | | | | | | |
| 123 | E02150N | m | Línea grapeada conductor unipolar en tubo PVC, RV 3x25 mm² Cu Línea eléctrica en tubo liso reforzado, abocardado de PVC, grado de protección 7 color gris o negro, 36 mm de diámetro grapeado en pared y realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 3x25 mm ² , incluida p/p de cajas de derivación, piezas de fijación y regletas de conexión, tendida y conexionada. | | | |
| | O01004N | 0,4210 h | Oficial 1ª | 14,42 | 6,07 | |
| | P25029N | 1,0000 m | Tubo de PVC abocardado gp7 ø 36 mm (p.o.) | 1,05 | 1,05 | |
| | P25114N | 1,0000 m | Conductor Cu RV-F 0,6/1 3x25 mm ² (p.o.) | 4,27 | 4,27 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 11,39 | 0,28 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 11,67 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-------------------|-------------|--|----------|----------|-----------------|
| 124 | E02218N | ud | Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica. | | | |
| | O01004N | 1,1000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 15,86 | |
| | O01005N | 1,1000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 14,77 | |
| | P25158N | 1,0000 ud | Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.) | 10,77 | 10,77 | |
| | P25137N | 20,0000 m | Conductor Cu desnudo 35 mm ² (p.o.) | 1,34 | 26,82 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 68,22 | 1,71 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 69,93 |
| | | | | | | |
| 125 | E14EMC090N | ud | Escalera metálica modular . Suministro e instalación de escalera metálica modular de 1 de anchura, para una planta realizada con perfiles de acero laminado en frío, peldaño de chapa estampada de 3 mm. de espesor, barandilla recta con pasamanos acabado en PVC, zapata de fijación, realizada en taller y montaje en obra, incluso pintura de imprimación antioxidante y dos manos de pintura de acabado de color a definir por la Dirección de las Obras. Totalmente instalada y terminada. Incluye parte proporcional de medios auxiliares para su colocación. | | | |
| | O01018N | 4,0000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 107,61 | |
| | P13EC100N | 1,0000 ud | Esca.acero p.chapa a=100 | 2.157,33 | 2.157,33 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2.264,94 | 56,62 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2.321,56 |
| | | | | | | |
| 126 | ENPOZOREGN | ud | Entrada de hombre Ø 0.80 m Entrada de hombre realizada en fundición ductil Ø 0,80 m instalada | | | |
| | O01005N | 1,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 13,43 | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | TAPPOZN | 1,0000 ud | Tapa pozo registro Ø1.00 m pfundición ductil | 154,60 | 154,60 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 182,45 | 4,56 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 187,01 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------------|-------------|---|--------|-----------|------------------|
| 127 | ENTRQN | ud | Conexión mediante brigada de trabajos en tensión Trabajo en tensión para conexión de línea realizados por empresa autorizada. | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3.500,00 |
| 128 | ESCALERAN | ml | Escalera vertical gato Escalera metálica de gato de 1 metro de anchura, con tubos de acero S275JR, de 25 mm de diámetro, trabajados en taller, plegados 90º por sus extremos, para colocación empotrada en paramento con acabado galvanizado. Instalada | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | O01005N | 1,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 13,43 | |
| | ESCALAN | 1,0000 ml | Escalera metálica gato (p.o) | 139,61 | 139,61 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 167,46 | 4,19 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 171,65 |
| 129 | EXTTALN | ud | Extendido de tierras vegetal en taludes Extendido de 0,40 m de tierras vegetales en taludes. incluida carga y transporte | | | |
| | TVEGETALN680,2800m3 | | Extendido tierra en taludes exteriores | 1,01 | 7.757,08 | |
| | I02027N 7.680,2800m³ | | Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km | 1,85 | 14.208,52 | |
| | I02026N 7.680,2800m³ | | Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m | 0,38 | 2.918,51 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 24.884,11 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|--------------------|-------------|---|----------|-----------------|---------|
| 130 | FILTCAZ800N | ud | Filtro cazapiedras Ø800 mm Filtro cazapiedras de cesta vertical y conexiones bridadas Ø800 mm con cuerpo de fundición gris GG25 recubierto interna y externamente con pintura epoxy 250 micras. Malla de acero inoxidable AISI 304 tonillería en acero zincado y junta de EPDM. Instalado | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | O01005N | 1,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 13,43 | |
| | M01090N | 1,0000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 33,53 | |
| | FILTC800N | 1,0000 | Filtro cazapiedras Ø800 mm | 2.078,43 | 2.078,43 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2.139,81 | 53,50 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.193,31 | |
| | | | | | | |
| 131 | HERPZ1N | m | Línea AL HEPRZ1 12/20 kV 1 x 240 mm2 (ver pliego) Línea eléctrica realizada con conductor HEPRZ1 12/20 Kv 1 x 240 mm2 tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | | |
| | O01004N | 0,0500 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,72 | |
| | HERPZ1MN | 1,0000 m | Conductor AL HEPRZ1 12/20 kv 1 x 240 mm2 (p.o) | 8,78 | 8,78 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 9,50 | 0,24 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 9,74 | |
| | | | | | | |
| 132 | HERPZ2N | m | Línea AL HEPRZ1 12/20 kV 1 x 150 mm2 (ver pliego) Línea eléctrica realizada con conductor HEPRZ1 12/20 Kv 1 x 150 mm2 tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | | | |
| | O01004N | 0,0500 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,72 | |
| | HERPZ2MN | 1,0000 m | Conductor AL HEPRZ1 12/20 Kv 1 x 150 mm2 (p.o) | 6,82 | 6,82 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 7,54 | 0,19 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 7,73 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-------------|---|----------|-----------------|---------|
| 133 | HIDROS1N | ud | Nivel hidrostático Suministro e instalación de medidor de nivel hidrostático de rango 0-1,6 bar con 35m de cable especial para medidor de nivel que incluye, conductores de alimentación, fijador para sujección de instrumento y tubo de compensación de presión exterior. Se incluye 120m de cable de interconexión del nivel con el cuadro de telecontrol, la caja de conexión de campo del mismo, así como la canalización de tubo de PVC grapeado en pared del recinto del cuadro de telecontrol | | | |
| | O03050N | 1,0000 h | Técnico de grado superior (FP II) con más de 5 años de experiencia | 12,61 | 12,61 | |
| | O01005N | 5,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 67,14 | |
| | HIDRO1N | 1,0000 ud | Nivel hidrostático | 1.660,74 | 1.660,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.740,49 | 43,51 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.784,00 | |
| | | | | | | |
| 134 | HINCA800N | m | MI de Hinca c/ tunel subt. tub d=800 ml de cruce en talud existente mediante excavación de túnel subterráneo horizontal de tubo de Ø 813 mm. de diámetro nominal, con empuje de gato hidráulico con excavación mediante cabezal retroexcavador, en terrenos compactos para extendido de conducción de pasatubo consistente en tubería de acero de d=813 mm S 275 valorada aparte . incluye mano de obra y todos los medios necesarios para la correcta ejecución, limpieza de obra. Medida la unidad ejecutada en obra. | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.190,00 | |
| | | | | | | |
| 135 | I02020N | m³ | Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural. | | | |
| | M01058N | 0,0190 h | Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV | 57,96 | 1,10 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,10 | 0,03 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1,13 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|----------------------|--|--------|----------|--------------|
| 136 | I02025N | m³ | Excavación roca masas continuas con medios mecánicos Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión. | | | |
| | M01058N | 0,1350 h | Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV | 57,96 | 7,82 | |
| | M02003N | 0,1350 h | Martillo hidráulico 1001-1500 kg, completo | 5,40 | 0,73 | |
| | M01064N | 0,1350 h | Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV | 48,26 | 6,51 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 15,06 | 0,38 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 15,44 |
| | | | | | | |
| 137 | I02026N | m³ | Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | | | |
| | M01053N | 0,0080 h | Pala cargadora ruedas 131/160 CV | 45,76 | 0,37 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 0,37 | 0,01 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 0,38 |
| | | | | | | |
| 138 | I02027N | m³ | Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,85 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|--------------------------|---|--------|----------|-------------|
| 139 | I02029BAN | m³ | Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | | | |
| | I02029fN | 1,0000 m ³ | Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km | 0,72 | 0,72 | |
| | I02029vN | 10,0000 kmm ³ | (Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km | 0,12 | 1,24 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,96 | 0,05 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2,01 |
| | | | | | | |
| 140 | I02029caN | m³ | Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 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. | | | |
| | I02029fN | 1,0000 m ³ | Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D<= 30 km | 0,72 | 0,72 | |
| | I02029vN | 20,0000 kmm ³ | (Var. dist.) Transporte mat. sueltos (buenas condic.) D<= 30 km | 0,12 | 2,48 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 3,20 | 0,08 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3,28 |
| | | | | | | |
| 141 | I02032N | m³ | Excavación en desmonte y transporte a terraplén con mototrailla D<= 200 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero con mototrailla de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural. | | | |
| | M01079N | 0,0120 h | Mototrailla autocargable 161/190 CV | 94,96 | 1,14 | |
| | M01039N | 0,0020 h | Tractor orugas 171/190 CV | 66,20 | 0,13 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,27 | 0,03 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,30 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|---|--------|----------|-------------|
| 142 | I04019N | m³ | Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado. | | | |
| | M01077N | 0,0025 h | Motoniveladora 131/160 CV | 61,10 | 0,15 | |
| | M01084N | 0,0090 h | Compactador vibro 131/160 CV | 39,73 | 0,36 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 0,51 | 0,01 | |
| | I04002N | 1,0000 m ³ | Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km | 0,34 | 0,34 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 0,86 |
| | | | | | | |
| 143 | I04036N | m³ | Excavación cunetas, 50< profundidad<= 70 cm, terreno tránsito Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, entre 50 y 70 cm de profundidad, en terreno de tránsito. | | | |
| | M01077N | 0,0150 h | Motoniveladora 131/160 CV | 61,10 | 0,92 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 0,92 | 0,02 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 0,94 |
| | | | | | | |
| 144 | I05018N | m² | Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 201 a 260 g/m ² , resistencia a la tracción de 20 KN/m. Incluyendo solapes. Colocado. | | | |
| | O01017N | 0,0090 h | Cuadrilla A | 34,00 | 0,31 | |
| | P05019N | 1,0000 m ² | Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m ² (p.o.) | 1,00 | 1,00 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,31 | 0,03 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,34 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-----------------------|--|--------|----------|--------------|
| 145 | I06010N | m³ | Material granular machaqueo zahorra natural 1" Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y machaqueo con girogravillador. (No incluye canon de extracción). | | | |
| | M01049N | 0,0140 h | Pala cargadora oruga 131/160 CV | 57,70 | 0,81 | |
| | M01053N | 0,0090 h | Pala cargadora ruedas 131/160 CV | 45,76 | 0,41 | |
| | M02011N | 0,0200 h | Equipo móvil machaqueo criba 100 t/h | 112,97 | 2,26 | |
| | M04022N | 0,0200 h | Grupo electrógeno 131/160 CV, sin mano de obra | 13,30 | 0,27 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 3,75 | 0,09 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3,84 |
| | | | | | | |
| 146 | I06014N | m³ | Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km. | | | |
| | M01077N | 0,0260 h | Motoniveladora 131/160 CV | 61,10 | 1,59 | |
| | M01084N | 0,0260 h | Compactador vibro 131/160 CV | 39,73 | 1,03 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2,62 | 0,07 | |
| | I04002N | 1,0000 m ³ | Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m ³ , A1-A3, D<=3 km | 0,34 | 0,34 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 3,03 |
| | | | | | | |
| 147 | I08026caN | t | Firme con aglom. caliente, ár.convenc., D=20km, pte<= 15% Firme con aglomerado en caliente, con árido convencional, extendido y compactado, a una distancia de 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. | | | |
| | O01009N | 0,0760 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,94 | |
| | P07016N | 1,0000 t | Aglomerado caliente con árido convencional (planta) | 37,21 | 37,21 | |
| | M01088N | 0,0190 h | Extendidora aglomerado asfáltico sin cadenas | 63,58 | 1,21 | |
| | M01083N | 0,0190 h | Compactador vibro 101/130 CV | 37,69 | 0,72 | |
| | M01080N | 0,0190 h | Compactador neumático 71/100 CV, 20 t | 43,84 | 0,83 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 40,91 | 1,02 | |
| | I02029caN | 0,5450 m ³ | Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km | 3,28 | 1,79 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 43,72 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|--------|--------------|---------|
| 148 | I10035N | m³ | Extendido tierras hasta 40 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 40 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto. | | | |
| | M01038N | 0,0050 h | Tractor orugas 151/170 CV | 62,32 | 0,31 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 0,31 | 0,01 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 0,32 | |
| | | | | | | |
| 149 | I11009N | m | Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno franco Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco. | | | |
| | O01017N | 0,0580 h | Cuadrilla A | 34,00 | 1,97 | |
| | P02001N | 0,0400 m ³ | Arena (en cantera) | 11,63 | 0,47 | |
| | P02009N | 0,2960 m ³ | Grava (en cantera) | 8,60 | 2,55 | |
| | P18004N | 1,0000 m | Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 100 mm (p.o.) | 2,33 | 2,33 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 7,32 | 0,18 | |
| | A01002N | 0,7500 m ³ | Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco | 1,52 | 1,14 | |
| | I05005N | 2,7200 m ² | Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m ² , colocado | 0,90 | 2,45 | |
| | I10032N | 0,9000 m ³ | Extendido tierras hasta 20 m | 0,19 | 0,17 | |
| | I02027N | 0,3360 m ³ | Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km | 1,85 | 0,62 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 11,88 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|--------|--------------|---------|
| 150 | I11012N | m | Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno franco Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco. | | | |
| | O01017N | 0,0630 h | Cuadrilla A | 34,00 | 2,14 | |
| | P02001N | 0,0400 m ³ | Arena (en cantera) | 11,63 | 0,47 | |
| | P02009N | 0,3100 m ³ | Grava (en cantera) | 8,60 | 2,67 | |
| | P18005N | 1,0000 m | Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.) | 3,98 | 3,98 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 9,26 | 0,23 | |
| | A01002N | 0,7500 m ³ | Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco | 1,52 | 1,14 | |
| | I05005N | 2,8200 m ² | Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m ² , colocado | 0,90 | 2,54 | |
| | I10032N | 0,9000 m ³ | Extendido tierras hasta 20 m | 0,19 | 0,17 | |
| | I02027N | 0,3500 m ³ | Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km | 1,85 | 0,65 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 13,99 | |

| | | | | | | |
|---------------------------|------------------|-----------------------|--|-------|--------------|--|
| 151 | I14004CAN | m³ | Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | |
| | O01009N | 1,4000 h | Peón régimen general | 12,31 | 17,24 | |
| | P03002N | 1,0000 m ³ | Hormigón no estructural H-15 (15N/mm ²), árido 20 mm, planta | 46,46 | 46,46 | |
| | M02018N | 0,1000 h | Vibrador hormigón o regla vibrante | 17,44 | 1,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 65,44 | 1,64 | |
| | I14032caN | 1,0000 ud | Suplemento transporte de hormigón, D = 30 km | 12,18 | 12,18 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 79,26 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-----------------------|--|--------|--------------|---------|
| 152 | I14004caN | m³ | Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | |
| | O01009N | 1,4000 h | Peón régimen general | 12,31 | 17,24 | |
| | P03002N | 1,0000 m ³ | Hormigón no estructural H-15 (15N/mm ²), árido 20 mm, planta | 46,46 | 46,46 | |
| | M02018N | 0,1000 h | Vibrador hormigón o regla vibrante | 17,44 | 1,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 65,44 | 1,64 | |
| | I14032caN | 1,0000 ud | Suplemento transporte de hormigón, D = 30 km | 12,18 | 12,18 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 79,26 | |
| | | | | | | |
| 153 | I14004eaN | m³ | Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 50 km Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 50 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | |
| | O01009N | 1,4000 h | Peón régimen general | 12,31 | 17,24 | |
| | P03002N | 1,0000 m ³ | Hormigón no estructural H-15 (15N/mm ²), árido 20 mm, planta | 46,46 | 46,46 | |
| | M02018N | 0,1000 h | Vibrador hormigón o regla vibrante | 17,44 | 1,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 65,44 | 1,64 | |
| | I14032eaN | 1,0000 ud | Suplemento transporte de hormigón, D = 50 km | 20,30 | 20,30 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 87,38 | |
| | | | | | | |
| 154 | I14008N | m³ | Hormigón en masa HM-20/sp/40, planta, D<= 15 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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. | | | |
| | O01009N | 1,4000 h | Peón régimen general | 12,31 | 17,24 | |
| | P03003N | 1,0000 m ³ | Hormigón estructural en masa HM-20/sp/40, árido 40 mm, planta | 50,79 | 50,79 | |
| | M02018N | 0,1000 h | Vibrador hormigón o regla vibrante | 17,44 | 1,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 69,77 | 1,74 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 71,51 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-----------------------|--|--------|----------|--------------|
| 155 | I14009caN | m³ | Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | |
| | O01009N | 1,4000 h | Peón régimen general | 12,31 | 17,24 | |
| | P03004N | 1,0000 m ³ | Hormigón estructural en masa HM-20/sp/20, árido 20 mm, planta | 50,79 | 50,79 | |
| | M02018N | 0,1000 h | Vibrador hormigón o regla vibrante | 17,44 | 1,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 69,77 | 1,74 | |
| | I14032caN | 1,0000 ud | Suplemento transporte de hormigón, D = 30 km | 12,18 | 12,18 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 83,69 |
| | | | | | | |
| 156 | I14013caN | m³ | Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | |
| | O01009N | 1,4000 h | Peón régimen general | 12,31 | 17,24 | |
| | P03006N | 1,0000 m ³ | Hormigón estructural para armar HA-25/sp/20, árido 20 mm, planta | 54,02 | 54,02 | |
| | M02018N | 0,1000 h | Vibrador hormigón o regla vibrante | 17,44 | 1,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 73,00 | 1,83 | |
| | I14032caN | 1,0000 ud | Suplemento transporte de hormigón, D = 30 km | 12,18 | 12,18 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 87,01 |
| | | | | | | |
| 157 | I14015caN | m³ | Hormigón para armar HA-30/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | |
| | O01009N | 1,4000 h | Peón régimen general | 12,31 | 17,24 | |
| | P03010N | 1,0000 m ³ | Hormigón estructural para armar HA-30/sp/20, árido 20 mm, planta | 61,19 | 61,19 | |
| | M02018N | 0,1000 h | Vibrador hormigón o regla vibrante | 17,44 | 1,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 80,17 | 2,00 | |
| | I14032caN | 1,0000 ud | Suplemento transporte de hormigón, D = 30 km | 12,18 | 12,18 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 94,35 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|--------|-------------|---------|
| 158 | I15001N | kg | Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | | | |
| | O01004N | 0,0180 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,26 | |
| | O01009N | 0,0180 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,22 | |
| | P01047N | 1,0500 kg | Acero B400S (400 N/mm ² límite elástico) (p.o.) | 0,63 | 0,66 | |
| | P01045N | 0,0150 kg | Alambre (p.o.) | 1,08 | 0,02 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,16 | 0,03 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1,19 | |
| | | | | | | |
| 159 | I15002N | kg | Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | | | |
| | O01004N | 0,0150 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,22 | |
| | O01009N | 0,0150 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,18 | |
| | P01047N | 1,0500 kg | Acero B400S (400 N/mm ² límite elástico) (p.o.) | 0,63 | 0,66 | |
| | P01045N | 0,0200 kg | Alambre (p.o.) | 1,08 | 0,02 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,08 | 0,03 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1,11 | |
| | | | | | | |
| 160 | I15006N | m² | Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. | | | |
| | O01004N | 0,0220 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,32 | |
| | O01009N | 0,0220 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,27 | |
| | P01050N | 1,1000 m ² | Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 B500T (p.o.) | 2,56 | 2,81 | |
| | P01045N | 0,0100 kg | Alambre (p.o.) | 1,08 | 0,01 | |
| | M01020N | 0,0130 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 0,42 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 3,83 | 0,10 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 3,93 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|---|--------|----------|-------------|
| 161 | I15008N | 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. | | | |
| | O01004N | 0,0470 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,68 | |
| | O01009N | 0,0470 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,58 | |
| | P01052N | 1,1000 m ² | Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.) | 6,05 | 6,65 | |
| | P01045N | 0,0100 kg | Alambre (p.o.) | 1,08 | 0,01 | |
| | M01020N | 0,0280 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 0,91 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 8,83 | 0,22 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 9,05 |
| | | | | | | |
| 162 | I16001N | m | Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta un altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares. | | | |
| | O01004N | 0,0500 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,72 | |
| | O01009N | 0,0500 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,62 | |
| | P01033N | 0,0040 m ³ | Madera (p.o.) | 165,01 | 0,66 | |
| | P01044N | 0,0300 kg | Puntas (p.o.) | 1,36 | 0,04 | |
| | P01045N | 0,0200 kg | Alambre (p.o.) | 1,08 | 0,02 | |
| | P01041N | 0,0040 l | Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.) | 1,62 | 0,01 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2,07 | 0,05 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2,12 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|---|--------|--------------|---------|
| 163 | I16004N | m² | Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | |
| | O01004N | 0,5100 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,35 | |
| | O01009N | 0,5100 h | Peón régimen general | 12,31 | 6,28 | |
| | P01033N | 0,0020 m ³ | Madera (p.o.) | 165,01 | 0,33 | |
| | P01038N | 0,0600 ud | Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) | 19,99 | 1,20 | |
| | P01044N | 0,0500 kg | Puntas (p.o.) | 1,36 | 0,07 | |
| | P01045N | 0,0500 kg | Alambre (p.o.) | 1,08 | 0,05 | |
| | P01042N | 0,0700 l | Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) | 1,41 | 0,10 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 15,38 | 0,38 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 15,76 | |
| | | | | | | |
| 164 | I16005N | m² | Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | |
| | O01004N | 0,7600 h | Oficial 1ª | 14,42 | 10,96 | |
| | O01009N | 0,7600 h | Peón régimen general | 12,31 | 9,36 | |
| | P01033N | 0,0020 m ³ | Madera (p.o.) | 165,01 | 0,33 | |
| | P01038N | 0,0600 ud | Panel metálico 50x100 cm con accesorios (p.o.) | 19,99 | 1,20 | |
| | P01044N | 0,0500 kg | Puntas (p.o.) | 1,36 | 0,07 | |
| | P01045N | 0,0500 kg | Alambre (p.o.) | 1,08 | 0,05 | |
| | P01042N | 0,0700 l | Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.) | 1,41 | 0,10 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 22,07 | 0,55 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 22,62 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|--------|--------------|---------|
| 165 | I16023N | m² | Encofrado y desencofrado losas inclinadas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas inclinadas, para revestir, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | |
| | O01004N | 1,0800 h | Oficial 1ª | 14,42 | 15,57 | |
| | O01009N | 1,0800 h | Peón régimen general | 12,31 | 13,30 | |
| | P01033N | 0,0170 m ³ | Madera (p.o.) | 165,01 | 2,81 | |
| | P01044N | 0,2500 kg | Puntas (p.o.) | 1,36 | 0,34 | |
| | P01045N | 0,2500 kg | Alambre (p.o.) | 1,08 | 0,27 | |
| | P01041N | 0,0200 l | Aceite de desencofrado, encofrados absorbentes (p.o.) | 1,62 | 0,03 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 32,32 | 0,81 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 33,13 | |
| | | | | | | |
| 166 | I17001N | m³ | Construcción revestimiento hormigón cunetas Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado. | | | |
| | O01004N | 1,1600 h | Oficial 1ª | 14,42 | 16,72 | |
| | O01009N | 3,4800 h | Peón régimen general | 12,31 | 42,85 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 59,57 | 1,49 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 61,06 | |
| | | | | | | |
| 167 | I18008N | m³ | Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar a parte. | | | |
| | O01009N | 0,3000 h | Peón régimen general | 12,31 | 3,69 | |
| | M01055N | 0,3500 h | Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³ | 31,10 | 10,88 | |
| | M02002N | 0,3000 h | Martillo hidráulico 501-1000 kg, completo | 2,57 | 0,77 | |
| | M02031N | 0,3000 h | Radial hasta 30 CV, sin mano de obra | 2,45 | 0,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 16,08 | 0,40 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 16,48 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|---|--------|--------------|---------|
| 168 | I18009N | m³ | Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar a parte. | | | |
| | O01005N | 0,7000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 9,40 | |
| | O01008N | 0,7000 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 8,74 | |
| | O01009N | 1,4000 h | Peón régimen general | 12,31 | 17,24 | |
| | M04005N | 0,7000 h | Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra | 9,27 | 6,49 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 41,87 | 1,05 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 42,92 | |
| 169 | I18010N | m³ | Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar a parte. | | | |
| | O01005N | 0,5000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 6,71 | |
| | O01008N | 0,5000 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 6,24 | |
| | O01009N | 0,5000 h | Peón régimen general | 12,31 | 6,16 | |
| | M04005N | 0,5000 h | Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra | 9,27 | 4,64 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 23,75 | 0,59 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 24,34 | |
| 170 | I19008N | m² | Fábrica bloque hormigón 40x20x20 cm, relleno hormigón, revestir Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero 1:6, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura. | | | |
| | O01004N | 0,5100 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,35 | |
| | O01009N | 0,2550 h | Peón régimen general | 12,31 | 3,14 | |
| | P01083N | 13,0000 ud | Bloque hormigón 40x20x20 cm (p.o.) | 0,60 | 7,85 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 18,34 | 0,46 | |
| | I13006 | 0,0240 m ³ | Mortero cemento 1/6, D<= 3 km | 66,95 | 1,61 | |
| | I14004N | 0,0200 m ³ | Hormigón no estructural 15 N/mm ² , árido 20, planta, D<= 15 km | 67,08 | 1,34 | |
| | I15001N | 2,3000 kg | Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado | 1,19 | 2,74 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 24,49 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|--|--------|--------------|---------|
| 171 | I19011N | m² | Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. | | | |
| | O01004N | 0,7800 h | Oficial 1ª | 14,42 | 11,24 | |
| | O01009N | 0,3900 h | Peón régimen general | 12,31 | 4,80 | |
| | P01087N | 13,0000 ud | Bloque hormigón Split color 40x20x20 cm (p.o.) | 1,43 | 18,56 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 34,60 | 0,87 | |
| | I13006 | 0,0240 m ³ | Mortero cemento 1/6, D<= 3 km | 66,95 | 1,61 | |
| | I14004N | 0,0200 m ³ | Hormigón no estructural 15 N/mm ² , árido 20, planta, D<= 15 km | 67,08 | 1,34 | |
| | I15001N | 2,3000 kg | Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado | 1,19 | 2,74 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 41,16 | |
| | | | | | | |
| 172 | I19017N | m² | Fábrica ladrillo hueco doble 1/2 pie, mortero 1:8 Fábrica de ladrillo hueco doble de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero 1:8 de 190 kg de cemento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. | | | |
| | O01018N | 0,5400 h | Cuadrilla B | 26,90 | 14,53 | |
| | P01079N | 0,0420 mil | Ladrillo hueco doble (p.o.) | 117,14 | 4,92 | |
| | P01001N | 0,0120 m ³ | Agua (p.o.) | 0,57 | 0,01 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 19,46 | 0,49 | |
| | I13008N | 0,0220 m ³ | Mortero cemento 1/8, D<= 3 km | 61,41 | 1,35 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 21,30 | |
| | | | | | | |
| 173 | I19019N | m² | Tabique ladrillo hueco sencillo, pasta yeso negro Tabique con ladrillo hueco sencillo, recibido con pasta de yeso negro, incluso replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. | | | |
| | O01018N | 0,4000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 10,76 | |
| | P01078N | 0,0350 mil | Ladrillo hueco sencillo (p.o.) | 106,83 | 3,74 | |
| | P01001N | 0,0100 m ³ | Agua (p.o.) | 0,57 | 0,01 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 14,51 | 0,36 | |
| | I19001N | 0,0080 m ³ | Pasta de yeso negro, amasada | 97,00 | 0,78 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 15,65 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-----------------------|---|--------|--------------|---------|
| 174 | I19033N | 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/m ³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación). | | | |
| | O01004N | 0,2300 h | Oficial 1ª | 14,42 | 3,32 | |
| | O01008N | 0,2300 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 2,87 | |
| | P01098N | 1,0100 m ² | Panel sandwich para cubiertas (p.o.) | 23,57 | 23,80 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 29,99 | 0,75 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 30,74 | |
| | | | | | | |
| 175 | I19040N | m² | Enfoscado maestreado y fratasado, paramento vertical Enfoscado maestreado y fratasado con mortero 1:6, de 250 kg de cemento y arena, en paramentos verticales. | | | |
| | O01018N | 0,3600 h | Cuadrilla B | 26,90 | 9,68 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 9,68 | 0,24 | |
| | I13006 | 0,0250 m ³ | Mortero cemento 1/6, D<= 3 km | 66,95 | 1,67 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 11,59 | |
| | | | | | | |
| 176 | I19040NN | m² | Enfoscado impermeabilizante maestreado y fratasado. Enfoscado maestreado y fratasado con mortero impermeabilizante 1:6, de 250 kg de cemento y arena de río, en paramentos verticales. | | | |
| | O01018N | 0,4700 h | Cuadrilla B | 26,90 | 12,64 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 12,64 | 0,32 | |
| | I13006NN | 0,0250 m ³ | Mortero cemento impermeabilizante 1/6, y arena río, D<= 3 km | 368,47 | 9,21 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 22,17 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|---|--------|---------------|---------|
| 177 | I19053N | m² | Pintura plástica lisa sobre paramentos Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. | | | |
| | O01004N | 0,1560 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,25 | |
| | P01102N | 0,3500 kg | Selladora (p.o.) | 4,39 | 1,54 | |
| | P01105N | 0,4500 kg | Pintura plástica (p.o.) | 2,24 | 1,01 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4,80 | 0,12 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 4,92 | |
| | | | | | | |
| 178 | I19061N | m² | Puerta metálica para pintar Puerta metálica para pintar, de chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, incluso colgado. | | | |
| | O01018N | 2,7800 h | Cuadrilla B | 26,90 | 74,79 | |
| | P01117N | 1,0000 m ² | Puerta metálica para pintar (p.o.) | 86,15 | 86,15 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 160,94 | 4,02 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 164,96 | |
| | | | | | | |
| 179 | I19069N | ud | Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 150 cm Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 150 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior. | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | O01008N | 0,5000 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 6,24 | |
| | P01053N | 2,0000 m ² | Malla electrosoldada ME 15x30 ø 6-6 B500T (p.o.) | 1,48 | 2,96 | |
| | P01023N | 1,0000 ud | Cubo base pozo H.A. ø 150 cm h=115 cm c/p.p.junta y pates (p.o.) | 749,66 | 749,66 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 773,28 | 19,33 | |
| | I14003N | 0,2000 m ³ | Hormigón no estructural 15 N/mm ² , árido 40, planta, D<= 15 km | 67,08 | 13,42 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 806,03 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-------------|---|--------|---------------|---------|
| 180 | I19077_MN | ud | Cono asimétrico pozo prefabricado, HA, 150/60 cm Cono asimétrico para brocal de pozo de registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón armado, con junta de goma, de 150 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. | | | |
| | O01004N | 0,5500 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,93 | |
| | O01008N | 0,2800 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 3,50 | |
| | P01029_MN | 1,0000 ud | Cono asimétr H.A. ø 150/60cm h=100cm, c/cerco y tapa fund (p.o.) | 228,02 | 228,02 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 239,45 | 5,99 | |
| | I13003N | 0,0020 m³ | Mortero cemento 1/3, D<= 3 km | 84,29 | 0,17 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 245,61 | |
| | | | | | | |
| 181 | I19087N | m | Bordillo prefabricado hormigón Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). | | | |
| | O01018N | 0,1600 h | Cuadrilla B | 26,90 | 4,30 | |
| | P01130N | 1,0000 m | Bordillo hormigón 17 cm base, hasta 30 cm altura (p.o.) | 4,90 | 4,90 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 9,20 | 0,23 | |
| | I14004N | 0,0750 m³ | Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D<= 15 km | 67,08 | 5,03 | |
| | I13001N | 0,0060 m³ | Mortero cemento 1/1, D<= 3 km | 124,51 | 0,75 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 15,21 | |
| | | | | | | |
| 182 | I19089N | kg | Acero laminado en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso parte proporcional de cortes, uniones, piezas especiales y despuntes, no incluye medios auxiliares. | | | |
| | O01004N | 0,0300 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,43 | |
| | O01008N | 0,0300 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 0,37 | |
| | P01145N | 1,0300 kg | Acero laminado en caliente (p.o.) | 0,80 | 0,82 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1,62 | 0,04 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1,66 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-----------------------|---|--------|---------------|---------|
| 183 | I20009N | m³ | Mampostería hidráulica CHF, careada, h<= 3 m, D<= 3 km Mampostería hidráulica para obras de corrección hidrológico-forestal, con despiece natural de la piedra, careada a un paramento, con mortero 1:5 de 290 kg de cemento. Distancia máxima de la piedra 3 km. Altura menor de 3 m medida sobre rasante. | | | |
| | O01004N | 3,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 50,45 | |
| | O01009N | 3,5000 h | Peón régimen general | 12,31 | 43,10 | |
| | P02036N | 1,2000 m ³ | Piedra para mampostería, hasta 50 kg (en cantera) | 4,54 | 5,45 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 99,00 | 2,48 | |
| | I13005N | 0,2800 m ³ | Mortero cemento 1/5, D<= 3 km | 71,03 | 19,89 | |
| | I02027N | 1,2000 m ³ | Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km | 1,85 | 2,22 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 123,59 | |

