

---

## PRESUPUESTO

# DOCUMENTO Nº 3: PRESUPUESTO

---

---

## PRESUPUESTO

---

### ÍNDICE

---

<b>MEDICIONES .....</b>	.....
<b>MEDICIONES AUXILIARES .....</b>	.....
<b>CUADRO DE PRECIOS Nº1 .....</b>	.....
<b>CUADRO DE PRECIOS Nº2 .....</b>	.....
<b>PRESUPUESTOS PARCIALES.....</b>	.....
<b>RESUMEN.....</b>	.....

---

## PRESUPUESTO

---

## MEDICIONES

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 01 FORMACION DE Balsa</b>								
<b>UTE53</b>	<b>m³</b>	<b>Excavacion de tierra vegetal</b>						
		Excavacion de tierra vegetal o material inadecuado para asiento de terraplen, vaso y prestamos, con medios mecanicos, sin incluir carga y trnasporte, con retirada de elementos extraños d>30 cm y arbolado, volumen medido sobre perfil en estado natural.						
		S. MED. AUXILIAR, DESBROCE						
		DESMONTE	1	65.628,370	0,200		13.125,674	
		TERRAPLEN	1	59.471,240	0,200		11.894,248	
								25.019,92
<b>I04015</b>	<b>m²</b>	<b>Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D&lt;= 3 km</b>						
		Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m³ compactado.						
		AREA TERRAPLEN						
		S. MED. AUXILIAR	1	59.471,24			59.471,24	
								59.471,24
<b>I02009</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 700 m</b>						
		Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 700 m. Volumen medido en estado natural.						
		FORMACION VASO, 7%	1	457.974,13	0,07		32.058,19	
								32.058,19
<b>I02006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 400 m</b>						
		Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en estado natural.						
		FORMACION VASO, 90%	1	457.974,13	0,90		412.176,72	
								412.176,72
<b>UTE00</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto de voladura</b>						
		PROYECTO DE VOLADURA, TENIENDO EN CUANTA ESTUDIO GEOTECNICO DEL MATERIAL A EX-VACA, MEDIDA UNIDAD ACABADA						
			1				1,00	
								1,00
<b>I02021</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación roca con explosivos vol.&gt; 100 m³, s/proyecto voladura</b>						
		Excavación en roca para volúmenes superiores a 100 m³, mediante el uso de explosivos, incluyendo su remoción y transporte a una distancia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.						
		FORMACION VASO, 3%	1	457.974,13	0,03		13.739,22	
								13.739,22
<b>I03005</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b>						
		Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		ANCLAJE DE CORONACION	1	1.100,00	0,60	0,30	198,00	
								198,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		S. MED. AUXILIAR DESBROCE						
		DESMONTE	1	65.628,37	0,20		13.125,67	
		TERRAPLEN	1	59.471,24	0,20		11.894,25	
		-----						
		FORMACION VASO,	1	332.639,88			332.639,88	
		-----						
		ANCLAJE DE CORONACION	1	1.110,00	0,50	0,30	166,50	
		-----						
		REVESTIDO TALUD EXTERIOR	1	1.230,00	35,00	0,30	12.915,00	
								345.721,38
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b>						
		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.						
		S. MED. AUXILIAR DESBROCE						
		DESMONTE	1	65.628,37	0,20		13.125,67	
		TERRAPLEN	1	59.471,24	0,20		11.894,25	
		-----						
		FORMACION VASO,	1	332.639,88			332.639,88	
		-----						
		ANCLAJE DE CORONACION	1	1.110,00	0,50	0,30	166,50	
		-----						
		REVESTIDO TALUD EXTERIOR	1	1.230,00	35,00	0,30	12.915,00	
								345.721,38
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b>						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		FORMACION VASO, S. MED. AUXILIAR	1	332.857,18			332.857,18	
								332.857,18
<b>UTE11</b>	<b>m³</b>	<b>Extendido material excavado</b>						
		Extendido, de tierras por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno						
		S. MED. AUXILIAR DESBROCE						
		DESMONTE	1	65.628,37	0,20		13.125,67	
		TERRAPLEN	1	59.471,24	0,20		11.894,25	
		-----						
		MATERIAL EXCAVADO SOBRANTE	1	125.334,25			125.334,25	
		-----						
		ANCLAJE DE CORONACION	1	1.100,00	0,60	0,30	198,00	
								125.532,25

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I04045</b>	<b>m²</b>	<b>Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3&lt; h &lt;= 6 m, t. tránsito</b>						
		Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno tránsito.						
		REVESTIDO FONDO Balsa	1	43.760,00			43.760,00	
		REVESTIDO TALUDES INTERIORES Balsa	1	940,00	55,00		51.700,00	
		REVESTIDO TALUD EXTERIOR	1	1.230,00	36,00		44.280,00	
								139.740,00
<b>UTE1</b>	<b>m³</b>	<b>Arido seleccionado apoyo geomembranas</b>						
		ARIDO SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION DEL VASO , D MAX.=0,6 MM., PUESTA EN OBRA, EXTENDIDA EN FONDO Y TALUDES INTERIORES DE Balsa, NIVELADA Y COMPACTADA AL 100% P.N., COMO MATERIAL DE APOYO DE GEOMEMBRANAS PARA IMPERMEABILIZACION DE Balsa, SEGUN ESPECIFICACIONES DEL P.P.T., CARGA, TRANSPORTE DESDE LUGAR DE ACOPIO Y EXTENDIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL COMPLETAMENTE TERMINADO.						
		REVESTIDO FONDO Balsa	1	43.760,00		0,10	4.376,00	
		REVESTIDO TALUDES INTERIORES Balsa	1	940,00	55,00	0,10	5.170,00	
								9.546,00
<b>UTE54</b>	<b>m³</b>	<b>Extendido tierra en talud exterior</b>						
		EXTENDIDO Y REPERFILADO EN TALUDES EXTERIORES DE Balsa, PRESTAMOS, COMO RESTAURACION DEL ENTORNO, EXCLUYENDO CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ACOPIO, A TALUD FINAL, EXTENDIDO Y TALUZADO, CON RETIRADA DE ELEMENTOS EXTRAÑOS D>30 CM., VOLUMEN MEDIDO SOBRE PERFIL EN ESTADO NATURAL.						
		REVESTIDO TALUD EXTERIOR	1	1.230,000	35,000	0,300	12.915,000	
								12.915,00
<b>UTE2</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b>						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.						
		CORONACION DE Balsa	1	1.140,00	5,25	0,20	1.197,00	
								1.197,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 02 DESAGUE DE FONDO</b>								
<b>UTE53</b>	<b>m³</b>	<b>Excavacion de tierra vegetal</b> Excavacion de tierra vegetal o material inadecuado para asiento de terraplen, vaso y prestamos, con medios mecanicos, sin incluir carga y trnasporte, con retirada de elementos extraños d>30 cm y arbolado, volumen medido sobre perfil en estado natural.						
		DESBROCE S. MED. AUX	1	793,065			793,065	
								793,07
<b>I02002</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 50 m</b> Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.						
		S. MED. AUX 80%	1	19.592,80	0,80		15.674,24	
								15.674,24
<b>I03005</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		S. MED. AUX 20%	1	19.592,80	0,20		3.918,56	
								3.918,56
<b>A01002</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.						
		ADUCTOR	1	150,00	1,50	1,20	270,00	
								270,00
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		S. MED. AUX 80%	1	19.592,80	0,80		15.674,24	
								15.674,24
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.						
		S. MED. AUX 80%	1	19.592,80	0,80		15.674,24	
								15.674,24
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		S. MED. AUX 80%	1	19.592,80	0,80		15.674,24	
								15.674,24

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A01007</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.  S. MED. AUX 20% RELLENO	1	19.592,80	0,20		3.918,56	
								3.918,56
<b>I14012</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.  DESAGUE FONDO HORMIGÓN DE PROTECCIÓN DADO	1 1 1	100,23 2,00	2,50 2,50	1,50 2,20	375,86 11,00	
		-----						386,86
<b>I14064</b>	<b>m³</b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b> Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.  DESAGUE FONDO HORMIGÓN DE PROTECCIÓN DADO	1 1 1	100,23 2,00	2,50 2,50	1,50 2,20	375,86 11,00	
								386,86
<b>I16030</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).  TOMA DE FONDO Balsa	4	3,00	1,00		12,00	
								12,00
<b>UTE7</b>	<b>m²</b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 16-16 mm, B500T, colocada</b> MALLAZO ELECTROSOLDADO B-500 T, PUESTO EN OBRA Y COLOCADO COMO ARMADURA, MALLA 15*15 CM., DIAMETRO 16 MM., INCLUSO P.P. DE SOLAPES S/EHE, MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA.  TOMA DE FONDO	4 4	100,23 100,23	2,50 1,50		1.002,30 601,38	
								1.603,68
<b>A02007</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		DESAGUE DE FONDO	2	100,23			200,46	
								200,46
<b>A19012</b>	<b>m</b>	<b>Tubería de hormigón armado campana ø 0,60 m con p.p. junta de goma, colocada</b>						
		Tubería de hormigón campana de 0,60 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.						
		DESAGUE DE FONDO	2	30,00			60,00	
								60,00
<b>A02011</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b>						
		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, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
		DESAGUE DE FONDO	2	70,23			140,46	
								140,46
<b>A08032</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b>						
		Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		ADUCTOR	1	130,00			130,00	
								130,00
<b>A17037</b>	<b>ud</b>	<b>Codo 90º PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado</b>						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		ADUCTOR	4				4,00	
								4,00
<b>A03017</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b>						
		Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
		TOMA FONDO	4				4,00	
								4,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE3</b>	<b>ud</b>	<b>Rejilla de toma 1x1x1 m.tramex cero inox AISI 314</b>						
		Rejilla de toma de fondo de acero inoxidable aisi 314, formado por tramex de medidas 1 * 1 m. y 1 m. de altura, formada por bastidor de upn-80 y pletinas 80.20 mm., con brida de conexión dn 500 mm./pn 16 atm, sujetos al paramento mediante bridas, segun detalle de planos, incluso p.p. de juntas y elementos de union a la tubería de fondo, puesta en obra y colocada, incluso p.p. de elementos de sujeción, totalmente terminada.						
		TOMA DE FONDO	2				2,00	
								2,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 03 DRENAJE</b>								
<b>I03007</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno roca</b>						
		Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.						
		RED DE DRENAJE						
		S. MED. AUXILIAR						
		RED A	1	1.422,00	0,30	0,12	51,19	
		RED B	1	1.739,00	0,30	0,12	62,60	
								113,79
<b>I11017</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 200, terreno tránsito</b>						
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 200 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 tránsito.						
		RED DE DRENAJE						
		S. MED. AUXILIAR						
		RED A	1	1.422,00			1.422,00	
		RED B	1	1.739,00			1.739,00	
								3.161,00
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		RED DE DRENAJE						
		S. MED. AUXILIAR						
		RED A	1	1.422,00	0,40	0,60	341,28	
		RED B	1	1.739,00	0,40	0,60	417,36	
								758,64
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b>						
		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.						
		RED DE DRENAJE						
		S. MED. AUXILIAR						
		RED A	1	1.422,00	0,40	0,60	341,28	
		RED B	1	1.739,00	0,40	0,60	417,36	
								758,64
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b>						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		RED DE DRENAJE						
		S. MED. AUXILIAR						
		RED A	1	1.422,00	0,40	0,60	341,28	
		RED B	1	1.739,00	0,40	0,60	417,36	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							758,64	
<b>A17051</b>	<b>ud</b>	<b>Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado</b>						
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		SALIDA DRENAJES						
		SECTOR A	4				4,00	
		SECTOR B	4				4,00	
							8,00	
<b>A17061</b>	<b>ud</b>	<b>Te PE100 ø 160/140 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocada</b>						
		Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/140 mm 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		DRENAJE	24				24,00	
							24,00	
<b>A04002</b>	<b>m</b>	<b>Tubería de fundición dúctil, ø 200 mm, clase C40, colocada</b>						
		Tubería de fundición dúctil, 200 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		SALIDA DESAGUE FONDO BAJO TERRAPLEN	2	100,23			200,46	
		INTERIOR CAMARA VALVULAS	3	12,00			36,00	
		SALIDA A CAUCE	1	269,00			269,00	
							505,46	
<b>A05002</b>	<b>ud</b>	<b>Codo fundición, bridas, 10º &lt; a &lt;= 90º, ø 200 mm, instalado</b>						
		Codo de fundición dúctil 10º < a <= 90º, de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		COLECTOR A	1				1,00	
		COLECTOR B	1				1,00	
							2,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 04 ALIVIADERO</b>								
<b>UTE53</b>	<b>m³</b>	<b>Excavacion de tierra vegetal</b>						
		Excavacion de tierra vegetal o material inadecuado para asiento de terraplen, vaso y prestamos, con medios mecanicos, sin incluir carga y trnasporte, con retirada de elementos extraños d>30 cm y arbolado, volumen medido sobre perfil en estado natural.						
		COLECTOR ALIVIADERO						
		s. med. auxiliar	1	270,770			270,770	
								270,77
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		ALIVIADERO, LABIO DE VERTIDO	1	6,00	1,50	2,40	21,60	
		CANAL EN CONO	1	3,50	3,50	4,00	49,00	
		CANAL DESCARGA ALIVIADERO BAJA CORONACION	1	12,00	4,00	4,00	192,00	
		ARQUETA CONEXION TUBERIA DN 800 MM	1	4,00	4,00	3,00	48,00	
		-----						
		CUENCO AMORTIGUACION	1	4,60	4,00	2,20	40,48	
			1	4,00	2,60	0,50	5,20	
								356,28
<b>I02002</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 50 m</b>						
		Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.						
		TUBERIA ALIVIADERO						
		S. MED. AUXILIAR	1	1.848,45	0,80		1.478,76	
								1.478,76
<b>I03006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b>						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		TUBERIA ALIVIADERO						
		S. MED. AUXILIAR	1	1.848,45	0,20		369,69	
								369,69
<b>A01012</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D&lt;= 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		RED ALIVIADERO A CUENCO AMORTIGUADOR	1	73,00	1,20	0,30	26,28	
								26,28
<b>A01007</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b>						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		CONDUCCION ALIVIADERO						
		S. MED. AUXILIAR						
		TIERRA VEGETAL	1	270,77			270,77	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		S. MED. AUXILIAR	1	1.848,45	0,20		369,69	
		-----						
		LABIO DE VERTIDO	1	4,00	1,00	1,50	6,00	
			2	6,00	1,00	2,60	31,20	
			2	12,00	1,00	2,65	63,60	
		ARQUETA	4	2,60	1,00	3,40	35,36	
		CUENCO AMORTIGUADOR	2	3,60	1,00	1,80	12,96	
			1	2,60	1,00	1,80	4,68	
								794,26
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		S. MED. AUXILIAR	1	1.848,45	0,80		1.478,76	
		TUBERIA ALIVIADERO						
								1.478,76
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b>						
		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.						
		TUBERIA ALIVIADERO						
		S. MED. AUXILIAR	1	1.848,45	0,80		1.478,76	
								1.478,76
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b>						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		TUBERIA ALIVIADERO						
		S. MED. AUXILIAR	1	1.848,45	0,80		1.478,76	
								1.478,76
<b>I14012</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		LABIO DE VERTIDO	1	4,00	1,53	1,80	11,02	
			1	4,00	1,53	0,10	0,61	
			1	4,00	0,70	0,10	0,28	
			1	4,00	0,70	0,30	0,84	
		CANAL EN CONO	1	3,50	2,50	0,10	0,88	
			1	3,50	2,50	0,30	2,63	
		CANAL DESCARGA BAJO CORONACION	1	12,00	2,60	0,10	3,12	
			1	12,00	2,60	0,30	9,36	
		ALZADOS	2	12,00	2,00	0,30	14,40	
		APOYOS LOSA	2	12,00	0,50	2,65	31,80	
		LOSA CANAL DESCARGA	1	12,00	3,60	0,40	17,28	
		-----						
		ARQUETA	1	2,60	2,60	0,10	0,68	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		SOLERA	1	2,60	2,60	0,30	2,03	
		ALZADOS	2	2,60	3,40	0,30	5,30	
			2	2,00	3,40	0,30	4,08	
		LOSA	1	2,60	2,60	0,40	2,70	
-----								
		CUENCO AMORTIGUADOR	1	3,60	2,60	0,10	0,94	
			1	3,60	2,60	0,30	2,81	
			2	3,60	1,80	0,30	3,89	
			1	2,00	1,80	0,30	1,08	
		DISIPADORES	2	0,55	0,40	0,30	0,13	

115,86

**I16029 m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas**

Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).

**ALIVIADERO**

LABIO VERTIDO	1	4,00	0,30	1,20
	2	1,50	0,30	0,90
CANAL EN CONO	4	3,50	0,30	4,20
CANAL DESCARGA BAJO CORONACION	2	12,00	0,30	7,20
ARQUETA CONEXION TUBERIA	4	2,60	0,30	3,12
CUENCO AMORTIGUADOR	2	3,60	0,30	2,16
	2	2,00	0,30	1,20

19,98

**I16030 m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado**

Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).