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------|-----------------------|---|--------|---------------|--|
| 184 | I20009daNN | m³ | Mampostería hidráulica CHF, careada, h<= 3 m, D = 30 km Mampostería hidráulica para obras de corrección hidrológico-forestal, con despiece natural de la piedra, careada a un paramento, con mortero 1:5 de 290 kg de cemento. Distancia de la piedra 30 km. Altura menor de 3 m medida sobre rasante. | | | |
| | O01004N | 6,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 86,49 | |
| | O01009N | 6,0000 h | Peón régimen general | 12,31 | 73,88 | |
| | P01018N | 1,2000 m ³ | Piedra para mampostería, hasta 50 kg (en cantera) | 3,76 | 4,52 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 164,89 | 4,12 | |
| | I13005N | 1,0000 m ³ | Mortero cemento 1/5, D<= 3 km | 71,03 | 71,03 | |
| | I02029DAN | 1,3000 m ³ | Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 30 km | 4,55 | 5,92 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 245,96 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-------------------|-----------------------|---|----------|-----------------|---------|
| 185 | I21009N | m³ | Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 3 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 3 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje. | | | |
| | M01058N | 0,2780 h | Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV | 57,96 | 16,11 | |
| | O01009N | 0,2780 h | Peón régimen general | 12,31 | 3,42 | |
| | P02038N | 1,2500 m ³ | Escollera roca, tamaño > 60 cm (en cantera) | 8,56 | 10,71 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 30,24 | 0,76 | |
| | I02027N | 1,2500 m ³ | Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km | 1,85 | 2,31 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 33,31 | |
| | | | | | | |
| 186 | IAUTO1600N | ud | Interruptor automático con relés regulable 4 x 1600 A Interruptor automático tetrapolar de 1600 A con relés magnéticos y térmicos regulables Poder de corte (pc) 45 kA. Instalado | | | |
| | O01004N | 0,3000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 4,32 | |
| | IAUTO1600MN1,0000 | ud | Interruptor automático con relés regulable 4 x 1600 A | 6.470,57 | 6.470,57 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 6.474,89 | 161,87 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 6.636,76 | |
| | | | | | | |
| 187 | IAUTO400N | ud | Interruptor automático regulable 3 x 400 A Interruptor automático regulable 3 x 400 A. Instalado | | | |
| | O01004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | IAUTO400MN | 1,0000 ud | Interruptor automático regulable 3 x 400 A (p.o) | 2.181,17 | 2.181,17 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2.184,05 | 54,60 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.238,65 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|--------------------|-------------|--|----------|----------|-----------------|
| 188 | IAUTO50N | ud | Interruptor automático regulable 4X50 salida a cuadros generales Interruptor automático magnetotérmico regulable 4 x 50 A. Instalado | | | |
| | O01004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | IAUTO50MN | 1,0000 ud | Interruptor automático regulable 4 x 50 A. (p.o) | 229,80 | 229,80 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 232,68 | 5,82 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 238,50 |
| | | | | | | |
| 189 | IAUTO800N | ud | Interruptor automático con relés regulable 3 x 800 A Interruptor automático tripolar con relés térmicos y magnéticos, así como protección diferencial regulable con núcleo inmunizado. Instalado | | | |
| | O01004N | 0,3000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 4,32 | |
| | IAUTO800MN | 1,0000 ud | Interruptor automático con relés regulable 3 x 800 A (p.o.) | 3.960,77 | 3.960,77 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 3.965,09 | 99,13 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 4.064,22 |
| | | | | | | |
| 190 | ICORTE1600N | ud | Interruptor corte 4 x 1600 A Interruptor corte 4 x 1600 A. Instalado | | | |
| | O01004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | ICORTE1600MN | 1,0000 ud | Interruptor corte 4 x 1600 A p.o | 776,47 | 776,47 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 779,35 | 19,48 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 798,83 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------------|-------------|--|--------|----------|-----------------|
| 191 | ICORTE160N | ud | Interruptor automático 160 A Interruptor automatico 160 A con relés regulables térmicos y magnéticos. Instalado | | | |
| | O01004N | 0,4000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 5,77 | |
| | ICORTE160MN1,0000 ud | | Interruptor automático corte 160 A p.o | 635,29 | 635,29 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 641,06 | 16,03 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 657,09 |
| | | | | | | |
| 192 | ILUMGALEN | ud | Iluminación galería visitable Iluminación estancia de galería visitable formada por 17 unidades de lamparas fluorescentes 2 x 36 w ancladas a los marcos de hormigón.Instalada | | | |
| | PM0033N | 17,0000 Ud. | Luminaria fluorescente estancia 2 x 36 w | 98,90 | 1.681,30 | |
| | E02150N | 50,0000 m | Línea grapeada conductor unipolar en tubo PVC, RV 3x25 mm² Cu | 11,67 | 583,50 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 2.264,80 |
| | | | | | | |
| 193 | INCLINN | ml | Instalación de tubería inclinométrica en taludes Instalación de tubería inclinométrica (tramos de 3 m) incluidos los manguitos para unión de tubería, tapones de fondo de pvc y tapones de aluminio en cabeza con pasador y candado. | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 42,10 |
| | | | | | | |
| 194 | ISLASN | ud | Islas flotantes para aves Plataforma cuadrada flotante de 2 x 2 m con bordes biselados y rampas para acceso de fauna.Incluido punto de amarre a la orilla y lastre de fondo | | | |
| | O01004N | 2,7000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 38,92 | |
| | P01140N | 0,8900 m³ | Madera tratada autoclave (p.o) | 535,28 | 476,40 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 515,32 | 12,88 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 528,20 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|--|--------|----------|--------------|
| 195 | JAL1N | ud. | Jalonamiento tipo 1 Jalonamiento tipo 1, compuesto por jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición. | | | |
| | L01051N | 0,2000 ud | Jalón de señalización, colocado | 5,49 | 1,10 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1,10 |
| | | | | | | |
| 196 | JUNTAN | m | Junta de PVC water-stop de 25 cm Junta de estanqueidad water-stop de 25 cm realizada en pvc, incluso sujeciones, anclajes, amarres para posicionarla correctamente. Colocada | | | |
| | O01004N | 0,0800 h | Oficial 1ª | 14,42 | 1,15 | |
| | JUNTAWSN | 1,0000 m | Junta water-stop de pvc | 25,68 | 25,68 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 26,83 | 0,67 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 27,50 |
| | | | | | | |
| 197 | LAMINA2N | m² | Lamina PEAD 1,5 mm espesor, colocada Instalación de lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, para impermeabilización de balsas,colocada | | | |
| | O01017N | 0,0420 h | Cuadrilla A | 34,00 | 1,43 | |
| | M01055N | 0,0100 h | Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m³ | 31,10 | 0,31 | |
| | P05011N | 1,0000 m² | Lámina de polietileno de alta densidad espesor 1,5 mm (p.o.) | 2,67 | 2,67 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4,41 | 0,11 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 4,52 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-----------------------|---|--------|-----------------|---------|
| 198 | LASTRADON | ud | Lastrado taludes con bloques de hormigón prefabricado Ud. Lastrado con 6 bloques de hormigón prefabricado 1,20x0,5x0,2 m unidos mediante cable de acero. Con una distribución de 6 uds por línea de talud. Incluido anclaje a viga IPE 140 de 1,5 m de longitud en coronación con excavación y hormigonado de 1x0.7x2.8 m para cimentación de la viga | | | |
| | O01018N | 1,5000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 40,35 | |
| | M01092N | 1,5000 h | Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 25 t | 69,49 | 104,24 | |
| | LASTREN | 6,0000 u | Lastre de hormigón prefabricado 1.2x0.5x0.2 | 94,12 | 564,70 | |
| | P01145N | 15,4800 kg | Acero laminado en caliente (p.o.) | 0,80 | 12,38 | |
| | CLASTN | 25,0000 m | Cable de unión lastres en acero | 6,98 | 174,51 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 896,18 | 22,40 | |
| | I15003N | 58,5600 kg | Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-500S, colocado | 1,23 | 72,03 | |
| | I14013caN | 1,9600 m ³ | Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km | 87,01 | 170,54 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.161,15 | |
| | | | | | | |
| 199 | MANG.1N | Ud | Toma rápida aluminio 120 mm Ud. compuesta por la instalación de una toma rápida de 110 mm de diámetro. Incluye todo el material necesario y p.p. de costes indirectos. Unidad totalmente acabada. | | | |
| | O01017N | 2,0000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 68,00 | |
| | MANGOTN | 1,0000 ud | Toma rápida 110 | 124,78 | 124,78 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 192,78 | 4,82 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 197,60 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------------|-------------------------|---|----------|-----------------|---------|
| 200 | MARCOSN | m | Galería visitable con marcos de HA de 3,5x2,5, colocada Galería de servicio visitable, formada con marcos prefabricados de hormigón armado de dimensiones interiores 3,5 H * 2.5 V m., para una sobrecarga de terraplen de 12 m., incluso sellado de juntas, colocado | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | O01008N | 1,0000 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 12,49 | |
| | M01092N | 1,0000 h | Grúa autopropulsada telescópica 191/240 CV, 25 t | 69,49 | 69,49 | |
| | MARCOMN | 1,0000 m | Marco de hormigón armado de 3,0x2,5 m. útiles, p.o. | 1.167,84 | 1.167,84 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.264,24 | 31,61 | |
| | I04016N | 250,0000 m ² | Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, con riego D<= 3 km | 0,19 | 47,50 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.343,35 | |
| 201 | MATE AUXILARN | ud | Material y trabajos auxiliares en instalación Material auxiliar en cuadro, compuesto por pletinas de cobre mecanizadas, tornillería terminales, trabajos de identificación y rotulación en conductores, pilotos de señal, sujeciones cableado. Placas de peligro de muerte. Terminado | | | |
| | O01004N | 3,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 43,25 | |
| | MAUXN | 1,0000 ud | Materiales auxiliares instalación (p.o) | 596,08 | 596,08 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 639,33 | 15,98 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 655,31 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|--|----------|-----------------|---------|
| 202 | MEDCONDN | ud | Medidor de conductividad Suministro e instalación de medidor de conductividad compuesto por: - Célula de conductividad inductiva, de alta resistencia a corrosión, rosca G 3/4", en acero inoxidable, con 5 metros de cable. Presión máxima de trabajo 20 bar. - Trasmisor de conductividad para montaje en pared, interfaz tipo display LCD con 2 líneas, alimentación 230V AC, señal de salida 4-20mA. Incluida alimentación con manguera 3G2,5mm2, con protección magnetotérmica independiente e interconexión de señal analógica hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 3G1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared. | | | |
| | O03050N | 0,3000 h | Técnico de grado superior (FP II) con más de 5 años de experiencia | 12,61 | 3,78 | |
| | MEDCONN | 1,0000 ud | Medidor conductividad | 1.822,74 | 1.822,74 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.826,52 | 45,66 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.872,18 | |
| 203 | MEDPHN | ud | Medidor de PH Suministro e instalación de sensor diferencial de pH, digital, cuerpo RYTON, 10 m.cable. Montaje en inmersión o bypass. Con sensor de temperatura NTC | | | |
| | O03050N | 0,3000 h | Técnico de grado superior (FP II) con más de 5 años de experiencia | 12,61 | 3,78 | |
| | MEDPH1N | 1,0000 ud | Medidor PH | 1.106,66 | 1.106,66 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.110,44 | 27,76 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.138,20 | |
| 204 | MONT1N | ud | Montaje cuadro telecontrol Esta partida incluye el montaje del cuadro de control, así como la puesta en marcha de la estación. | | | |
| | O03050N | 4,0000 h | Técnico de grado superior (FP II) con más de 5 años de experiencia | 12,61 | 50,45 | |
| | MON1N | 1,0000 ud | Cuadro telecontrol | 1.924,70 | 1.924,70 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.975,15 | 49,38 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.024,53 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|--|--------|---------------|---------|
| 205 | MONT2N | ud | Montaje en campo de actuadores y conexionado Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y telecontrol, Incluida la puesta en marcha de la estación | | | |
| | MONTN | 1,0000 ud | Montaje de campo | 228,31 | 228,31 | |
| | CABLE2N * | 40,0000 ml | Manguera de cobre RVK 0,6/1KV 4g2.5 | 4,91 | 196,40 | |
| | CABLE3N * | 40,0000 ml | Manguera de cobre 12G1mm apantallada - | 5,67 | 226,80 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 651,51 | |
| | | | | | | |
| 206 | MONT3N | ud | Montaje en campo de actuadores y conexionado Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y telecontrol, Incluida la puesta en marcha de la estación | | | |
| | MONTN | 1,0000 ud | Montaje de campo | 228,31 | 228,31 | |
| | CABLE2N * | 50,0000 ml | Manguera de cobre RVK 0,6/1KV 4g2.5 | 4,91 | 245,50 | |
| | CABLE3N * | 50,0000 ml | Manguera de cobre 12G1mm apantallada - | 5,67 | 283,50 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 757,31 | |
| | | | | | | |
| 207 | MONT4N | ud | Montaje en campo de actuadores y conexionado Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y telecontrol, Incluida la puesta en marcha de la estación | | | |
| | MONTN | 1,0000 ud | Montaje de campo | 228,31 | 228,31 | |
| | CABLE2N * | 47,0000 ml | Manguera de cobre RVK 0,6/1KV 4g2.5 | 4,91 | 230,77 | |
| | CABLE3N * | 47,0000 ml | Manguera de cobre 12G1mm apantallada - | 5,67 | 266,49 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 725,57 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|---|----------|-----------------|---------|
| 208 | NIDOSN | ud | Suministro y puesta de cajas nido para páridos Suministro y puesta de cajas-nido para páridos | | | |
| | O01008N | 0,5000 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 6,24 | |
| | CPARIDN | 1,0000 ud | Caja nido para páridos | 82,10 | 82,10 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 88,34 | 2,21 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 90,55 | |
| | | | | | | |
| 209 | NIVACN | mes | Control niveles acústicos Control de los niveles acústicos fijados de carácter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro | | | |
| | O01004N | 8,6400 h | Oficial 1ª | 14,42 | 124,55 | |
| | %1.0CI | 1,0000 % | Costes indirectos 1,0% | 124,55 | 1,25 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 125,80 | |
| | | | | | | |
| 210 | PACERON | ud | Bulbo enrejillado acero inoxidable Bulbo enrejillado para toma de fondo con orificios de 30x 30 mm en acero inoxidable AISI 316. Dimensiones 1,2 m diámetro y 1 m altura , con salida brida para diámetros 500 ϕ 900 mm.Instalado | | | |
| | O01017N | 2,0000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 68,00 | |
| | PA001N | 1,0000 ud | Bulbo enrejillado acero inoxidable | 1.882,35 | 1.882,35 | |
| | M01020N | 2,0000 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 65,27 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2.015,62 | 50,39 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.066,01 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-------------------|-------------|--|--------|---------------|---------|
| 211 | PARARAYOSN | ud | Pararrayos autovalvulares Pararrayos Autovalvulares de una Tensión de 24 KV. y con una Capacidad de Poder de Descarga de 5 KA | | | |
| | O01004N | 0,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,21 | |
| | O01005N | 0,5000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 6,71 | |
| | P15AC100N | 1,0000 ud | Pararrayos (autoválv.) 21 Kv 10 KA | 142,42 | 142,42 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 156,34 | 3,91 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 160,25 | |
| | | | | | | |
| 212 | PATEN | ud | Pate 330 x 140 mm Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado | | | |
| | O01008N | 0,1000 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 1,25 | |
| | PATEMN | 1,0000 u | Pate 140x 330mm ac.corrugado polipropileno | 14,31 | 14,31 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 15,56 | 0,39 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 15,95 | |
| | | | | | | |
| 213 | PERFPEADN | ml | Perfil PEAD tomas y entrada de fondo Perfil realizado en PEAD para aumento de estanqueidad en encuentro con obras de fábrica, unión por termofusión con lámina impermeabilizante. colocado | | | |
| | O01004N | 0,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,21 | |
| | O01005N | 0,5000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 6,71 | |
| | PERFPEAD_MN | 1,0000 ud | Perfil PEAD 3 patas | 9,65 | 9,65 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 23,57 | 0,59 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 24,16 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|----------------|--|----------|-----------|------------------|
| 214 | PERINOXN | m | Perfil acero inoxidable 5 mm espesor unión tornillería inox. Perfil de acero inoxidable de 5 mm de espesor para unión de lámina con hormigón mediante tornillería inoxidable cada 15 cm. Instalado | | | |
| | O01004N | 0,4000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 5,77 | |
| | O01009N | 0,4000 h | Peón régimen general | 12,31 | 4,93 | |
| | PERFINOXN | 1,0000 m | Perfil de acero inoxidable | 25,10 | 25,10 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 35,80 | 0,90 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 36,70 |
| 215 | PLANTIN | ud | Plantillas alargamiento cadenas de 480mm a 600mm Plantillas alargamiento para cadena de amarra en línea de media tensión. Colocada | | | |
| | O01004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | PLANTIMN | 1,0000 ud | Plantillas alargamiento para cadenas | 43,14 | 43,14 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 46,02 | 1,15 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 47,17 |
| 216 | PLANTN | ud | Plantación en taludes Plantación entaludes | | | |
| | F01107N | 15,4200 mil | Preparación hoyo 40x40x40 suelo trán.d>700 ho/ha.pendiente<50% | 1.190,04 | 18.350,42 | |
| | F02077N | 15,4200 mil | Distribución planta bandeja <=250 cm³, distancia <=500 m, pte<50 | 16,65 | 256,74 | |
| | F02093N | 18,5000 mil | Plantación bandeja<=250 cm³, en hoyos, suelo s-trán, pte <50% | 413,91 | 7.657,34 | |
| | F02143N | 15,4200 mil | Realización de rebalseta o alcorque | 357,04 | 5.505,56 | |
| | PR.13N | 787,0000 ud | Suministro de Rhamnus lycioides | 0,58 | 456,46 | |
| | PR.16N | 2.360,0000ud | Suministro de Rosmarinus officinalis | 0,58 | 1.368,80 | |
| | PR.18N | 314,0000 ud | Suministro de Cistus clusii | 0,61 | 191,54 | |
| | PR.43N | 157,0000 ud | Suministro de Juniperus phoenicea subs. phoenicea | 0,85 | 133,45 | |
| | PR.45N | 11.800,0000mil | Suministro de Stipa tenacisima | 0,68 | 8.024,00 | |
| | RIEGO50N | 154,2000 ud | Riego de establecimiento 1m3 con cuba | 69,26 | 10.679,89 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 52.624,20 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|--------------------|-----------------------|--|--------|---------------|---------|
| 217 | PLATAFORMAN | m2 | Formación de plataforma tramex Formación de plataforma tramex sobre zona by-pass y valvulería incluso perfiles de sujección, preparada para ser desmontable. instalada | | | |
| | P01146N | 1,0000 m ² | Enrejado tramex 30x30/30x2 galvanizado (p.o.) | 138,53 | 138,53 | |
| | O01004N | 1,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 17,30 | |
| | O01005N | 1,2000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 16,11 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 171,94 | 4,30 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 176,24 | |
| | | | | | | |
| 218 | PLUVIALESN | ud | Desagüe pluviales cubierta galeria Desagüe para evacuación de pluviales en caseta de galeria. Instalado | | | |
| | O01005N | 2,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 26,86 | |
| | P17NG010N | 7,0000 m. | Canalón a.galv.red. 250 mm. p.p.piezas | 9,32 | 65,22 | |
| | P17JG010N | 6,0000 m. | Bajante a.galv. D80 mm. p.p.piezas | 7,07 | 42,45 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 134,53 | 3,36 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 137,89 | |
| | | | | | | |
| 219 | PM0001N | Ud. | PLACA DE PELIGRO DE MUERTE Placa normalizada avisadora de Peligro de Muerte, colocada atornillándose en el apoyo a una altura de unos 3,5 m. | | | |
| | O01004N | 0,0500 h | Oficial 1ª | 14,42 | 0,72 | |
| | PM001MN | 1,0000 ud | Placa peligro de muerte | 3,14 | 3,14 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 3,86 | 0,10 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 3,96 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|---|----------|----------|-----------------|
| 220 | PM0004N | Ud. | Juego de chapas antiescala Juego de chapas galvanizadas antiescala en las cuatro caras del apo- yo, montadas. | | | |
| | O01004N | 1,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 17,30 | |
| | PM0004_MN | 1,0000 | juego de chapas antiescala | 265,44 | 265,44 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 282,74 | 7,07 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 289,81 |
| | | | | | | |
| 221 | PM0030N | ud | Cuadro eléctrico servicios generales Cuadro eléctrico para servicios generales, para servicio del alumbrado y auxiliares, constituido por un armario aislado en superficie, montado y conexionado, que alojará los elementos de mando y protección consta de: - 1 interruptor automático 4 x 40 A (Cuadro de servicios) - 1 interruptor automático 4 x 32 A (Tomas de Corriente) - 1 Interruptor diferencial de 4x40 . 30 mA. (Tomas de corriente) - 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado interior) - 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado interior) - 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado exterior) - 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado exterior) - 1 Interruptor magnetotérmico de 2x5 A. (Emergencias) | | | |
| | O01004N | 1,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 17,30 | |
| | PM0030_MN | 1,0000 | Cuadro electrico servicios generales | 1.141,96 | 1.141,96 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.159,26 | 28,98 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.188,24 |
| | | | | | | |
| 222 | PM0033N | Ud. | Luminaria fluorescente estancia 2 x 36 w Luminaria fluorescente cerrada estanca de 2x36 W. tipo IP-65 Clase-II, con cuerpo fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio y reflector de chapa de acero tratado con polvo epoxi-poliéster blanco y junta estanca de poliuretano, y difusor de de policarbonato transparente prismático, con equipo A.F. y tubos fluorescentes, conexionada e instalada. | | | |
| | O01004N | 0,6000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 8,65 | |
| | PM0033_MN | 1,0000 ud | Luminaria fluorescente 2x36w (p.o) | 87,84 | 87,84 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 96,49 | 2,41 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 98,90 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-------------|--|----------|-----------------|---------|
| 223 | POLIPASTN | ud | Polipasto de cadena sobre viga puente Polipasto de cadena con capacidad de carga de 5.000 kg. velocidad de elevación de 4/1 m/min, recorrido de gancho 4 mt y limitador de carga mecánico. Mecanismo de traslación sobre viga puente, velocidad de traslación de 12/4 m/mt. Mando mediante botonera suspendida en polipasto. Instalado | | | |
| | O01018N | 3,0000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 80,71 | |
| | M01090N | 1,0000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 33,53 | |
| | POLIPASTMN | 1,0000 ud | Polipasto sobre viga puente, 5000 kg (p.o) | 5.837,63 | 5.837,63 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 5.951,87 | 148,80 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 6.100,67 | |
| | | | | | | |
| 224 | PORTONCN | ud | Portón acceso caseta bombeo Portón de entrada de seguridad de dos hojas de 150x230 cm., construidas con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras cada una, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, accionado por manivela, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Instalado | | | |
| | O01004N | 2,3000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 33,16 | |
| | O01005N | 2,2000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 29,54 | |
| | P13CP400MN | 2,0000 ud | Puerta seguridad acceso caseta 150x230cm | 454,90 | 909,80 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 972,50 | 24,31 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 996,81 | |
| | | | | | | |
| 225 | PT.METN | Ud | Puerta metálica de chapa perforada Ud. compuesta por suministro y colocación de 1 puerta de 75x75 cm con su marco correspondiente para aljibe, acondicionada para la colocación de un candado. El precio incluye la colocación en obra y el candado. | | | |
| | O01004N | 0,3000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 4,32 | |
| | O01009N | 0,5000 h | Peón régimen general | 12,31 | 6,16 | |
| | PUERT..1N | 1,0000 ud | Puerta metálica de chapa perforada | 97,58 | 97,58 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 108,06 | 2,70 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 110,76 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|--|----------|-----------------|---------|
| 226 | PUERTACN | ud | Puerta de acceso Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 150x230 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, accionada por manivela, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Instalada | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | O01005N | 1,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 13,43 | |
| | P13CP400MN | 1,0000 ud | Puerta seguridad acceso caseta 150x230cm | 454,90 | 454,90 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 482,75 | 12,07 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 494,82 | |
| | | | | | | |
| 227 | PUERTAN | ud | Puerta de dos hojas de 3 x2 m. abatible, colocada Puerta de 2 hojas de 3 metros de longitud y 2 m de altura para acceso a instalaciones, en malla galvanizada, cimentación y postes de sujección. colocada | | | |
| | O01004N | 2,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 28,83 | |
| | O01005N | 2,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 26,86 | |
| | PUERTA1N | 1,0000 ud | Puerta de dos hojas de 3 x 2. p.o | 1.063,53 | 1.063,53 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.119,22 | 27,98 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.147,20 | |
| | | | | | | |
| 228 | PVMAN | d | Plan de vigilancia medioambiental Plan de vigilancia ambiental realizado por técnico titulado. | | | |
| | O03007N | 8,0000 h | Titulado medio o grado de 5 a 10 años de experiencia | 22,01 | 176,06 | |
| | %1.0CI | 1,0000 % | Costes indirectos 1,0% | 176,06 | 1,76 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 177,82 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-----------------------|--|--------|----------|---------------|
| 229 | RAMPAN | ud | Rampa salida anfibios Rampas desde cota mínima de embalse para salida de anfibios. | | | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 600,00 |
| 230 | REFINAN | m2 | Refinado mecanico y manual de taludes interiores y fondo Refinado mecanico y manual de taludes interiores y fondo del embalse | | | |
| | M01058N | 0,0150 h | Retroexcavadora oruga hidráulica 131/160 CV | 57,96 | 0,87 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 0,87 | 0,02 | |
| | I03001N | 0,0020 m ³ | Excavación manual zanja, terreno compacto, p<= 2 m | 26,82 | 0,05 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 0,94 |
| 231 | REJAN | ud | Reja de perfiles de acero laminado Rejas para ventanas formada por cerco y bastidor de hoja con pletinas de acero de 60x8 mm. y barros de cuadrado macizo de 14 mm.; patillas para recibido. elaborada en taller, para instalación en obra. Colocada | | | |
| | O01004N | 0,8000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 11,53 | |
| | O01005N | 0,8000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 10,74 | |
| | REJA1N | 1,0000 ud | Reja ventana barrote macizo 14 mm | 223,53 | 223,53 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 245,80 | 6,15 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 251,95 |
| 232 | REJILLAN | ud | Rejilla ventilación arqueta Rejilla de ventilación con lamas para arqueta instalada en muro de hormigón, de 40 cm de largo y 10 de ancho, realizada en chapa metálica con tratamiento para intemperie. Colocada | | | |
| | O01004N | 0,2000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 2,88 | |
| | REJILLAMN | 1,0000 ud | Rejilla metálica ventilación (p.o) | 28,50 | 28,50 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 31,38 | 0,78 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 32,16 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|--|----------|----------|-----------------|
| 233 | REMOTN | ud | Cuadro de telecontrol Cuadros de telecontrol y potencia de la estación remota. De dimensiones 747x536x300 fabricados en poliéster con fibra de vidrio, el primero contendrá el autómata, el circuito de alimentación de 24VDC con fuente de alimentación con sistema Backup para equipo de telecontrol y el equipo de radio. El segundo contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas. Suministro de autómata de control de la instalación compuesto por: -PLC Twido . -Módulo de 16 entradas digitales. -Modulo de 8 salidas digitales. -Módulo de 2 entradas analógicas. -Modulo de comunicación RS232. -Módulo calendario. | | | |
| | CUADRO2N | 1,0000 ud | Cuadros de potencia y telecontrol | 3.867,10 | 3.867,10 | |
| | ARRANC2N | 2,0000 ud | Arrancador valvula motorizada | 896,54 | 1.793,08 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 5.660,18 |

| | | | | | | |
|---------------------------|--------------|-----------------------|---|-------|-------|---------------|
| 234 | REPAN | ud | Reparación muro hormigón Reparación de muro de hormigón armado de arqueta, de 1 x 1 0,15 m, una vez instalada pieza especial conducción de Ø800 mm. Incluido armado, encofrado y hormigonado. | | | |
| | O01004N | 3,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 43,25 | |
| | O01005N | 3,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 40,28 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 83,53 | 2,09 | |
| | I16004N | 2,0000 m ² | Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m | 15,76 | 31,52 | |
| | I14013caN | 0,1500 m ³ | Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km | 87,01 | 13,05 | |
| | I15001N | 10,6800 kg | Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado | 1,19 | 12,71 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 142,90 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|----------------|-------------|---|----------|-----------------|---------|
| 235 | RET250N | ud | Válvula retención 250 Válvula de retención DN-250 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable AISI 316, instalada. | | | |
| | O01018N | 2,6000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 69,94 | |
| | RET250MN | 1,0000 ud | Válvula retención Ø 250 mm (p.o) | 547,45 | 547,45 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 617,39 | 15,43 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 632,82 | |
| 236 | RET600N | ud | Válvula retención 600 Válvula de retención DN-600 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable CF8M , instalada. | | | |
| | O01018N | 2,6000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 69,94 | |
| | M01090N | 1,4000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 46,94 | |
| | RET600MN | 1,0000 ud | Válvula retención Ø 600 mm | 1.756,86 | 1.756,86 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.873,74 | 46,84 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.920,58 | |
| 237 | RIEGON | h | Riego de superficie Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L. | | | |
| | M01012N | 2,0000 h | Camión cisterna riego agua 191/240 CV | 41,93 | 83,86 | |
| | %1.0CI | 1,0000 % | Costes indirectos 1,0% | 83,86 | 0,84 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 84,70 | |
| 238 | ROTURN | ha | Roturación o desfonde a 60 cm, sin piedras ni raíces Roturación o desfonde de terrenos sin piedras ni raíces, con rejas separadas hasta 90 cm y una profundidad media de 60 cm. | | | |
| | M01039N | 1,5300 h | Tractor orugas 171/190 CV | 66,20 | 101,28 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 101,28 | 2,53 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 103,81 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|---|----------|----------|-----------------|
| 239 | SECUNIPN | ud | Seccionadores unipolares Seccionadores unipolares de material cerámico 400 V, 24kV. Instalado | | | |
| | O01004N | 0,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,21 | |
| | SECUNIPMN | 1,0000 ud | Seccionadores unipolares. p.o | 101,96 | 101,96 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 109,17 | 2,73 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 111,90 |
| | | | | | | |
| 240 | SOLDAD1N | ud | Trabajos soldadura construcción caseta galería Trabajos de construcción de estructura metálica mediante equipo de soldadores. | | | |
| | O01004N | 24,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 345,97 | |
| | O01005N | 24,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 322,26 | |
| | M02029N | 24,0000 h | Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra | 2,57 | 61,74 | |
| | M01020N | 16,0000 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 522,16 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.252,13 | 31,30 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.283,43 |
| | | | | | | |
| 241 | SOLDAD2N | ud | Trabajos soldadura construcción estación de bombeo Trabajos de construcción de estructura metálica mediante equipo de soldadores. | | | |
| | O01004N | 40,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 576,62 | |
| | O01005N | 40,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 537,10 | |
| | M02029N | 40,0000 h | Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra | 2,57 | 102,90 | |
| | M01020N | 16,0000 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 522,16 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.738,78 | 43,47 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | | 1.782,25 |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-------------|--|--------|---------------|---------|
| 242 | SOLDAD3N | ud | Trabajos de corte y soldadura in situ Trabajos de corte de colectores existentes y soldadura de nuevas piezas especiales | | | |
| | O01004N | 8,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 115,32 | |
| | O01005N | 8,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 107,42 | |
| | M02029N | 8,0000 h | Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra | 2,57 | 20,58 | |
| | M01020N | 4,0000 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 130,54 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 373,86 | 9,35 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 383,21 | |
| | | | | | | |
| 243 | SOLDAD4N | ud | Trabajos de corte y soldadura in situ Trabajos de corte y adaptación de conducciones existentes a nuevo colector. | | | |
| | O01004N | 3,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 43,25 | |
| | O01005N | 3,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 40,28 | |
| | M02029N | 3,0000 h | Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra | 2,57 | 7,72 | |
| | M01020N | 3,0000 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 97,91 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 189,16 | 4,73 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 193,89 | |
| | | | | | | |
| 244 | SOLDAN | ud | Trabajos de soldadura unión nuevo colector con tuberías salida | | | |
| | O01004N | 5,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 72,08 | |
| | O01005N | 5,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 67,14 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 139,22 | 3,48 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 142,70 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-------------|--|--------|---------------|---------|
| 245 | TAPARQN | ud | Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada | | | |
| | O01005N | 1,0000 h | Oficial 2ª | 13,43 | 13,43 | |
| | TAPARQ1N | 1,0000 ud | Tapa arqueta en chapa galvanizada | 244,71 | 244,71 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 258,14 | 6,45 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 264,59 | |
| | | | | | | |
| 246 | TECNN | ud | Comprobación existencia de nidos de rapaces en la zona Comprobación de la existencia de de nidos de rapaces en la zona por técnico titulado. | | | |
| | O03008N | 16,0000 h | Titulado medio o grado de 3 a 5 años de experiencia | 17,54 | 280,59 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 280,59 | |
| | | | | | | |
| 247 | TIERRAEQN | ud | Toma de tierra equipotencial Red equipotencial de puesta a tierra, realizada en conductor de cobre desnudo, pica de acero cobrizado incluso p.p. de soldaduras aluminotecnica conexión armadura de cimentación o estructura metálica. Medida la unidad ejecutada.. | | | |
| | O01004N | 1,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 14,42 | |
| | TIERRAEQMN | 1,0000 ud | Toma de tierra equipotencial | 70,59 | 70,59 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 85,01 | 2,13 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 87,14 | |
| | | | | | | |
| 248 | TUBGRUAN | ud | Trabajos de instalación de tubería - grúa autocargante en soldadura Trabajos de soporte y sujeción de conducción durante trabajos de soldadura e instalación de tubería de acero en hinca mediante grúa autocargante | | | |
| | M01020N | 24,0000 h | Camión volquete grúa 101/130 CV | 32,64 | 783,24 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 783,24 | 19,58 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 802,82 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|------------------------|--|----------|-----------------|---------|
| 249 | TUBTRAN | ud | Trabajos de instalación de tubería por soldadura in situ Trabajos de soldadura in situ para tubería de acero a instalar en el interior de hinca en tramos de 6 m. | | | |
| | O01017N | 19,2000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 652,80 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 652,80 | 16,32 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 669,12 | |
| | | | | | | |
| 250 | VAPERIMN | m | Vallado perimetral embalse simple torsión, altura 2 m Vallador perimetral con malla de simple torsión 2 m de altura vista ,incluido tensores y pequeño material, postes y anclaje de los mismos con Hormigón no estructural 20 N/mm ² procedente de planta, árido 20. | | | |
| | O01017N | 0,2000 h | Cuadrilla A | 34,00 | 6,80 | |
| | P06029N | 1,0000 m | Malla simple torsión galvanizada tipo 16-50, 2,7 mm, 2 m (p.o.) | 3,91 | 3,91 | |
| | P28041N | 0,5000 m | Poste galvanizado, sección circular ø 50 mm (p.o.) | 10,67 | 5,33 | |
| | M01051N | 0,1000 h | Minicargadora ruedas 31/70 CV | 28,44 | 2,84 | |
| | N_TENSVALLAN | 0,0000 | Tensores, alambre y pequeño material | 0,97 | 5,82 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 24,70 | 0,62 | |
| | I14009caN | 0,0200 m ³ | Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 km | 83,69 | 1,67 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 26,99 | |
| | | | | | | |
| 251 | VARIOSN | ud | Trabajos en hinca, interior trabajos en interior embalse, hormigonado, apertura manual, instalación de pieza especial... | | | |
| | O01004N | 5,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 72,08 | |
| | I03002N | 16,0000 m ³ | Excavación manual zanja, terreno tránsito, p<= 2 m | 40,76 | 652,16 | |
| | I14004caN | 2,2500 m ³ | Hormigón no estructural 15 N/mm ² , árido 20, planta, D = 30 km | 79,26 | 178,34 | |
| | I14031N | 2,2500 m ³ | Puesta en obra hormigón armar con bomba | 11,53 | 25,94 | |
| | M01090N | 5,0000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 167,65 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.096,17 | 27,40 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.123,57 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|-----------------|-----------------------|--|----------|-----------------|---------|
| 252 | VENTANAN | ud | Ventana aluminio Ventana practicable de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, de 80x150 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja, acristalado y herrajes de colgar y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| | O01004N | 2,0000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 28,83 | |
| | O01008N | 2,0000 h | Peón especializado régimen general | 12,49 | 24,97 | |
| | P01114N | 1,0000 m ² | Ventana aluminio abatible, con herrajes (p.o.) | 127,38 | 127,38 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 181,18 | 4,53 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 185,71 | |
| 253 | VENTN | ud | Ventilación forzada automatica Ventilación forzada automática compuesta por tres extractores para los armarios metálicos. Incluido cableado y conexionado, actuado por termostato no incluido. Totalmente instalada. | | | |
| | O01004N | 0,5000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 7,21 | |
| | VENTMN | 1,0000 ud | Extractor automático para armarios (p.o) | 136,47 | 136,47 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 143,68 | 3,59 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 147,27 | |
| 254 | VM600N | ud | Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | | | |
| | O01018N | 2,6000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 69,94 | |
| | V600MN | 1,0000 ud | Válvula mariposa ø 600 mm 1,6 MPa (p.o.) | 1.891,76 | 1.891,76 | |
| | M01090N | 1,4000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 46,94 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 2.008,64 | 50,22 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 2.058,86 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|---------------|-------------|--|----------|-----------------|---------|
| 255 | VM700N | ud | Válvula mariposa, ø 700 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | | | |
| | O01018N | 2,6000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 69,94 | |
| | VAL700N | 1,0000 ud | Válvula mariposa ø 700 mm 1,6 MPa (p.o.) | 3.940,38 | 3.940,38 | |
| | M01090N | 1,4000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 46,94 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 4.057,26 | 101,43 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 4.158,69 | |
| | | | | | | |
| 256 | VM800N | ud | Válvula mariposa, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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. | | | |
| | O01018N | 2,6000 h | Cuadrilla B | 26,90 | 69,94 | |
| | VAL800N | 1,0000 ud | Válvula mariposa ø 800 mm 1,6 MPa (p.o.) | 6.235,28 | 6.235,28 | |
| | M01090N | 1,4000 h | Grúa autopropulsada telescópica 101/130 CV, 5 t | 33,53 | 46,94 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 6.352,16 | 158,80 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 6.510,96 | |
| | | | | | | |
| 257 | VT200N | ud | Ventosa trifuncional, Ø200 mm, 1,6 Mpa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embreada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | |
| | O01004N | 0,9000 h | Oficial 1ª | 14,42 | 12,97 | |
| | VT200MN | 1,0000 ud | Ventosa trifuncional Ø 200 mm 1,6 Mpa (p.o) | 1.123,13 | 1.123,13 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 1.136,10 | 28,40 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 1.164,50 | |