LABIO DE VERTIDO	1	4,00	1,50	6,00
	1	4,00	2,65	10,60
	2	1,50	1,80	5,40
ALIVIADERO	2	4,00	2,65	21,20
	2	2,50	2,65	13,25
CANAL DESCARGA BAJO CORONACION	2	10,00	2,65	53,00
APOYOS DE LOSA	4	10,00	2,65	106,00
LOSA CANAL DESCARGA	1	10,00	3,10	31,00
-----				
ARQUETA CONEXION TUBERIA DN 800 MM	4	4,00	4,00	64,00
LOSA DE ARQUETA	1	4,00	4,00	16,00
-----				
CUENCO AMORTIGUADOR	2	3,60	1,80	12,96
	2	3,00	1,80	10,80
	1	2,60	1,80	4,68
	1	2,00	1,80	3,60
DISIPADORES	4	0,55	0,30	0,66
	4	0,40	0,80	1,28
	2	0,40	0,30	0,24

360,67

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE6</b>	<b>m</b>	<b>Junta hormigon PVC 30 cm</b>						
		Junta de PVC de hormigonado de 1,5 mm. de espesor y 30 cm. de anchura, armada con fibra de vidrio y tratamiento intemperie, con aletas de sujeción al hormigón, incluso p.p. de sujeción y medios auxiliares, puesta en obra, colocada, totalmente terminada.						
		LABIO VERTIDO	1	4,00			4,00	
		CANAL ALIVIADERO	2	6,00			12,00	
		CANAL BAJO CORONACION	2	12,00			24,00	
		ARQUETA CONEXION TUBERIA DN 800 MM	4	2,50			10,00	
								50,00
<b>I15008</b>	<b>m²</b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada</b>						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		labio de vertido	2	4,00	1,50		12,00	
			2	4,00	2,50		20,00	
			2	4,00	1,53		12,24	
			2	4,00	1,81		14,48	
		CANAL EN CONO	2	3,50	2,60		18,20	
			4	3,50	4,00		56,00	
		CANAL BAJO CORONACION	4	12,00	2,60		124,80	
			4	12,00	0,50		24,00	
			4	12,00	2,65		127,20	
		ARQUETA CONEXION TUBERIA DN 800 MM.	2	2,60	2,60		13,52	
			8	2,60	3,40		70,72	
		CUENCO AMORTIGUADOR	2	3,60	2,60		18,72	
			4	3,60	1,80		25,92	
			2	2,00	1,80		7,20	
								545,00
<b>I15002</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø &gt;16 mm, B-400S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro mayor a 16 mm, B-400S/SD, colocado en obra.						
		LOSA PASO CORONACION	60	3,60	2,55		550,80	
		DISPPADORES	8	1,50	2,55		30,60	
			8	1,20	2,55		24,48	
								605,88
<b>UTE7</b>	<b>m²</b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 16-16 mm, B500T, colocada</b>						
		MALLAZO ELECTROSOLDADO B-500 T, PUESTO EN OBRA Y COLOCADO COMO ARMADURA, MALLA 15*15 CM., DIAMETRO 16 MM., INCLUSO P.P. DE SOLAPES S/EHE, MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA.						
		LOSA PASO CORONACION	2	12,00	3,60		86,40	
		LOSA ARQUETA CONEXION TUBERIA DN 800 MM.	2	2,60	2,60		13,52	
								99,92
<b>UTE9</b>	<b>ud</b>	<b>Tapa fundicion diametro 80 cm</b>						
		Tapa y marco de fundicion ductil seccion circular de 80 cm. de diametro para paso de vehiculos hasta 60 tn. abisagrada y clip de cierre, colocada en losa de hormigon, p.p. de colocacion, puntales, etc, totalmente terminada.						
		ARQUETA CONEXION TUBERIA DN 800 MM.	1				1,00	



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								1,00
<b>UTE10</b>	<b>ud</b>	<b>Pate acero revestido polipropileno</b>						
		Pates de acero de 30 cm de ancho de diametro 16 mm., revestido con polipropileno, p.p. de taladro recibidas las juntas con mortero de epoxi						
		ARQUETA CONEXION TUBERIA DN 800 MM	10				10,00	
								10,00
<b>A02014</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b>						
		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
		CONDUCCION ALIVIADERO A DESAGUE FONDO,	1	71,58			71,58	
								71,58
<b>I21007</b>	<b>m³</b>	<b>Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D&lt;= 20 km</b>						
		Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		SALIDA CUENCO ALIVIADERO	1	4,00	2,60	0,80	8,32	
								8,32

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 05 REVESTIMIENTO, CERRAMIENTO Y ANCLAJES</b>								
<b>I05027</b>	<b>m²</b>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b>						
		Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.						
		REVESTIDO DE FONDO	1	43.760,00			43.760,00	
		REVESTIDO TALUD	1	940,00	55,00		51.700,00	
		ANCLAJE CORONACION	1	1.110,00	1,80		1.998,00	
		FALDON PARA MUESTRAS EN CORONACION	1	2,00	4,00		8,00	
		SOLAPES	1	97.466,00	0,05		4.873,30	
								102.339,30
<b>I05021</b>	<b>m²</b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m², colocado</b>						
		Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 386 a 400 g/m², resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.						
		REVESTIDO DE FONDO	1	43.760,00			43.760,00	
		REVESTIDO TALUD	1	940,00	55,00		51.700,00	
		ANCLAJE CORONACION	1	1.110,00	1,80		1.998,00	
		PROTECCION PEAD EN ANCLAJE	1	1.110,00	1,20		1.332,00	
		FALDON PARA MUESTRAS EN CORONACION	1	2,00	4,00		8,00	
		SOLAPES	1	97.466,00	0,05		4.873,30	
								103.671,30
<b>UTE74</b>	<b>m</b>	<b>Perfill TE polietileno union obras fabrica</b>						
		Perfil en T de polietileno de alta densidad de 5 mm. de espesor en forma E, de 140 mm. de ancho y 30 mm de profundidad de anclaje en la obra de fabrica, colocado en la obra de fabrica antes de hormigonar, nivelado, para soldadura por extrusion de lamina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses probada, incluso material de soldadura. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.						
		aliviadero	2	4,00			8,00	
			2	7,00			14,00	
								22,00
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		CIMENTACION CIERRE CORONACION	1	1.100,00	0,50	0,30	165,00	
								165,00
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b>						
		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.						
		CIMENTACION CIERRE CORONACION	1	1.100,00	0,50	0,30	165,00	
								165,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I14012</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		CIMENTACION MURO DE CORONACION	1	1.110,00	0,50	0,30	166,50	
		MURO PERIMETRAL DE CORONACION	1	1.110,00	0,20	0,50	111,00	
								277,50
<b>I16030</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b>						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		MURO DE CORONACION	2	1.110,00	0,50		1.110,00	
								1.110,00
<b>UTE13</b>	<b>m</b>	<b>Lastre de lámina de PEAD relleno de grava</b>						
		Lastre formado por lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, soldada sobre si misma con desarrollo de 1 m. y relleno de grava, sellando extremos con soldadura, totalmente colocada sobre geocompuesto impermeable, incluso soldadura y materiales. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.						
		ANCLAJE FONDO Balsa	4	122,00			488,00	
								488,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
<b>CAPÍTULO 06 ELEMENTOS DE CONTROL Y AUSCULTACION</b>									
<b>I03005</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b>	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		CABLAEDO PIEZOMETROS							
		CORONACION DE Balsa	1	1.165,00	2,20	1,50	3.844,50		
		CORONACION - CASETA CONTROL	1	233,00	2,20	1,50	768,90		
								4.613,40	
<b>UTE33</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno zanja material granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b>	Relleno de zanja con mareaial granular seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.						
		CABLAEDO PIEZOMETROS							
		CORONACION DE Balsa	1	1.165,00	2,50	0,30	873,75		
								873,75	
<b>A01007</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b>	Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		CABLAEDO PIEZOMETROS							
		CORONACION DE Balsa	1	1.165,00	2,20	1,50	3.844,50		
		CORONACION - CASETA CONTROL	1	233,00	2,20	1,50	768,90		
		A DEDUCIR, ZAHORRA	-1	1.165,00	2,50	0,30	-873,75		
								3.739,65	
<b>E02224</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 90 mm enterrado (Normal), instalado</b>	Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 90 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado						
		CABLAEDO PIEZOMETROS							
		CORONACION DE Balsa	4	1.165,00			4.660,00		
		CORONACION - CASETA CONTROL	4	233,00			932,00		
								5.592,00	
<b>E02068</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 1,00x1,00x1,00 m, instalada</b>	Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 1,00x1,00x1,00 m con tapa de fundición con marco, sobre enchado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.						
		CABLAEDO PIEZOMETROS	30				30,000		
								30,00	
<b>UTE34</b>	<b>ud</b>	<b>Sondeo implantacion piezometro</b>	Sondeo de material cuerpo de balsa y terreno natural en todo tipo de suelo, incluso limos y roca, de diámetro 116 mm, hasta 15 m. de altura, con extraccion de material, colocacion de tubería pvc 110 mm. en interior de sondeo, limpieza del sondeo, aporte de gravilla silicea en todo el sondeo, conjuntamente con piezometro y cableado, sellado final de 1 m. con bentonita y 50 cm. de mortero de cemento, incluso p.p. de arqueta de registro prefabricada de hormigon de 40x 40 cm. con tapa de fundicion.						
			12				12,00		
								12,00	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE35</b>	<b>m</b>	<b>CABLE PIEZOMETRO CONTR.PRES.</b> CABLE 4x1,05 MM2 APANTALLADO CON RECUBRIMIENTO DE PVC Y MALLA DE ACERO, PARA CONEXION DE EQUIPOS DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE A LAS CAJAS DE CENTRALIZACION Y LECTURA COMPLETAMENTE CONECTADO, PEQUEÑAS OPERACIONES Y MATERIAL AUXILIAR, MEDIDA LA UNIDAD ACABADA Y PROBADA.						
		CABLEADO PIEZOMETROS	4	478,00			1.912,00	
			4	355,00			1.420,00	
			2	206,00			412,00	
			2	80,00			160,00	
								3.904,00
<b>UTE36</b>	<b>ud</b>	<b>PIEZOMETRO DE CUERDA VIBRANTE</b> PIEZOMETRO DE CUERDA VIBRANTE DE 3,5 BARES DE LECTURA, SOBREPRESION 100% F.E., PRECISION <0,5%, SALIDA EN FRECUENCIA, SENSIBILIDAD< 0,025%, ESTABILIDAD A LARGO TERMICO 0,1%, TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -20°C A 100 °C, MATERIAL DE DIAFRAGMA ACERO INOXIDABLE, DIAMETRO 28 MM, RESPUESTA INSTANTANEA, SIN INFLUENCIAS TERMICAS Y ALTA RESISTENCIA, A INSTALAR EN EL CONTACO DE CIMENTACION CON EL TERRENO O EN EL CUERPO DE Balsa, COMPLETAMENTE CONECTADO Y EN DISPOSICION DE LECTURA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES, P.P. DE CUADRO RECEPCION DE DATOS DE CABLEADO PARA CONEXION DE CENTRAL DE LECTURA DE FRECUENCIAS EN 6 CATEGORIAS, CALIBRADO, EQUIPO Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR, MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA Y PROBADA CON CENTRAL RECOGIDA DATOS.						
			12				12,00	
								12,00
<b>UTE37</b>	<b>ud</b>	<b>EQUIPO LECTURA PIEZOMETRO CONTR.PRES.</b> EQUIPO PORTATIL DE LECTURA PARA SENSORES DEL TIPO CUERDA VIBRANTE, ALOJADO EN CAJA ROBUSTA Y ESTANCA, CON PROTECCION IP-55, DISPLAY DE 5 DIGITOS, SELECTOR DE FRECUENCIAS, BATERIAS RECARGABLES CON CARGADOR INCORPORADO, P.P. DE CONEXION CON CUADRO DE PIEZOMETROS, INDICADOR DE CARGA DE BATERIA, INCLUSO CABLE DE CONEXION Y FUNDA DE TRANSPORTE.						
			1				1,00	
								1,00
<b>UTE39</b>	<b>ud</b>	<b>PUNTO CENTRALIZACION PIEZOMETRO</b> PUNTO DE CENTRALIZACION PARA CONEXION DE LOS CABLES DE SEÑAL DE LOS PIEZOMETROS Y CELULAS DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE PARA FACILITAR LA LECTURA MANUAL CON LA UNIDAD PORTATIL, MONTADO EN ARMARIO DE POLIESTER Prensado, con PROTECCION IP-55, PANEL FRONTAL SERIGRAFIADO CON IDENTIFICACION DE CADA SENSOR, INCLUSO BORNAS PARA LECTURA, SOPORTES PARA MONTAJE DEL ARMARIO, INSTALADO EN LUGAR PROTEGIDO INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.						
			12				12,00	
								12,00
<b>UTE40</b>	<b>ud</b>	<b>CELULA PRESION TOTAL</b> CELULA DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE CON RANGO 0-20 KG/CM2 Y SENSIBILIDAD DE 0,002 PREPARADA PARA INSTALAR EN EL INTERIOR DEL TERRENO COMPLETAMENTE CONECTADO Y EN DISPOSICION DE LECTURA, PUESTO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.						
			12				12,00	
								12,00
<b>UTE41</b>	<b>ud</b>	<b>CAJA EMPALME ESTANCA</b> CAJA DE EMPALME ESTANCA PARA CABLES CON RESINA EPOXI COLOCADA EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			12				12,00	
								12,00
<b>UTE42</b>	<b>ud</b>	<b>HITO NIVELA.CONTROL DIQUE</b>						
		HITO DE NIVELACION PARA CONTROL DE MOVIMIENTOS EN EL DIQUE, FORMADO POR UN TUBO DE HORMIGON D= 40 CM. RELLENO DE HORMIGON H-150, BASE Y TORNILLO NORMALIZADO PARA SUJECCION DE TAQUIMETRO O PRISMA, PUESTO EN OBRA, TOTALMENTE COLOCADO.						
			8				8,00	
								8,00
<b>UTE43</b>	<b>ud</b>	<b>CLAVO DE NIVELACION-COLIMACION</b>						
		CLAVO DE NIVELACION-COLIMACION DE 1ª CALIDAD, DE ACERO INOXIDABLE CON CAJA DE PROTECCION DE ALUMINIO Y CIERRE DE SEGURIDAD PARA LA COLOCACION EN CORONACION DE LA Balsa Y EN EL TERRENO COLOCADO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.						
			8				8,00	
								8,00
<b>UTE44</b>	<b>ud</b>	<b>PILAR DE OBSERVACION COLIMACION</b>						
		PILAR DE OBSERVACION PARA COLIMACION RECTA CON CAMARA DE AIRE, PERNO Y DISCO DE APOYO PARA EL TEODOLITO COLOCADO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.						
			3				3,00	
								3,00
<b>UTE45</b>	<b>ud</b>	<b>MIRA MOVIL PARA COLIMACION</b>						
		MIRA MOVIL DE PRIMERA CALIDAD PARA COLIMACION CON DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL COLOCADA EN OBRA, TORNILLOS DE PRECISION Y REJILLAS GRADUADAS CON PRECISION DE 0,1 MM. CON SUS PROTECCIONES DE MANIPULACION Y TRANSPORTE, TOTALMENTE INSTALADA.						
			1				1,00	
								1,00
<b>UTE46</b>	<b>ud</b>	<b>CONJUNTO MARCAS MANUALES NIVEL Balsa</b>						
		CONJUNTO DE MARCAS MANUALES DE NIVEL SOBRE LAMINA DE P.E. CADA M.L. EN ALTURA GRABADAS CON PINTURA BLANCA PERMANENTE ESPECIAL PARA INTEMPERIE AL AIRE Y SUMERGIDA (s/ INDICACION DE DIRECCION DE OBRA).						
		HITOS TOPOGRAFICOS	4				4,00	
								4,00
<b>UTE47</b>	<b>ud</b>	<b>ACOPLAMIENTO OBTURADOR RECOGIDA FILTRACIONES</b>						
		ACOPLAMIENTO OBTURADOR DE TUBO DE RECOGIDA DE FILTRACIONES CON AFORADOR TRIANGULAR DE ACERO INOXIDABLE GRADUADO EN L/SEG. COLOCADO EN OBRA, SELLADO DE JUNTAS Y SOLAPES, NIVELADO INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.						
			1				1,00	
								1,00
<b>UTE48</b>	<b>ud</b>	<b>MIRA FIJA COLIMACION</b>						
		MIRA FIJA DE COLIMACION DE PRIMERA CALIDAD COLOCADA EN OBRA, TOTALMENTE INSTALADA.						
			1				1,00	
								1,00

### MEDICIONES

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

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 07 CAMARA DE VALVULAS</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 07.01 OBRA CIVIL</b>								
<b>I04008</b>	<b>m³</b>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a &gt; 3 m, D ≤ 20 m</b>						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.						
		FOSO,S. MED. AUX.	1	398,64			398,64	
								398,64
<b>I02003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D ≤ 100 m</b>						
		Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.						
		FOSO, 95% S. MED. AUX.	1	8.318,14	0,95		7.902,23	
								7.902,23
<b>I02021</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación roca con explosivos vol.&gt; 100 m³, s/proyecto voladura</b>						
		Excavación en roca para volúmenes superiores a 100 m³, mediante el uso de explosivos, incluyendo su remoción y transporte a una distancia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.						
		FOSO, 5% S. MED. AUX.	1	8.318,14	0,05		415,91	
								415,91
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		FOSO, 5% S. MED. AUX.	1	8.318,14	0,05		415,91	
		ZAPATA	1	12,10	12,10	0,90	131,77	
								547,68
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D ≤ 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		T. VEGETAL FOSO,S. MED. AUX.	2	398,64			797,28	
		FOSO, S. MED. AUX.	1	8.318,14	0,95		7.902,23	
								8.699,51
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D ≤ 3 km</b>						
		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.						
		T. VEGETAL FOSO,S. MED. AUX.	2	398,64			797,28	
		FOSO, S. MED. AUX.	1	8.318,14	0,95		7.902,23	
								8.699,51



## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D ≤ 3 km</b>						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		T. VEGETAL FOSO, S. MED. AUX.	1	398,64			398,64	
		FOSO, S. MED. AUX.	1	8.318,14	0,95		7.902,23	
								8.300,87
<b>A01007</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b>						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		FOSO, 5% S. MED. AUX.	1	8.318,14	0,05		415,91	
								415,91
<b>I03026</b>	<b>h</b>	<b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b>						
		Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo eléctrico, con conexión eléctrica, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.						
			30	8,00			240,00	
								240,00
<b>UTE2</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b>						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.						
		ACERA	4	15,00	5,00	0,20	60,00	
								60,00
<b>I14012</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D ≤ 20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		CIMENTACION	1	12,10	12,10	0,80	128,84	
			1	12,10	12,10	0,10	16,11	
		ALZADOS FOSO	4	12,10	0,60	12,00	383,33	
		FACHADA VISTA	4	12,10	0,30	3,40	54,30	
								582,58
<b>I14064</b>	<b>m³</b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b>						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		ALZADOS FOSO	4	12,10	0,60	12,00	383,33	
		FACHADA VISTA	4	12,10	0,30	3,40	54,30	
								437,63

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I16030</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b>						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		ALZADOS EN FOSO	4	12,10		12,00	580,80	
			4	10,90		12,00	523,20	
		FACHADAS	4	12,10		3,40	164,56	
			4	10,90		3,40	148,24	
								1.416,80
<b>I03019</b>	<b>m²</b>	<b>Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio</b>						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
		FOSO	4	15,00	3,00		180,00	
								180,00
<b>B04046</b>	<b>m²</b>	<b>Impermeabilización muros lámina asfáltica+lámina drenante</b>						
		Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
			4	12,10	12,00		580,80	
								580,80
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		s. med. auxiliar						
		MUROS A 3,40 M (ø = 16)	1	12.168,33			12.168,33	
		.....						
		LOSA						
		ARMADURA BASE (ø = 16)	1	12.168,33			12.168,33	
		REFUERZOS						
		(ø = 16)	1	50,00			50,00	
		-----						
		VIGA CIMENTACION						
		(ø = 16)	1	421,00			421,00	
								24.807,66
<b>I15004</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø &gt; 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		S. MED. AUXILIAR :						
		MUROS A -12 M (ø = 20)	1	55.503,36			55.503,36	
		.....						
		LOSA						
		REFUERZOS						
		(ø = 20)	1	330,00			330,00	
		(ø = 25)	1	606,00			606,00	
								56.439,36

## MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I15006</b>	<b>m² Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
	ALZADOS	8	12,00		3,00	288,00	
							288,00
<b>B01060</b>	<b>ud Placa anclaje S275 300x300x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
	ESTRUCTURA METALICA	9				9,00	
	ESCALERA	7				7,00	
							16,00
<b>B01034</b>	<b>kg Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b> Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
	IPE - 400	1	11,72	66,30		777,04	
	IPE - 270	2	11,72	36,10		846,18	
	IPE - 300	1	11,72	49,30		577,80	
	IPE - 120	1	30,00	1,56		46,80	
	UPN - 120	1	2,37	13,40		31,76	
	CORREAS IPN - 120	12	11,35	11,10		1.511,82	
	-----						
	ESCALERA						
	IPN 200	1	10,90	26,20		285,58	
		5	1,00	26,20		131,00	
	IPN 100	3	4,30	8,30		107,07	
		8	3,30	8,30		219,12	
		6	2,00	8,30		99,60	
		1	1,00	8,30		8,30	
	UPN 100	1	10,90	10,60		115,54	
		2	5,70	10,60		120,84	
	PELDAÑOS, L20.15.3 MM	65	1,00	1,00		65,00	
							4.943,45
<b>B04009</b>	<b>m² Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> 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 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).						
	CUBIERTA	1	12,10	12,10		146,41	
		4	12,10	1,00		48,40	
							194,81

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE22</b>	<b>m²</b>	<b>PANEL POLICARBONATO ALVEOLAR 30 MM. CUBIERTA</b> PANEL DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 4 CAMARAS Y 30 MM. DE ESPESOR, PARA SOBRECARGA DE NIEVE DE 0,70 KN/M2 Y ZONA EOLICA C, CLASE BS2DO S/ NORMA EN 13501:2002, S/NORMAS ASTM D4364-84, D-2244, D2925-77, D1003, D2241, D1925, D1003, MARCADO CE, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PERFILES DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA , IMPERMEABLE, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	4	12,10	1,00		48,40	
								48,40
<b>UTE23</b>	<b>m</b>	<b>CANALON CHAPA GALVAN.1,2 M. DRILLO e=2 mm.</b> CANALON METALICO REALIZADO CON CHAPA DE 2 MM. DE ESPESOR Y 1.200 MM. DE DESARROLLO, DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, FIJADO A LA ESTRUCTURA DE HORMIGON, INCLUSO P.P. DE CORTES, SELLADO DE JUNTAS, IMPERMEABLE, ASENTADO, NIVELADO, CON P.P. DE EMBOCADURA DE BAJANTE DE PVC DN 160 MM. Y RECIBIDO DE HUECOS, PUESTO EN OBRA, P.P. DE MEDIOS DE ELVACION, COLOCADO, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	2	12,10			24,20	
								24,20
<b>UTE24</b>	<b>m</b>	<b>REMATE FALDON CHAPA PRELACADA E=0,7 MM, 0,5 M. DRILLO.</b> REMATE DE FALDON VERTICAL CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DRILLO. 500 MM., PUESTO EN OBRA, ACCESORIOS DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA Y CUBIERTA, FALDONES LATERALES Y CUMBRERA, P.P. DE TAPAJUNTAS DE 0,7 MM DE ESPESOR, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	2	12,50			25,00	
								25,00
<b>UTE25</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CUMBR.INT.CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b> REMATE DE CUMBRERA INTERIOR CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501, DRILLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	1	11,00			11,00	
								11,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE26</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CUMBRE.EXT. VENTILACION CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b> REMATE DE CUMBRERA EXTERIOR VENTILACION CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/ME DIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	1	12,10			12,10	
								12,10
<b>UTE27</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CORO.LATERAL CUBIERTA CANALON E= 0,7 MM. D. 800 MM</b> REMATE DE CORONACION LATERAL CON CORNISA MEDIANTE CHAPA DE ACERO DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/ME DIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	2	12,10			24,20	
								24,20
<b>UTE28</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CORNISA CUBIERTA, E=0,7 MM, L= 0,8 M</b> REMATE DE CORNISA DE CUBIERTA CON FALDON VERTICAL MEDIANTE CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, REMATES PARA CUBRIR POLIURETANO Y ENCIENTROS CON CORNISA Y PANEL VERTICAL DE CHAPA, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCIENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADOS, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	2	12,10			24,20	
								24,20
<b>B08089</b>	<b>m</b>	<b>Bajante de PVC insonorizado, serie B con junta pegada D=160 mm</b> Bajante de PVC insonorizado, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1, d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.						
		PLUVIALES	2	3,00			6,00	
		VENTILACION	1	16,00			16,00	
								22,00
<b>UTE17</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA ABATIBLE 4,0 X 3,0 M CHAPA LACADA</b> PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE DOS HOJAS DE 4,0 X 3,0 M, FORMADA POR MARCO, HOJAS DE PANEL DE CHAPA LISA DE ACERO LACADO DE 35 MM. DE ESPESOR, CON MANILLA, CERRADURA CON TRES JUEGOS DE LLAVES, INCLUYENDO JUNQUILLOS, CANTONERAS, PATILLAS DE FIJACION, 3 BISAGRAS EN CADA HOJA, HERRAJES DE CUELQUE Y SEGURIDAD, SEGUN NTE/FCA-1 Y MODELO DE PLANOS, PUESTA EN OBRA, COLOCADA Y TOTALMENTE TERMINADA.	1				1,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								1,00
<b>UTE14</b>	<b>m²</b>	<b>REJILLA TRAMEX AC.GALVAN.</b>						
		REGILLA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE TIPO TRAMEX DE CUADRICULA 3*3 CM. FORMADA POR PLETINAS DE 20 MM. DE ANCHO Y ESPESOR 5 MM. DISPUESTAS EN SENTIDO PERPENDICULAR, EN PASARELA Y PELDAÑOS DE ESCALERA, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, INCLUSO P.P. DE ELEMENTOS DE UNION CON TORNILLERIA BICROMATADA Y ANCLAJES DEL TRAMEX, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.						
		ACCESO A CAMARA	1	10,90	1,00		10,90	
			1	1,00	1,00		1,00	
			3	2,00	1,00		6,00	
			65	1,00	0,30		19,50	
								37,40
<b>UTE15</b>	<b>m</b>	<b>PASAMANOS TUBULAR 2"AC.GALV.</b>						
		PASAMANOS TUBULAR DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE DE FORMADO POR DOS TUBOS DE 2" Y FORMACION DE PENDIENTE EN ESCALERA CON LOS TUBOS DISPUESTOS EN SENTIDO PERPENDICULAR DE 60 CM. DE ANCHURA, INCLUSO P.P. DE PLETINAS DE SUJECCION, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, P.P. DE ELEMENTOS DE UNION Y ANCLAJES, TERMINACION PINTADA CON DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.						
		ACCESO A CAMARA	1	9,50			9,50	
			1	3,30			3,30	
			2	2,00			4,00	
			6	4,30			25,80	
								42,60
<b>UTE30</b>	<b>ud</b>	<b>CARRO PORTAPAREJOS 3000 KG CON CADENA.</b>						
		CARRO PORTAPAREJOS CON CADENA, DE 3000 KG. DE CAPACIDAD, PUESTO EN OBRA, COLOCADO Y PROBADO.						
			1				1,000	
								1,00
<b>UTE18</b>	<b>kg</b>	<b>VIGA MONORRAIL AC.LAMINADO S-275 JR,</b>						
		Viga monorrail de acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, incluye medios auxiliares y de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		PIE 300	1	14,00	42,20		590,80	
		TIRANTE	1	1,50	42,20		63,30	
								654,10
<b>I11014</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno tránsito</b>						
		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 tránsito.						
		Dren perimetral	4	13,00			52,00	
								52,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE29</b>	<b>ud</b>	<b>EXTRACTOR AIRE 30 W, DN 150 MM.</b> EXTRACTOR DE AIRE DE 30 W, DN 150 MM, COLOCADO EN TUBERIA VENTILACION CON REGILLA, PUESTO EN OBRA, INSTALADO Y PROBADO.	1				1,00	1,00
<b>UTE71</b>	<b>ud</b>	<b>REJILLA VENTILACION 15 X 15 CM.</b> REJILLA DE VENTILACION, DE ALUMINIO EXTRUIDO, PINTADO EN COLOR , DE 200X200 MM, CON PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PINTADA EN COLOR, MONTADA EN CONDUCTO. INCLUSO ACCESORIOS DE MONTAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. PUESTO EN OBRA, COLOCADA Y PROBADA.	1				1,000	1,00
<b>UTE72</b>	<b>ud</b>	<b>CHIMENEA HELICOIDAL D=150 mm.</b> CHIMENEA HELICOIDAL DE D=150 MM. DE CHAPA GALVANIZADA, CON SOMBRERO I/P.P. DE REMATES DE CUBIERTA, INSTALADO.	1	2,00			2,00	2,00
<b>E02069</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> Arqueta prefabricada de hormigón de dimensiones exteriores 0,80x0,80x0,80 m con tapa de fundición con marco, sobre enchachado de piedra, solera de hormigón perforada para drenaje. Totalmente terminada.	1				1,000	1,00
		COLECTOR A	1				1,000	
		COLECTOR B	1				1,000	
<b>I15023</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, <math>\varnothing &lt; 12</math> mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro inferior a 12 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						734,00
		LOSA						
		REFUERZOS						
		( $\varnothing = 10$ )	1	29,00			29,00	
		VIGA CIMENTACION						
		( $\varnothing = 8$ )	1	330,00			330,00	
		( $\varnothing = 10$ )	1	375,00			375,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 07.02 TUBERIAS Y VALVULERIA</b>								
<b>A10120</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embridadas, motorizada, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			3				3,00	
								4,00
<b>A10117</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,0 MPa embridada, motorizada, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			4				4,00	
								4,00
<b>A10113</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridada, motorizada, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro de 400 mm motorizada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
		by-pass	1				1,00	
								1,00
<b>A03020</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b>						
		Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
			3				3,00	
								3,00
<b>A03017</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b>						
		Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
			4				4,00	
								4,00
<b>A03015</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b>						
		Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
			1				1,00	
								1,00



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE32</b>	<b>ud</b>	<b>Caudalímetro electromagnético ø &gt; 800 mm, instalado</b>						
		Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 800 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.						
		ENTRADA	1				1,00	
		SALIDA	1				1,00	
								2,00
<b>A03007</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500 &lt; ø &lt;= 900 mm, colocada</b>						
		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.						
		S. MED. AUXILIAR	2	1.199,00			2.398,00	
			2	240,00			480,00	
			2	24,00			48,00	
								2.926,00
<b>A03006</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250 &lt; ø &lt;= 500 mm, colocada</b>						
		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.						
		S. MED. AUXILIAR	1	959,00			959,00	
			1	259,00			259,00	
			1	80,00			80,00	
			1	72,00			72,00	
			1	8,00			8,00	
			1	7,00			7,00	
								1.385,00
<b>UTE16</b>	<b>ud</b>	<b>Sonda nivel para control llenado</b>						
		Sonda de nivel para control de llenado, tipo flotador, con cable de conexión especial para unidad estanca hermética, interruptor basculante de mercurio incorporado en un flotador de plástico, diferenciando hasta cuatro niveles diferentes, incluso p.p. de conexión con línea actual al depósito, puesto el material en obra, totalmente instalado.						
			1				1,00	
								1,00
<b>A11041</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b>						
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.						
			2				2,00	
								2,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 07.03 RAMPA ACCESO A FOSO</b>								
<b>I02003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 100 m</b>						
		Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.						
		RAMPA S. MED. AUX	1	9.030,65	0,60		5.418,39	
								5.418,39
<b>I03005</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b>						
		Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		RAMPA S. MED. AUX, 40%	1	9.030,65	0,40		3.612,26	
								3.612,26
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		RAMPA S. MED. AUX	1	9.030,65	0,60		5.418,39	
								5.418,39
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b>						
		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.						
		RAMPA S. MED. AUX	1	9.030,65	0,60		5.418,39	
								5.418,39
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b>						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		RAMPA S. MED. AUX	1	9.030,65	0,60		5.418,39	
								5.418,39
<b>A01007</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b>						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		RAMPA S. MED. AUX, 10%	1	9.030,65	0,40		3.612,26	
								3.612,26

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 08 VIAL DE ACCESO A CAMARA DE VALVULAS</b>								
<b>I02007</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 500 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 500 m. Volumen medido en estado natural.						
		ACCESO CORONACION	1	1.423,68			1.423,68	
								1.423,68
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.						
		ACCESO CORONACION	1	1.423,68			1.423,68	
								1.423,68
<b>I04039</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación cunetas con medios mecánicos, a&gt; 3 m, terreno roca</b> Excavación de cunetas con medios mecánicos, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terrenos de roca en el que sea necesario el uso del martillo hidráulico. Precio para caminos con ancho superior a 3 m.						
		CAMINOS DE ACCESO A CORONACION	2	450,73			901,46	
								901,46
<b>I04012</b>	<b>m²</b>	<b>Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, sin riego</b> Compactación del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) sin riego. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal.						
		ACCESO CORONACION	1	450,73	5,00		2.253,65	
								2.253,65
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		ACCESO CORONACION	1	450,73			450,73	
								450,73
<b>UTE2</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.						
		ACCESO CORONACION	1	450,73	5,00	0,20	450,73	
								450,73
<b>I24005</b>	<b>m</b>	<b>Caño sencillo, ø 0,5 m machihembrado, terreno tránsito</b> Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,5 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.						
		PASO CUNETAS	2	8,00			16,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								16,00
<b>I04024</b>	<b>m</b>	<b>Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3 &lt; a &lt;= 5 m, t. tránsito</b> Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto para el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.	1	450,73			450,73	
								450,73
<b>I07002</b>	<b>m²</b>	<b>Escarificado superficial firmes granulares a &gt; 3 m, e &lt;= 20 cm</b> Escarificado superficial de firmes granulares para su reparación o conservación, hasta 20 cm de profundidad, para caminos con una anchura superior a 3 m.	1	450,73	5,00		2.253,65	
								2.253,65
<b>I04010</b>	<b>m²</b>	<b>Perfilado del plano de fundación o rasante, a &gt; 3 m.</b> Perfilado del plano de fundación o de la rasante del camino para caminos con una anchura superior a 3 metros.	1	145,73			145,73	
								145,73
<b>I08031</b>	<b>m²</b>	<b>Barrido previo a imprimación</b>	1	450,73			450,73	
								450,73
<b>I08014</b>	<b>m²</b>	<b>Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión)</b> Construcción de 1 m² de riego de adherencia o imprimación, complementario al coste del betún o de la emulsión. No incluye emulsión asfáltica.	1	450,73			450,73	
								450,73
<b>I08046</b>	<b>t</b>	<b>Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D &lt;= 20 km</b> Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	1	450,73	4,50	0,05	212,97	
								212,97
<b>I08045</b>	<b>m²</b>	<b>Extendido aglomerado asfáltico frío o grava emulsión, anchura &gt; 3 m, pte &lt;= 15%</b> Extendido y compactado de firme con aglomerado en frío o grava emulsión, sobre un firme imprimado en caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. Alcanzando una densidad entre 2 y 2,15 t/m³. Para pendientes máximas del 15%. No incluye el material.	1	450,73		4,50	2.028,29	
								2.028,29
<b>I08053</b>	<b>ud</b>	<b>Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío</b> Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	2				2,00	
								2,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 09 CONDUCCION DESAGUE A CAUCE</b>								
<b>I04008</b>	<b>m³</b>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a &gt; 3 m, D ≤ 20 m</b>						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR	1	1.606,76			1.606,76	
								1.606,76
<b>I02003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D ≤ 100 m</b>						
		Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR	1	25.702,00	0,50		12.851,00	
								12.851,00
<b>A01012</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D ≤ 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		SALIDA A BARRANCO	1	269,70	1,20	0,30	97,09	
								97,09
<b>I03006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b>						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR	1	25.702,00	0,50		12.851,00	
								12.851,00
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D ≤ 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR	1	25.702,00	0,50		12.851,00	
								12.851,00
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D ≤ 3 km</b>						
		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.						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR	1	25.702,00	0,50		12.851,00	
								12.851,00
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D ≤ 3 km</b>						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR	1	25.702,00	0,50		12.851,00	
								12.851,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A01007</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b>						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		T. VEGETAL	1	1.606,76			1.606,76	
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR	1	25.702,79	0,50		12.851,40	
								14.458,16
<b>I21007</b>	<b>m³</b>	<b>Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D&lt;= 20 km</b>						
		Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.						
		SALIDA BARRANCO	1	10,00	3,00	1,50	45,00	
			2	10,00	1,50	1,50	45,00	
								90,00
<b>I14012</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		CUENCO AMORTIGUADOR	1	3,60	2,60	0,10	0,94	
			1	3,60	2,60	0,30	2,81	
			2	3,60	1,80	0,30	3,89	
			1	2,00	1,80	0,30	1,08	
		DISIPADORES	2	0,55	0,40	0,30	0,13	
								8,85
<b>I14064</b>	<b>m³</b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b>						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		CUENCO AMORTIGUADOR	1	3,60	2,60	0,10	0,94	
			1	3,60	2,60	0,30	2,81	
			2	3,60	1,80	0,30	3,89	
			1	2,00	1,80	0,30	1,08	
		DISIPADORES	2	0,55	0,40	0,30	0,13	
								8,85
<b>I16029</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b>						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		CUENCO AMORTIGUADOR	2	3,60	0,30		2,16	
			2	2,00	0,30		1,20	
								3,36
<b>I16030</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b>						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		CUENCO AMORTIGUADOR	2	3,60	1,80		12,96	
			2	3,00	1,80		10,80	
			1	2,60	1,80		4,68	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1	2,00	1,80		3,60	
		DISIPADORES	4	0,55	0,30		0,66	
			4	0,40	0,80		1,28	
			2	0,40	0,30		0,24	
								34,22
<b>I15008</b>	<b>m²</b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada</b>		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.				
		CUENCO AMORTIGUADOR	2	3,60	2,60		18,72	
			4	3,60	1,80		25,92	
			2	2,00	1,80		7,20	
								51,84
<b>A02007</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b>		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.				
		SALIDA A CAUCE, 50%	2	269,70	0,50		269,70	
								269,70
<b>A02006</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 6 mm, revest, colocada</b>		Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.				
		SALIDA A CAUCE, 50%	2	269,70	0,50		269,70	
								269,70

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 10 NUDO CONEXION ENTRADA DE AGUA</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 10.01 OBRA CIVIL</b>								
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
	ZAPATA		1	6,80	5,80	0,60	23,66	
								23,66
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
	ZAPATA		1	6,80	5,80	0,60	23,66	
								23,66
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.						
	ZAPATA		1	6,80	5,80	0,60	23,66	
								23,66
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
	ZAPATA		1	6,80	5,80	0,60	23,66	
								23,66
<b>I03026</b>	<b>h</b>	<b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b> Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo eléctrico, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.						
			4	8,00			32,00	
								32,00
<b>I11014</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno tránsito</b> 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 tránsito.						
	Dren perimetral		2	7,00			14,00	
			2	6,00			12,00	
								26,00



## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE2</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b>						
		Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.						
	ACERA		2	6,80	1,00	0,20	2,72	
			2	5,80	1,00	0,20	2,32	
								5,04
<b>I14012</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	CIMENTACION		2	6,80	2,70	0,10	3,67	
			2	5,00	2,70	0,10	2,70	
			2	6,80	2,70	0,55	20,20	
			2	5,00	2,70	0,55	14,85	
	solera		1	6,00	5,00	0,20	6,00	
			1	6,80	5,80	0,50	19,72	
	ALZADOS FOSO		2	6,80	0,45	5,80	35,50	
			2	5,00	0,45	5,80	26,10	
	FACHADA VISTA		2	6,80	0,45	3,00	18,36	
			2	5,00	0,45	3,00	13,50	
	-----							
	ANCLAJES							
	DN 1300		2	1,00	1,00	1,50	3,00	
	DN 800		1	1,00	1,00	1,50	1,50	
								165,10
<b>I14064</b>	<b>m³</b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b>						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
	ALZADOS FOSO		2	6,80	0,45	5,80	35,50	
			2	5,00	0,45	5,80	26,10	
	FACHADA VISTA		2	6,80	0,45	3,00	18,36	
			2	5,00	0,45	3,00	13,50	
								93,46
<b>I16029</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b>						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	CIMENTACION		1	6,80	5,80	0,50	19,72	
								19,72
<b>I16030</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b>						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	ALZADOS FOSO		2	6,80		5,80	78,88	
			2	6,00		5,80	69,60	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	5,80		5,80	67,28	
			2	5,00		5,80	58,00	
		FACHADA VISTA	2	6,80		3,00	40,80	
			2	6,00		3,00	36,00	
			2	5,80		3,00	34,80	
			2	5,00		3,00	30,00	
		-----						
		ANCLAJES						
		DN 2000	4	3,00		3,00	36,00	
			4	1,00	3,00		12,00	
		DN 1000	4	1,00		1,50	6,00	
			4	1,00	1,00		4,00	
		DN 800	4	1,00		1,50	6,00	
			4	1,00	1,00		4,00	
								483,36
<b>I03019</b>	<b>m²</b>	<b>Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio</b>						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
		FOSO	2	10,00	3,00		60,00	
			2	7,00	3,00		42,00	
								102,00
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		cimentacion						
		diámetro 8 mm	1	305,00	0,41		125,05	
		diámetro 10 mm	1	194,00	0,64		124,16	
		losa						
		diámetro 12 mm	1	82,00	0,89		72,98	
		diámetro 16 mm	2	40,00	6,80	1,58	859,52	
			2	47,00	5,80	1,58	861,42	
		-----						
		muros						
		diámetro 12 mm	1	7.262,00	0,89		6.463,18	
		Diámetro 16 mm	1	110,00	1,58		173,80	
		10% solapes	1	7.416,00	0,10		741,60	
								9.421,71
<b>I15006</b>	<b>m²</b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada</b>						
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Solera	2	6,80	5,00		68,00	
								68,00
<b>B04046</b>	<b>m²</b>	<b>Impermeabilización muros lámina asfáltica+lámina drenante</b>						
		Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
			2	6,80	5,80		78,88	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	5,80	5,80		67,28	
								146,16
<b>B01060</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 300x300x20 mm</b>						
		Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						
		ESTRUCTURA METALICA	7				7,00	
		ESCALERA	12				12,00	
								19,00
<b>B01034</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b>						
		Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		IPE240	6	2,97	30,70		547,07	
			1	1,87	30,70		57,41	
		UPN 100	2	0,14	10,60		2,97	
		CORREAS, IPN 120	8	6,80	11,10		603,84	
		-----						
		viga carril IPE 300	1	6,56	42,20		276,83	
		-----						
		FORJADO						
		IPN 200	1	5,00	26,20		131,00	
			5	1,60	26,20		209,60	
		UPN 200	1	5,00	25,20		126,00	
		-----						
		ESCALERA						
		IPN 100	1	3,60	8,30		29,88	
			1	3,00	8,30		24,90	
			2	2,10	8,30		34,86	
		UPN 100	1	3,60	10,60		38,16	
			1	3,00	10,60		31,80	
			2	2,10	10,60		44,52	
		PELDAÑOS, L20.15.3 MM	22	0,80	1,00		17,60	
		pilar 100.100.4 mm	1	3,00	9,32		27,96	
		5% solapes	1	2.204,00	0,05		110,20	
								2.204,40
<b>B04009</b>	<b>m²</b>	<b>Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 30</b>						
		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 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).						
		CUBIERTA	1	6,80	5,00		34,00	
			-6	2,70	1,00		-16,20	
								17,80

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE21</b>	<b>m²</b>	<b>Fachada chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> Fachada 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 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).						
	FACHADA		2	5,80	1,50		17,40	
								17,40
<b>UTE22</b>	<b>m²</b>	<b>PANEL POLICARBONATO ALVEOLAR 30 MM. CUBIERTA</b> PANEL DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 4 CAMARAS Y 30 MM. DE ESPESOR, PARA SOBRECARGA DE NIEVE DE 0,70 KN/M2 Y ZONA EOLICA C, CLASE BS2DO S/ NORMA EN 13501:2002, S/NORMAS ASTM D4364-84, D-2244, D2925-77, D1003, D2241, D1925, D1003, MARCADO CE, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PERFILES DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA, IMPERMEABLE, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.						
			6	2,70	1,00		16,20	
								16,20
<b>UTE23</b>	<b>m</b>	<b>CANALON CHAPA GALVAN.1,2 M. DRILLO e=2 mm.</b> CANALON METALICO REALIZADO CON CHAPA DE 2 MM. DE ESPESOR Y 1.200 MM. DE DESARROLLO, DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, FIJADO A LA ESTRUCTURA DE HORMIGON, INCLUSO P.P. DE CORTES, SELLADO DE JUNTAS, IMPERMEABLE, ASENTADO, NIVELADO, CON P.P. DE EMBOCADURA DE BAJANTE DE PVC DN 160 MM. Y RECIBIDO DE HUECOS, PUESTO EN OBRA, P.P. DE MEDIOS DE ELVACION, COLOCADO, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.						
			2	6,80			13,60	
								13,60
<b>UTE24</b>	<b>m</b>	<b>REMATE FALDON CHAPA PRELACADA E=0,7 MM, 0,5 M. DRILLO.</b> REMATE DE FALDON VERTICAL CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DLLO. 500 MM., PUESTO EN OBRA, ACCESORIOS DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA Y CUBIERTA, FALDONES LATERALES Y CUMBRERA, P.P. DE TAPAJUNTAS DE 0,7 MM DE ESPESOR, ENCIENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION, SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.						
			2	6,80			13,60	
			2	5,80			11,60	
								25,20
<b>UTE25</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CUMBR.INT.CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b> REMATE DE CUMBRERA INTERIOR CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501, DRILLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION, SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.						
			1	6,80			6,80	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								6,80
<b>UTE26</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CUMBRE.EXT. VENTILACION CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b> REMATE DE CUMBRERA EXTERIOR VENTILACION CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCUENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/ME DIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	1	6,80			6,80	
								6,80
<b>UTE27</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CORO.LATERAL CUBIERTA CANALON E= 0,7 MM. D. 800 MM</b> REMATE DE CORONACION LATERAL CON CORNISA MEDIANTE CHAPA DE ACERO DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCUENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	2	6,80			13,60	
								13,60
<b>UTE28</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CORNISA CUBIERTA, E=0,7 MM, L= 0,8 M</b> REMATE DE CORNISA DE CUBIERTA CON FALDON VERTICAL MEDIANTE CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, REMATES PARA CUBRIR POLIURETANO Y ENCUENTROS CON CORNISA Y PANEL VERTICAL DE CHAPA, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCUENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADOS, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	2	6,80			13,60	
								13,60
<b>B08089</b>	<b>m</b>	<b>Bajante de PVC insonorizado, serie B con junta pegada D=160 mm</b> Bajante de PVC insonorizado, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1, d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	2	3,00			6,00	
								6,00
<b>UTE17</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA ABATIBLE 4,0 X 3,0 M CHAPA LACADA</b> PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE DOS HOJAS DE 4,0 X 3,0 M, FORMADA POR MARCO, HOJAS DE PANEL DE CHAPA LISA DE ACERO LACADO DE 35 MM. DE ESPESOR, CON MANILLA, CERRADURA CON TRES JUEGOS DE LLAVES, INCLUYENDO JUNQUILLOS, CANTONERAS, PATILLAS DE FIJACION, 3 BISAGRAS EN CADA HOJA, HERRAJES DE CUELQUE Y SEGURIDAD, SEGUN NTE/FCA-1 Y MODELO DE PLANOS, PUESTA EN OBRA, COLOCADA Y TOTALMENTE TERMINADA.	1				1,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								1,00
<b>UTE14</b>	<b>m²</b>	<b>REJILLA TRAMEX AC.GALVAN.</b>						
		REGILLA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE TIPO TRAMEX DE CUADRICULA 3*3 CM. FORMADA POR PLETINAS DE 20 MM. DE ANCHO Y ESPESOR 5 MM. DISPUESTAS EN SENTIDO PERPENDICULAR, EN PASARELA Y PELDAÑOS DE ESCALERA, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, INCLUSO P.P. DE ELEMENTOS DE UNION CON TORNILLERIA BICROMATADA Y ANCLAJES DEL TRAMEX, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.						
		ACCESO A CAMARA	1	5,00	1,65		8,25	
			22	0,80	0,30		5,28	
								13,53
<b>UTE15</b>	<b>m</b>	<b>PASAMANOS TUBULAR 2"AC.GALV.</b>						
		PASAMANOS TUBULAR DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE DE FORMADO POR DOS TUBOS DE 2" Y FORMACION DE PENDIENTE EN ESCALERA CON LOS TUBOS DISPUESTOS EN SENTIDO PERPENDICULAR DE 60 CM. DE ANCHURA, INCLUSO P.P. DE PLETINAS DE SUJECCION, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, P.P. DE ELEMENTOS DE UNION Y ANCLAJES, TERMINACION PINTADA CON DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.						
		ACCESO A CAMARA	1	3,60			3,60	
			2	2,10			4,20	
			1	4,20			4,20	
			1	3,00			3,00	
								15,00
<b>UTE18</b>	<b>kg</b>	<b>VIGA MONORRAIL AC.LAMINADO S-275 JR,</b>						
		Viga monorraíl de acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, incluye medios auxiliares y de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		IPE 300	1	8,00	42,20		337,60	
		TIRANTES	6	1,50	42,20		379,80	
								717,40
<b>UTE30</b>	<b>ud</b>	<b>CARRO PORTAPAREJOS 3000 KG CON CADENA.</b>						
		CARRO PORTAPAREJOS CON CADENA, DE 3000 KG. DE CAPACIDAD, PUESTO EN OBRA, COLOCADO Y PROBADO.						
		CASETA	1				1,000	
								1,00
<b>UTE29</b>	<b>ud</b>	<b>EXTRACTOR AIRE 30 W, DN 150 MM.</b>						
		EXTRACTOR DE AIRE DE 30 W, DN 150 MM, COLOCADO EN TUBERIA VENTILACION CON REGILLA, PUESTO EN OBRA, INSTALADO Y PROBADO.						
			1				1,00	
								1,00
<b>UTE71</b>	<b>ud</b>	<b>REJILLA VENTILACION 15 X 15 CM.</b>						
		REJILLA DE VENTILACION, DE ALUMINIO EXTRUIDO, PINTADO EN COLOR , DE 200X200 MM, CON PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PINTADA EN COLOR, MONTADA EN CONDUCTO. INCLUSO ACCESORIOS DE MONTAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. PUESTO EN OBRA, COLOCADA Y PROBADA.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1				1,000	
								1,00
<b>UTE72</b>	<b>ud</b>	<b>CHIMENEA HELICOIDAL D=150 mm.</b>						
		CHIMENEA HELICOIDAL DE D=150 MM. DE CHAPA GALVANIZADA, CON SOMBRERO I/P.P. DE REMATES DE CUBIERTA, INSTALADO.						
		VENTILACION	1				1,00	
								1,00

**SUBCAPÍTULO 10.02 TUBERIAS Y VALVULERIA**

<b>UTE5</b>	<b>ud</b>	<b>LOCALIZACION CONDUCCION DE AGUA EXISTENTE</b>						
		LOCALIZACION DE CONDUCCION DE AGUA EXISTENTE DE ACERO, SIN AFECTAR A LA CONDUCCION, CON MEDIOS MANUALES Y MECANICOS, MEDIDA UNIDAD TERMINADA.						
			1				1,00	
								1,00
<b>UTE4</b>	<b>ud</b>	<b>CONEXION RED EXISTENTE</b>						
		CONEXION A CONDUCCION ACTUAL DE AGUA MEDIANTE CORTE, COLOCACION DE TE DERIVACION ELECTROSOLDADA DE ACERO DN 800 MM, PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES Y MEDIOS AUXILIARES, COLOCADA Y PROBADA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.						
			1				1,00	
								1,00
<b>A10084</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro de 1.000 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			2				2,00	
								2,00
<b>A10120</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embridadas, motorizada, instalada</b>						
		Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			1				1,00	
								1,00
<b>A03022</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 1.000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b>						
		Carrete de desmontaje de 1.000 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.						
			2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A03020</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-Si 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1				1,00	1,00
<b>A03008</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø &gt; 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.  S. MED. AUXILIAR	1	3.630,82			3.630,82	3.630,82
<b>A02015</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	1				1,00	1,00
<b>A11041</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1				1,00	1,00
<b>A10003</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1				1,00	1,00
<b>UTE31</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula retención de clapeta partida, DN 800, PN16 instalada</b> válvula de retención de clapeta partida diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 mpa, con cuerpo y clapetas en fundición dúctil en-gjl-250 (gg-25), eje en acero inoxidable aisi-304, resorte en acero inoxidable aisi-302 y asiento en nitrilo, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 80 micras aplicada electrostáticamente, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada instalada.	1				1,00	1,00



## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 11 NUDO CONEXION SALIDA DE AGUA</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 11.01 OBRA CIVIL</b>								
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
	ZAPATA		1	6,80	5,80	0,60	23,66	
								23,66
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
	ZAPATA		1	6,80	5,80	0,60	23,66	
								23,66
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.						
	ZAPATA		1	6,80	5,80	0,60	23,66	
								23,66
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
	ZAPATA		1	6,80	5,80	0,60	23,66	
								23,66
<b>I03026</b>	<b>h</b>	<b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b> Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo eléctrico, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.						
			4	8,00			32,00	
								32,00
<b>I11014</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno tránsito</b> 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 tránsito.						
	Dren perimetral		2	7,00			14,00	
			2	6,00			12,00	
								26,00

**MEDICIONES**

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE2</b>	<b>m³ Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.						
	ACERA	2	6,80	1,00	0,20	2,72	
		2	5,80	1,00	0,20	2,32	
							5,04
<b>I14012</b>	<b>m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
	CIMENTACION	2	6,80	2,70	0,10	3,67	
		2	5,00	2,70	0,10	2,70	
		2	6,80	2,70	0,55	20,20	
		2	5,00	2,70	0,55	14,85	
	solera	1	3,00	2,00	0,20	1,20	
		1	6,80	5,80	0,50	19,72	
	ALZADOS FOSO	2	6,80	0,40	4,00	21,76	
		2	5,00	0,40	4,00	16,00	
	FACHADA VISTA	2	6,80	0,40	3,00	16,32	
		2	5,00	0,40	3,00	12,00	
	-----						
	ANCLAJES						
	DN 2000	2	3,00	1,00	3,00	18,00	
	DN 1000	2	1,00	0,50	1,50	1,50	
	DN 800	1	1,00	1,00	1,50	1,50	
							149,42
<b>I14064</b>	<b>m³ Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b> Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
	ALZADOS FOSO	2	6,80	0,40	4,00	21,76	
		2	5,00	0,40	4,00	16,00	
	FACHADA VISTA	2	6,80	0,40	3,00	16,32	
		2	5,00	0,40	3,00	12,00	
							66,08
<b>I16029</b>	<b>m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	CIMENTACION	1	6,80	5,80	0,50	19,72	
							19,72
<b>I16030</b>	<b>m² Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
	ALZADOS FOSO	2	6,80		4,00	54,40	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	6,00		4,00	48,00	
			2	5,80		4,00	46,40	
			2	5,00		4,00	40,00	
		FACHADA VISTA	2	6,80		3,00	40,80	
			2	6,00		3,00	36,00	
			2	5,80		3,00	34,80	
			2	5,00		3,00	30,00	
		-----						
		ANCLAJES						
		DN 2000	4	3,00		3,00	36,00	
			4	1,00	3,00		12,00	
		DN 1000	4	1,00		1,50	6,00	
			4	1,00	1,00		4,00	
		DN 800	4	1,00		1,50	6,00	
			4	1,00	1,00		4,00	
								398,40
<b>I03019</b>	<b>m²</b>	<b>Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio</b>						
		Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.						
		FOSO	2	10,00	3,00		60,00	
			2	7,00			14,00	
								74,00
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		cimentacion						
		diametro 8 mm	1	305,00	0,41		125,05	
		diametro 10 mm	1	194,00	0,64		124,16	
		losa						
		diametro 12 mm	1	82,00	0,89		72,98	
		diametro 16 mm	2	40,00	6,80	1,58	859,52	
			2	47,00	5,80	1,58	861,42	
		-----						
		muros						
		diametro 12 mm	1	5.842,00	0,89		5.199,38	
		Diametro 16 mm	1	110,00	1,58		173,80	
		10% solapes	1	7.416,00	0,10		741,60	
								8.157,91
<b>I15006</b>	<b>m²</b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada</b>						
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		Solera	2	6,00	5,00		60,00	
								60,00
<b>B04046</b>	<b>m²</b>	<b>Impermeabilización muros lámina asfáltica+lámina drenante</b>						
		Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			2	6,80	4,00		54,40	
			2	5,80	4,00		46,40	
								100,80

**B01060 ud Placa anclaje S275 300x300x20 mm**

Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.

ESTRUCTURA METALICA	7						7,00	
ESCALERA	12						12,00	

19,00

**B01034 kg Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado**

Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.

IPE240	6	2,97	30,70				547,07	
	1	1,87	30,70				57,41	
UPN 100	2	0,14	10,60				2,97	
CORREAS, IPN 120	8	6,80	11,10				603,84	
-----								
viga carril IPE 300	1	6,56	42,20				276,83	
-----								
FORJADO								
IPN 200	1	5,00	26,20				131,00	
	5	1,60	26,20				209,60	
UPN 200	1	5,00	25,20				126,00	
-----								
ESCALERA								
IPN 100	1	3,60	8,30				29,88	
	1	3,00	8,30				24,90	
	2	2,10	8,30				34,86	
UPN 100	1	3,60	10,60				38,16	
	1	3,00	10,60				31,80	
	2	2,10	10,60				44,52	
PELDAÑOS, L20.15.3 MM	22	0,80	1,00				17,60	
pilar 100.100.4 mm	1	3,00	9,32				27,96	

716,28

**B04009 m² Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 30**

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 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).