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

| Ord | Código | Cantidad Ud | Descripción | Precio | Subtotal | Importe |
|---------------------------|------------------|-----------------------|--|--|--------------|---------|
| 258 | ZDREN1N | * | m³ | Construcción zanja drenante con gravilla, D = 10 km | | |
| | | | m3 Construcción zanja drenante con gravilla 10-20, D = 10 km. | | | |
| | O01009N | 0,0670 h | Peón régimen general | 12,31 | 0,83 | |
| | P02017N | 1,4000 t | Gravilla AG-10/20 (en cantera) | 5,00 | 6,99 | |
| | M01055N | 0,0670 h | Retrocarga 71/100 CV, Cazo: 0,9-0,18 m ³ | 31,10 | 2,08 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 9,90 | 0,25 | |
| | I02026N | 1,2000 m ³ | Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m | 0,38 | 0,46 | |
| | I02029caN | 1,2000 m ³ | Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km | 3,28 | 3,94 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 14,55 | |
| | | | | | | |
| 259 | avifaunaN | ud | Dispositivo protección contra colisión (avifauna). instalado | | | |
| | | | Dispositivo anticolidión formado por espirales de 30 cm de diámetro por 1 metro de longitud. Dispuestos cada 20 m. Colocados | | | |
| | O01004N | 0,3000 h | Oficial 1 ^a | 14,42 | 4,32 | |
| | AVIFAUMN | 1,0000 ud | Dispositivo protección contra colisión. p.o | 43,14 | 43,14 | |
| | %2.5CI | 2,5000 % | Costes indirectos 2,5% | 47,46 | 1,19 | |
| TOTAL PARTIDA..... | | | | | 48,65 | |

PRESUPUESTOS PARCIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|------------|--------|------------|
| CAPÍTULO 01N EMBALSE CASA PORTILLO | | | | |
| SUBCAPÍTULO 0101N MOVIMIENTO DE TIERRAS | | | | |
| I02020N | <p>m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito</p> <p>Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.</p> | 374.929,33 | 1,13 | 423.670,14 |
| I02025N | <p>m³ Excavación roca masas continuas con medios mecánicos</p> <p>Excavación en terreno roca, con medios mecánicos especiales, para excavaciones en masas continuas, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.</p> | 32.795,00 | 15,44 | 506.354,80 |
| I02026N | <p>m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m</p> <p>Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.</p> | 501.809,95 | 0,38 | 190.687,78 |
| I02027N | <p>m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km</p> <p>Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.</p> | 497.877,62 | 1,85 | 921.073,60 |
| I04019N | <p>m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, D<= 3 km</p> <p>Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluidos el transporte y riego con agua a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado.</p> | 166.008,73 | 0,86 | 142.767,51 |
| REFINAN | <p>m2 Refinado mecanico y manual de taludes interiores y fondo</p> <p>Refinado mecanico y manual de taludes interiores y fondo del embalse</p> | 75.418,68 | 0,94 | 70.893,56 |
| I04036N | <p>m³ Excavación cunetas, 50< profundidad<= 70 cm, terreno tránsito</p> <p>Excavación de cunetas con motoniveladora, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, entre 50 y 70 cm de profundidad, en terreno de tránsito.</p> | 1.227,45 | 0,94 | 1.153,80 |
| I17001N | <p>m³ Construcción revestimiento hormigón cunetas</p> <p>Construcción de revestimiento de hormigón en cunetas incluyendo encofrados transversales alternos, extendido de hormigón, maestreado, fratasado y remates, curado con productos filmógenos y realización de juntas de contracción en duro; no se incluye preparación previa del terreno, encofrado longitudinal, hormigones, armaduras ni productos de curado.</p> | 299,63 | 61,06 | 18.295,41 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|------------------|--|-----------|--------|-----------|
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | 266,48 | 87,01 | 23.186,42 |
| I15006N | m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. | 1.776,54 | 3,93 | 6.981,80 |
| I02032N | m³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén con mototrailla D<= 200 m Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero con mototrailla de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 200 m. Volumen medido en estado natural. | 38.328,36 | 1,30 | 49.826,87 |
| I10035N | m³ Extendido tierras hasta 40 m Extendido de tierras, procedentes de la excavación y limpieza de cauces y desagües, hasta una distancia de 40 m, dejando el terreno perfilado en basto y con la perfección posible a realizar con lámina acoplada al tractor oruga. Medido en terreno suelto. | 38.328,36 | 0,32 | 12.265,08 |
| INCLINN | ml Instalación de tubería inclinométrica en taludes Instalación de tubería inclinométrica (tramos de 3 m) incluidos los manguitos para unión de tubería, tapones de fondo de pvc y tapones de aluminio en cabeza con pasador y candado. | 60,00 | 42,10 | 2.526,00 |
| I21009N | m³ Escollera roca, tamaño > 60 cm, D<= 3 km Escollera de roca mayor de 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 3 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje. | 249,43 | 33,31 | 8.308,51 |

TOTAL SUBCAPÍTULO 0101N.....2.377.991,28

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|---|-----------|--------|-------------------|
| SUBCAPÍTULO 0102N IMPERMEABILIZACION | | | | |
| LAMINA2N | m² Lamina PEAD 1,5 mm espesor, colocada Instalación de lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, para impermeabilización de balsas,colocada | 77.710,22 | 4,52 | 351.250,19 |
| I05018N | m² Geotextil no tejido fibra continua de polipropileno, gramajes 201 a 260 g/m², colocado Geotextil no tejido de filamentos continuos de polipropileno, unidos mecánicamente por agujado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 201 a 260 g/m ² , resistencia a la tracción de 20 KN/m. Incluyendo solapes. Colocado. | 80.017,76 | 1,34 | 107.223,80 |
| A01003N | m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | 371,45 | 2,88 | 1.069,78 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | 228,36 | 7,05 | 1.609,94 |
| I14009caN | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | 108,40 | 83,69 | 9.072,00 |
| I16001N | m Encofrado y desencofrado pavimento hormigón h<= 0,20 m Encofrado y desencofrado en pavimentos de hormigón hasta un altura de 0,20 m, sin incluir medios auxiliares. | 999,69 | 2,12 | 2.119,34 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0102N..... | | | | 472.345,05 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|---|-----------|----------|-----------|
| SUBCAPÍTULO 0103N GALERIA VISITABLE Y TOMA DE FONDO | | | | |
| A01003N | m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | | | |
| | | 143,70 | 2,88 | 413,86 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | |
| | | 12,90 | 87,01 | 1.122,43 |
| I15008N | 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. | | | |
| | | 53,40 | 9,05 | 483,27 |
| I14009caN | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 km Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² de resistencia característica) con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | |
| | | 95,52 | 83,69 | 7.994,07 |
| I19008N | m² Fábrica bloque hormigón 40x20x20 cm, relleno hormigón, revestir Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero 1:6, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura. | | | |
| | | 10,50 | 24,49 | 257,15 |
| I16004N | m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | |
| | | 10,50 | 15,76 | 165,48 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | | | |
| | | 313,50 | 7,05 | 2.210,18 |
| MARCOSN | m Galería visitable con marcos de HA de 3,5x2,5, colocada Galería de servicio visitable, formada con marcos prefabricados de hormigón armado de dimensiones interiores 3,5 H * 2.5 V m., para una sobrecarga de terraplen de 12 m., incluso sellado de juntas, colocado | | | |
| | | 47,25 | 1.343,35 | 63.473,29 |
| A03007N | kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<ø<=900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | |
| | | 18.695,68 | 3,96 | 74.034,89 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---------------------|---|----------|----------|-----------|
| VM800N | ud Válvula mariposa, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | 1,00 | 6.510,96 | 6.510,96 |
| C800N | ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | 1,00 | 2.027,40 | 2.027,40 |
| VM700N | ud Válvula mariposa, ø 700 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | 1,00 | 4.158,69 | 4.158,69 |
| CARRETE700Md | Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado Carrete de desmontaje fundición dúctil ø 700 mm | 1,00 | 2.283,29 | 2.283,29 |
| VT200N | ud Ventosa trifuncional, Ø200 mm, 1,6 Mpa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | 2,00 | 1.164,50 | 2.329,00 |
| A10012N | ud Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | 2,00 | 363,82 | 727,64 |
| A04020N | m Tubería de fundición dúctil, ø 800 mm, K=9, colocada Tubería de fundición dúctil clase K-9 de 800 mm de diámetro nominal, con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de metalización con zinc y pintura Epoxi, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de junta estándar. Sin incluir 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. | 46,00 | 273,56 | 12.583,76 |
| A04019N | m Tubería de fundición dúctil, ø 700 mm, K=9, colocada Tubería de fundición dúctil clase K-9 de 700 mm de diámetro nominal, con revestimiento interior de mortero de cemento y exterior de metalización con zinc y pintura Epoxi, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de junta estándar. Sin incluir 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. | 46,00 | 249,58 | 11.480,68 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|----------------------|--|----------|----------|-----------|
| A07005N | <p>m Tubería corr.dobl.pared saneam. PVC ø 200 mm, rig.8 kN/m², coloc</p> <p>Tubería corrugada de doble pared de saneamiento de PVC de 200 mm de diámetro nominal y 8 kN/m² de rigidez, unión con junta elástica, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No se incluye la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma. Todo ello y otras operaciones si las hubiese, se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p> | 34,00 | 8,38 | 284,92 |
| FILTCAZ800Nud | <p>Filtro cazapiedras Ø800 mm</p> <p>Filtro cazapiedras de cesta vertical y conexiones bridadas Ø800 mm con cuerpo de fundición gris GG25 recubierto interna y externamente con pintura epoxy 250 micras. Malla de acero inoxidable AISI 304 tonillería en acero zincado y junta de EPDM. Instalado</p> | 2,00 | 2.193,31 | 4.386,62 |
| PACERON | <p>ud Bulbo enrejillado acero inoxidable</p> <p>Bulbo enrejillado para toma de fondo con orificios de 30x30 mm en acero inoxidable AISI 316. Dimensiones 1,2 m diámetro y 1 m altura, con salida brida para diámetros 500 <math>\phi</math> 900 mm. Instalado</p> | 3,00 | 2.066,01 | 6.198,03 |
| I11009N | <p>m Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno franco</p> <p>Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco.</p> | 100,00 | 11,88 | 1.188,00 |
| ZDREN1N * | <p>m³ Construcción zanja drenante con gravilla, D = 10 km</p> <p>m³ Construcción zanja drenante con gravilla 10-20, D = 10 km.</p> | 406,35 | 14,55 | 5.912,39 |
| AB0800PN | <p>ud Abrazadera hermética para union de tuberías 800-700 mm ø</p> <p>Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada.</p> | 2,00 | 642,70 | 1.285,40 |
| I11012N | <p>m Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno franco</p> <p>Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 160 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco.</p> | 97,00 | 13,99 | 1.357,03 |
| APRQN | <p>ud Apoyo conducción</p> <p>Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujeción de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado.</p> | 48,00 | 331,95 | 15.933,60 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|---|----------|----------|-------------------|
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0103N..... | | | | 228.802,03 |
| SUBCAPÍTULO 0104N ALIVIADERO Y LASTRADO | | | | |
| I02020N | m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural. | | | |
| | | 343,27 | 1,13 | 387,90 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | | | |
| | | 130,34 | 0,38 | 49,53 |
| I02027N | m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | | | |
| | | 130,34 | 1,85 | 241,13 |
| I15006N | m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. | | | |
| | | 262,80 | 3,93 | 1.032,80 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | |
| | | 52,56 | 87,01 | 4.573,25 |
| I16023N | m² Encofrado y desencofrado losas inclinadas, h <= 3 m Encofrado y desencofrado en losas inclinadas, para revestir, hasta 3 metros de altura, considerando 10 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | |
| | | 93,00 | 33,13 | 3.081,09 |
| PERINOXN | m Perfil acero inoxidable 5 mm espesor unión tornillería inox. Perfil de acero inoxidable de 5 mm de espesor para unión de lámina con hormigón mediante tornillería inoxidable cada 15 cm. Instalado | | | |
| | | 19,00 | 36,70 | 697,30 |
| I20009N | m³ Mampostería hidráulica CHF, careada, h<= 3 m, D<= 3 km Mampostería hidráulica para obras de corrección hidrológico-forestal, con despiece natural de la piedra, careada a un paramento, con mortero 1:5 de 290 kg de cemento. Distancia máxima de la piedra 3 km. Altura menor de 3 m medida sobre rasante. | | | |
| | | 236,43 | 123,59 | 29.220,38 |
| LASTRADON ud | Lastrado taludes con bloques de hormigón prefabricado Ud. Lastrado con 6 bloques de hormigón prefabricado 1,20x0,5x0,2 m unidos mediante cable de acero. Con una distribución de 6 uds por línea de talud. Incluido anclaje a viga IPE 140 de 1,5 m de longitud en coronación con excavación y hormigonado de 1x0.7x2.8 m para cimentación de la viga | | | |
| | | 22,00 | 1.161,15 | 25.545,30 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|---|----------|----------|------------------|
| PERFPEADN | ml Perfil PEAD tomas y entrada de fondo Perfil realizado en PEAD para aumento de estanqueidad en encuentro con obras de fábrica, unión por termofusión con lámina impermeabilizante. colocado | 19,00 | 24,16 | 459,04 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0104N..... | | | | 65.287,72 |
| SUBCAPÍTULO 0105N CERRAMIENTO Y PASILLO DE CORONACION | | | | |
| PUERTAN | ud Puerta de dos hojas de 3 x2 m. abatible, colocada Puerta de 2 hojas de 3 metros de longitud y 2 m de altura para acceso a instalaciones, en malla galvanizada, cimentación y postes de sujeción. colocada | 1,00 | 1.147,20 | 1.147,20 |
| CARTELN | ud Cartel informativo obra de 2*1,5 Cartel informativo obra 2 x 1,5 m. colocado | 1,00 | 649,88 | 649,88 |
| I19087N | m Bordillo prefabricado hormigón Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achaflanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). | 999,69 | 15,21 | 15.205,28 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | 3.095,75 | 0,38 | 1.176,39 |
| I06010N | m³ Material granular machaqueo zahorra natural 1" Material granular seleccionado en cantera al tamaño máximo de 1 pulgada, obtenido de zahorras naturales, mediante cribado y machaqueo con girogravillador. (No incluye canon de extracción). | 3.095,75 | 3,84 | 11.887,68 |
| I06014N | m³ Construcción capa granular, material 25 mm, 98% PM, e> 20 cm, D<= 3 km Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 25 mm, incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado, sin incluir el coste de la obtención, clasificación, carga, transporte y descarga del material, con distancia máxima del agua de 3 km. | 2.537,50 | 3,03 | 7.688,63 |
| VAPERIMN | m Vallado perimetral embalse simple torsión, altura 2 m Vallador perimetral con malla de simple torsión 2 m de altura vista, incluido tensores y pequeño material, postes y anclaje de los mismos con Hormigón no estructural 20 N/mm² procedente de planta, árido 20. | 1.031,00 | 26,99 | 27.826,69 |
| I08026caN | t Firme con aglom. caliente, ár.convenc., D=20km, pte<= 15% Firme con aglomerado en caliente, con árido convencional, extendido y compactado, a una distancia de 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%. | 609,00 | 43,72 | 26.625,48 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|--|----------|--------|-------------------|
| I02029caN | <p>m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km</p> <p>Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pa-cargadora. Según cálculo en hoja aparte.</p> | 3.095,75 | 3,28 | 10.154,06 |
| CUERSALN | <p>ud Instalación de cuerdas de emergencia</p> <p>Instalación y anclaje de cuerda de salvamento alta resistencia de poliéster - polipropileno. Anclaje sobre perfil metálico embutido en hormigón HM-20/sp/20 en pasillo de coronación.colocada</p> | 8,00 | 130,82 | 1.046,56 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0105N..... | | | | 103.407,85 |
| SUBCAPÍTULO 0106N RED DE DRENAJE | | | | |
| I11009N | <p>m Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno franco</p> <p>Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno franco.</p> | 2.245,00 | 11,88 | 26.670,60 |
| A01002BN | <p>m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco</p> <p>Excavación mecánica de zanjas para tuberías, con retroexcavadora, en terreno franco, medido sobre perfil.</p> | 508,30 | 1,52 | 772,62 |
| DRENN | <p>ud Trabajos de unión drenajes colectores con colectores principales</p> <p>Trabajos de unión drenajes colectores con colectores principales, incluidas piezas especiales conexión entre drenes de ø 100 y tubería colector de PVC</p> | 1,00 | 557,60 | 557,60 |
| A06011N | <p>m Tubería PVC, ø 110 mm, 1,0 MPa, junta goma o encolar, colocada</p> <p>Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p> | 1.637,00 | 4,39 | 7.186,43 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0106N..... | | | | 35.187,25 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|---|----------|--------|----------|
| SUBCAPÍTULO 0107N CASETA DE SALIDA | | | | |
| APARTADO 010701N OBRA CIVIL | | | | |
| I02020N | m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural. | 194,18 | 1,13 | 219,42 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | 23,95 | 87,01 | 2.083,89 |
| I14004CAN | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | 4,89 | 79,26 | 387,58 |
| I15008N | m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. | 5,76 | 9,05 | 52,13 |
| I15001N | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | 1.309,68 | 1,19 | 1.558,52 |
| I15002N | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | 1.060,11 | 1,11 | 1.176,72 |
| I16004N | m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | 108,89 | 15,76 | 1.716,11 |
| I19011N | m² Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. | 28,81 | 41,16 | 1.185,82 |
| I19033N | 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/m ³ con un espesor total de 50 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación). | 64,00 | 30,74 | 1.967,36 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---------------------|---|----------|----------|----------|
| I19089N | kg Acero laminado en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso parte proporcional de cortes, uniones, piezas especiales y despuntes, no incluye medios auxiliares. | | | |
| | | 989,11 | 1,66 | 1.641,92 |
| E14EMC090N | ud Escalera metálica modular . Suministro e instalación de escalera metálica modular de 1 de anchura, para una planta realizada con perfiles de acero laminado en frío, peldaño de chapa estampada de 3 mm. de espesor, barandilla recta con pasamanos acabado en PVC, zapata de fijación, realizada en taller y montaje en obra, incluso pintura de imprimación antioxidante y dos manos de pintura de acabado de color a definir por la Dirección de las Obras. Totalmente instalada y terminada. Incluye parte proporcional de medios auxiliares para su colocación. | | | |
| | | 1,00 | 2.321,56 | 2.321,56 |
| PLATAFORMAN2 | Formación de plataforma tramex Formación de plataforma tramex sobre zona by-pass y valvulería incluso perfiles de sujeción, preparada para ser desmontable. instalada | | | |
| | | 6,80 | 176,24 | 1.198,43 |
| ESCALERAN | ml Escalera vertical gato Escalera metálica de gato de 1 metro de anchura, con tubos de acero S275JR, de 25 mm de diámetro, trabajados en taller, plegados 90º por sus extremos, para colocación empotrada en paramento con acabado galvanizado. Instalada | | | |
| | | 3,60 | 171,65 | 617,94 |
| PUERTACN | ud Puerta de acceso Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 150x230 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlete, accionada por manivela, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Instalada | | | |
| | | 1,00 | 494,82 | 494,82 |
| VENTANAN | ud Ventana aluminio Ventana practicable de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, de 80x150 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja, acristalado y herrajes de colgar y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. | | | |
| | | 2,00 | 185,71 | 371,42 |
| REJAN | ud Reja de perfiles de acero laminado Rejas para ventanas formada por cerco y bastidor de hoja con pletinas de acero de 60x8 mm. y barrotes de cuadrado macizo de 14 mm.; patillas para recibido. elaborada en taller, para instalación en obra. Colocada | | | |
| | | 1,00 | 251,95 | 251,95 |
| PLUVIALESN | ud Desagüe pluviales cubierta galería Desagüe para evacuación de pluviales en caseta de galería. Instalado | | | |
| | | 1,00 | 137,89 | 137,89 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|---|----------|----------|------------------|
| DESAGN | m Instalación de rejilla para desagüe de superficie Construcción de rejilla para desagüe de superficie en solera, incluido adecuación de la misma e instalación de tramex practicable | | | |
| | | 5,90 | 50,35 | 297,07 |
| E02069N | ud Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada. | | | |
| | | 1,00 | 174,23 | 174,23 |
| JUNTAN | m Junta de PVC water-stop de 25 cm Junta de estanqueidad water-stop de 25 cm realizada en pvc, incluso sujecciones, anclajes, amarres para posicionarla correctamente. Colocada | | | |
| | | 97,82 | 27,50 | 2.690,05 |
| SOLDAD1N | ud Trabajos soldadura construcción caseta galería Trabajos de construcción de estructura metálica mediante equipo de soldadores. | | | |
| | | 1,00 | 1.283,43 | 1.283,43 |
| TOTAL APARTADO 010701N..... | | | | 21.828,26 |
| APARTADO 010702N ELEMENTOS HIDRÁULICOS | | | | |
| VM800N | ud Válvula mariposa, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | | 2,00 | 6.510,96 | 13.021,92 |
| C800N | ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | |
| | | 3,00 | 2.027,40 | 6.082,20 |
| ARET800N | ud Válvula retención, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de retención DN-800 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable CF8M, instalada. | | | |
| | | 1,00 | 5.958,72 | 5.958,72 |
| VM700N | ud Válvula mariposa, ø 700 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 700 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | | 1,00 | 4.158,69 | 4.158,69 |
| CARRETE700Md | Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado Carrete de desmontaje fundición dúctil ø 700 mm | | | |
| | | 1,00 | 2.283,29 | 2.283,29 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|----------|----------|------------------|
| AB0800PN | <p>ud Abrazadera hermética para union de tuberías 800-700 mm Ø</p> <p>Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de Ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada.</p> | 2,00 | 642,70 | 1.285,40 |
| A03007N | <p>kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<Ø<=900 mm</p> <p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p> | 2.734,51 | 3,96 | 10.828,66 |
| VT200N | <p>ud Ventosa trifuncional, Ø200 mm, 1,6 Mpa, instalada</p> <p>Ventosa trifuncional diámetro 200 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embreada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.</p> | 3,00 | 1.164,50 | 3.493,50 |
| A10012N | <p>ud Válvula mariposa, Ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada</p> <p>Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p> | 3,00 | 363,82 | 1.091,46 |
| TOTAL APARTADO 010702N | | | | 48.203,84 |
| APARTADO 010703N INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AUTOMATIZACIÓN | | | | |
| MONT1N | <p>ud Montaje cuadro telecontrol</p> <p>Esta partida incluye el montaje del cuadro de control, así como la puesta en marcha de la estación.</p> | 1,00 | 2.024,53 | 2.024,53 |
| CAUDAL2N | <p>ud Caudalímetro bidireccional ultrasónico</p> <p>Suministro y montaje de caudalímetro ultrasónico no invasivo con capacidad de medida bidireccional. Con alimentación a 24 Vdc, protocolo Hart y salidas de pulsos para volumen, indicador de sentido del flujo y 4-20 mA para caudal.</p> | 1,00 | 6.317,78 | 6.317,78 |
| A11016N | <p>ud Caudalímetro ultrasonidos, Ø < 1000 mm, instalado</p> <p>Caudalímetro ultrasónico, un par de sondas, para tubería metálica de diámetro hasta 1000 mm, presión de trabajo hasta 40 bar. Incluye sensor de medida formado por dos transductores de señal de acero al carbono con soportes y convertidor de señal, con display digital para visualización del caudal instantáneo y acumulado. Alimentación 220 V AC, precisión 0,5% para velocidad de flujo entre 0,5 y 10 m/s. colocado.</p> | 1,00 | 2.875,39 | 2.875,39 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-------------------|--|----------|----------|-----------|
| HIDROS1N | ud Nivel hidrostático Suministro e instalación de medidor de nivel hidrostático de rango 0-1,6 bar con 35m de cable especial para medidor de nivel que incluye, conductores de alimentación, fijador para sujeción de instrumento y tubo de compensación de presión exterior. Se incluye 120m de cable de interconexión del nivel con el cuadro de telecontrol, la caja de conexión de campo del mismo, así como la canalización de tubo de PVC grapeado en pared del recinto del cuadro de telecontrol | 1,00 | 1.784,00 | 1.784,00 |
| CANAL1N | ud Canalización en talud de embalse Canalización subterránea realizada manualmente, de 30 metros en el talud de la balsa, con tubo corrugado con interior liso de 50mm y con arquetas en el inicio y final de la canalización para interconectar el nivel de la balsa con el cuadro de telecontrol de la estación remota ubicado en la caseta de salida de la galería. Instalada. | 30,00 | 26,06 | 781,80 |
| BOYA1N | ud Instalación boya detección inundación Suministro e instalación de boya de detección de inundación e interconexión con el sistema de telecontrol. | 1,00 | 186,02 | 186,02 |
| MEDCONDN | ud Medidor de conductividad Suministro e instalación de medidor de conductividad compuesto por: - Célula de conductividad inductiva, de alta resistencia a corrosión, rosca G 3/4", en acero inoxidable, con 5 metros de cable. Presión máxima de trabajo 20 bar. - Transmisor de conductividad para montaje en pared, interfaz tipo display LCD con 2 líneas, alimentación 230V AC, señal de salida 4-20mA. Incluida alimentación con manguera 3G2,5mm ² , con protección magnetotérmica independiente e interconexión de señal analógica hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 3G1mm ² , bajo tubo de PVC con montaje superficial en pared. | 1,00 | 1.872,18 | 1.872,18 |
| MEDPHN | ud Medidor de PH Suministro e instalación de sensor diferencial de pH, digital, cuerpo RYTON, 10 m.cable. Montaje en inmersión o bypass. Con sensor de temperatura NTC | 1,00 | 1.138,20 | 1.138,20 |
| ACTUADOR2N | ud Actuador válvula motorizada Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN800, con alimentación monofásica a 230Vac, con transmisor de posición de la válvula 4-20mA. Mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador. Instalada | 2,00 | 5.280,77 | 10.561,54 |
| MONT2N | ud Montaje en campo de actuadores y conexionado Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y telecontrol, Incluida la puesta en marcha de la estación | 1,00 | 651,51 | 651,51 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|----------------|---|----------|-----------|-----------|
| COMUNCN | ud Elementos de comunicación Enlace de comunicaciones entre el Plc de control de la estación remota y el Centro de Control, instalado. Formado por: -Antena omnidireccional. -Cable RG213 con conectores. -Radiomodem 440-470 Mhz, 1W. | 2,00 | 589,04 | 1.178,08 |
| DETCINN | ud Detector de intrusión Detector de intrusión compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm ² , bajo tubo de PVC con montaje superficial. | 1,00 | 390,20 | 390,20 |
| CONFIGN | ud Inclusión en Scada y esquemas Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de las nuevas estaciones remotas en el Scada existente, variables de las nuevas remotas, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas vía GSM, generación de informes. Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nuevas estaciones remotas. Pruebas de comunicación con la nueva estación. Creación de esquemas de nuevas estaciones | 1,00 | 1.110,59 | 1.110,59 |
| REMOTN | ud Cuadro de telecontrol Cuadros de telecontrol y potencia de la estación remota. De dimensiones 747x536x300 fabricados en poliéster con fibra de vidrio, el primero contendrá el autómatas, el circuito de alimentación de 24VDC con fuente de alimentación con sistema Backup para equipo de telecontrol y el equipo de radio. El segundo contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas. Suministro de autómatas de control de la instalación compuesto por: -PLC Twido . -Módulo de 16 entradas digitales. -Modulo de 8 salidas digitales. -Módulo de 2 entradas analógicas. -Modulo de comunicación RS232. -Módulo calendario. | 1,00 | 5.660,18 | 5.660,18 |
| 010704N | ud Línea baja tensión alimentación galería visitable Alimentación en baja tensión desde estación bombeo proyectada a embalse Casa Portillo, mediante línea AI RV 0,6/1 kV 1x35 mm ² , en tubo instalado | 1,00 | 11.273,73 | 11.273,73 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|----------|----------|------------------|
| ILUMGALEN ud Iluminación galería visitable | | | | |
| Iluminación estancia de galería visitable formada por 17 unidades de lamparas fluorescentes 2 x 36 w ancladas a los marcos de hormigón.Instalada | | | | |
| | | 1,00 | 2.264,80 | 2.264,80 |
| 10704N | ud Red equipotencial de puesta a tierra. | | | |
| | Red equipotencial de puesta a tierra, realizada en conductor de cobre desnudo, pica de acero cobrizado incluso p.p. de soldaduras aluminotecnica conexión armadura de cimentación o estructura metalica. Medida la unidad ejecutada. | 1,00 | 387,30 | 387,30 |
| 10706N | ud Luminaria exterior 250W HM con brazo | | | |
| | Suministro e instalación de punto exterior de luz, compuesto por farola soportada en brazo mural, con lampara de descarga de mercurio de 250W provisto de equipo arrancador. Incluida protección magnetotérmica y diferencial independiente del circuito. Disponiendo de interruptor horario programable. | 1,00 | 435,10 | 435,10 |
| PM0033N | Ud. Luminaria fluorescente estancia 2 x 36 w | | | |
| | Luminaria fluorescente cerrada estancia de 2x36 W. tipo IP-65 Clase-II, con cuerpo fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio y reflector de chapa de acero tratado con polvo epoxi-poliéster blanco y junta estancia de poliuretano, y difusor de de policarbonato transparente prismático, con equipo A.F. y tubos fluorescentes, conexiónada e instalada. | 4,00 | 98,90 | 395,60 |
| 10708N | ud Luz emergencia estancia IP65 | | | |
| | Suministro e instalación de punto de luz de emergencia estanco de 160 lumenes.Co-locado | 7,00 | 129,04 | 903,28 |
| E02150N | m Línea grapeada conductor unipolar en tubo PVC, RV 3x25 mm² Cu | | | |
| | Línea eléctrica en tubo liso reforzado, abocardado de PVC, grado de protección 7 color gris o negro, 36 mm de diámetro grapeado en pared y realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV 0,6/1 kV de sección 3x25 mm², incluida p/p de cajas de derivación, piezas de fijación y regletas de conexión, tendida y conexiónada. | 30,00 | 11,67 | 350,10 |
| PM0030N | ud Cuadro eléctrico servicios generales | | | |
| | Cuadro eléctrico para servicios generales, para servicio del alumbrado y auxiliares, constituido por un armario aislado en superficie, montado y conexiónado, que alojará los elementos de mando y protección consta de: - 1 interruptor automático 4 x 40 A (Cuadro de servicios) - 1 interruptor automático 4 x 32 A (Tomas de Corriente) - 1 Interruptor diferencial de 4x40 . 30 mA. (Tomas de corriente) - 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado interior) - 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado interior) - 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado exterior) - 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado exterior) - 1 Interruptor magnetotérmico de 2x5 A. (Emergencias) | 1,00 | 1.188,24 | 1.188,24 |
| TOTAL APARTADO 010703N | | | | 53.730,15 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------|-------------|----------|--------|---------|
|--------|-------------|----------|--------|---------|

TOTAL SUBCAPÍTULO 0107N.....123.762,25
TOTAL CAPÍTULO 01N3.406.783,43

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|---|------------------|--------|----------|
| CAPÍTULO 02N CONDUCCIÓN LLENADO CASA PORTILLO RA-8 | | | | |
| SUBCAPÍTULO 0201N EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJAS | | | | |
| A01003N | m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | 1.434,58 | 2,88 | 4.131,59 |
| A01006CAN | m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km. | 51,68 | 21,69 | 1.120,94 |
| A01011caN | m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 20 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, compactada y con una distancia de transporte D=20 km. | 363,99 | 19,53 | 7.108,72 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | 866,10 | 7,05 | 6.106,01 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | 693,55 | 0,38 | 263,55 |
| I02029BAN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | 693,55 | 2,01 | 1.394,04 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0201N..... | | 20.124,85 | | |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|----------|----------|------------------|
| SUBCAPÍTULO 0202N TUBERÍA | | | | |
| A09035N | m Tubería PRFV, ø 800 mm, 1,0 MPa, SN-10000 N/m², colocada Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m ² , de 800 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | |
| | | 304,00 | 162,44 | 49.381,76 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0202N..... | | | | 49.381,76 |
| SUBCAPÍTULO 0203N ELEMENTOS HIDRAÚLICOS | | | | |
| VM800N | ud Válvula mariposa, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | | 1,00 | 6.510,96 | 6.510,96 |
| C800N | ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | |
| | | 1,00 | 2.027,40 | 2.027,40 |
| A11041N | ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | |
| | | 1,00 | 464,03 | 464,03 |
| A10011N | ud Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | | 1,00 | 279,61 | 279,61 |
| CORTEN | ud Trabajos de corte en tubería de PRFV Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales. | | | |
| | | 2,00 | 14,27 | 28,54 |
| AB0800PN | ud Abrazadera hermética para union de tuberías 800-700 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada. | | | |
| | | 10,00 | 642,70 | 6.427,00 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-------------------------------------|---|----------|--------|------------------|
| A03007N | <p>kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<math><math>\varnothing</math><math>\leq</math>900 mm</p> <p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p> | 2.335,51 | 3,96 | 9.248,62 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0203N..... | | | | 24.986,16 |
| SUBCAPÍTULO 0204N OBRA CIVIL | | | | |
| I02020N | <p>m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito</p> <p>Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.</p> | 85,39 | 1,13 | 96,49 |
| A01008N | <p>m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<math>\leq</math> 3 km</p> <p>Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km.</p> | 49,96 | 7,05 | 352,22 |
| I16004N | <p>m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 <math><math>h</math> <math>\leq</math> 3 m</p> <p>Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.</p> | 154,30 | 15,76 | 2.431,77 |
| PATEN | <p>ud Pate 330 x 140 mm</p> <p>Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado</p> | 7,00 | 15,95 | 111,65 |
| TAPARQN | <p>ud Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco</p> <p>Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada</p> | 1,00 | 264,59 | 264,59 |
| I14004caN | <p>m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km</p> <p>Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra.</p> | 1,31 | 79,26 | 103,83 |
| I14013caN | <p>m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km</p> <p>Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</p> | 9,95 | 87,01 | 865,75 |
| I14009caN | <p>m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 km</p> <p>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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</p> | 21,15 | 83,69 | 1.770,04 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-------------------------------------|---|----------|--------|-------------------|
| JUNTAN | m Junta de PVC water-stop de 25 cm Junta de estanqueidad water-stop de 25 cm realizada en pvc, incluso sujecciones, anclajes, amarres para posicionarla correctamente. Colocada | | | |
| | | 26,25 | 27,50 | 721,88 |
| I15001N | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | | | |
| | | 1.039,60 | 1,19 | 1.237,12 |
| I15002N | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | | | |
| | | 97,80 | 1,11 | 108,56 |
| APRQN | ud Apoyo conducción Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujección de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado. | | | |
| | | 2,00 | 331,95 | 663,90 |
| REJILLAN | ud Rejilla ventilación arqueta Rejilla de ventilación con lamas para arqueta instalada en muro de hormigón, de 40 cm de largo y 10 de ancho, realizada en chapa metálica con tratamiento para intemperie. Colocada | | | |
| | | 4,00 | 32,16 | 128,64 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0204N..... | | | | 8.856,44 |
| TOTAL CAPÍTULO 02N | | | | 103.349,21 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|---|----------|--------|------------------|
| CAPÍTULO 03N CONDUCCIÓN SALIDA (TUBERIA C) | | | | |
| SUBCAPÍTULO 0301N EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJA | | | | |
| A01003N | m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | 2.019,73 | 2,88 | 5.816,82 |
| A01006CAN | m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km. | 72,76 | 21,69 | 1.578,16 |
| A01011caN | m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 20 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, compactada y con una distancia de transporte D=20 km. | 512,46 | 19,53 | 10.008,34 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | 1.022,92 | 7,05 | 7.211,59 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | 960,43 | 0,38 | 364,96 |
| I02029BAN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | 960,43 | 2,01 | 1.930,46 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0301N..... | | | | 26.910,33 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|----------|--------|------------------|
| SUBCAPÍTULO 0302N TUBERÍA | | | | |
| A09035N | m Tubería PRFV, ø 800 mm, 1,0 MPa, SN-10000 N/m², colocada | | | |
| | Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m ² , de 800 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | |
| | | 428,00 | 162,44 | 69.524,32 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0302N..... | | | | 69.524,32 |
| SUBCAPÍTULO 0303N CRUCE CARRETERA | | | | |
| I18010N | m³ Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor | | | |
| | Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar a parte. | | | |
| | | 3,20 | 24,34 | 77,89 |
| A01003N | m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto | | | |
| | Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | | | |
| | | 115,00 | 2,88 | 331,20 |
| A01006CAN | m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km | | | |
| | Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km. | | | |
| | | 2,40 | 21,69 | 52,06 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km | | | |
| | Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | | | |
| | | 77,38 | 7,05 | 545,53 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m | | | |
| | Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | | | |
| | | 41,26 | 0,38 | 15,68 |
| I02029caN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 20 km | | | |
| | Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 20 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. | | | |
| | | 41,26 | 3,28 | 135,33 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|----------|----------|-----------------|
| A19010N | <p>m Tubería de hormigón armado campana ø 1,00 m con p.p. junta de goma, colocada</p> <p>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.</p> | 18,00 | 105,87 | 1.905,66 |
| I08026caN | <p>t Firme con aglom. caliente, ár.convenc., D=20km, pte<= 15%</p> <p>Firme con aglomerado en caliente, con árido convencional, extendido y compactado, a una distancia de 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m³). Para pendientes máximas del 15%.</p> | 9,60 | 43,72 | 419,71 |
| I15008N | <p>m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada</p> <p>Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.</p> | 80,00 | 9,05 | 724,00 |
| I14013caN | <p>m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km</p> <p>Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</p> | 8,00 | 87,01 | 696,08 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0303N..... | | | | 4.903,14 |
| SUBCAPÍTULO 0304N ELEMENTOS HIDRAÚLICOS | | | | |
| VM800N | <p>ud Válvula mariposa, ø 800 mm, 1,6 MPa, instalada</p> <p>Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, 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.</p> | 3,00 | 6.510,96 | 19.532,88 |
| C800N | <p>ud Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado</p> <p>Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.</p> | 3,00 | 2.027,40 | 6.082,20 |
| A11041N | <p>ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada</p> <p>Ventosa trifuncional diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada.</p> | 2,00 | 464,03 | 928,06 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-------------------------------------|--|----------|--------|------------------|
| A10011N | ud Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | | 2,00 | 279,61 | 559,22 |
| A03007N | kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<ø<=900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | |
| | | 4.137,80 | 3,96 | 16.385,69 |
| AB0800PN | ud Abrazadera hermética para union de tuberías 800-700 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada. | | | |
| | | 15,00 | 642,70 | 9.640,50 |
| CORTEN | ud Trabajos de corte en tubería de PRFV Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales. | | | |
| | | 3,00 | 14,27 | 42,81 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0304N..... | | | | 53.171,36 |
| SUBCAPÍTULO 0305N OBRA CIVIL | | | | |
| I02020N | m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural. | | | |
| | | 179,58 | 1,13 | 202,93 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | | | |
| | | 104,48 | 7,05 | 736,58 |
| I16004N | m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | |
| | | 267,72 | 15,76 | 4.219,27 |
| PATEN | ud Pate 330 x 140 mm Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado | | | |
| | | 16,00 | 15,95 | 255,20 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------------------|--|----------|--------|----------|
| ENPOZOREGNd | Entrada de hombre Ø 0.80 m Entrada de hombre realizada en fundición ductil Ø 0,80 m instalada | | | |
| | | 1,00 | 187,01 | 187,01 |
| TAPARQN | ud Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada | | | |
| | | 1,00 | 264,59 | 264,59 |
| I14004caN | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | |
| | | 2,68 | 79,26 | 212,42 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | |
| | | 27,95 | 87,01 | 2.431,93 |
| I14009caN | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | |
| | | 34,62 | 83,69 | 2.897,35 |
| I20009N | m³ Mampostería hidráulica CHF, careada, h<= 3 m, D<= 3 km Mampostería hidráulica para obras de corrección hidrológico-forestal, con despiece natural de la piedra, careada a un paramento, con mortero 1:5 de 290 kg de cemento. Distancia máxima de la piedra 3 km. Altura menor de 3 m medida sobre rasante. | | | |
| | | 29,40 | 123,59 | 3.633,55 |
| JUNTAN | m Junta de PVC water-stop de 25 cm Junta de estanqueidad water-stop de 25 cm realizada en pvc, incluso sujecciones, anclajes, amarres para posicionarla correctamente. Colocada | | | |
| | | 53,61 | 27,50 | 1.474,28 |
| I15001N | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | | | |
| | | 2.376,60 | 1,19 | 2.828,15 |
| I15002N | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | | | |
| | | 198,00 | 1,11 | 219,78 |
| APRQN | ud Apoyo conducción Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujección de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado. | | | |
| | | 4,00 | 331,95 | 1.327,80 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-------------------------------------|---|----------|--------|-------------------|
| REJILLAN | ud Rejilla ventilación arqueta | | | |
| | Rejilla de ventilación con lamas para arqueta instalada en muro de hormigón, de 40 cm de largo y 10 de ancho, realizada en chapa metálica con tratamiento para intemperie. Colocada | | | |
| | | 8,00 | 32,16 | 257,28 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0305N..... | | | | 21.148,12 |
| TOTAL CAPÍTULO 03N | | | | 175.657,27 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|--|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 04N CONDUCCIÓN LLENADO CASA PORTILLO TUB.SUPERIOR | | | | |
| SUBCAPÍTULO 0401N EXCAVACIÓN Y TAPADO DE ZANJAS | | | | |
| A01003N | m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | 245,40 | 2,88 | 706,75 |
| A01006CAN | m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km. | 24,54 | 21,69 | 532,27 |
| A01011caN | m³ Relleno zanjás con gravilla, D = 20 km Relleno zanjás con gravilla procedente de cantera, compactada y con una distancia de transporte D=20 km. | 60,77 | 19,53 | 1.186,84 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjás, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjás con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | 147,24 | 7,05 | 1.038,04 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | 119,76 | 0,38 | 45,51 |
| I02029BAN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | 119,76 | 2,01 | 240,72 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0401N..... | | | | 3.750,13 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------|-------------|----------|--------|---------|
|--------|-------------|----------|--------|---------|

SUBCAPÍTULO 0402N TUBERÍA

A08030_MN m Tubería PEAD 100, ø 200 mm, 0,6 MPa, colocada

Tubería de polietileno de alta densidad de 200 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de trabajo y unión por termofusión; 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.

409,00 14,24 5.824,16

TOTAL SUBCAPÍTULO 0402N..... 5.824,16

SUBCAPÍTULO 0403N OBRA CIVIL

I02020N m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito

Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.

2,25 1,13 2,54

E02068N ud Arqueta prefabricada de hormigón de 1,00x1,00x1,00 m, instalada

Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,00x1,00x1,00 m con tapa de fundición con marco, sobre encachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.

1,00 243,15 243,15

I14009caN m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.