CUBIERTA	1	6,80	5,00				34,00	
	-6	2,70	1,00				-16,20	

17,80

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE21</b>	<b>m²</b>	<b>Fachada chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> Fachada 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 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).						
		FACHADA	2	5,80	1,50		17,40	17,40
<b>UTE22</b>	<b>m²</b>	<b>PANEL POLICARBONATO ALVEOLAR 30 MM. CUBIERTA</b> PANEL DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 4 CAMARAS Y 30 MM. DE ESPESOR, PARA SOBRECARGA DE NIEVE DE 0,70 KN/M2 Y ZONA EOLICA C, CLASE BS2DO S/ NORMA EN 13501:2002, S/NORMAS ASTM D4364-84, D-2244, D2925-77, D1003, D2241, D1925, D1003, MARCADO CE, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PERFILES DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA, IMPERMEABLE, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.						
			6	2,70	1,00		16,20	16,20
<b>UTE23</b>	<b>m</b>	<b>CANALON CHAPA GALVAN.1,2 M. DRILLO e=2 mm.</b> CANALON METALICO REALIZADO CON CHAPA DE 2 MM. DE ESPESOR Y 1.200 MM. DE DESARROLLO, DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, FIJADO A LA ESTRUCTURA DE HORMIGON, INCLUSO P.P. DE CORTES, SELLADO DE JUNTAS, IMPERMEABLE, ASENTADO, NIVELADO, CON P.P. DE EMBOCADURA DE BAJANTE DE PVC DN 160 MM. Y RECIBIDO DE HUECOS, PUESTO EN OBRA, P.P. DE MEDIOS DE ELVACION, COLOCADO, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.						
			2	6,80			13,60	13,60
<b>UTE24</b>	<b>m</b>	<b>REMATE FALDON CHAPA PRELACADA E=0,7 MM, 0,5 M. DRILLO.</b> REMATE DE FALDON VERTICAL CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DLLO. 500 MM., PUESTO EN OBRA, ACCESORIOS DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA Y CUBIERTA, FALDONES LATERALES Y CUMBRERA, P.P. DE TAPAJUNTAS DE 0,7 MM DE ESPESOR, ENCIENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION, SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.						
			2	6,80			13,60	
			2	5,80			11,60	25,20
<b>UTE25</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CUMBR.INT.CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b> REMATE DE CUMBRERA INTERIOR CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501, DRILLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION, SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.						
			1	6,80			6,80	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								6,80
<b>UTE26</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CUMBRE.EXT. VENTILACION CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b> REMATE DE CUMBRERA EXTERIOR VENTILACION CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/ME DIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	1	6,80			6,80	
								6,80
<b>UTE27</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CORO.LATERAL CUBIERTA CANALON E= 0,7 MM. D. 800 MM</b> REMATE DE CORONACION LATERAL CON CORNISA MEDIANTE CHAPA DE ACERO DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	2	6,80			13,60	
								13,60
<b>UTE28</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CORNISA CUBIERTA, E=0,7 MM, L= 0,8 M</b> REMATE DE CORNISA DE CUBIERTA CON FALDON VERTICAL MEDIANTE CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, REMATES PARA CUBRIR POLIURETANO Y ENCIENTROS CON CORNISA Y PANEL VERTICAL DE CHAPA, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCIENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADOS, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	2	6,80			13,60	
								13,60
<b>B08089</b>	<b>m</b>	<b>Bajante de PVC insonorizado, serie B con junta pegada D=160 mm</b> Bajante de PVC insonorizado, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1, d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	2	3,00			6,00	
		pluviales	2	3,00			6,00	
		ventilacion	1	11,00			11,00	
								17,00
<b>UTE17</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA ABATIBLE 4,0 X 3,0 M CHAPA LACADA</b> PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE DOS HOJAS DE 4,0 X 3,0 M, FORMADA POR MARCO, HOJAS DE PANEL DE CHAPA LISA DE ACERO LACADO DE 35 MM. DE ESPESOR, CON MANILLA, CERRADURA CON TRES JUEGOS DE LLAVES, INCLUYENDO JUNQUILLOS, CANTONERAS, PATILLAS DE FIJACION, 3 BISAGRAS EN CADA HOJA, HERRAJES DE CUELQUE Y SEGURIDAD, SEGUN NTE/FCA-1 Y MODELO DE PLANOS, PUESTA EN OBRA, COLOCADA Y TOTALMENTE TERMINADA.						

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			1				1,00	
								1,00
<b>UTE14</b>	<b>m²</b>	<b>REJILLA TRAMEX AC.GALVAN.</b>						
		REGILLA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE TIPO TRAMEX DE CUADRICULA 3*3 CM. FORMADA POR PLETINAS DE 20 MM. DE ANCHO Y ESPESOR 5 MM. DISPUESTAS EN SENTIDO PERPENDICULAR, EN PASARELA Y PELDAÑOS DE ESCALERA, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, INCLUSO P.P. DE ELEMENTOS DE UNION CON TORNILLERIA BICROMATADA Y ANCLAJES DEL TRAMEX, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.						
		ACCESO A CAMARA	1	5,00	1,65		8,25	
			22	0,80	0,30		5,28	
								13,53
<b>UTE15</b>	<b>m</b>	<b>PASAMANOS TUBULAR 2"AC.GALV.</b>						
		PASAMANOS TUBULAR DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE DE FORMADO POR DOS TUBOS DE 2" Y FORMACION DE PENDIENTE EN ESCALERA CON LOS TUBOS DISPUESTOS EN SENTIDO PERPENDICULAR DE 60 CM. DE ANCHURA, INCLUSO P.P. DE PLETINAS DE SUJECCION, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, P.P. DE ELEMENTOS DE UNION Y ANCLAJES, TERMINACION PINTADA CON DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.						
		ACCESO A CAMARA	1	3,60			3,60	
			2	2,10			4,20	
			1	4,20			4,20	
			1	3,00			3,00	
								15,00
<b>UTE30</b>	<b>ud</b>	<b>CARRO PORTAPAREJOS 3000 KG CON CADENA.</b>						
		CARRO PORTAPAREJOS CON CADENA, DE 3000 KG. DE CAPACIDAD, PUESTO EN OBRA, COLOCADO Y PROBADO.						
			1				1,000	
								1,00
<b>UTE18</b>	<b>kg</b>	<b>VIGA MONORRAIL AC.LAMINADO S-275 JR,</b>						
		Viga monorraíl de acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, incluye medios auxiliares y de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.						
		IPE 300	1	8,00	42,20		337,60	
		TIRANTES	6	1,50	42,20		379,80	
								717,40
<b>UTE29</b>	<b>ud</b>	<b>EXTRACTOR AIRE 30 W, DN 150 MM.</b>						
		EXTRACTOR DE AIRE DE 30 W, DN 150 MM, COLOCADO EN TUBERIA VENTILACION CON REGILLA, PUESTO EN OBRA, INSTALADO Y PROBADO.						
			1				1,00	
								1,00



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE71</b>	<b>ud</b>	<b>REJILLA VENTILACION 15 X 15 CM.</b> REJILLA DE VENTILACION, DE ALUMINIO EXTRUIDO, PINTADO EN COLOR , DE 200X200 MM, CON PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PINTADA EN COLOR, MONTADA EN CONDUCTO. INCLUSO ACCESORIOS DE MONTAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. PUESTO EN OBRA, COLOCADA Y PROBADA.	1				1,000	1,00
<b>UTE72</b>	<b>ud</b>	<b>CHIMENEA HELICOIDAL D=150 mm.</b> CHIMENEA HELICOIDAL DE D=150 MM. DE CHAPA GALVANIZADA, CON SOMBRERO I/P.P. DE REMATES DE CUBIERTA, INSTALADO.  CUBIERTA	1	2,00			2,00	2,00
<b>SUBCAPÍTULO 11.02 TUBERIAS Y VALVULERIA</b>								
<b>UTE4</b>	<b>ud</b>	<b>CONEXION RED EXISTENTE</b> CONEXION A CONDUCCION ACTUAL DE AGUA MEDIANTE CORTE, COLOCACION DE TE DERIVACION ELECTROSOLDADA DE ACERO DN 800 MM, PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES Y MEDIOS AUXILIARES, COLOCADA Y PROBADA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	1				1,00	1,00
<b>A10084</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 1.000 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2				2,00	2,00
<b>A10120</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1				1,00	1,00
<b>A03022</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 1.000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 1.000 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2				2,00	2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A03020</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable Al-Si 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1				1,00	1,00
<b>A03008</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø &gt; 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.  S. MED. AUXILIAR	1	4.857,14			4.857,14	4.857,14
<b>A02015</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	1				1,00	1,00
<b>A11041</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1				1,00	1,00
<b>A10003</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1				1,00	1,00
<b>UTE31</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula retención de clapeta partida, DN 800, PN16 instalada</b> válvula de retención de clapeta partida diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 mpa, con cuerpo y clapetas en fundición dúctil en-gjl-250 (gg-25), eje en acero inoxidable aisi-304, resorte en acero inoxidable aisi-302 y asiento en nitrilo, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 80 micras aplicada electrostáticamente, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreada instalada.	1				1,00	1,00

**MEDICIONES**

---

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

---

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 12 CONDUCCION ENTRADA AGUA A Balsa</b>								
<b>I04008</b>	<b>m³</b>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a &gt; 3 m, D ≤ 20 m</b>						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.						
		CANALIZACION						
		T. VEGETAL S. MED. AUX.	1	1.545,18			1.545,18	
								1.545,18
<b>I02002</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmote y transporte a terraplén D ≤ 50 m</b>						
		Excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.						
		CANALIZACION						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR 50%	1	26.450,44	0,50		13.225,22	
								13.225,22
<b>I02003</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmote y transporte a terraplén D ≤ 100 m</b>						
		Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.						
		CANALIZACION						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR 40%	1	26.450,44	0,40		10.580,18	
		ARQUETA CONEXION	1	12,00	12,00	5,00	720,00	
								11.300,18
<b>I03006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b>						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
		CANALIZACION						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR 10%	1	26.450,44	0,10		2.645,04	
								2.645,04
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
		ARQUETA CONEXION	1	12,00	12,00	5,00	720,00	
								720,00
<b>A01012</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D ≤ 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
		ENTRADA A Balsa	1	227,03	1,20	0,30	81,73	
								81,73

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		CANALIZACION						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR 20%	1	26.450,44	0,90		23.805,40	
		ARQUETA CONEXION	1	12,00	12,00	5,00	720,00	
								24.525,40
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b>						
		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.						
		CANALIZACION						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR 20%	1	26.450,44	0,90		23.805,40	
		ARQUETA CONEXION	1	12,00	12,00	5,00	720,00	
								24.525,40
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b>						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		CANALIZACION						
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR 20%	1	26.450,44	0,90		23.805,40	
		ARQUETA CONEXION	1	12,00	12,00	5,00	720,00	
								24.525,40
<b>I03018</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja</b>						
		Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja.						
		ARQUETA CONEXION	1	12,000	12,000	5,000	720,000	
								720,00
<b>A01007</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b>						
		Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
		CANAIXZACION						
		T. VEGETAL S. MED. AUX.	1	1.545,18			1.545,18	
		EXC. MATERIAL S. MED. AUXILIAR	1	26.450,44	0,10		2.645,04	
								4.190,22
<b>I03026</b>	<b>h</b>	<b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b>						
		Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo eléctrico, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.						
		EJECUCION ARQUETA	15	8,00			120,00	
								120,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I14012</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		ARQUETA DE CONEXION						
		CIMENTACION	4	1,00	4,00	1,00	16,00	
		SOLERA	1	4,00	4,00	0,15	2,40	
		ALZADOS	4	4,00	8,00	0,50	64,00	
		LOSA	1	4,00	4,00	0,30	4,80	
		-----						
		ANCLAJES	6	3,00	3,00	0,30	16,20	
								103,40
<b>I14064</b>	<b>m³</b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b>						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		ARQUETA DE CONEXION						
		CIMENTACION	4	1,00	4,00	1,00	16,00	
		SOLERA	1	4,00	4,00	0,15	2,40	
		ALZADOS	4	4,00	8,00	0,50	64,00	
		LOSA	1	4,00	4,00	0,30	4,80	
		-----						
		ANCLAJES	6	3,00	3,00	0,30	16,20	
								103,40
<b>I16029</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b>						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		ARQUETA CONEXION	8	4,00	1,00		32,00	
								32,00
<b>I16030</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b>						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		ARQUETA CONEXION	8	4,00		8,00	256,00	
		LOSA	1	4,00	4,00		16,00	
		-----						
		ANCLAJES	6	3,00	3,00		54,00	
								326,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>A02015</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
		ENTRADA A Balsa	1	227,03			227,03	
								227,03
<b>I15008</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						
		CIMENTACION	2	4,00	4,00		32,00	
		ARQUETA CONEXION	8	4,00		8,00	256,00	
		LOSA	1	4,00	4,00		16,00	
		ANCLAJES	6	3,00	3,00		54,00	
								358,00
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		ARQUETA	320	5,00	1,63		2.608,00	
								2.608,00
<b>A10120</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.						
			2				2,00	
								2,00
<b>A10087</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.						
			2				2,00	
								2,00
<b>A03008</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø &gt; 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.						
		TUBERIA	1	4,00	346,00		1.384,00	
			1	2,00	346,00		692,00	
		BRIDAS	6	0,10	346,00		207,60	
								2.283,60

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------



**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 13 CONDUCCION DE SALIDA DE AGUA A RED GENERAL</b>								
<b>I04008</b>	<b>m³</b>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a &gt; 3 m, D ≤ 20 m</b>						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.						
	T. VEGETAL		1	3.662,64			3.662,64	
								3.662,64
<b>I02002</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D ≤ 50 m</b>						
		Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.						
	EXC. S. MED. AUX. 80%		1	54.719,06	0,80		43.775,25	
								43.775,25
<b>I03006</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b>						
		Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil						
	EXC. S. MED. AUX. 20%		1	54.719,06	0,20		10.943,81	
								10.943,81
<b>I03013</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b>						
		Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.						
	ARQUETA CONEXION		1	8,00	8,00	4,00	256,00	
								256,00
<b>A01012</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D ≤ 20 km</b>						
		Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
	SALIDA DE Balsa		1	659,61	1,20	0,30	237,46	
								237,46
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D ≤ 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
	EXC. S. MED. AUX. 50%		1	54.719,06	0,80		43.775,25	
								43.775,25
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D ≤ 3 km</b>						
		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.						
	EXC. S. MED. AUX. 80%		1	54.719,06	0,80		43.775,25	
								43.775,25

**MEDICIONES**

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I04019</b>	<b>m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
	EXC. S. MED. AUX. 80%	1	54.719,06	0,80		43.775,25	
							43.775,25
<b>A01007</b>	<b>m³ Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.						
	EXC. S. MED. AUX. 20%	1	54.719,06	0,20		10.943,81	
							10.943,81
<b>A02015</b>	<b>m Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
	SALIDA DE Balsa A RED GENERAL, 50%	1	659,61	0,50		329,81	
							329,81
<b>A02014</b>	<b>m Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.						
	SALIDA DE Balsa A RED GENERAL, 50%	1	659,61	0,50		329,81	
							329,81
<b>I03026</b>	<b>h Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b> Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo eléctrico, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.						
	EJECUCION ARQUETA	10	8,00			80,00	
							80,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>I14012</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		ARQUETA DE CONEXION						
		CIMENTACION	4	1,00	4,00	1,00	16,00	
		SOLERA	1	4,00	4,00	0,15	2,40	
		ALZADOS	4	4,00	4,00	0,30	19,20	
		LOSA	1	4,00	4,00	0,30	4,80	
		-----						
		ANCLAJES	6	3,00	3,00	0,30	16,20	58,60
<b>I14064</b>	<b>m³</b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b>						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		ARQUETA DE CONEXION						
		CIMENTACION	4	1,00	4,00	1,00	16,00	
		SOLERA	1	4,00	4,00	0,15	2,40	
		ALZADOS	4	4,00	4,00	0,30	19,20	
		LOSA	1	4,00	4,00	0,30	4,80	
		-----						
		ANCLAJES	6	3,00	3,00	0,30	16,20	58,60
<b>I16029</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b>						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		ARQUETA CONEXION	8	4,00	0,30		9,60	9,60
<b>I16030</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b>						
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).						
		ARQUETA CONEXION	8	4,00		4,00	128,00	
		LOSA	1	4,00	4,00		16,00	
		-----						
		ANCLAJES	6	3,00	3,00		54,00	198,00
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		ARQUETA	320	1,00	1,63		521,60	521,60
<b>I15008</b>	<b>m²</b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada</b>						
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.						

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		CIMENTACION	2	4,00	4,00		32,00	
		ARQUETA CONEXION	8	4,00		8,00	256,00	
		LOSA	1	4,00	4,00		16,00	
		ANCLAJES	6	3,00	3,00		54,00	
								358,00
<b>A10120</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embridadas, motorizada, instalada</b>						
Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.								
			2				2,00	
								2,00
<b>A10087</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado</b>						
Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.								
			2				2,00	
								2,00
<b>A03008</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø &gt; 900 mm, colocada</b>						
Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.								
		TUBERIA	1	4,00	346,00		1.384,00	
			1	2,00	346,00		692,00	
		BRIDAS	6	0,10	346,00		207,60	
								2.283,60

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 14 INSTALACIONES ELECTRICAS</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 14.01 OBRA CIVIL CANALIZACIONES ELECTRICAS</b>								
<b>I03005</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b>	Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil					
		s. med. auxiliar:						
		Zanja acometida a camara y alumbrado	1	565,98			565,98	
		Zanja acometida a nudo entrada	1	91,29			91,29	
		Zanja acometida a nudo salida	1	765,09			765,09	
								1.422,36
<b>A01012</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D&lt;= 20 cm</b>	Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.					
		Zanja acometida a camara y alumbrado	1	310,29	0,70	0,30	65,16	
		Zanja acometida a nudo entrada	1	46,81	0,60	0,30	8,43	
		Zanja acometida a nudo salida	1	392,05	0,60	0,30	70,57	
								144,16
<b>A01007</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b>	Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.					
		Zanja acometida a camara y alumbrado	1	565,98			565,98	
		Zanja acometida a nudo entrada	1	91,29			91,29	
		Zanja acometida a nudo salida	1	765,09			765,09	
								1.422,36
<b>UTE120</b>	<b>m</b>	<b>CINTA SEÑALIZACION TUBERIAS</b>	CINTA DE SEÑALIZACION DE TUBERIAS O CANALIZACIONES ELECTRICAS COLOCADA A 50 CM. DE DISTANCIA VERTICAL SOBRE LA TUBERIA, COLOCADA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.					
		Zanja acometida a camara y alumbrado	1	565,98			565,98	
		Zanja acometida a nudo entrada	1	91,29			91,29	
		Zanja acometida a nudo salida	1	765,09			765,09	
								1.422,36
<b>E02069</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b>	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.					
		Líneas a:						
		Camara de valvulas	8				8,000	
		Nudo de entrada	2				2,000	
		Nudo de salida	7				7,000	
		-----						
		Telecomunicaciones						
		Arquetas telecom Camara de valvulas	8				8,000	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Arquetas telecom Nudo de entrada y salida	9				9,000	
		Arquetas alumbrado pie de baculo.	3				3,000	
								37,00
<b>E02055</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada</b>						
		Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.						
		Lineas a valvulas motorizadas						
		Camara de valvulas	5	12,00			60,00	
		Nudo de entrada	5	6,00			30,00	
		Nudo de salida	5	6,00			30,00	
								120,00
<b>E02226</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado</b>						
		Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado						
		Zanja acometida a camara valvulas	4	310,29			1.241,16	
		Zanja acometida a nudo entrada	2	65,00			130,00	
		Zanja acometida a nudo salida	2	392,05			784,10	
								2.155,26
<b>E02222</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b>						
		Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Zanja Conexion existente - Camara de valvulas	2	310,29			620,58	
		Zanja Conexion existente - Nudo de entrada	2	46,81			93,62	
		Zanja Conexion existente - Nudo de salida	2	392,05			784,10	
								1.498,30
<b>E02238</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm, instalado</b>						
		Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 25 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Lineas a valvulas motorizadas						
		Camara de valvulas	5	12,00			60,00	
		Nudo de entrada	2	6,00			12,00	
		Nudo de salida	3	6,00			18,00	
								90,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E02236</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 16 mm, instalado</b>						
		Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 16 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Instalacion alumbrado interior						
		Camara de valvulas	5	12,00			60,00	
		Nudo de entrada	2	6,00			12,00	
		Nudo de salida	3	6,00			18,00	
								90,00
<b>E02237</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado</b>						
		Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Tomas de corriente						
		Camara de valvulas	5	61,00			305,00	
		Nudo de entrada	2	70,00			140,00	
		Nudo de salida	3	70,00			210,00	
								655,00
<b>E02241</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 50 mm, instalado</b>						
		Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 50 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Alumbrado exterior	1	185,00			185,00	
								185,00
<b>E02239</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado</b>						
		Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.						
		Acometida a valvulas	1	10,00			10,00	
								10,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 14.02 CONDUCTORES ELECTRICOS</b>								
<b>E02103</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x50 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x50 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		Acometida cámara válvulas	4	310,29			1.241,16	
			4	10,00			40,00	
								1.281,16
<b>E02101</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x25 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x25 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		T.T. Acometida cámara válvulas	1	310,29			310,29	
			1	10,00			10,00	
								320,29
<b>E02086</b>	<b>m</b>	<b>Línea Al RV 0,6/1 kV 1x25 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x25 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		Acometida nudo salida	4	392,05			1.568,20	
			4	10,00			40,00	
								1.608,20
<b>E02099</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x10 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x10 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		Acometida nudo salida	4	392,05			1.568,20	
		Acometida nudo entrada	4	156,00			624,00	
			4	10,00			40,00	
		Iluminación exterior	2	186,00			372,00	
								2.604,20
<b>E02075</b>	<b>m</b>	<b>Línea subterránea 1x16 mm<sup>2</sup> Cu, instalada</b>						
		Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 1x16 mm <sup>2</sup> en instalación directamente enterrada.						
		Iluminación exterior, toma tierra	1	186,00			186,00	
								186,00
<b>E02155</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x10 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b>						
		Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x10 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.						
		Puentes entre cuadros	1	20,00			20,00	
								20,00
<b>E02186</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu tetrapolar RV-K 0,6/1 kV 4x2,5+TT en bandeja instalada</b>						
		Línea eléctrica realizada con cable tetrapolar de cobre más protección UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 4x2,5+TT instalado en bandejas o canales de cables.						
		Líneas a válvulas motorizadas						
		Cámara de válvulas	8	30,00			240,00	
		Nudo de entrada	3	15,00			45,00	
		Nudo de salida	3	15,00			45,00	



## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
							330,00	
<b>E02120</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu tripolar, RV-K 3x1,5 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>	Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x1,5 mm <sup>2</sup> incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.					
		Instalacion alumbrado interior						
		Camara de valvulas	8	36,00			288,00	
		Nudo de entrada	2	18,00			36,00	
		Nudo de salida	3	18,00			54,00	
		Instalacion señales valvulas. Camara de valvulas	8	375,00			3.000,00	
		Instalacion señales valvulas. Nudo de entrada	3	225,00			675,00	
		Instalacion señales valvulas. Nudo de salida	3	225,00			675,00	
							4.728,00	
<b>E02121</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu tripolar, RV-K 3x2,5 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>	Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x2,5 mm <sup>2</sup> incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.					
		Tomas de corriente						
		Camara de valvulas	5	61,00			305,00	
		Nudo de entrada	2	6,00			12,00	
		Nudo de salida	3	6,00			18,00	
							335,00	
<b>E02154</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b>	Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x6 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.					
		Puente entre cuadros	3	188,00			564,00	
							564,00	
<b>E02095</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x1,5 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b>	Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x1,5 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.					
		Comunicacion PLC - TARJETA COM Nudo salida	1	405,00	5,00		2.025,00	
		Comunicacion PLC - TARJETA COM Nudo entrada	1	130,00	5,00		650,00	
							2.675,00	

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 14.03 CUADROS ELECTRICOS</b>								
<b>UTE55</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO GENERAL CASETA</b>						
		Cuadro general de mando y protección para caseta de valvulas, formado caja de doble aislamiento metálica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, aparataje según esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.						
		Cuadro general	1	1,00			1,00	
								1,00
<b>UTE56</b>	<b>ud</b>	<b>AMPLIACION CUADRO EXISTENTE</b>						
		Reforma y ampliacion de cuadro de proteccion existente en caseta de balsa 1 para proteger salida a cuadro caseta valvulas de balsa 2, salida a cuadro nudo entrada y cuadro nudo salida, incluyendo aparataje, envolvente, perfil omega, embarrado de proteccion según esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.						
		Ampliacion de cuadro general existente	1	1,00			1,00	
								1,00
<b>UTE57</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO MANIOBRA VALVULAS CAMARA</b>						
		Cuadro general de mando y protección para caseta de valvulas, formado caja de doble aislamiento metálica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, aparataje según esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.						
		Cuadro maniobra valvulas	1	1,00			1,00	
								1,00
<b>UTE58</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO MANIOBRA VALVULAS NUDOS</b>						
		Cuadro general de mando, maniobra y protección para valvulas motorizadas formado caja de doble aislamiento metálica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, perfil omega, embarrado de protección, aparataje según esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.						
		Cuadro maniobra nudo entrada	1	1,00			1,00	
		Cuadro maniobra nudo salida	1	1,00			1,00	
								2,00
<b>UTE83</b>	<b>ud</b>	<b>SISTEMA DE PUESTA A TIERRA</b>						
		Sistema de toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
		Puesta a tierra Cámara de válvula	1	1,000			1,000	
		Puesta a tierra Nudo entrada	1	1,000			1,000	
		Puesta a tierra Nudo salida	1	1,000			1,000	
								3,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 14.04 TELECONTROL, CCTV, SEGURIDAD</b>								
<b>UTE84</b>	<b>ud</b>	<b>ENVOLVENTE</b>						
		Envolvente metálica para sistema de automatización con sistema de ventilación, carril omega, tomas de corriente para albergar SAI, automata programable, aparata auxiliar de maniobra, alimentación de maniobra.						
		Envolvente	1				1,00	1,00
<b>UTE85</b>	<b>ud</b>	<b>MANIOBRA Y PROTECCION</b>						
		Aparata de maniobra en baja potencia para salidas de automata y protecciones eléctricas del sistema de automatización, SAI y electrónica de red						
		Maniobra auxiliar automata	1	1,00			1,00	1,00
<b>UTE86</b>	<b>ud</b>	<b>CONEXION CAUDALIMETRO ULTRASONIDO Y SONDA</b>						
		Conexión de caudalímetro y sonda de nivel en balsa mediante cable hasta armario de automatización, bajo canalización PVC hasta armario de automatización. Totalmente instalado y funcionando.						
		Material de campo	1	1,00			1,00	1,00
<b>UTE87</b>	<b>ud</b>	<b>SAI 3 kW</b>						
		Sistema de alimentación ininterrumpida de 3kW en rack 19" instalado en armario de automatización incluyendo baterías, cableado y regleta de conexión. Totalmente instalado y funcionando.						
		SAI	1	1,00			1,00	1,00
<b>UTE135</b>	<b>m</b>	<b>Cable de fibra óptica ignífugo libre halógenos</b>						
		Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas monomodo G657 en tubo central holgado, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, cabos de aramida como elemento de refuerzo a la tracción y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.						
		Acometida cámara válvulas	1	310,290			310,290	
		Acometida nudo salida	1	392,050			392,050	
		Acometida nudo entrada	1	156,000			156,000	
								858,34
<b>UTE136</b>	<b>ud</b>	<b>Toma de fibra óptica.</b>						
		Toma de fibra óptica con conector tipo SC simple, soporte y marco. Incluye: Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.						
		Tomas de fibra	1	4,000			4,000	4,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
<b>UTE137</b>	<b>ud</b>	<b>Latiguillo de fibra óptica.</b> Latiguillo de 0,5 m de longitud, formado por cable dieléctrico de 1 fibra óptica monomodo G657A2 y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos, de 3 mm de diámetro, de baja atenuación y alta flexibilidad, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, y conector tipo SC/APC simple en cada extremo. Incluso elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
		Latiguillos	1	8,000			8,000		
								8,00	
<b>UTE89</b>	<b>ud</b>	<b>CAMARA IP</b> Camara cámara para exteriores HDTV 720p con zoom óptico de 23x, Sensor de imagen CMOS de barrido progresivo de 1/2,8" Lente 4,3–98,9 mm, F1.6–F4.2 Campo de visión horizontal: 57.9°–2.9° Campo de visión vertical: 33.9°–1.6° Enfoque automático, iris automático De día y de noche Filtro de infrarrojos removible automáticamente Iluminación mínima Color: 0,2 lux a 30 IRE F1.6 B/N: 0,01 lux a 30 IRE F1.6 Color: 0,25 lux a 50 IRE F1.6 B/N: 0,02 lux a 50 IRE F1.6 Velocidad de obturación De 1/45 500 a 2 s Movimiento horizontal/vertical y zoom Horizontal: 360 ° ilimitado, 0,1° a 350°/s Vertical: 180°, 0,1°/s-350°/s Zoom óptico de 23x y zoom digital de 12x (total de 276x), 256 posiciones predefinidas, ronda de vigilancia limitada, cola de control, indicador de la dirección en pantalla, ajuste horizontal nuevo 0°, ventana de enfoque, zoom rápido, recuerdo de enfoque Video Compresión de vídeo H.264 Base Profile, Main Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG Resoluciones 1280 x 720 (HDTV 720) a 320 x 180 Velocidad de imagen Hasta 50/60 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones  Incluyendo instalacion en baculo de farola, poe de alimentacion, cable de red UTP categoria 6 y tubo 63mm pvc hasta 250 metros en zanja de alumbrado exterior totalmente instalada y conectada a electronica de red. Funcionando							
		Camaras ip	1	1,00			1,00		
								1,00	
<b>UTE90</b>	<b>ud</b>	<b>ANTIINTRUSISMO</b> Sistema de alarma antiintrusion en caseta de valvulas compuesto de sensores de movimiento y detectores de apertura de puertas, conectado a entradas digitales de sistema de automatizacion incluyendo cableado, tubos y material auxiliar. Totalmente instalado un funcianado.							
		Antiintrusismo	1	1,00			1,00		
								1,00	
<b>UTE91</b>	<b>ud</b>	<b>TELECONTROL</b> Suministro y montaje de cuadro de telecontrol con PLC CJ2M- CPU32 con puerto ethernet integrado de Omron con capacidad para 96 ED, 32SD y 8 EA. Incluye posibilidad de dividir las señales en dos cuadros separados para minimizar el cableado de señales hasta el PLC.							
		Telecontrol	1	1,00			1,00		
								1,00	
<b>UTE92</b>	<b>ud</b>	<b>ELECTRONICA DE RED</b> Suministro y montaje de cuadro de switch industrial westermo con 4 puertos RJ45 y 2 puertos de FO incluyendo transceiver para integración de PLC en la Red de telecontrol de Aguas del Almanzora.							
		Electronica de red	1	1,00			1,00		
								1,00	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE93</b>	<b>ud</b>	<b>PROGRAMACION DEL PLC</b>						
		Desarrollo de programación de PLC para gestión de la balsa. Incluyendo 6 válvulas, sensor de nivel, caudalímetros, etc						
		Programacion del PLC	1	1,00			1,00	
								1,00
<b>UTE94</b>	<b>ud</b>	<b>PROGRAMACION DEL SCADA</b>						
		Desarrollo de Programación Scada de la balsa. Incluye pantallas gráficas, base de datos, alta en driver de comunicaciones, generación de alarmas e históricos.						
		Programacion del scada	1	1,00			1,00	
								1,00
<b>UTE95</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA EN MARCHA PLC Y SCADA</b>						
		PEM del sistema del PLC y el Scada. Incluyendo mano de obra de dos técnicos y desplazamiento hasta finalizar la puesta en marcha						
		Puesta en marcha PLC y Scada	1	1,00			1,00	
								1,00
<b>UTE96</b>	<b>ud</b>	<b>DESARROLLO DE DOCUMENTACION TECNICA</b>						
		Horas de ingeniería para desarrollo de planos de cuadros de telecontrol.						
		Desarrollo documentacion	1	1,00			1,00	
								1,00

## SUBCAPÍTULO 14.05 ILUMINACION Y FUERZA

<b>E18IEB330</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA ESTANCA POLICARBONATO TUBO LED 2x25W</b>						
		Luminaria estanca para fluorescencia lineal, con carcasa y cierre de policarbonato, grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; 2 lámparas tubo de LED de 25W; para alumbrado industrial, espacios de trabajo y aparcamientos. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.						
		Camara valvulas	19				19,00	
		Nudo entrada	10				10,00	
		Nudo salida	7				7,00	
								36,00
<b>E18EPS030</b>	<b>ud</b>	<b>PROYECTOR SIMÉTRICO SORPRESIVO HM 160W</b>						
		Proyector simétrico con carcasa en fundición de aluminio, con cierre de vidrio y junta de silicona, grado de protección IP 44/clase I según UNE-EN60598, con lira para fijación; lámpara halógena lineal de 160W y equipo de detector de presencia integrado; para iluminación sorpresiva de seguridad. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado.						
		Focos sorpresivos exteriores	1				1,00	
		Camara valvulas	1				1,00	
		Nudo entrada	1				1,00	
		Nudo salida	1				1,00	
								4,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>E18GE030</b>	<b>ud</b>	<b>BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA ESTANCO LED 350 lm</b>						
		Bloque autónomo de emergencia estanco, de superficie, carcasa de material autoextinguible y difusor opal, grado de protección IP65 - IK 07 / Clase II, según UNE-EN60598-2-22, EN-50102; equipado con LEDs de 350 lm, piloto testigo de carga LED verde, con 1 hora de autonomía, batería Ni-MH de bajo impacto medioambiental, fuente conmutada de bajo consumo. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.						
		Camara valvulas	6				6,00	
		Nudo entrada	4				4,00	
		Nudo salida	4				4,00	
								14,00
<b>E17MS050</b>	<b>ud</b>	<b>BASE DE ENCHUFE SUPERFICIE TUBO PVC</b>						
		Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.						
		Camara valvulas	2				2,00	
		Nudo entrada	2				2,00	
		Nudo salida	2				2,00	
								6,00
<b>E17MS030</b>	<b>ud</b>	<b>PUNTO LUZ SUPERFICIE TUBO PVC</b>						
		Punto de luz secillo superficial realizado en tubo PVC rígido M16/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 450/750V y sección de 1,5 mm2 (activo, neutro y protección), así como interruptor superficie y grado de protección IP-55, caja de registro "plexo" D=70 y regletas de conexión y casquillo, totalmente montado e instalado.						
		Camara valvulas	2				2,00	
		Nudo entrada	2				2,00	
		Nudo salida	2				2,00	
								6,00
<b>SUBCAPÍTULO 14.06 ALUMBRADO EXTERIOR</b>								
<b>UTE80</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN ALUMBRADO</b>						
		Cuadro de mando para alumbrado público, para 3 salidas, montado sobre armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de dimensiones 1.000x800x350 mm., con los elementos de protección y mando necesarios, según esquema unifilar. Totalmente conexionado y cableado según REBT e ITCs						
		Cuadro alumbrado exterior	1	1,00			1,00	
								1,00
<b>UTE97</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA AMPERA MIDI 48 LEDS</b>						
		Luminaria AMPERA MIDI 48LED de 86W compuesta de cuerpo en fundición de aluminio inyectado a alta presión y protector del bloque óptico con policarbonato de última generación plano. Con fijación mediante un mecanismo universal integrado en la propia luminaria, con el que girando una pieza se pasa de fijación horizontal a vertical y al revés, con diámetros 60-76mm. Con compartimentos independientes tanto para bloque óptico como para el bloque de auxiliares, siendo los auxiliares de tipo Driver electrónicos regulables temporizados con posibilidad de hasta 5 niveles distintos, regulación 1-10V o DALI. Con estanqueidad tanto en el cuerpo como en el bloque óptico de IP66 y con índice de resistencia a impactos en todo su conjunto de hasta IK09 y Clase II. Con acabado de pintura en polvo mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor (RAL a elegir por la DF). Vida útil L90_100.000H. Con protector de sobretensiones hasta 10kV, o similar aprobado por la Dirección Facultativa. Se incluyen caja de protección con fusibles de 6A y 10 metros de conductor de alimentación del tipo 2x2,5 mm2 Cu 0,6/1 kV. Totalmente instalada incluyendo accesorios y conexionado.						
		Luminarias	3				3,00	
								3,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE98</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA TIPO MIXTA 8M</b>						
		Columna troncocónica tipo mixta AM-10 de 8m de altura con portezuela enrasada en la columna, fabricadas con chapa de acero al carbono S-235 JR. Sometida a proceso de galvanizado por inmersión en zinc fundido garantizando un espesor de recubrimiento no inferior a 80 micras. Con diámetro en punta de 60mm y espesor de 3 mm, incluido tubo de 110 mm desde arqueta, anclaje y cimentación de 80x80x120 cm en hormigón HM-20 N/mm2. Totalmente montado y conexionado.						
		Baculos	14				14,00	
								14,00
<b>E02100</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x16 mm², en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x16 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		Aceso a camara valvulas	1	165,00			165,00	
								165,00
<b>E02099</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x10 mm², en tubo instalado</b>						
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x10 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.						
		Aceso a camara valvulas	2	165,00			330,00	
								330,00
<b>UTE79</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA DE BACULO</b>						
		Pica para toma de tierra de acero cobrizado de 2 m de longitud y 14 mm de diámetro, incluido accesorios, suministro y montaje.						
		Puesta a tierra	1	3,00			3,00	
								3,00

**SUBCAPÍTULO 14.07 PROTECCIONES (SISTEMA PUESTA A TIERRA)**

<b>UTE50</b>	<b>m</b>	<b>CONDUCTOR COBRE DESNUDO UNIPOLAR 1X35</b>						
		CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO UNIPOLAR 1X35 MM². DE SECCION Y MONTADO SUPERFICIALMENTE EN LA CIMENTACION, SOLDADO A ARMADURAS DE CIMIENTOS Y CONDUCCION HASTA CUADRO GENERAL, PUESTO EN OBRA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.						
		CAMARA VALVULAS	4	15,00			60,00	
		CASETA CONEXION ENTRADA	2	12,00			24,00	
			2	8,00			16,00	
		CASETA CONEXION SALIDA	2	12,00			24,00	
			2	8,00			16,00	
								140,00
<b>UTE51</b>	<b>ud</b>	<b>CONECTOR COBRE-COBRE APRIETE MECANICO</b>						
		CONECTOR COBRE-COBRE DE APRIETE MECANICO, CON CUERPO Y TORNILLERIA EN BRONCE, PROVISTO DE CAPUCHON DE PVC FLEXIBLE, PARA CABLE PRINCIPAL DE 2,5 A 60 MM². Y DERIVADO 2,5 A 16 MM². PUESTO EN OBRA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.						
		CAMARA VALVULAS	2				2,00	
		CASETA CONEXION ENTRADA	2				2,00	
		CASETA CONEXION SALIDA	2				2,00	
								6,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>UTE52</b>	<b>ud</b>	<b>PUENTE DE PRUEBAS TIERRA</b>						
		PUENTE DE PRUEBA PARA TOMAS DE TIERRA, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.						
		CAMARA VALVULAS	1				1,00	
		CASETA CONEXION ENTRADA	1				1,00	
		CASETA CONEXION SALIDA	1				1,00	
								3,00
<b>E02218</b>	<b>ud</b>	<b>Toma de tierra independiente con pica</b>						
		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 <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica.						
		CAMARA VALVULAS	2				2,00	
		CASETA CONEXION ENTRADA	2				2,00	
		CASETA CONEXION SALIDA	2				2,00	
								6,00



## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 15 CERRAMIENTO INSTALACIONES</b>								
<b>I03007</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno roca</b>						
		Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.						
		ANCLAJE CERRAMIENTO	446	0,50	0,50	0,50	55,75	
								55,75
<b>I02026</b>	<b>m³</b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b>						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
		ANCLAJE CERRAMIENTO	446	0,50	0,50	0,50	55,75	
								55,75
<b>I02027</b>	<b>m³</b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b>						
		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.						
		ANCLAJE CERRAMIENTO	446	0,50	0,50	0,50	55,75	
								55,75
<b>I04019</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b>						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.						
		ANCLAJE CERRAMIENTO	446	0,50	0,50	0,50	55,75	
								55,75
<b>I14012</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b>						
		Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		ANCLAJE CERRAMIENTO	446	0,50	0,50	0,50	55,75	
								55,75
<b>I23017</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 50, 2/3 mm h=2 m</b>						
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión plastificada 50 mm de paso de malla, de 2 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.						
		PERIMETRO INSTALACIONES	1	1.340,00			1.340,00	
								1.340,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 16 MEDIDAS AMBIENTALES</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 16.01 ARQUEOLOGÍA</b>								
ZU400	mes	<b>Seguimiento mensual de los trabajos.</b> seguimiento mensual de los trabajos de arqueología conforme a la ejecución de las obras, incluso informe.						
			4				4,00	
								4,00
ZU402	día	<b>Jornada de seguimiento arqueológico</b> Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo.						
		Estimación de jornadas	2				2,00	
								2,00
ZU403	h	<b>Apoyo mecánico a trabajos arqueológicos</b> Apoyo con retroexcavadora para trabajos arqueológicos consistente en realizar aquello que solicite el responsable de la excavación para el seguimiento arqueológico.						
		Yacimientos con apoyo mecánico	8				8,00	
								8,00
ZU404	ud	<b>Informe arqueológico final</b> Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes.						
			1				1,00	
								1,00
<b>SUBCAPÍTULO 16.02 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA EROSIÓN</b>								
SEIHIDROSI	m <sup>2</sup>	<b>Hidrosiembra en taludes</b> Hidrosiembra de especies herbáceas en taludes. Incluye suministro de materiales, semillas, mulch, estabilizador, abono y agua, así como la maquinaria y mano de obra precisas y la resiembra de superficies fallidas. Unidad completamente acabada.						
		TALUDES Balsa	4	300,00	10,00		12.000,00	
								12.000,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 16.03 MEDIDAS PARA EL FOMENTO DE LA FAUNA</b>								
<b>UTE3</b>	<b>ud</b>	<b>Rejilla de toma 1x1x1 m. tramex cero inox AISI 314</b>						
		Rejilla de toma de fondo de acero inoxidable aisi 314, formado por tramex de medidas 1 * 1 m. y 1 m. de altura, formada por bastidor de upn-80 y pletinas 80.20 mm., con brida de conexión dn 500 mm./pn 16 atm, sujetos al paramento mediante bridas, según detalle de planos, incluso p.p. de juntas y elementos de unión a la tubería de fondo, puesta en obra y colocada, incluso p.p. de elementos de sujeción, totalmente terminada.						
		DESAGÜE DE FONDO	2				2,00	
								2,00
<b>MA003N</b>	<b>ud</b>	<b>Mitigación del riesgo para la fauna (antiatrapamiento)</b>						
		Mitigación del riesgo para la fauna, mediante la instalación de malla de polipropileno de 10 mm de luz, de dimensiones 10x2 m, fijada al talud mediante lastre de tubería de PE100 de 90 mm de diámetro rellena de arena, y al bordillo de coronación mediante pletina de acero galvanizado de 35x2 mm y tornillos con anclaje mecánico al bordillo.						
			84				84,00	
								84,00
<b>SUBCAPÍTULO 16.04 CURSOS DE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS</b>								
<b>C0_GEN</b>	<b>ud</b>	<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b>						
		Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco conceptual y normativo de las bpa						
			1				1,00	
								1,00
<b>C5D3_D4</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b>						
		Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".						
			1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 16.05 PLAN DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>								
<b>C10002S</b>		<b>mes Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental</b>						
		Seguimiento mensual que garantice el Plan de Vigilancia Ambiental que recoja las medidas preventivas, correctoras y compensatorias llevadas a cabo, así como los resultados de los controles realizados bajo la vigilancia ambiental, incluso informe.						
		Visita mensual		20			20,00	
								20,00
<b>SUBCAPÍTULO 16.06 OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES</b>								
<b>I04001af</b>	<b>m³</b>	<b>Riego, carga/descarga D= 5 km</b>						
		Riego de talud balsa	1	300,00			300,00	
		Riego de pistas para evitar la generación de polvo	1	600,00			600,00	
								900,00
<b>I12005</b>	<b>ha</b>	<b>Roturación o desfonde a 60 cm, con piedras o raíces</b>						
		Roturación o desfonde de terrenos con gran cantidad de piedras o raíces, con rejas separadas hasta 90 cm como máximo y profundidad media de labor de 60 cm.						
		Parcelas y accesos	10				10,00	
		Canalizaciones	1	0,50			0,50	
								10,50
<b>DESPEDREGha</b>		<b>Despedregado</b>						
		Retirada de piedras con despedregadora.						
		Parcelas accesos	1	1,50			1,50	
		Canalizaciones	1	0,20			0,20	
								1,70
<b>OCMROLABSm²</b>		<b>Manta absorbente de hidrocarburos, aceites o RP</b>						
		Manta absorbente de hidrocarburos, aceites o residuos peligrosos, colocada						
		Operaciones de mantenimiento de la maquinaria	2				2,00	
			2				2,00	
		Zona de acopio de residuos peligrosos	2				2,00	
			2				2,00	
								8,00
<b>L01049</b>	<b>m</b>	<b>Cinta balizamiento, colocada</b>						
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.						
		Balizamiento de obra y otros elementos	1	1.000,00			1.000,00	
								1.000,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>B11009</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor portátil polvo ABC 6 kg</b> Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada de eficacia 27A 183C o 34A 233B C, con 6 kg de agente extintor.						
			3				3,00	
								3,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 17 SEGURIDAD Y SALUD</b>								
<b>SUBCAPÍTULO 17.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>								
<b>L01066</b>	<b>ud</b>	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b>						
		Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.						
		Personal punta		30			30,00	
		Duración >12m		15			15,00	
								45,00
<b>L01134</b>	<b>par</b>	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b>						
		Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.						
		Personal punta		30			30,00	
		Duración >12m		15			15,00	
								45,00
<b>L01143</b>	<b>par</b>	<b>Guantes goma o PVC</b>						
		Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.						
		Personal punta		30			30,00	
		Duración >12m		15			15,00	
								45,00
<b>L01156</b>	<b>par</b>	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b>						
		Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.						
		Personal punta		30			30,00	
		Duración >12m		15			15,00	
								45,00
<b>L01073</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo tapones con banda</b>						
		Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.						
		Personal punta		30			30,00	
		Duración >12m		15			15,00	
								45,00
<b>L01078</b>	<b>ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1</b>						
		Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.						
		Personal punta		30			30,00	
		Duración >12m		15			15,00	
								45,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01196</b>	<b>ud</b>	<b>Traje impermeable de alta visibilidad</b> Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.						
		Personal punta	30				30,00	
		Duración >12m	15				15,00	
								45,00
<b>L01090</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas antipolvo montura integral</b> Gafas de montura integral. Campo de uso: gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K), adaptable sobre la mayoría de gafas correctoras. Con ventilación indirecta y ajuste regulable. Se valorará posibilidad de modelo sin ventilación. Incluida funda.						
		Personal punta	30				30,00	
		Duración >12m	15				15,00	
								45,00
<b>L01103</b>	<b>ud</b>	<b>Traje impermeable. Clase 3.</b> Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5º C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua; con solapa interior en la cremallera central y composición: 50% de poliuretano y 50% de poliamida (soporte de algodón interior que le haga más confortable). Tallas desde la XS a la 3XL.						
		Personal punta	30				30,00	
		Duración >12m	15				15,00	
								45,00
<b>L01146</b>	<b>par</b>	<b>Polaina soldador UNE EN 340-532</b> Par de polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.						
			10				10,00	
								10,00
<b>L01144</b>	<b>par</b>	<b>Manguito soldador UNE EN340-532</b> Par de manguito de cuero para protección en trabajos de soldadura. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.						
			10				10,00	
								10,00
<b>L01110</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil cuero soldad. UNE EN 340-352</b> Mandil de cuero para protección en trabajos de soldadura. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532						
			10				10,00	
								10,00
<b>L01085</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla soldador UNE EN 166-169</b> Pantalla de protección facial contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. tipo manual con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. normas UNE EN 166 y EN 169.						
			10				10,00	
								10,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>LO1121</b>	<b>ud</b>	<b>Cinturón antivibr.homologado</b>						
		Cinturón de seguridad antivibratorio, para protección de zona lumbar con velcro, homologado, en obra.						
		Personal punta	30				30,00	
		Duración >12m	15				15,00	
								45,00
<b>LO1163</b>	<b>par</b>	<b>Bota segu. caña alta aislan. eléctrico</b>						
		Par de botas de seguridad de cuero de caña alta, fabricadas en material aislante eléctrico, con suela antideslizante.						
		Personal punta	30				30,00	
		Duración >12m	15				15,00	
								45,00
<b>LO1100</b>	<b>ud</b>	<b>Chaleco alta visibilidad</b>						
		Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.						
		Personal punta	30				30,00	
		Duración >12m	15				15,00	
								45,00
<b>LO1125</b>	<b>ud</b>	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b>						
		Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.						
			20				20,00	
		Duración >12m	10				10,00	
								30,00
<b>LO1244</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b>						
		Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.						
		Personal punta	30				30,00	
		Duración >12m	15				15,00	
								45,00
<b>LO1136</b>	<b>par</b>	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b>						
		Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.						
		Personal punta	30				30,00	
		Duración >12m	15				15,00	
								45,00



## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 17.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>								
<b>CSÑ400</b>	<b>ud</b>	<b>Panel informativo aluminio 1,5*0,8 m</b> Panel informativo extrusionado, de 1,5x 0,8 m. para señal informativa de seguridad, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2				2,00	
								2,00
<b>ST</b>	<b>h</b>	<b>Señalista</b> Señalista para trabajos de indicación al conductor de la máquina del momento de que puede iniciar la maniobra, su destino y eventualmente el itinerario y las precauciones especiales a adoptar	40				40,00	
								40,00
<b>S2</b>	<b>ud</b>	<b>Señal tráfico norm.ac.gal</b> Señal de tráfico en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.	8				8,00	
								8,00
<b>S3</b>	<b>ud</b>	<b>Señal riesgo norm.ac.galv</b> Señal indicativa de riesgo en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.	8				8,00	
								8,00
<b>S18</b>	<b>ud</b>	<b>Señalización cruce ctas.</b> SEÑALIZACIÓN DE CRUCE DE CARRETERA CON REGULACIÓN DE TRÁFICO, INCLUYENDO MANO DE OBRA Y SEÑALES NORMALIZADAS EN ACERO GALVANIZADO Y PINTADO, CON SOPORTE EN X, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA, CON SEÑALES COLOCADAS Y SUJETAS.	2				2,00	
								2,00
<b>L01052</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b> Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	22,00				22,00	
								22,00
<b>L01033</b>	<b>ud</b>	<b>Tapón plástico protección redondos</b> Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	300				300,00	
								300,00
<b>L01040</b>	<b>ud</b>	<b>Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas.</b> Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con banderolas amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01046</b>	<b>ud</b>	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.						
			1				1,00	
								1,00
<b>L01048</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b> Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.						
			1				1,00	
								1,00
<b>L01049</b>	<b>m</b>	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.						
			1				1,00	
								1,00
<b>L01045</b>	<b>ud</b>	<b>Valla autónoma metálica, colocada</b> Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.						
			6				6,00	
								6,00
<b>L01029</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Red seguridad horizontal naves estructura metálica, instalada (Sistema S)</b> Red seguridad horizontal naves estructura metálica, formada por red de poliamida de hilo de 4 mm de diámetro y malla de 50x50 mm y anclajes de acero. Totalmente instalada.						
		CASSETAS	2	64,00			128,00	
			17	25,00			425,00	
								553,00
<b>SEG3</b>	<b>ud</b>	<b>Línea vida en cubierta</b> Montaje de línea de vida en cubierta de nave de 70,8 x 25,40 m, equipos de clase tipo "C", seguridad perimetral a la cubierta formado por : anclaje inicial: punto de anclaje donde comienza la línea de vida, anclaje terminal: punto de anclaje donde termina la línea de vida, tensor: parte de la línea que permite ajustar su tensión, absorbedor: dispositivo que absorbe la energía producida en caso de una caída, anclaje intermedio: anclaje que fija la línea al soporte, en zonas entre las placas de anclaje inicial y terminal, además de permitir el paso del anclaje móvil por ellos. Este anclaje se debe instalar en función de la distancia de la línea para asegurar una distancia de vano o paso adecuada, absorbedor de energía: mecanismo de absorción de energía producida por una caída, anclaje móvil: dispositivo de conexión a línea de vida. las podemos encontrar en vertical y horizontal, pueden estar fijas portátiles y, además, pueden ser rígidas o flexibles. nos podemos encontrar con una línea de vida horizontal, flexible y fija, sujetos a la estructura para aportar seguridad durante los trabajos sobre una zona de tejado o cubierta, para montaje de cubierta y canalones, sistemas de protección homologados de acero inoxidable y cable de acero inox. de diámetro 10 mm., cumpliendo normativa vigente, medida la unidad completamente terminada.						
		CASSETAS	1				1,00	
								1,00
<b>SEG5</b>	<b>ud</b>	<b>Plataforma elevadora obra civil e instalaciones</b> Puesta en obra y retirada de plataforma elevadora de tijera, de dimensiones 4 x 2m, para realización de la obra civil e instalaciones para cumplir el plan de seguridad y salud, medida la unidad para toda la obra.						
		CASSETAS	1				1,00	
								1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>L01054</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b> 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.						
			10				10,00	
								10,00
<b>SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR</b>								
<b>L01204</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones.</b> Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.						
			16				16,00	
								16,00
<b>L01210</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.						
			16				16,00	
								16,00
<b>L01013</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.						
			16				16,00	
								16,00
<b>L01212</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana y puerta de entrada.						
			16				16,00	
								16,00
<b>L01206</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²); aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.						
			16				16,00	
								16,00
<b>SHY680</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida agua y saneamiento</b> Acometida de agua y saneamiento al comedor y aseos, totalmente terminada y en servicio.						
		caseta vestuario	1				1,00	
		caseta comedor	1				1,00	
		caseta aseo	1				1,00	
		caseta oficina	1				1,00	

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								4,00
<b>TI</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte e instalación de casetas de obra</b>						
		Transporte de casetas de obra (ida y vuelta) desde planta hasta punto de ubicación en obra incluso solea de hormigón en la superficie de apoyo de casetas.						
		caseta vestuario	1				1,00	
		caseta comedor	1				1,00	
		caseta aseo	1				1,00	
		caseta oficina	1				1,00	
								4,00
<b>B08061</b>	<b>m</b>	<b>Colector de saneamiento enterrado PVC liso junta elástica 110 mm</b>						
		Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta y rigidez 4 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 110 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas ni piezas especiales, s/ CTE-HS-5.						
		aseo	20				20,00	
								20,00
<b>B08036</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida a la red general de agua potable, polietileno de 20 mm</b>						
		Acometida a la red general de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 20 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, totalmente terminada y funcionando, sin incluir la rotura del pavimento. Según DB-HS 4.						
		caseta vestuario	1	5,00			5,00	
		caseta comedor	1	5,00			5,00	
		caseta aseo	1	5,00			5,00	
		caseta oficina	1	5,00			5,00	
								20,00
<b>SH.240</b>	<b>ud</b>	<b>Instalación puesta a tierra</b>						
		Instalación de puesta a tierra compuesta por cable: cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, cuadros de electricidad, etc.						
			4				4,00	
								4,00
<b>CG</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro general de obra Pmax_ 80Kw</b>						
		Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 80 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x80 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x160 A., relé diferencial reg. 0-1 A., 0-1 s., transformador toroidal sensibilidad 0,3 A., un interruptor automático magnetotérmico de 4x80 A., y 6 interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x25 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/ R.D. 486/97. Totalmente instalado.						
			1				1,00	
								1,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>EMI</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida ind. c/transf. int</b> Equipo de medida indirecta: armario para 1 suministro trifásico medida indirecta con transformador de intensidad, para intemperie formado por: módulo superior de medida y protección, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, equipado con panel de poliéster troquelado para 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj y bloque de bornes de comprobación; un módulo inferior para protección y para ubicación de los transformadores de intensidad, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, previsto para la colocación de 3 transformadores de intensidad con 6 bornes bimetálicos dobles, 1 interruptor manual de corte en carga de cuatro polos hasta 630 A. y una conexión de neutro; incluso cableado entre transformadores y contadores con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, cableado entre interruptor y transformadores de intensidad con conductor de 0,1/6 kV de secciones en función de la potencia contratada. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. Instalación utilizable durante toda la ejecución de la obra.	1				1,00	1,00
<b>SH.250</b>	<b>ud</b>	<b>Interruptor diferencial de alta sensibilidad</b> Interruptor diferencial de la clase AC, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN. Totalmente instalado.	2				2,00	2,00
<b>SH.230</b>	<b>ud</b>	<b>Transformador de seguridad instalado</b> Transformador de seguridad con primario para 220V. para alimentación de instalaciones eléctricas provisionales de obra, instalado. s/RD 488/97 y RD 614/2001	1				1,00	1,00
<b>UTELC</b>	<b>h</b>	<b>Limpiezas colector de saneamiento</b> Limpiezas semanales del colector de saneamiento.  (1 h semanal durante 16 meses)	1	4,00	16,00		64,00	64,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>SUBCAPÍTULO 17.04 MEDICINA PREVENTIVA</b>								
<b>L01059</b>	<b>ud</b>	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997						
			2				2,00	
								2,00
<b>L01060</b>	<b>ud</b>	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.						
			16				16,00	
								16,00
<b>L01061</b>	<b>ud</b>	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.						
			16				16,00	
								16,00
<b>L01062</b>	<b>h</b>	<b>Formación en Seguridad y Salud</b> Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.						
			16	5,00			80,00	
								80,00
<b>L01241</b>	<b>h</b>	<b>Recurso preventivo</b> Recurso preventivo						
			1	200,00			200,00	
								200,00
<b>ST</b>	<b>h</b>	<b>Señalista</b> Señalista para trabajos de indicación al conductor de la máquina del momento de que puede iniciar la maniobra, su destino y eventualmente el itinerario y las precauciones especiales a adoptar						
		cruces	200				200,00	
		camiones	100				100,00	
								300,00

**MEDICIONES**

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 18 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION</b>								
<b>G01015</b>	<b>ud</b>	<b>Sacas big-bag 1.000 litros</b>						
		Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.						
		GR madera limpia LER 170201	25				25,00	
		GR materiales ceramicos LER 170102-170203-170	10				10,00	
		GR plastico LER 170203	10				10,00	
		GR Hierro y acero LER 170405/170407	20				20,00	
		GR papel y carton LER 150101	5				5,00	
		GR hormigon LER 170101	60				60,00	
		GR basura LER 200301	2				2,00	
		GR Aglomerado LER 170302	5				5,00	
		GR peligrosos	1				1,00	
								138,00
<b>G01002</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m³</b>						
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.						
			5				5,00	
								5,00
<b>G01003</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 8 m³</b>						
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.						
			1	5,00			5,00	
								5,00
<b>G01006</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b>						
		Cambio/entrega contenedor 50 km.						
			5				5,00	
								5,00
<b>G01011</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 120 l</b>						
		Bidón de 120 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.						
			3				3,00	
								3,00
<b>G01010</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 60 l</b>						
		Bidón de 60 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.						
			2				2,00	
								2,00
<b>G01016</b>	<b>t</b>	<b>GR madera limpia LER 170201</b>						
		Canon de residuos de madera limpia de vertedero autorizado. LER 170201						
			2				2,00	
								2,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>G01017</b>	<b>t</b>	<b>GR ladrillo y materiales cerámicos LER 170102-170203-1701</b> Canon de residuos de ladrillos, tejas y materiales cerámicos de vertedero autorizado. LER 170102-170203-170107						
			3				3,00	
								3,00
<b>G01018</b>	<b>t</b>	<b>GR plástico LER 170203</b> Canon de residuos de plástico de vertedero autorizado. LER 170203						
			4				4,00	
								4,00
<b>G01019</b>	<b>t</b>	<b>GR Hierro y acero LER 170405/170407</b> Canon de residuos hierro y acero procedentes de vertedero autorizado. LER 170405/170407						
			1				1,00	
								1,00
<b>G01020</b>	<b>t</b>	<b>GR papel y cartón LER 150101</b> Canon de residuos de papel y cartón de vertedero autorizado. LER 150101						
			1				1,00	
								1,00
<b>G01021</b>	<b>t</b>	<b>GR hormigón LER 170101</b> Canon de residuos de hormigón de vertedero autorizado. LER 170101 5% de Horm. en obra						
			0,05	2,50		2.006,72	250,84	
								250,84
<b>G01022</b>	<b>t</b>	<b>GR mezcla de residuos municipales LER 200301</b> Canon de basura de vertedero autorizado. LER 200301 1 t/mes						
			16				16,00	
								16,00
<b>G01023</b>	<b>t</b>	<b>GR Aglomerado LER 170302</b> Canon de residuo de fresado de aglomerado de vertedero autorizado LER 170302						
			1				1,00	
								1,00



## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
--------	----	-------------	----	----------	---------	--------	------------	-------

### CAPÍTULO 19 SEÑALIZACIÓN PRTR

**CARTEL ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m**

Cartel provisional informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu, de 2,1x1,5 m., De lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora uva-antigraffiti, sobre dos perfiles de acero ipn 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

1,00

1,00

1,00

**PLACA ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m**

Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.