1,97 83,69 164,87

TOTAL SUBCAPÍTULO 0403N..... 410,56

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|----------|--------|------------------|
| SUBCAPÍTULO 0404N ELEMENTOS HIDRAÚLICOS | | | | |
| A10004N | ud Válvula compuerta, ø 200 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de compuerta de diámetro 200 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreada, con volante y tornillería incluidos, instalada. | 1,00 | 338,57 | 338,57 |
| A10046N | ud Carrete desmontaje fundición, ø 200 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 200 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | 1,00 | 285,02 | 285,02 |
| A03005N | kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø<= 250 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | 633,34 | 3,73 | 2.362,36 |
| A10009N | ud Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | 1,00 | 235,94 | 235,94 |
| A11010N | ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embreada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | 1,00 | 399,20 | 399,20 |
| AB200PN | ud Abrazadera hermética para union de tuberías 200 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 200mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada | 2,00 | 224,14 | 448,28 |
| AB500PN | ud Abrazadera hermética para union de tuberías 500 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 500mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada. | 2,00 | 367,16 | 734,32 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0404N..... | | | | 4.803,69 |
| TOTAL CAPÍTULO 04N | | | | 14.788,54 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|---|----------|-----------|-----------|
| CAPÍTULO 05N INSTALACIÓN ELÉCTRICA ESTACIÓN DE BOMBEO | | | | |
| SUBCAPÍTULO 0501N INSTALACIÓN MEDIA TENSIÓN | | | | |
| AP7000N | ud Apoyo 16C7000 Apoyo eléctrico 16C7000, incluida la columna metálica, doble crucetas para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección. | 1,00 | 6.210,54 | 6.210,54 |
| AP4500N | ud Apoyo 16C4500 Apoyo eléctrico 16C4500, incluida la columna metálica, doble crucetas para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección. | 1,00 | 5.192,57 | 5.192,57 |
| AP9000N | ud Apoyo 16C9000 Apoyo eléctrico 16C9000, incluida la columna metálica, doble crucetas para conductores, excavación y hormigonado del basamento. No incluye conductores, ni elementos de conexión y/o protección. | 1,00 | 7.896,77 | 7.896,77 |
| CT-1250N | ud Centro de Transformación 1250 kva Centro de seccionamiento en edificio prefabricado de tipo PFU, de hormigón armado y vibrado de resistencia característica 300 kg/cm ² , de dimensiones exteriores 4,46 x 2,38 x 3,05 m. En su interior alojará un transformador de distribución trifásico, relación de transformación 20/0,40 kV y potencia 1250 kVA con regulación de acuerdo a la Normativa de la Compañía Suministradora, con refrigerante de aceite mineral, incluso elementos de control y protección, totalmente instalado.. | 1,00 | 44.765,47 | 44.765,47 |
| E01062N | km Línea aérea media tensión conductor LA-110, trifásico Línea eléctrica aérea de Media Tensión con circuito trifásico de conductor desnudo de Aluminio-Acero tipo LA-110, incluido tendido, formación de puentes, tensado y retencionado. | 0,90 | 4.315,44 | 3.883,90 |
| ENTRQN | ud Conexión mediante brigada de trabajos en tensión Trabajo en tensión para conexión de línea realizados por empresa autorizada. | 1,00 | 3.500,00 | 3.500,00 |
| CSN | ud Centro de seccionamiento Centro de seccionamiento en edificio prefabricado de tipo PFU, de hormigón armado y vibrado de resistencia característica 300 kg/cm ² , de dimensiones exteriores 4,46 x 2,38 x 3,05 m. En su interior alojará tres celdas con envolvente metálica, dos de entrada y una de salida. Las celda de línea, estarán constituidas por un módulo metálico con aislamiento y corte en gas, que incorpora en su interior un embarbado superior de cobre, y una derivación con un interruptor-seccionador rotativo, con capacidad de corte y aislamiento, y posición de puesta a tierra de los cables de acometida inferior-frontal mediante bornas enchufables. Puertas de acceso y rejillas de ventilación según normativa vigente. Incluida la excavación para instalación del mismo, conjunto de elementos de seguridad y maniobra, puesta a tierra y botellas terminales para conexión. Instalado. | 1,00 | 40.008,16 | 40.008,16 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------------------|---|----------|----------|----------|
| SECUNIPN | ud Seccionadores unipolares Seccionadores unipolares de material cerámico 400 V, 24kV. Instalado | 6,00 | 111,90 | 671,40 |
| BOTTEMN | ud Botellas terminales. Botellas terminales de conexión en Media Tensión. Instalada | 18,00 | 159,58 | 2.872,44 |
| avifaunaN | ud Dispositivo protección contra colisión (avifauna). instalado Dispositivo anticolidión formado por espirales de 30 cm de diámetro por 1 metro de longitud. Dispuestos cada 20 m. Colocados | 15,00 | 48,65 | 729,75 |
| PLANTIN | ud Plantillas alargamiento cadenas de 480mm a 600mm Plantillas alargamiento para cadena de amarra en línea de media tensión. Colocada | 30,00 | 47,17 | 1.415,10 |
| PARARAYOSNd | Pararrayos autovalvulares Pararrayos Autovalvulares de una Tensión de 24 KV. y con una Capacidad de Poder de Descarga de 5 KA | 6,00 | 160,25 | 961,50 |
| E02218N | ud Toma de tierra independiente con pica Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado 2 m de longitud y 14,3 mm de diámetro, 20 m cable de cobre de 35 mm ² , unido mediante soldadura aluminotérmica. | 3,00 | 69,93 | 209,79 |
| CUADROCTN | ud Armario en Centro de Transformación Armario para alojamiento de interruptor automatico de 4 x 1600 A. mecanizado de plantilla de cobre, para adaptación de cables de interruptor, incluida placa montaje para soporte del interruptor, herrajes de sujección del armario al muro, protección IP55, y placas de peligro de muerte. Totalmente instalado | 1,00 | 946,02 | 946,02 |
| ICORTE160N | ud Interruptor automático 160 A Interruptor automatico 160 A con relés regulables térmicos y magneticos. Instalado | 1,00 | 657,09 | 657,09 |
| IAUTO1600N | ud Interruptor automático con relés regulable 4 x 1600 A Interruptor automático tetrapolar de 1600 A con relés magnéticos y térmicos regulables Poder de corte (pc) 45 kA. Instalado | 1,00 | 6.636,76 | 6.636,76 |
| CONDFIJON | ud Condensador fijo 80 KVAR Condensador fijo 80 kVAr, alojado en el interior de centro de transformación para compensación de la reactiva del mismo. Instalado | 1,00 | 646,92 | 646,92 |
| PM0001N | Ud. PLACA DE PELIGRO DE MUERTE Placa normalizada avisadora de Peligro de Muerte, colocada atornillándose en el apoyo a una altura de unos 3,5 m. | 3,00 | 3,96 | 11,88 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|--|----------|----------|-------------------|
| PM0004N | Ud. Juego de chapas antiescala Juego de chapas galvanizadas antiescala en las cuatro caras del apoyo, montadas. | 1,00 | 289,81 | 289,81 |
| C-U70YB20N | ud Cadena U70 YB 20 Cadena de amarre U70 YB 20, instalada. | 30,00 | 95,41 | 2.862,30 |
| TIERRAEQN | ud Toma de tierra equipotencial Red equipotencial de puesta a tierra, realizada en conductor de cobre desnudo, pica de acero cobrizado incluso p.p. de soldaduras aluminotecnica conexión armadura de cimentación o estructura metálica. Medida la unidad ejecutada.. | 2,00 | 87,14 | 174,28 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0501N..... | | | | 130.542,45 |
| SUBCAPÍTULO 0502N CUADRO DE PROTECCIÓN GENERAL Y SERVICIOS GENERALES | | | | |
| 10101N | ud Armario metálico 2000x1000x600 con 2 puertas Suministro y montaje de armario para mando y protección general, fabricado en chapa de acero de dimensiones 2000 x 1000 x 600 mm, con IP54 mínimo. Se incluye además la placa de montaje, placa intermedia de montaje, sistema de grapas de unión de cuadros, iluminación del cuadro con protección magnetotérmica y diferencial, tomada la alimentación aguas arriba del seccionador general de la instalación, portaplano, rejillas para instalación de ventilación forzada, termostato para la activación del ventilador, resistencia calefactora para todo el conjunto de armarios con termostato de puesta en marcha, canaleta para la conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar los componentes. Totalmente instalado | 3,00 | 2.971,72 | 8.915,16 |
| ICORTE1600N | ud Interruptor corte 4 x 1600 A Interruptor corte 4 x 1600 A. Instalado | 1,00 | 798,83 | 798,83 |
| IAUTO800N | ud Interruptor automático con relés regulable 3 x 800 A Interruptor automático tripolar con relés térmicos y magnéticos, así como protección diferencial regulable con núcleo inmunizado. Instalado | 3,00 | 4.064,22 | 12.192,66 |
| IAUTO400N | ud Interruptor automático regulable 3 x 400 A Interruptor automático regulable 3 x 400 A. Instalado | 1,00 | 2.238,65 | 2.238,65 |
| BATCONDN | ud Bateria automática condensadores 150 KVAR Batería automática de condensadores 150KVAR para compensación de factor de potencia. Instalada | 1,00 | 3.674,74 | 3.674,74 |
| 10103N | ud Suministro e inst. equipo med. redes Suministro e instalación de analizador de redes con transformadores de intensidad 1500/5A 30VA. Incluye trabajos de mecanización e instalación en armario eléctrico. Totalmente instalado | 1,00 | 774,07 | 774,07 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|----------------------|--|----------|----------|----------|
| 10107N | ud Bancada armarios Construcción y montaje de bancadas metálicas de 420x200 con angular galvanizado y cubierta de chapa de 1 mm para soporte y elevación de armarios. | 1,00 | 537,33 | 537,33 |
| PM0030N | ud Cuadro eléctrico servicios generales Cuadro eléctrico para servicios generales, para servicio del alumbrado y auxiliares, constituido por un armario aislado en superficie, montado y conexionado, que alojará los elementos de mando y protección consta de: - 1 interruptor automático 4 x 40 A (Cuadro de servicios) - 1 interruptor automático 4 x 32 A (Tomas de Corriente) - 1 Interruptor diferencial de 4x40 . 30 mA. (Tomas de corriente) - 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado interior) - 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado interior) - 1 interruptor automático 2 x 16 A (Alumbrado exterior) - 1 Interruptor diferencial de 2x25 A. 30 mA. (alumbrado exterior) - 1 Interruptor magnetotérmico de 2x5 A. (Emergencias) | 1,00 | 1.188,24 | 1.188,24 |
| IAUTO50N | ud Interruptor automático regulable 4X50 salida a cuadros generales Interruptor automático magnetotérmico regulable 4 x 50 A. Instalado | 2,00 | 238,50 | 477,00 |
| VENTN | ud Ventilación forzada automática Ventilación forzada automática compuesta por tres extractores para los armarios metálicos. Incluido cableado y conexionado, actuado por termostato no incluido. Totalmente instalada. | 3,00 | 147,27 | 441,81 |
| APARAN | ud Aparamenta de medida Aparamenta de medida compuesta por 5 Amperímetros, 5 voltímetros de lectura digital totalmente instalado y conexionada | 1,00 | 822,58 | 822,58 |
| MATE AUXILARN | ud Material y trabajos auxiliares en instalación Material auxiliar en cuadro, compuesto por pletinas de cobre mecanizadas, tornillería terminales, trabajos de identificación y rotulación en conductores, pilotos de señal, sujeciones cableado. Placas de peligro de muerte. Terminado | 1,00 | 655,31 | 655,31 |
| 10901N | ud Cuadro de bases de enchufe Armario que contiene 3 bases de enchufe , 1 B/E shuko de 2 P+T 16 A, 1 B/E Cetact de 3 P+T 16 A, y 1 B/E Cetact de 3 P+T 32 A, más salida para accionamiento de polipasto, con sus correspondientes protecciones térmica y diferenciales. Instalado | 1,00 | 1.107,45 | 1.107,45 |

TOTAL SUBCAPÍTULO 0502N..... 33.823,83

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------|-------------|----------|--------|---------|
|--------|-------------|----------|--------|---------|

SUBCAPÍTULO 0503N ELEMENTOS CONTROL MOTORES

10202N Ud. Circuito arrancador estatico 355Kw

Circuito arrancador de bomba de 355 kW a 400 V, con arrancador estático digital de 650A para 355kW. Protección magnetotérmica automática de 630 A con unidad electrónica micrologic 2.3 con 50 KA de poder de corte. Protección diferencial independiente del circuito de alimentación de la bomba. Contactor de 650A en AC1 para bypass del arrancador. Indicadores luminosos de fallo y marcha. Circuito de maniobra 24Vac. Contador de horas de funcionamiento. Programador horario de funcionamiento en local-automático. Selector de funcionamiento local-remoto. Selector de funcionamiento en automático-0-manual. Señales de control y alarma duplicadas en bornero para unión con telecontrol externo. Se incluye también la mano de obra de montaje en cuadro y configuración. Instalado

2,00 12.000,56 24.001,12

10203N Ud. Circuito variador velocidad 355Kw

Circuito arrancador de bomba de 355 kW a 400 V, con Variador de velocidad de 650A para 400kW en par constante. Protección magnetotérmica automática de 630 A con unidad electrónica micrologic 2.3 con 50 KA de poder de corte. Protección diferencial independiente del circuito de alimentación de la bomba. Indicadores luminosos de fallo y marcha. Circuito de maniobra 24Vac. Contador de horas de funcionamiento. Programador horario de funcionamiento en local-automático. Selector de funcionamiento local-remoto. Selector de funcionamiento en automático-0-manual. Se incluye también la mano de obra de montaje en cuadro y configuración. Instalado

1,00 28.038,74 28.038,74

TOTAL SUBCAPÍTULO 0503N..... 52.039,86

SUBCAPÍTULO 0504N INSTRUMENTACIÓN

10301N Ud. Transductor presión

Suministro y montaje de transmisor de presión con salida 4-20mA con instalación completa, incluyendo pequeño material.

2,00 346,51 693,02

10302N Ud. Final de carrera de posición de válvula

Suministro e instalación de final de carrera de posición abierta en válvula de aspiración de cada una de las bombas, para enclavar el arranque de las mismas con válvula cerrada.

3,00 193,90 581,70

BOYA1N ud Instalación boya detección inundación

Suministro e instalación de boya de detección de inundación e interconexión con el sistema de telecontrol.

1,00 186,02 186,02

TOTAL SUBCAPÍTULO 0504N..... 1.460,74

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|------------------------------------|---|----------|--------|----------|
| SUBCAPÍTULO 0505N CABLEADOS | | | | |
| E02107N | m Línea Cu RV-F 0,6/1 kV 1x150 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x150 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | 432,00 | 8,87 | 3.831,84 |
| E02087N | m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x35 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x35 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | 48,00 | 2,01 | 96,48 |
| E02094N | m Línea Al RV 0,6/1 kV 1x240 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x240 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | 198,00 | 7,15 | 1.415,70 |
| HERPZ1N | m Línea AL HEPRZ1 12/20 kV 1 x 240 mm² (ver pliego) Línea eléctrica realizada con conductor HEPRZ1 12/20 Kv 1 x 240 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | 120,00 | 9,74 | 1.168,80 |
| HERPZ2N | m Línea AL HEPRZ1 12/20 kV 1 x 150 mm² (ver pliego) Línea eléctrica realizada con conductor HEPRZ1 12/20 Kv 1 x 150 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | 30,00 | 7,73 | 231,90 |
| E02095N | m Línea Cu RV-F 0,6/1 kV 1x1,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x1,5 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | 30,00 | 0,48 | 14,40 |
| E02096N | m Línea Cu RV-F 0,6/1 kV 1x2,5 mm², en tubo instalado Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-F 0,6/1 kV) 1x2,5 mm ² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada. | 60,00 | 0,50 | 30,00 |
| E02014_MN | m Tubo flexible ø 160 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 160 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | 54,00 | 5,33 | 287,82 |
| E02001N | m Zanja 0,7x1 m terreno franco para conducción eléctrica Zanja para conducción eléctrica de dimensiones 0,7 x 1 m en terreno franco, incluyendo la excavación de la zanja, construcción de cama de arena, rasilla, cinta de aviso y tapado de la zanja. | 19,00 | 5,51 | 104,69 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|---|----------|----------|-----------------|
| E02010N | m Tubo flexible ø 63 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 63 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | | | |
| | | 48,00 | 1,39 | 66,72 |
| I14009caN | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | |
| | | 5,32 | 83,69 | 445,23 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0505N..... | | | | 7.693,58 |
| SUBCAPÍTULO 0506N ARMARIO DE PLC | | | | |
| 10501N | Ud. Armario de control de PLC Armario de control de PLC de 2000 x1000x 600mm para albergar PLC y circuitos de mando general, fabricado en chapa de acero con IP54 mínimo. Se incluye además la placa de montaje, paneles laterales, la iluminación del cuadro con protección magnetotérmica y diferencial, tomada la alimentación aguas arriba del seccionador general de la instalación, ventilación forzada con termostato, canaleta para conducción de conductores de circuitos y carril DIN para sujetar componentes. Incluye pequeño material. | | | |
| | | 1,00 | 2.765,13 | 2.765,13 |
| 10502N | Ud. SAI de 1000 VA Suministro de SAI de 1000VA para alimentación ininterrumpida de circuitos de maniobra y control de la instalación, así como su protección magnetotérmica y diferencial. | | | |
| | | 1,00 | 270,12 | 270,12 |
| 10503N | Ud. Fuente de alimentación Fuente de alimentación 220 / 24 2,5Amp. conmutada completamente conexasionada. Incluye magnetotérmico bipolar de protección de alterna y magnetotérmico bipolar de protección de continua. | | | |
| | | 1,00 | 187,95 | 187,95 |
| 10504N | Ud. CPU de PLC Suministro y montaje de PLC de control de Schneider TWIDO TWDLMDA20DRT o similar, para automatismos de control de bombeo. | | | |
| | | 1,00 | 321,15 | 321,15 |
| 10505N | Ud. Tarjeta de expansion de PLC de 16 ED Suministro y montaje de módulo de 16 entradas digitales de autómatas TWIDO modelo TWDDDI16DT o similar. | | | |
| | | 2,00 | 131,26 | 262,52 |
| 10506N | Ud. Tarjeta de expansion de PLC de 8SD Suministro y montaje de módulo de 8 salidas digitales de autómatas TWIDO modelo TWDDRA8RT o similar. | | | |
| | | 1,00 | 104,65 | 104,65 |
| 10507N | Ud. Tarjeta de expansion de PLC de 4EA Suministro y montaje de módulo de 4 entradas analógicas de autómatas TWIDO modelo TM2AMI4LT o similar. | | | |
| | | 2,00 | 187,53 | 375,06 |
| 10508N | Ud. Tarjeta de comunicaciones RS232 Tarjeta de expansion para comunicaciones por puerto RS232 para automata TWIDO modelo TWDNOZ232D o similar. | | | |
| | | 1,00 | 31,97 | 31,97 |
| 10509N | Ud. Magnetotermico 16A y dif. 40/0,03 bipolar Magnetotérmico 16 Amp y diferencial 40/0,03 bipolar para protección general de entrada de armario. Instalado | | | |
| | | 1,00 | 95,53 | 95,53 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-------------------------------------|--|----------|----------|------------------|
| 10510N | Ud. Transformador 230/24 500VA Transformador 230/24 500 VA completamente conexionado. Incluye magnetotermico bipolar de proteccion en el primario y magnetotermico bipolar de proteccion de secundario. | 1,00 | 319,07 | 319,07 |
| 10511N | Ud. Pantalla táctil de 7" Suministro y montaje de pantalla de 7", PV Plus de Rockwell Automation o similar, táctil y a color. Con cable de comunicación con PLC para control local de la instalación. | 1,00 | 1.745,36 | 1.745,36 |
| 10512N | Ud. Circuito de maniobra y alimentación PLC Instalación de circuito de maniobra y de alimentación de control montado sobre cuadro de PLC, con transformador aislador 230/230Vac para alimentación de indicadores, trafo de maniobra, mandos y pilotos luminosos de 220/24Vac, protecciones magnetototérmicas y diferenciales de circuitos, relé de seguridad categoría 4 para parada emergencia incluso con seta de emergencia. | 1,00 | 1.904,29 | 1.904,29 |
| 10513N | Ud. Suministro y cableado en armario rele Suministro y cableado en armario de rele enchufable para maniobras. | 24,00 | 31,76 | 762,24 |
| 10514N | Ud. Comunicación PLC- Centro Control Suministro y montaje de enlace de comunicaciones entre el PLC de control de la estación remota y el Centro de Control de la instalación formado por: -Antena omnidireccional. -Cable RG213 con conectores. -Mástil para antena. -Radiomodem 440-470 Mhz, 1W. | 1,00 | 814,02 | 814,02 |
| DETCINN | ud Detector de intrusión Detector de intrusión compuesto por interruptor magnético de seguridad instalado sobre la puerta de acceso. Sirena electrónica de aviso de presencia instalada en el cuadro de la estación remota. Cerradura con 2 llaves para identificación del personal, adosada en puerta del cuadro. Mano de obra de interconexión hasta cuadro de control cableado con manguera apantallada 2x1mm2, bajo tubo de PVC con montaje superficial. | 1,00 | 390,20 | 390,20 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0506N..... | | | | 10.349,26 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|---|----------|----------|-----------------|
| SUBCAPÍTULO 0507N PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA | | | | |
| 10601N | <p>Ud. Programacion de PLC y pantalla de control local</p> <p>Programación de PLC y programación de pantalla de control local. Diseño de la instalación y realización de esquemas eléctricos para inclusión en sistema existente. Probado y funcionando.</p> | 1,00 | 4.104,01 | 4.104,01 |
| 10602N | <p>Ud. Programación de modificaciones en Estación Central de Control</p> <p>-Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de la nueva estación remota en el Scada existente, variables de la nueva remota, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas vía GSM, generación de informes.</p> <p>-Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. -Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. -Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de la nueva estación remota.</p> | 1,00 | 793,47 | 793,47 |
| 10603N | <p>Ud. Puesta en marcha de la instalación</p> <p>Puesta en marcha de la instalación de bombeo, trabajos de configuración de enlace y pruebas de comunicación con la Estación Central de Control.</p> | 1,00 | 1.765,08 | 1.765,08 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0507N..... | | | | 6.662,56 |
| SUBCAPÍTULO 0508N INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERIOR BOMBEO | | | | |
| 10704N | <p>ud Red equipotencial de puesta a tierra.</p> <p>Red equipotencial de puesta a tierra, realizada en conductor de cobre desnudo, pica de acero cobrizado incluso p.p. de soldaduras aluminotecnica conexión armadura de cimentación o estructura metálica. Medida la unidad ejecutada.</p> | 1,00 | 387,30 | 387,30 |
| 10706N | <p>ud Luminaria exterior 250W HM con brazo</p> <p>Suministro e instalación de punto exterior de luz, compuesto por farola soportada en brazo mural, con lámpara de descarga de mercurio de 250W provisto de equipo arrancador. Incluida protección magnetotérmica y diferencial independiente del circuito. Disponiendo de interruptor horario programable.</p> | 1,00 | 435,10 | 435,10 |
| 10708N | <p>ud Luz emergencia estanca IP65</p> <p>Suministro e instalación de punto de luz de emergencia estanco de 160 lúmenes. Colocado</p> | 2,00 | 129,04 | 258,08 |
| PM0033N | <p>Ud. Luminaria fluorescente estanca 2 x 36 w</p> <p>Luminaria fluorescente cerrada estanca de 2x36 W. tipo IP-65 Clase-II, con cuerpo fabricado en poliéster reforzado con fibra de vidrio y reflector de chapa de acero tratado con polvo epoxi-poliéster blanco y junta estanca de poliuretano, y difusor de policarbonato transparente prismático, con equipo A.F. y tubos fluorescentes, conexiónada e instalada.</p> | 8,00 | 98,90 | 791,20 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0508N..... | | | | 1.871,68 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|---|----------|------------|-------------------|
| SUBCAPÍTULO 0509N LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN | | | | |
| 10801N | Ud. Proyecto, dirección técnica y OCA Proyecto, dirección técnica de la instalación eléctrica y OCA. | 1,00 | 8.400,00 | 8.400,00 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0509N..... | | | | 8.400,00 |
| 0501N | INSTALACIÓN MEDIA TENSIÓN | 1,00 | 130.542,45 | 130.542,45 |
| 0502N | CUADRO DE PROTECCIÓN GENERAL Y SERVICIOS GENERALES | 1,00 | 33.823,83 | 33.823,83 |
| 0503N | ELEMENTOS CONTROL MOTORES | 1,00 | 52.039,86 | 52.039,86 |
| 0504N | INSTRUMENTACIÓN | 1,00 | 1.460,74 | 1.460,74 |
| 0505N | CABLEADOS | 1,00 | 7.693,58 | 7.693,58 |
| 0506N | ARMARIO DE PLC | 1,00 | 10.349,26 | 10.349,26 |
| 0507N | PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA | 1,00 | 6.662,56 | 6.662,56 |
| 0508N | INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERIOR BOMBEO | 1,00 | 1.871,68 | 1.871,68 |
| 0509N | LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN Proyecto de Línea, Proyecto de Centro seccionamiento y Centro de Transformación, Proyecto de baja tensión, Dirección Técnica y OCA | 1,00 | 8.400,00 | 8.400,00 |
| 0510N | ud RETIRADA DE APOYOS EXISTENTES Retirada de los apoyos eléctricos existentes | 1,00 | 565,49 | 565,49 |
| TOTAL CAPÍTULO 05N | | | | 253.409,45 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 06N ESTACIÓN DE BOMBEO | | | | |
| SUBCAPÍTULO 0601N Movimiento de Tierras | | | | |
| I02020N | m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural. | 64,13 | 1,13 | 72,47 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | 78,24 | 0,38 | 29,73 |
| I02027N | m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | 78,24 | 1,85 | 144,74 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0601N..... | | | | 246,94 |
| SUBCAPÍTULO 0602N Cimentación y solera | | | | |
| I15001N | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | 1.399,08 | 1,19 | 1.664,91 |
| I15008N | 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. | 58,84 | 9,05 | 532,50 |
| I14004caN | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | 13,48 | 79,26 | 1.068,42 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | 52,05 | 87,01 | 4.528,87 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0602N..... | | | | 7.794,70 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---------------------------------------|--|----------|----------|------------------|
| SUBCAPÍTULO 0603N Estructura | | | | |
| I19089N | kg Acero laminado en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso parte proporcional de cortes, uniones, piezas especiales y despuntes, no incluye medios auxiliares. | 3.538,09 | 1,66 | 5.873,23 |
| SOLDAD2N | ud Trabajos soldadura construcción estación de bombeo Trabajos de construcción de estructura metálica mediante equipo de soldadores. | 1,00 | 1.782,25 | 1.782,25 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0603N..... | | | | 7.655,48 |
| SUBCAPÍTULO 0604N Cerramientos | | | | |
| I19011N | m² Fábrica bloque Split 40x20x20 cm, cara vista Fábrica de bloques de hormigón Split en color de 40x20x20 cm, colocados a una cara vista, recibidos con mortero 1:6 de 250 kg de cemento y relleno de hormigón no estructural y armadura. | 155,33 | 41,16 | 6.393,38 |
| I19033N | 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 y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud. (No incluye los medios de elevación). | 142,50 | 30,74 | 4.380,45 |
| I19019N | m² Tabique ladrillo hueco sencillo, pasta yeso negro Tabique con ladrillo hueco sencillo, recibido con pasta de yeso negro, incluso replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. | 22,63 | 15,65 | 354,16 |
| I19040N | m² Enfoscado maestreado y fratasado, paramento vertical Enfoscado maestreado y fratasado con mortero 1:6, de 250 kg de cemento y arena, en paramentos verticales. | 20,23 | 11,59 | 234,47 |
| I19053N | m² Pintura plástica lisa sobre paramentos Pintura plástica lisa sobre paramentos horizontales y verticales de yeso o cemento, formado por lijado y limpieza del soporte, mano de fondo, plastecido, nueva mano de fondo y dos manos de acabado. | 20,23 | 4,92 | 99,53 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0604N..... | | | | 11.461,99 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|---|----------|--------|-----------------|
| SUBCAPÍTULO 0605N Cerramientos de Carpinteria | | | | |
| VENTANAN | ud Ventana aluminio Ventana practicable de aluminio anodizado en color natural de 15 micras, de 80x150 cm. de medidas totales, compuesta por cerco, hoja, acristalado y herrajes de colgar y de seguridad, totalmente instalada sobre precerco de aluminio, sellado de juntas y limpieza, incluso con p.p. de medios auxiliares. | 2,00 | 185,71 | 371,42 |
| REJAN | ud Reja de perfiles de acero laminado Rejas para ventanas formada por cerco y bastidor de hoja con pletinas de acero de 60x8 mm. y barrotes de cuadrado macizo de 14 mm.; patillas para recibido. elaborada en taller, para instalación en obra. Colocada | 1,00 | 251,95 | 251,95 |
| PORTONCN | ud Portón acceso caseta bombeo Portón de entrada de seguridad de dos hojas de 150x230 cm., construidas con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras cada una, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlate, accionado por manivela, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Instalado | 1,00 | 996,81 | 996,81 |
| PUERTACN | ud Puerta de acceso Puerta de entrada de seguridad de una hoja de 150x230 cm., construida con dos chapas de acero especial galvanizado en caliente de 1,2 mm. de espesor, acabado en lacado blanco RAL-9010, núcleo inyectado de espuma rígida de poliuretano de alta densidad, con tres bisagras, bulones antipalanca, cerradura de seguridad embutida con tres puntos de cierre, con cerco de acero conformado en frío de 100x55 cm. y 1,50 mm. de espesor con burlate, accionada por manivela, con garras para recibir a obra, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Instalada | 1,00 | 494,82 | 494,82 |
| I19061N | m² Puerta metálica para pintar Puerta metálica para pintar, de chapa metálica lisa de 2 mm de espesor formada por: precerco con garras de fijación, cerco y hojas, herrajes de colgar y seguridad y pomos, incluso colgado. | 2,07 | 164,96 | 341,47 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0605N..... | | | | 2.456,47 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------|-------------|----------|--------|---------|
|--------|-------------|----------|--------|---------|

SUBCAPÍTULO 0606N Equipos

BOMB2N ud Grupo electrobomba 325 l/s a 75 mca

Suministro e instalación de bomba horizontal de tipo centrífugo multicelular de alta presión, con impulsor y rodete de fundición GG-25, Eje y casquillos de acero inoxidable AISI-420 y juntas tóricas de EPDM, directamente acopladas a motores por medio de acoplamientos elásticos. Con carcasa del tipo envolvente, con entrada embriada de 300mm y salida embriada de 250mm. Con capacidad de elevar 325 l/s a una altura manométrica de 75 m.c.a. Incluye manguito de unión. Totalmente instalada y probada, incluye parte proporcional de medios auxiliares.

3,00 30.349,03 91.047,09

BANCADAN ud Bancada para bombas

Bancada para bombas realizada con perfiles metálicos incluso hormigonado. Instalada

3,00 1.806,66 5.419,98

POLIPASTN ud Polipasto de cadena sobre viga puente

Polipasto de cadena con capacidad de carga de 5.000 kg. velocidad de elevación de 4/1 m/min, recorrido de gancho 4 mt y limitador de carga mecánico. Mecanismo de traslación sobre viga puente, velocidad de traslación de 12/4 m/mt. Mando mediante botonera suspendida en polipasto. Instalado

1,00 6.100,67 6.100,67

TOTAL SUBCAPÍTULO 0606N.....102.567,74

SUBCAPÍTULO 0607N Valvulería y piezas especiales

CALDERN ud Calderín antiarriete

Calderín antiarriete de 18.000 litros de capacidad para protección contra sobrepresión realizado en acero P-265 GH, con acabado interior anticorrosión en epoxi de 100 micras y acabado exterior con capa de resina acrílica de 50 micras de espesor. Vejiga de Caucho butilo recambiable. Conexión salida brida DN350 mm

1,00 44.800,00 44.800,00

A10014N ud Válvula mariposa, ø 300 mm, 1,6 MPa, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 300 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

4,00 568,48 2.273,92

A10048N ud Carrete desmontaje fundición, ø 300 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 300 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

4,00 567,94 2.271,76

RET250N ud Válvula retencion 250

Válvula de retención DN-250 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable AISI 316, instalada.

3,00 632,82 1.898,46

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-----------------|--|----------|----------|----------|
| A10013N | ud Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | 3,00 | 522,64 | 1.567,92 |
| A10047N | ud Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | 3,00 | 433,73 | 1.301,19 |
| A11041N | ud Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | 2,00 | 464,03 | 928,06 |
| A10011N | ud Válvula mariposa, ø 150 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 150 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | 2,00 | 279,61 | 559,22 |
| VM600N | ud Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | 2,00 | 2.058,86 | 4.117,72 |
| RET600N | ud Válvula retención 600 Válvula de retención DN-600 de clapeta oscilante PN-16 en acero inoxidable CF8M, instalada. | 1,00 | 1.920,58 | 1.920,58 |
| C600N | ud Carrete desmontaje fundición, Ø600 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | 3,00 | 1.327,99 | 3.983,97 |
| AB0800PN | ud Abrazadera hermética para union de tuberías 800-700 mm ø Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada. | 4,00 | 642,70 | 2.570,80 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-------------------------------------|--|----------|----------|-------------------|
| A03006N | kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250<math><math>\varnothing</math><math>\leq</math>500 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 250 mm y menor o igual a 500 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | |
| | | 833,92 | 4,19 | 3.494,12 |
| A03007N | kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<math><math>\varnothing</math><math>\leq</math>900 mm Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | |
| | | 8.105,89 | 3,96 | 32.099,32 |
| VM800N | ud Válvula mariposa, \varnothing 800 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | | 2,00 | 6.510,96 | 13.021,92 |
| C800N | ud Carrete desmontaje fundición, \varnothing 800 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | | | |
| | | 2,00 | 2.027,40 | 4.054,80 |
| CORTEN | ud Trabajos de corte en tubería de PRFV Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales. | | | |
| | | 2,00 | 14,27 | 28,54 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0607N..... | | | | 120.892,30 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|--|----------|--------|----------|
| SUBCAPÍTULO 0608N Arqueta conexión RA8 | | | | |
| I02020N | m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural. | | | |
| | | 100,65 | 1,13 | 113,73 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | | | |
| | | 53,50 | 7,05 | 377,18 |
| I16004N | m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h <= 3 m Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | |
| | | 93,44 | 15,76 | 1.472,61 |
| PATEN | ud Pate 330 x 140 mm Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado | | | |
| | | 7,00 | 15,95 | 111,65 |
| TAPARQN | ud Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada | | | |
| | | 1,00 | 264,59 | 264,59 |
| I14004caN | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | |
| | | 1,89 | 79,26 | 149,80 |
| I14013caN | m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | | | |
| | | 15,89 | 87,01 | 1.382,59 |
| JUNTAN | m Junta de PVC water-stop de 25 cm Junta de estanqueidad water-stop de 25 cm realizada en pvc, incluso sujeciones, anclajes, amarres para posicionarla correctamente. Colocada | | | |
| | | 36,00 | 27,50 | 990,00 |
| I15001N | kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra. | | | |
| | | 1.443,60 | 1,19 | 1.717,88 |
| I15002N | kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra. | | | |
| | | 118,00 | 1,11 | 130,98 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---------------------------------------|--|----------|--------|-------------------|
| APRQN | ud Apoyo conducción Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujeción de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado. | 2,00 | 331,95 | 663,90 |
| REJILLAN | ud Rejilla ventilación arqueta Rejilla de ventilación con lamas para arqueta instalada en muro de hormigón, de 40 cm de largo y 10 de ancho, realizada en chapa metálica con tratamiento para intemperie. Colocada | 4,00 | 32,16 | 128,64 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0608N..... | | | | 7.503,55 |
| SUBCAPÍTULO 0609N Urbanización | | | | |
| I19087N | m Bordillo prefabricado hormigón Bordillo prefabricado de hormigón H-400 achafanado, de 17 cm de base y hasta 30 cm de altura, asentado sobre base de hormigón no estructural, incluso p.p. de rejuntado con mortero (1:1). | 88,36 | 15,21 | 1.343,96 |
| I14009caN | m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra. | 23,85 | 83,69 | 1.996,01 |
| DESAGN | m Instalación de rejilla para desagüe de superficie Construcción de rejilla para desagüe de superficie en solera, incluido adecuación de la misma e instalación de tramex practicable | 16,00 | 50,35 | 805,60 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0609N..... | | | | 4.145,57 |
| TOTAL CAPÍTULO 06N | | | | 264.724,74 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------|-------------|----------|--------|---------|
|--------|-------------|----------|--------|---------|

CAPÍTULO 07N HINCA EMBALSE SERRANO SUBCAPÍTULO 0701N EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJA

| | | | | |
|------------------|---|--------|------|--------|
| A01003N | m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | 180,00 | 2,88 | 518,40 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | 85,81 | 7,05 | 604,96 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | 104,81 | 0,38 | 39,83 |
| I02029BAN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | 104,81 | 2,01 | 210,67 |

TOTAL SUBCAPÍTULO 0701N..... 1.373,86

SUBCAPÍTULO 0702N TUBERÍA SALIDA HINCA EMBALSE SERRANO

| | | | | |
|------------------|---|-------|--------|----------|
| A02011_MN | m Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 8 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 610 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, galvanizada en caliente, incluyendo materiales a pie de obra. No incluye las piezas especiales, ni la unión por soldadura que se valora aparte 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. | 32,00 | 208,36 | 6.667,52 |
|------------------|---|-------|--------|----------|

TOTAL SUBCAPÍTULO 0702N..... 6.667,52

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|---|----------|----------|------------------|
| SUBCAPÍTULO 0703N INSTALACIÓN HINCA | | | | |
| HINCA800N | m MI de Hinca c/ tunel subt. tub d=800 ml de cruce en talud existente mediante excavación de túnel subterráneo horizontal de tubo de Ø 813 mm. de diámetro nominal, con empuje de gato hidráulico con excavación mediante cabezal retroexcavador, en terrenos compactos para extendido de conducción de pasatubo consistente en tubería de acero de d=813 mm S 275 valorada aparte . incluye mano de obra y todos los medios necesarios para la correcta ejecución, limpieza de obra. Medida la unidad ejecutada en obra. | 32,00 | 1.190,00 | 38.080,00 |
| VARIOSN | ud Trabajos en hinca, interior trabajos en interior embalse, hormigonado, apertura manual, instalacion de pieza especial... | 1,00 | 1.123,57 | 1.123,57 |
| TUBTRAN | ud Trabajos de instalación de tubería por soldadura in situ Trabajos de soldadura in situ para tubería de acero a instalar en el interior de hinca en tramos de 6 m. | 1,00 | 669,12 | 669,12 |
| TUBGRUAN | ud Trabajos de instalación de tubería - grua autocargante en soldadura Trabajos de soporte y sujección de conducción durante trabajos de soldadura e instalación de tubería de acero en hinca mediante grua autocargante | 1,00 | 802,82 | 802,82 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0703N..... | | | | 40.675,51 |
| SUBCAPÍTULO 0704N ELEMENTOS HIDRAÚLICOS | | | | |
| A11010N | ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Ventosa trifuncional diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embreada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | 1,00 | 399,20 | 399,20 |
| A10009N | ud Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | 1,00 | 235,94 | 235,94 |
| VM600N | ud Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | 1,00 | 2.058,86 | 2.058,86 |
| PACERON | ud Bulbo enrejillado acero inoxidable Bulbo enrejillado para toma de fondo con orificios de 30x 30 mm en acero inoxidable AISI 316. Dimensiones 1,2 m diámetro y 1 m altura , con salida brida para diámetros 500 <math>ϕ</math> 900 mm.Instalado | 1,00 | 2.066,01 | 2.066,01 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-------------------------------------|---|----------|----------|------------------|
| A03007N | <p>kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<math><math>\varnothing</math><math>\leq</math>900 mm</p> <p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p> | 2.100,00 | 3,96 | 8.316,00 |
| C600N | <p>ud Carrete desmontaje fundición, Ø600 mm, instalado</p> <p>Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.</p> | 1,00 | 1.327,99 | 1.327,99 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0704N..... | | | | 14.404,00 |
| SUBCAPÍTULO 0705N OBRA CIVIL | | | | |
| I02020N | <p>m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito</p> <p>Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno duro (tipo tránsito). Volumen del terreno medido en estado natural.</p> | 94,19 | 1,13 | 106,43 |
| I16005N | <p>m² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m</p> <p>Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.</p> | 27,00 | 22,62 | 610,74 |
| I18008N | <p>m³ Demolición elementos hormigón armado 30<math><math>e</math><math>\leq</math>50cm medios mecánicos</p> <p>Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar a parte.</p> | 15,75 | 16,48 | 259,56 |
| I16004N | <p>m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 <math><math>h</math><math>\leq</math> 3 m</p> <p>Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares.</p> | 105,08 | 15,76 | 1.656,06 |
| I15008N | <p>m² Malla electrosoldada ME 15x15 Ø 12-12 mm, B500T, colocada</p> <p>Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.</p> | 31,50 | 9,05 | 285,08 |
| PATEN | <p>ud Pate 330 x 140 mm</p> <p>Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado</p> | 9,00 | 15,95 | 143,55 |
| TAPARQN | <p>ud Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco</p> <p>Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada</p> | 1,00 | 264,59 | 264,59 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-------------------------------------|--|----------|--------|------------------|
| I14004caN | <p>m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km</p> <p>Hormigón no estructural de 15 N/mm² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra.</p> | 1,37 | 79,26 | 108,59 |
| I14013caN | <p>m³ Hormigón para armar HA-25/sp/20, planta D = 30 km</p> <p>Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica), con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</p> | 15,37 | 87,01 | 1.337,34 |
| I14009caN | <p>m³ Hormigón en masa HM-20/sp/20, planta D = 30 km</p> <p>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 30 km desde la planta. Incluida puesta en obra.</p> | 2,52 | 83,69 | 210,90 |
| I15001N | <p>kg Acero corrugado, ø 5-14 mm, B-400S, colocado</p> <p>Acero corrugado, diámetro 5 a 14 mm, B-400S, colocado en obra.</p> | 1.336,60 | 1,19 | 1.590,55 |
| I15002N | <p>kg Acero corrugado, ø 16-20 mm, B-400S, colocado</p> <p>Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-400S, colocado en obra.</p> | 100,00 | 1,11 | 111,00 |
| APRQN | <p>ud Apoyo conducción</p> <p>Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujeción de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado.</p> | 2,00 | 331,95 | 663,90 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 0705N..... | | | | 7.348,29 |
| TOTAL CAPÍTULO 07N..... | | | | 70.469,18 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|---|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 08N CONEXIÓN MOAIRE-RA8 | | | | |
| SUBCAPÍTULO MR01N EXCAVACIÓN ZANJA | | | | |
| I18010N | m³ Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar a parte. | 9,60 | 24,34 | 233,66 |
| A01003N | m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | 243,20 | 2,88 | 700,42 |
| A01006CAN | m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km. | 5,44 | 21,69 | 117,99 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | 216,25 | 7,05 | 1.524,56 |
| I08026caN | t Firme con aglom. caliente, ár.convenc., D=20km, pte<= 15% Firme con aglomerado en caliente, con árido convencional, extendido y compactado, a una distancia de 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. | 23,04 | 43,72 | 1.007,31 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | 37,95 | 0,38 | 14,42 |
| I02029BAN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | 37,95 | 2,01 | 76,28 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO MR01N | | | | 3.674,64 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|----------|----------|------------------|
| SUBCAPÍTULO MR02N TUBERÍA | | | | |
| A09035N | m Tubería PRFV, ø 800 mm, 1,0 MPa, SN-10000 N/m², colocada | | | |
| | Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m ² , de 800 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | |
| | | 32,00 | 162,44 | 5.198,08 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO MR02N | | | | 5.198,08 |
| SUBCAPÍTULO MR03N ELEMENTOS HIDRAULICOS | | | | |
| A03007N | kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<ø<=900 mm | | | |
| | Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | |
| | | 2.237,59 | 3,96 | 8.860,86 |
| AB0800PN | ud Abrazadera hermética para union de tuberías 800-700 mm ø | | | |
| | Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 700 - 800 mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno). Instalada. | | | |
| | | 4,00 | 642,70 | 2.570,80 |
| SOLDAD4N | ud Trabajos de corte y soldadura in situ | | | |
| | Trabajos de corte y adaptación de conducciones existentes a nuevo colector. | | | |
| | | 2,00 | 193,89 | 387,78 |
| CORTEN | ud Trabajos de corte en tubería de PRFV | | | |
| | Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales. | | | |
| | | 2,00 | 14,27 | 28,54 |
| APRQN | ud Apoyo conducción | | | |
| | Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujeción de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado. | | | |
| | | 2,00 | 331,95 | 663,90 |
| A10018N | ud Válvula mariposa, ø 500 mm, 1,6 MPa, instalada | | | |
| | Válvula de mariposa de diámetro 500 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | | 2,00 | 1.797,78 | 3.595,56 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO MR03N | | | | 16.107,44 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------------------------------------|--|----------|--------|-----------------|
| SUBCAPÍTULO MR04N OBRA CIVIL | | | | |
| I16004N | m² Encofrado y desencofrado muros, 1,5 < h ≤ 3 m Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, sin incluir medios auxiliares. | | | |
| | | 36,18 | 15,76 | 570,20 |
| I14004caN | m³ Hormigón no estructural 15 N/mm², árido 20, planta, D = 30 km Hormigón no estructural de 15 N/mm ² de resistencia característica, con árido de 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 30 km desde la planta; incluida puesta en obra. | | | |
| | | 22,74 | 79,26 | 1.802,37 |
| SOLDAN | ud Trabajos de soldadura unión nuevo colector con tuberías salida | | | |
| | | 1,00 | 142,70 | 142,70 |
| DEMOLN | m² Demolición muro hormigón armado Demolición de muro de hormigón armado de 1 x 1 x 0,15 m para instalación de conducción de Ø800 mm mediante compresor. | | | |
| | | 1,00 | 108,19 | 108,19 |
| REPAN | ud Reparación muro hormigón Reparación de muro de hormigón armado de arqueta, de 1 x 1 0,15 m, una vez instalada pieza especial conducción de Ø800 mm. Incluido armado, encofrado y hormigonado. | | | |
| | | 1,00 | 142,90 | 142,90 |
| PLATAFORMAN2 | m² Formación de plataforma tramex Formación de plataforma tramex sobre zona by-pass y valvulería incluso perfiles de sujeción, preparada para ser desmontable. instalada | | | |
| | | 22,62 | 176,24 | 3.986,55 |
| I19089N | kg Acero laminado en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado Acero elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, con perfiles laminados en caliente, incluso parte proporcional de cortes, uniones, piezas especiales y despuntes, no incluye medios auxiliares. | | | |
| | | 213,44 | 1,66 | 354,31 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO MR04N | | | | 7.107,22 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|---|----------|----------|------------------|
| SUBCAPÍTULO MR05N INSTALACIONES Y AUTOMATIZACIÓN | | | | |
| 020501N | ud. Cuadros de potencia Cuadros de potencia en la estación remota para instalación de arrancadores de válvulas. De dimensiones 747x536x300 fabricado en poliéster con fibra de vidrio, contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsantería de control local de las mismas. Instalado | 1,00 | 914,36 | 914,36 |
| 020502N | ud. Circuito de control y maniobra actuador Circuito de maniobra y control del actuador de válvula motorizada para actuador a 230 Vca. Incluye indicadores luminosos de posición de válvula (abierto/cerrado) e indicador de fallo, así como selectores de abrir/cerrar y de funcionamiento de local/remoto. También se incluye el circuito de control de potencia formado por la protección magnetotérmica, diferencial y el contacto inversor. Instalado | 2,00 | 632,84 | 1.265,68 |
| 020503N | ud. Ampliación de cuadro de telecontrol Suministro e instalación de módulos de ampliación automática de control existente en la instalación compuesto por: - Módulo de 16 entradas digitales. - Módulo de 8 salidas digitales. - Módulo de 2 entradas analógicas. | 1,00 | 405,33 | 405,33 |
| 020507N | ud. Actuador de válvula DN500 Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN500 con alimentación monofásica a 230 Vac, con transmisor de posición de la válvula 4-20 mA mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador. | 2,00 | 4.191,14 | 8.382,28 |
| MONT3N | ud Montaje en campo de actuadores y conexionado Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y telecontrol, incluida la puesta en marcha de la estación | 1,00 | 757,31 | 757,31 |
| 020508N | ud Modificación en estación central Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de las nuevas válvulas en el Scada existente, variables nuevas, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas via GSM, generación de informes. Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nuevas válvulas. Creación de esquemas de nuevas estaciones. | 1,00 | 925,70 | 925,70 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO MR05N | | | | 12.650,66 |
| TOTAL CAPÍTULO 08N | | | | 44.738,04 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|---|----------|--------|-----------------|
| CAPÍTULO 09N CONEXIÓN BYPASS RELLANO | | | | |
| SUBCAPÍTULO BRELLANO10N EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJAS | | | | |
| A01003N | m³ Excavación mecánica zanja tuberías, terreno compacto Excavación mecánica de zanja para tuberías, con retroexcavadora, en terreno compacto, medido sobre perfil. | 176,24 | 2,88 | 507,57 |
| A01006CAN | m³ Construcción cama tuberías, D = 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal, con una distancia de transporte D=20 km. | 5,44 | 21,69 | 117,99 |
| A01011caN | m³ Relleno zanjas con gravilla, D = 20 km Relleno zanjas con gravilla procedente de cantera, compactada y con una distancia de transporte D=20 km. | 45,35 | 19,53 | 885,69 |
| A01008N | m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material granular, D<= 3 km Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material granular, procedente de préstamos o de las propias excavaciones, transportado desde una distancia máxima de 3 km. | 109,84 | 7,05 | 774,37 |
| I02026N | m³ Carga pala mecánica, transporte D<= 5 m Carga con pala mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m. | 26,77 | 0,38 | 10,17 |
| I02029BAN | m³ Transporte materiales sueltos (buenas condiciones) D = 10 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje, a una distancia de 10 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte. | 26,77 | 2,01 | 53,81 |
| I18010N | m³ Demolición pavimento tratamiento asfáltico con compresor Demolición de pavimento con tratamiento asfáltico con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de gestión de los residuos resultantes se deben valorar a parte. | 0,90 | 24,34 | 21,91 |
| I08026caN | t Firme con aglom. caliente, ár.convenc., D=20km, pte<= 15% Firme con aglomerado en caliente, con árido convencional, extendido y compactado, a una distancia de 20 km. Alcanzando el 97% de la densidad máxima obtenida mediante el método Marshall (Densidad entre 2,25 y 2,40 t/m ³). Para pendientes máximas del 15%. | 2,16 | 43,72 | 94,44 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO BRELLANO10N ... | | | | 2.465,95 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|----------|--------|-----------------|
| SUBCAPÍTULO BRELLANO20N TUBERÍA | | | | |
| A09029N | m Tubería PRFV, ø 600 mm, 1,0 MPa, SN-10000 N/m², colocada | | | |
| | Tubería de poliéster reforzado con fibra de vidrio con rigidez de 10000 N/m ² , de 600 mm de diámetro y 1,0 MPa de presión de servicio, con unión, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y pruebas. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. | | | |
| | | 32,00 | 108,92 | 3.485,44 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO BRELLANO20N ... | | | | 3.485,44 |
| SUBCAPÍTULO BRELLANO30N ELEMENTOS HIDRAULICOS | | | | |
| AB600PN | ud Abrazadera hermética para union de tuberías 600 mm ø | | | |
| | Abrazadera hermética de acero inoxidable para unión de tuberías de ø 600mm, con una anchura de banda de 200 mm. Con las siguientes características: Carcasa, tornillos, eje y cierre en Acero inoxidable AISI 304L ó 316L. Manguito de estanqueidad: Caucho sintético E.P.D.M. (Etileno propileno).Instalada. | | | |
| | | 6,00 | 539,04 | 3.234,24 |
| A03007N | kg Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500<ø<=900 mm | | | |
| | Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 500 mm menor o igual a 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. | | | |
| | | 2.491,99 | 3,96 | 9.868,28 |
| SOLDAD3N | ud Trabajos de corte y soldadura in situ | | | |
| | Trabajos de corte de colectores existentes y soldadura de nuevas piezas especiales | | | |
| | | 1,00 | 383,21 | 383,21 |
| CORTEN | ud Trabajos de corte en tubería de PRFV | | | |
| | Trabajos de corte, preparación y adecuación con masilla bicomponente en tubería PRFV, para unión mediante abrazadera a piezas especiales. | | | |
| | | 2,00 | 14,27 | 28,54 |
| A11010N | ud Ventosa trifuncional, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada | | | |
| | Ventosa trifuncional diámetro 100 mm, cuerpo de fundición dúctil, revestimiento de pintura Epoxy, embridada o ranurada, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, colocada. | | | |
| | | 1,00 | 399,20 | 399,20 |
| A10009N | ud Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,6 MPa, instalada | | | |
| | Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | | | |
| | | 1,00 | 235,94 | 235,94 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|--|----------|----------|----------|
| VM600N | ud Válvula mariposa, ø 600 mm, 1,6 MPa, instalada Válvula de mariposa de diámetro 600 mm, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada. | 2,00 | 2.058,86 | 4.117,72 |
| C600N | ud Carrete desmontaje fundición, Ø600 mm, instalado Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 600 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado. | 2,00 | 1.327,99 | 2.655,98 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO BRELLANO30N... 20.923,11 | | | | |
| SUBCAPÍTULO BRELLANO40N OBRA CIVIL | | | | |
| I18009N | m³ Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar a parte. | 1,44 | 42,92 | 61,80 |
| I19017N | m² Fábrica ladrillo hueco doble 1/2 pie, mortero 1:8 Fábrica de ladrillo hueco doble de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero 1:8 de 190 kg de cemento, incluso replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. | 1,06 | 21,30 | 22,58 |
| I19008N | m² Fábrica bloque hormigón 40x20x20 cm, relleno hormigón, revestir Fábrica de bloques de hormigón gris para revestir de 40x20x20, recibidos con mortero 1:6, de 250 kg de cemento, y rellenos de hormigón no estructural y armadura. | 5,52 | 24,49 | 135,18 |
| I14008N | 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. | 0,25 | 71,51 | 17,88 |
| TAPARQN | ud Tapa arqueta de 1,2 x 1 m de chapa galvanizada, incluido marco Tapa arqueta de 1.20 x 1 m de chapa galvanizada, dos hojas, espesor 5 mm, incluido marco. instalada | 1,00 | 264,59 | 264,59 |
| I19069N | ud Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 150 cm Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 150 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior. | 1,00 | 806,03 | 806,03 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|--|----------|--------|-----------------|
| I19077_MN | ud Cono asimétrico pozo prefabricado, HA, 150/60 cm Cono asimétrico para brocal de pozo de registro, constituido por una pieza prefabricada de hormigón armado, con junta de goma, de 150 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. | 1,00 | 245,61 | 245,61 |
| PATEN | ud Pate 330 x 140 mm Fabricado con varilla de acero corrugado de 12 mm, recubierta con polipropileno. Con estrías antideslizantes medidas 330 x 140 x 80 mm. Instalado | 6,00 | 15,95 | 95,70 |
| PLATAFORMAN2 | Formación de plataforma tramex Formación de plataforma tramex sobre zona by-pass y valvulería incluso perfiles de sujeción, preparada para ser desmontable. instalada | 1,52 | 176,24 | 267,88 |
| ESCALERAN ml | Escalera vertical gato Escalera metálica de gato de 1 metro de anchura, con tubos de acero S275JR, de 25 mm de diámetro, trabajados en taller, plegados 90º por sus extremos, para colocación empotrada en paramento con acabado galvanizado. Instalada | 4,00 | 171,65 | 686,60 |
| APRQN | ud Apoyo conducción Apoyo conducción en arqueta realizada con 2 IPE 100 de 0,40 m, soldados a placa de anclaje de 0,6 x 0,2 m y 8 mm de espesor y atornillada a solera, sujeción de pieza especial mediante pieza de chapa de acero 8 mm y abrazadera de acero inoxidable. Colocado. | 1,00 | 331,95 | 331,95 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO BRELLANO40N... | | | | 2.935,80 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|--|----------|----------|----------|
| SUBCAPÍTULO BRELLANO50N INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AUTOMATIZACIÓN | | | | |
| 0205011N | ud Cuadro de telecontrol y potencia Ud Cuadro de telecontrol - Cuadros de telecontrol y de potencia de la estación remota. De dimensiones 747x536x300 fabricados en poliéster con fibra de vidrio, el primero contendrá el autómatas, el circuito de alimentación de 24VDC para equipo de telecontrol y el equipo de radio. El segundo contendrá los arrancadores de las válvulas, así como la pulsanería de control local de las mismas. Suministro de autómatas de control de la instalación compuesto por: -PLC Twido. -2 Módulos de 4 entradas analógicas. -Modulo de comunicación RS232. -Módulo calendario. | 1,00 | 2.584,60 | 2.584,60 |
| E02011N | m Tubo flexible ø 80 mm subterráneo, instalado Tubo flexible corrugado para canalización subterránea 80 mm de diámetro, instalado sobre cama de arena, incluso p/p de uniones y terminaciones, totalmente instalado. | 47,00 | 1,92 | 90,24 |
| 0205071N | ud Actuador de válvula DN600 Suministro e instalación en campo de actuador eléctrico para válvula de mariposa DN600, con alimentación a 12Vdc, con transmisor de posición de la válvula 4-20mA. Mecanizado mediante fresadora de pieza de acople a válvula del actuador | 2,00 | 4.495,12 | 8.990,24 |
| 020508N | ud Modificación en estación central Programación en servidor 1 de red de alta: Programación de pantallas de control de las nuevas válvulas en el Scada existente, variables nuevas, almacenamiento de históricos, envío automático de alarmas via GSM, generación de informes. Transferencia de programación realizada en el servidor 1 al servidor 2. Copia de seguridad de los cambios realizados en la programación de ambos servidores. Modificación del programa de PLC central de control de la estación central, para la inclusión de las nuevas válvulas. Creación de esquemas de nuevas estaciones. | 1,00 | 925,70 | 925,70 |
| 0205023N | ud Alimentación fotovoltaica nodo y actuadores La alimentación solar fotovoltaica del nodo y actuadores consta de: -2 Paneles fotovoltaicos de 1X75Wp. -Batería de gel solar de 185Ah C100. -Soporte inclinado para panel. -Regulador de carga. -Conductores eléctricos, de alimentación y de señal de ausencia de panel. -Sistema de medida de tensión de batería. -Columna de 6 metros para instalación junto a caseta. Este báculo sujetará los paneles solares de alimentación de la estación. -Instalación de pica de tierra para union con antenas de radio. | 1,00 | 3.574,50 | 3.574,50 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|--|----------|--------|------------------|
| 10514N | Ud. Comunicación PLC- Centro Control Suministro y montaje de enlace de comunicaciones entre el PLC de control de la estación remota y el Centro de Control de la instalación formado por: -Antena omnidireccional. -Cable RG213 con conectores. -Mástil para antena. -Radiomodem 440-470 Mhz, 1W. | 1,00 | 814,02 | 814,02 |
| MONT4N | ud Montaje en campo de actuadores y conexionado Montaje del cuadro de control, interconexión de las válvulas y el cuadro de potencia y telecontrol, Incluida la puesta en marcha de la estación | 1,00 | 725,57 | 725,57 |
| 020502N | ud. Circuito de control y maniobra actuador Circuito de maniobra y control del actuador de válvula motorizada para actuador a 230 Vca. Incluye indicadores luminosos de posición de válvula (abierta/cerrada) e indicador de fallo, así como selectores de abrir/cerrar y de funcionamiento de local/remoto. También se incluye el circuito de control de potencia formado por la protección magnetotérmica, diferencial y el contacto inversor. Instalado | 2,00 | 632,84 | 1.265,68 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO BRELLANO50N... | | | | 18.970,55 |
| TOTAL CAPÍTULO 09N..... | | | | 48.780,85 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---------------------------------|--|----------|-----------|-----------|
| CAPÍTULO 10N MEDIDAS EIA | | | | |
| NIVACN | mesControl niveles acústicos Control de los niveles acústicos fijados de carácter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro | | | |
| | | 18,00 | 125,80 | 2.264,40 |
| RIEGON | h Riego de superficie Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L. | | | |
| | | 240,00 | 84,70 | 20.328,00 |
| JAL1N | ud. Jalonamiento tipo 1 Jalonamiento tipo 1, compuesto por jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición. | | | |
| | | 180,00 | 1,10 | 198,00 |
| TECNN | ud Comprobación existencia de nidos de rapaces en la zona Comprobación de la existencia de de nidos de rapaces en la zona por técnico titulado. | | | |
| | | 1,00 | 280,59 | 280,59 |
| ROTURN | ha Roturación o desfonde a 60 cm, sin piedras ni raíces Roturación o desfonde de terrenos sin piedras ni raíces, con rejas separadas hasta 90 cm y una profundidad media de 60 cm. | | | |
| | | 1,20 | 103,81 | 124,57 |
| EXTTALN | ud Extendido de tierras vegetal en taludes Extendido de 0,40 m de tierras vegetales en taludes. incluida carga y transporte | | | |
| | | 1,00 | 24.884,11 | 24.884,11 |
| PLANTN | ud Plantación en taludes Plantación entaludes | | | |
| | | 1,00 | 52.624,20 | 52.624,20 |
| NIDOSN | ud Suministro y puesta de cajas nido para páridos Suministro y puesta de cajas-nido para páridos | | | |
| | | 4,00 | 90,55 | 362,20 |
| ISLASN | ud Islas flotantes para aves Plataforma cuadrada flotante de 2 x 2 m con bordes biselados y rampas para acceso de fauna. Incluido punto de amarre a la orilla y lastre de fondo | | | |
| | | 5,00 | 528,20 | 2.641,00 |
| ANTICOLN | ud Placas anticolisión Placas anticolisión realizadas en material plástico para instalación en vallado perimetral dimensiones 30 x 25 cm, cada 5 m. Instalada | | | |
| | | 104,00 | 15,00 | 1.560,00 |
| RAMPAN | ud Rampa salida anfibios Rampas desde cota mínima de embalse para salida de anfibios. | | | |
| | | 8,00 | 600,00 | 4.800,00 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---------------------------------|---|----------|-----------|-------------------|
| 0801N | ud Depósito contraincendios de 75 m3 Depósito contraincendios de 75 m3 realizado in situ con hormigón armado. | | | |
| | | 1,00 | 23.175,99 | 23.175,99 |
| PVMAN | d Plan de vigilancia medioambiental Plan de vigilancia ambiental realizado por técnico titulado. | | | |
| | | 52,00 | 177,82 | 9.246,64 |
| TOTAL CAPÍTULO 10N | | | | 142.489,70 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------|-------------|----------|--------|---------|
|--------|-------------|----------|--------|---------|

CAPÍTULO 11N GESTIÓN DE RESIDUOS

| | | | | |
|-------|------------------------------------|------|----------|-----------------|
| 1101N | Gestión de Residuos s/ Anejo nº 16 | | | |
| | | 1,00 | 1.357,70 | 1.357,70 |
| | TOTAL CAPÍTULO 11N | | | 1.357,70 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|---|----------|--------|---------|
| CAPÍTULO 12N ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD | | | | |
| SUBCAPÍTULO 1201N PROTECCIONES INDIVIDUALES | | | | |
| L01066N | ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste y el anagrama en 7 colores, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397. | 15,00 | 4,56 | 68,35 |
| L01073N | ud Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2. | 100,00 | 1,74 | 174,12 |
| L01075N | ud Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés; recambiables; atenuación media mínima de 28 dBA. Normas UNE-EN 352-1, UNE-EN 458. | 15,00 | 6,36 | 95,41 |
| L01191N | ud Mascarilla autofiltrante partículas, de alta visibilidad, Clase FFP3 Mascarilla autofiltrante con válvula de exhalación con protección para partículas sólidas y líquidas. De alta visibilidad. Clase FFP3 | 30,00 | 1,87 | 56,24 |
| L01087N | ud Gafas montura universal, adaptable sobre gafa correctora Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; adaptable sobre gafas correctoras; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170. | 20,00 | 6,02 | 120,47 |
| L01088N | ud Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable Gafas de montura universal. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5.2.5) Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170 | 20,00 | 6,02 | 120,47 |
| L01091N | ud Ropa de trabajo: mono tipo italiano Ropa de trabajo de una pieza: mono tipo italiano, 100% algodón, con cremallera de aluminio, con anagrama en siete colores. Gramaje mínimo 280 gr/m2. Norma UNE-EN 340. | 15,00 | 6,28 | 94,24 |
| L01100N | ud Chaleco alta visibilidad clase 2 Chaleco alta visibilidad de color amarillo fluorescente, de clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas. | 20,00 | 2,24 | 44,86 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--|--|----------|--------|-----------------|
| L01122N | ud Cinturón antilumbago con hebillas Cinturón de seguridad antivibratorio para protección de la zona lumbar con hebillas. | | | |
| | | 10,00 | 5,08 | 50,82 |
| L01125N | ud Cinturón de seguridad anticaídas Cinturón de seguridad contra caída de altura, para sujeción en posición de suspendido. Estará compuesto de: arnés con dispositivo absorbedor de energía, amortiguador de caída, elemento de amarre y conector "autoblock". Normas UNE-EN 354, UNE-EN 355, UNE-EN 361, UNE-EN 362 | | | |
| | | 5,00 | 38,48 | 192,39 |
| L01134N | par Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 4; y a la perforación, 3. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420. | | | |
| | | 100,00 | 1,22 | 121,57 |
| L01153N | par Botas de seguridad Categoría S1+HI+HRO Botas de seguridad en piel (Clase I); puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes; aislamiento al calor (HI); resistencia de la suela al calor (HRO)). S1 +HI+HRO (SB+A+E+HI+HRO). | | | |
| | | 15,00 | 12,37 | 185,53 |
| L01036N | m Cable seguridad para anclaje cinturón seguridad Cable de seguridad para anclaje de cinturón de seguridad en estructuras, barcas y varios. | | | |
| | | 10,00 | 4,50 | 45,02 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 1201N..... | | | | 1.369,49 |
| SUBCAPÍTULO 1202N PROTECCIONES COLECTIVAS | | | | |
| L01033N | ud Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo. | | | |
| | | 415,00 | 1,31 | 543,53 |
| L01038N | m Valla cerramiento obra 2 m de altura. Montaje y desmontaje Valla de cerramiento de obra de 2 m de altura a base de pies derechos de rollizo y mallazo, incluida la colocación y el desmontaje. | | | |
| | | 50,00 | 12,55 | 627,45 |
| L01044N | ud Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada. | | | |
| | | 40,00 | 24,93 | 997,02 |
| L01046N | ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada. | | | |
| | | 30,00 | 58,43 | 1.752,94 |
| L01047N | ud Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada. | | | |
| | | 30,00 | 2,35 | 70,35 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|-------------------------------------|---|----------|--------|-----------------|
| L01048N | ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0.3 x 0.3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado. | | | |
| | | 20,00 | 14,01 | 280,16 |
| L01049N | m Cordón balizamiento, colocado Cordón de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocado | | | |
| | | 300,00 | 0,70 | 209,40 |
| L01050N | ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC.MOPU, colocado | | | |
| | | 20,00 | 11,60 | 232,00 |
| L01052N | ud Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente luz ámbar, Norma 83 IC-MOPU, colocada. | | | |
| | | 10,00 | 51,35 | 513,49 |
| L01054N | ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado | | | |
| | | 2,00 | 49,84 | 99,69 |
| L01059N | ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997 | | | |
| | | 2,00 | 31,00 | 62,01 |
| L01060N | ud Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra. | | | |
| | | 2,00 | 21,98 | 43,97 |
| MOD1N | m Malla Naranja | | | |
| | | 400,00 | 0,24 | 94,12 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 1202N..... | | | | 5.526,13 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|---|---|----------|--------|------------------|
| SUBCAPÍTULO 1203N INSTALACIONES DE BIENESTAR | | | | |
| L01026N | h Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra). | 12,00 | 8,10 | 97,22 |
| L01010N | mesAlquiler barracón. Modelo aseo 20 personas Alquiler de barracón sanitario sin aislar modelo "aseo" válido para 20 personas completamente equipado, sin incluir acometida eléctrica y de agua. | 12,00 | 134,96 | 1.619,48 |
| L01013N | mesAlquiler barracón. Modelo vestuario o comedor 20 personas Alquiler de barracón con aislamiento modelo "vestuario o comedor" para 20 personas, sin incluir mobiliario ni acometida eléctrica y de agua. | 12,00 | 157,94 | 1.895,24 |
| TOTAL SUBCAPÍTULO 1203N..... | | | | 3.611,94 |
| TOTAL CAPÍTULO 12N | | | | 10.507,56 |

PRESUPUESTOS PARCIALES

| Código | Descripción | Cantidad | Precio | Importe |
|--------|-------------|----------|--------|---------|
|--------|-------------|----------|--------|---------|

CAPÍTULO 13N CONTROL DE CALIDAD

| | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|------|-----------|---------------------|
| 1301N | ud Control de Calidad s/ Anejo nº 21 | 1,00 | 44.579,77 | 44.579,77 |
| TOTAL CAPÍTULO 13N | | | | 44.579,77 |
| TOTAL | | | | 4.581.635,44 |

RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO.

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

| CAPITULO | RESUMEN | IMPORTE EUROS |
|-----------|--|---------------------|
| | 01N EMBALSE CASA PORTILLO | 3.406.783,43 |
| -0101N | -MOVIMIENTO DE TIERRAS | 2.377.991,28 |
| -0102N | -IMPERMEABILIZACION | 472.345,05 |
| -0103N | -GALERIA VISITABLE Y TOMA DE FONDO | 228.802,03 |
| -0104N | -ALIVIADERO Y LASTRADO | 65.287,72 |
| -0105N | -CERRAMIENTO Y PASILLO DE CORONACION | 103.407,85 |
| -0106N | -RED DE DRENAJE | 35.187,25 |
| -0107N | -CASETA DE SALIDA | 123.762,25 |
| --010701N | --OBRA CIVIL | 21.828,26 |
| --010702N | --ELEMENTOS HIDRÁULICOS | 48.203,84 |
| --010703N | --INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AUTOMATIZACIÓN | 53.730,15 |
| --010704N | --Línea baja tensión alimentación galería visitable | 11.273,73 |
| | 02N CONDUCCIÓN LLENADO CASA PORTILLO RA-8 | 103.349,21 |
| -0201N | -EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJAS | 20.124,85 |
| -0202N | -TUBERÍA | 49.381,76 |
| -0203N | -ELEMENTOS HIDRÁULICOS | 24.986,16 |
| -0204N | -OBRA CIVIL | 8.856,44 |
| | 03N CONDUCCIÓN SALIDA (TUBERIA C) | 175.657,27 |
| -0301N | -EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJA | 26.910,33 |
| -0302N | -TUBERÍA | 69.524,32 |
| -0303N | -CRUCE CARRETERA | 4.903,14 |
| -0304N | -ELEMENTOS HIDRÁULICOS | 53.171,36 |
| -0305N | -OBRA CIVIL | 21.148,12 |
| | 04N CONDUCCIÓN LLENADO CASA PORTILLO TUB.SUPERIOR | 14.788,54 |
| -0401N | -EXCAVACIÓN Y TAPADO DE ZANJAS | 3.750,13 |
| -0402N | -TUBERÍA | 5.824,16 |
| -0403N | -OBRA CIVIL | 410,56 |
| -0404N | -ELEMENTOS HIDRÁULICOS | 4.803,69 |
| | 05N INSTALACIÓN ELÉCTRICA ESTACIÓN DE BOMBEO | 253.409,45 |
| -0501N | -INSTALACIÓN MEDIA TENSIÓN | 130.542,45 |
| -0502N | -CUADRO DE PROTECCIÓN GENERAL Y SERVICIOS | 33.823,83 |
| | GENERALES | |
| -0503N | -ELEMENTOS CONTROL MOTORES | 52.039,86 |
| -0504N | -INSTRUMENTACIÓN | 1.460,74 |
| -0505N | -CABLEADOS | 7.693,58 |
| -0506N | -ARMARIO DE PLC | 10.349,26 |
| -0507N | -PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA | 6.662,56 |
| -0508N | -INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERIOR BOMBEO | 1.871,68 |
| -0509N | -LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN | 8.400,00 |
| --0501N | --INSTALACIÓN MEDIA TENSIÓN | 130.542,45 |
| --0502N | --CUADRO DE PROTECCIÓN GENERAL Y SERVICIOS | 33.823,83 |
| | GENERALES | |
| --0503N | --ELEMENTOS CONTROL MOTORES | 52.039,86 |
| --0504N | --INSTRUMENTACIÓN | 1.460,74 |
| --0505N | --CABLEADOS | 7.693,58 |
| --0506N | --ARMARIO DE PLC | 10.349,26 |
| --0507N | --PROGRAMACIÓN Y PUESTA EN MARCHA | 6.662,56 |
| --0508N | --INSTALACIÓN ELÉCTRICA INTERIOR BOMBEO | 1.871,68 |
| --0509N | --LEGALIZACIÓN DE LA INSTALACIÓN | 8.400,00 |
| | 06N ESTACIÓN DE BOMBEO | 264.724,74 |
| -0601N | -Movimiento de Tierras | 246,94 |
| -0602N | -Cimentación y solera | 7.794,70 |
| -0603N | -Estructura | 7.655,48 |
| -0604N | -Cerramientos | 11.461,99 |
| -0605N | -Cerramientos de Carpintería | 2.456,47 |
| -0606N | -Equipos | 102.567,74 |
| -0607N | -Valvulería y piezas especiales | 120.892,30 |
| -0608N | -Arqueta conexión RA8 | 7.503,55 |
| -0609N | -Urbanización | 4.145,57 |
| | 07N HINCA EMBALSE SERRANO | 70.469,18 |
| -0701N | -EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJA | 1.373,86 |
| -0702N | -TUBERÍA SALIDA HINCA EMBALSE SERRANO | 6.667,52 |
| -0702N | -TUBERÍA SALIDA HINCA EMBALSE SERRANO | 6.667,52 |
| -0703N | -INSTALACIÓN HINCA | 40.675,51 |
| -0704N | -ELEMENTOS HIDRÁULICOS | 14.404,00 |
| -0705N | -OBRA CIVIL | 7.348,29 |
| | 08N CONEXIÓN MOAIRE-RA8 | 44.738,04 |
| -MR01N | -EXCAVACIÓN ZANJA | 3.674,64 |
| -MR02N | -TUBERÍA | 5.198,08 |
| -MR03N | -ELEMENTOS HIDRAULICOS | 16.107,44 |

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

| CAPITULO | RESUMEN | IMPORTE EUROS |
|--|--|-----------------------|
| -MR04N | -OBRA CIVIL. | 7.107,22 |
| -MR05N | -INSTALACIONES Y AUTOMATIZACIÓN. | 12.650,66 |
| | 09N CONEXIÓN BYPASS RELLANO | 48.780,85 |
| -BRELLANO10N | -EXCAVACIÓN Y TAPADO ZANJAS | 2.465,95 |
| -BRELLANO20N | -TUBERÍA | 3.485,44 |
| -BRELLANO30N | -ELEMENTOS HIDRAULICOS | 20.923,11 |
| -BRELLANO40N | -OBRA CIVIL. | 2.935,80 |
| -BRELLANO50N | -INSTALACIÓN ELÉCTRICA Y AUTOMATIZACIÓN. | 18.970,55 |
| | 10N MEDIDAS EIA | 142.489,70 |
| ---0801N | ---Deposito contraincendios de 75 m3 | 23.175,99 |
| | 11N GESTIÓN DE RESIDUOS | 1.357,70 |
| | 12N ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD | 10.507,56 |
| -1201N | -PROTECCIONES INDIVIDUALES | 1.369,49 |
| -1202N | -PROTECCIONES COLECTIVAS | 5.526,13 |
| -1203N | -INSTALACIONES DE BIENESTAR..... | 3.611,94 |
| | 13N CONTROL DE CALIDAD | 44.579,77 |
| TOTAL PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL | | 4.581.635,44 € |
| | 16 % Gastos Generales s/ PEM (4.581.635,44) | 733.061,67 € |
| | 6 % Beneficio Industrial s/ PEM (4.581.635,44) | 274.898,13 € |
| SUMA | | 5.589.595,24€ |
| | I.V.A.21,00% s/ 5.589.595,24 | 1.173.815,00 € |
| TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN | | 6.763.410,24 € |

Asciende el **Presupuesto ejecución material** del PROYECTO DE CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LA ZONA II DE LAS VEGAS ALTA Y MEDIA DEL SEGURA- BLANCA (MURCIA)- FASE II a la expresada cantidad de **CUATRO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y UN MIL SEISCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS Y CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS (4.581.635,44 €)**.

Asciende el **Presupuesto Base de Licitación** del PROYECTO DE CONSOLIDACIÓN Y MODERNIZACIÓN DE REGADÍOS DE LA COMUNIDAD DE REGANTES DE LA ZONA II DE LAS VEGAS ALTA Y MEDIA DEL SEGURA- BLANCA (MURCIA)- FASE II a la expresada cantidad de **SEIS MILLONES SETECIENTOS SESENTA Y TRES MIL CUATROCIENTOS DIEZ EUROS Y VEINTICUATRO CÉNTIMOS (6.763.410,24 €)**.

En Murcia, a Noviembre de 2012.

Vº Bº SEIASA

Vº Bº SEIASA

El autor del proyecto.

D. Alberto Pulgar Zayas
Director Técnico

D. Juan Dario Casero Montes.
Subdirector de Proyectos y Obras

D. Juan Maldonado Ruiz.
Ing de Caminos, Canales y Puertos.