1,00

1,00

1,00

## MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
<b>CAPÍTULO 20 CONTROL DE CALIDAD</b>								
<b>CAL</b>		<b>PAJ Control de calidad</b>						
		Control de calidad						
			1				1,00	
								1,00

## **2.- MEDICIONES AUXILIARES**

## **2.- MEDICIONES AUXILIARES**

- 2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS FORMACIÓN DE BALSA
- 2.2.- MOVIMIENTO DE TIERRAS DESAGUE DE FONDO BAJO TERRAPLEN
- 2.3.- MOVIMIENTO DE TIERRAS ALIVADERO, CANAL DE DESCARGA Y CONDUCCION A CAUCE
- 2.4.- MOVIMIENTO DE TIERRAS FOSO DE LA CAMARA DE VALVULAS
- 2.5.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO AL FOSO DE LA CAMARA DE VALVULAS
- 2.6.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO A LA CORONACION DE BALSA ALTO ALMANZORA
- 2.7.- MOVIMIENTO DE TIERRAS DESAGUE DE FONDO A CAUCE (DESDE CAMARA DE VALVULAS)
- 2.8.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CONDUCCION DE ENTRADA A NUEVA BALSA ALTO ALMANZORA
- 2.9.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CONDUCCION DE SALIDA DE LA NUEVA BALSA ALTO ALMANZORA A RED GENERAL
- 2.10.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CANALIZACION ELECTRICA A LA CAMARA DE VALVULAS
- 2.11.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CANALIZACION ELECTRICA AL NUDO DE ENTRADA DE AGUA
- 2.12.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CANALIZACION ELECTRICA AL NUDO DE SALIDA DE AGUA
- 2.13.- CALDERERIA CAMARA VALVULAS Y NUDOS ENTRADA Y SALIDA DE AGUA

## **2.1.- MOVIMIENTO DE TIERRAS FORMACIÓN DE Balsa**

Volumen por diferencia de mallas  
VOLUMEN EXPLANACIÓN Balsa EL HIJATE  
21/09/023

	<b>Ficheros</b>
Primer fichero	TERRENO NATURAL EL HIJATE-rev JULIO.SUP
Segundo fichero	BALSA 21-09-2023.SUP

	<b>Parámetros</b>
Dimensión de Celda	0.100
Espesor Tierra Veg.	0.300

	<b>Volúmenes</b>
Volumen Desmonte	457974.135
Volumen Terraplén	332639.885
Diferencia	125334.250
Volumen Tierra Veg.	37529.883

	<b>Áreas</b>
Área Desmonte	65628.370
Área Terraplén	59471.240

**2.2.- MOVIMIENTO DE TIERRAS DESAGUE DE FONDO BAJO**  
**TERRAPLEN**

Listado de Cubicación  
MOVIMIENTO TIERRAS GALERÍA  
16/09/023

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0.000	207.076	0.000	8.566			
				2110.952	0.000	86.231
10.000	215.115	0.000	8.680	2110.952	0.000	86.231
				2188.669	0.000	87.295
20.000	222.619	0.000	8.779	4299.622	0.000	173.527
				2263.758	0.000	88.207
30.000	230.133	0.000	8.863	6563.380	0.000	261.734
				2317.671	0.000	88.826
40.000	233.402	0.000	8.903	8881.051	0.000	350.560
				2348.000	0.000	89.210
50.000	236.198	0.000	8.939	11229.051	0.000	439.770
				2369.910	0.000	89.391
60.000	237.783	0.000	8.939	13598.961	0.000	529.162
				2347.359	0.000	89.050
70.000	231.688	0.000	8.871	15946.320	0.000	618.212
				2270.364	0.000	88.101
80.000	222.384	0.000	8.749	18216.684	0.000	706.313
				1244.018	0.000	61.202
90.000	26.419	0.000	3.491	19460.701	0.000	767.515
				132.095	11.723	25.187
100.000	0.000	2.345	1.546	19592.797	11.723	792.702
				0.000	0.547	0.362
100.238	0.000	2.250	1.500	19592.797	12.269	793.065

TOTALES  
SUPERFICIES

Desmante: 2062.817 m2.      Terraplén: 4.595 m2.      Vegetal: 85.826 m2

VOLÚMENES

Desmante: 19592.797 m3.      Terraplén: 12.269 m3.      Vegetal: 793.065 m3

Diferencia neta (Des - Ter): 19580.528      Desbroce: 2643.549



**2.3.- MOVIMIENTO DE TIERRAS ALIVADERO, CANAL DE  
DESCARGA Y CONDUCCION A CAUCE**

Listado de Cubicación  
MOVIMIENTO TIERRAS ALIVIADERO  
23/09/023

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0.000	21.939	0.000	3.102			
				408.115	0.000	36.730
10.000	59.684	0.000	4.244	408.115	0.000	36.730
				477.349	0.000	38.914
20.000	35.786	0.000	3.539	885.464	0.000	75.644
				245.065	0.000	30.271
29.342	16.679	0.000	2.942	1130.528	0.000	105.915
				11.143	0.000	1.966
30.000	17.191	0.000	3.035	1141.671	0.000	107.882
				164.046	0.000	29.194
40.000	15.619	0.000	2.804	1305.717	0.000	137.075
				139.237	0.000	27.420
50.000	12.229	0.000	2.680	1444.954	0.000	164.496
				117.723	0.000	26.582
60.000	11.316	0.000	2.636	1562.677	0.000	191.078
				105.272	0.000	25.725
70.000	9.739	0.000	2.509	1667.948	0.000	216.803
				104.208	0.000	25.645
80.000	11.103	0.000	2.620	1772.157	0.000	242.449
				72.150	0.000	24.584
90.000	3.327	0.000	2.297	1844.306	0.000	267.033
				4.145	1.001	3.744
91.581	1.917	1.266	2.440	1848.451	1.001	270.777

TOTALES

SUPERFICIES

Desmante: 216.529 m2. Terraplén: 1.266 m2. Vegetal: 34.848 m2

VOLÚMENES

Desmante: 1848.451 m3. Terraplén: 1.001 m3. Vegetal: 270.777 m3

Diferencia neta (Des - Ter): 1847.450

Desbroce: 902.590

**2.4.- MOVIMIENTO DE TIERRAS FOSO DE LA CAMARA DE**  
**VALVULAS**

Volumen por diferencia de mallas  
 MOVIMIENTO DE TIERRAS CASETA VÁLVULAS  
 16/09/023

	<b>Ficheros</b>
Primer fichero	TERRENO NATURAL EL HIJATE-rev JULIO.SUP
Segundo fichero	CASETA VALVULAS.SUP

	<b>Parámetros</b>
Dimensión de Celda	0.050
Espesor Tierra Veg.	0.300

	<b>Volúmenes</b>
Volumen Desmote	8318.140
Volumen Terraplén	0.000
Diferencia	8318.140
Volumen Tierra Veg.	398.643

	<b>Áreas</b>
Área Desmote	1328.810
Área Terraplén	0.000

**2.5.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO AL**  
**FOSO DE LA CAMARA DE VALVULAS**

Listado de Cubicación  
**MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO ACCESO CASETA VÁLVULAS**  
 16/09/023

<b>P.K.</b>	<b>Sup.Des.</b>	<b>Sup.Ter.</b>	<b>Sup.Veg.</b>	<b>Vol.Des.</b>	<b>Vol.Ter.</b>	<b>Vol.Veg.</b>
0.000	0.000	1.261	1.320			
				17.534	6.305	14.156
10.000	3.507	0.000	1.511	17.534	6.305	14.156
				65.575	0.000	17.224
20.000	9.608	0.000	1.934	83.109	6.305	31.380
				142.138	0.000	21.835
30.000	18.819	0.000	2.433	225.247	6.305	53.214
				242.378	0.000	26.727
40.000	29.656	0.000	2.912	467.625	6.305	79.941
				367.996	0.000	40.349
50.000	43.943	0.000	5.158	835.621	6.305	120.290
				526.179	0.000	53.402
60.000	61.293	0.000	5.523	1361.800	6.305	173.693
				645.206	0.000	55.982
70.000	67.748	0.000	5.673	2007.005	6.305	229.674
				668.789	0.000	56.634
80.000	66.009	0.000	5.653	2675.794	6.305	286.308
				235.573	0.000	20.176
83.568	66.038	0.000	5.656	2911.367	6.305	306.484
				431.823	0.000	36.538
90.000	68.235	0.000	5.705	3343.190	6.305	343.022
				725.363	0.000	57.986
100.000	76.837	0.000	5.892	4068.553	6.305	401.008
				343.079	0.000	25.560
104.288	83.181	0.000	6.029	4411.632	6.305	426.568
				479.339	0.000	34.854
110.000	84.655	0.000	6.174	4890.971	6.305	461.422
				865.943	0.000	61.852
120.000	88.533	0.000	6.196	5756.914	6.305	523.274
				814.472	0.000	55.691
128.948	93.512	0.000	6.252	6571.386	6.305	578.964
				98.688	0.000	6.578
130.000	94.108	0.000	6.254	6670.074	6.305	585.542
				1140.499	0.000	66.063
140.000	133.992	0.000	6.959	7810.573	6.305	651.606
				1220.082	0.000	59.609
148.294	160.217	0.000	7.415	9030.655	6.305	711.215

**TOTALES  
 SUPERFICIES**

Desmante: 1249.891 m2.      Terraplén: 1.261 m2.      Vegetal: 94.649 m2

**VOLÚMENES**

Desmante: 9030.655 m3.      Terraplén: 6.305 m3.      Vegetal: 711.215 m3  
 Diferencia neta (Des - Ter): 9024.350  
 Desbroce: 2370.716

**2.6.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CAMINO DE ACCESO A LA  
CORONACION DE Balsa ALTO ALMANZORA**

Listado de Cubicación  
 MOVIMIENTO TIERRAS CAMINO CONEXIÓN BALSAS  
 23/09/023

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0.000	0.110	0.038	0.000			
				2.865	0.133	0.000
7.062	0.702	0.000	0.000	2.865	0.133	0.000
				14.127	0.000	0.000
20.000	1.482	0.000	0.000	16.993	0.133	0.000
				3.995	0.000	0.000
22.664	1.517	0.000	0.000	20.988	0.133	0.000
				49.409	0.000	0.000
40.000	4.183	0.000	0.000	70.396	0.133	0.000
				110.398	0.000	0.000
60.000	6.857	0.000	0.000	180.794	0.133	0.000
				121.560	0.000	0.000
80.000	5.299	0.000	0.000	302.354	0.133	0.000
				90.143	0.000	0.000
97.147	5.215	0.000	0.000	392.497	0.133	0.000
				15.187	0.000	0.000
100.000	5.431	0.000	0.000	407.683	0.133	0.000
				49.970	0.000	0.000
109.708	4.863	0.000	0.000	457.653	0.133	0.000
				57.794	0.000	0.000
120.000	6.368	0.000	0.000	515.446	0.133	0.000
				131.866	0.000	0.000
140.000	6.819	0.000	0.000	647.313	0.133	0.000
				145.968	0.000	0.000
160.000	7.778	0.000	0.000	793.281	0.133	0.000
				147.668	0.000	0.000
180.000	6.989	0.000	0.000	940.949	0.133	0.000
				125.906	0.000	0.000
200.000	5.601	0.000	0.000	1066.854	0.133	0.000
				84.850	0.000	0.000
220.000	2.884	0.000	0.000	1151.704	0.133	0.000
				40.278	0.000	0.000
240.000	1.144	0.000	0.000	1191.983	0.133	0.000
				34.133	0.000	0.000
260.000	2.269	0.000	0.000	1226.115	0.133	0.000
				12.188	0.000	0.000
267.209	1.112	0.000	0.000	1238.304	0.133	0.000
				7.114	36.745	0.000
280.000	0.000	5.745	0.000	1245.418	36.878	0.000
				6.908	57.455	0.000
300.000	0.691	0.000	0.000	1252.326	94.332	0.000
				8.662	0.394	0.000
320.000	0.175	0.039	0.000	1260.988	94.726	0.000
				35.647	0.394	0.000
340.000	3.389	0.000	0.000	1296.635	95.120	0.000
				80.473	0.000	0.000
360.000	4.658	0.000	0.000	1377.108	95.120	0.000
				46.580	8.173	0.000
380.000	0.000	0.817	0.000	1423.688	103.294	0.000
				0.000	123.228	0.000
400.000	0.000	11.505	0.000	1423.688	226.522	0.000



				0.000	307.021	0.000
420.000	0.000	19.197	0.000	1423.688	533.542	0.000
				0.000	198.888	0.000
429.596	0.000	22.256	0.000	1423.688	732.431	0.000
				0.000	225.003	0.000
440.000	0.000	20.997	0.000	1423.688	957.434	0.000
				0.000	120.084	0.000
450.737	0.000	1.371	0.000	1423.688	1077.518	0.000

**TOTALES**

**SUPERFICIES**

Desmante: 85.536 m2. Terraplén: 81.965 m2. Vegetal: 0.000 m2

**VOLÚMENES**

Desmante: 1423.688 m3. Terraplén: 1077.518 m3. Vegetal: 0.000 m3

Diferencia neta (Des - Ter): 346.170

Desbroce: 0.000

**2.7.- MOVIMIENTO DE TIERRAS DESAGUE DE FONDO A  
CAUCE (DESDE CAMARA DE VALVULAS)**

Listado de Cubicación  
MOVIMIENTO DE TIERRAS TUBERÍA DESAGUE FONDO  
16/09/023

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0.000	73.946	0.000	5.074			
				2026.619	0.000	115.870
20.000	128.716	0.000	6.513	2026.619	0.000	115.870
				2708.692	0.000	138.565
40.000	142.153	0.000	7.344	4735.311	0.000	254.435
				497.904	0.000	25.665
43.494	142.852	0.000	7.347	5233.215	0.000	280.100
				2246.565	0.000	119.584
60.000	129.360	0.000	7.143	7479.780	0.000	399.684
				2485.493	0.000	140.870
80.000	119.189	0.000	6.944	9965.274	0.000	540.553
				1380.870	0.000	81.065
91.685	117.160	0.000	6.931	11346.143	0.000	621.618
				977.578	0.000	57.568
100.000	117.976	0.000	6.916	12323.721	0.000	679.186
				1042.008	0.000	60.728
108.781	119.356	0.000	6.916	13365.729	0.000	739.915
				1370.853	0.000	78.229
120.000	125.024	0.000	7.030	14736.582	0.000	818.143
				2467.374	0.000	140.127
140.000	121.713	0.000	6.983	17203.957	0.000	958.270
				45.855	0.000	2.632
140.377	121.548	0.000	6.980	17249.811	0.000	960.902
				2268.190	0.000	135.187
160.000	109.629	0.000	6.798	19518.001	0.000	1096.089
				1186.664	0.000	76.006
171.289	100.605	0.000	6.668	20704.664	0.000	1172.096
				854.040	0.000	57.718
180.000	95.478	0.000	6.584	21558.705	0.000	1229.813
				1736.698	0.000	128.069
200.000	78.192	0.000	6.223	23295.403	0.000	1357.882
				1297.089	0.000	107.579
220.000	51.517	0.000	4.535	24592.492	0.000	1465.460
				727.801	0.000	76.138
240.000	21.263	0.000	3.079	25320.293	0.000	1541.598
				292.226	0.000	43.456
256.117	15.000	0.000	2.314	25612.519	0.000	1585.054
				46.606	0.000	8.053
260.000	9.005	0.000	1.834	25659.125	0.000	1593.107
				43.669	5.392	13.657
269.699	0.000	1.112	0.982	25702.794	5.392	1606.764

**TOTALES  
SUPERFICIES**

Desmante: 1939.682 m2.      Terraplén: 1.112 m2.      Vegetal: 121.138 m2

**VOLÚMENES**

Desmante: 25702.794 m3.      Terraplén: 5.392 m3.      Vegetal: 1606.764 m3  
Diferencia neta (Des - Ter): 25697.402 Desbroce: 5355.880

**2.8.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CONDUCCION DE ENTRADA**  
**A NUEVA Balsa ALTO ALMANZORA**

Listado de Cubicación  
MOVIMIENTO TIERRAS TUBERÍA ENTRADA NUEVA BALSA  
16/09/023

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0.000	0.000	1.500	1.050			
				1706.954	15.000	88.859
20.000	170.695	0.000	7.836	1706.954	15.000	88.859
				3513.974	0.000	158.640
40.000	180.702	0.000	8.028	5220.928	15.000	247.499
				3583.492	0.000	159.726
60.000	177.647	0.000	7.945	8804.420	15.000	407.225
				3321.873	0.000	155.717
80.000	154.540	0.000	7.627	12126.293	15.000	562.942
				470.480	0.000	23.401
83.078	151.165	0.000	7.578	12596.773	15.000	586.343
				2397.598	0.000	125.930
100.000	132.206	0.000	7.306	14994.371	15.000	712.273
				2477.676	0.000	142.963
120.000	115.562	0.000	6.991	17472.048	15.000	855.237
				2188.001	0.000	137.711
140.000	103.238	0.000	6.780	19660.049	15.000	992.948
				1956.631	0.000	133.970
160.000	92.425	0.000	6.617	21616.679	15.000	1126.917
				1759.043	0.000	130.809
180.000	83.479	0.000	6.464	23375.723	15.000	1257.726
				1526.330	0.000	126.577
200.000	69.154	0.000	6.193	24902.053	15.000	1384.303
				1205.699	0.000	120.285
220.000	51.416	0.000	5.835	26107.752	15.000	1504.588
				123.732	0.000	14.337
222.470	48.772	0.000	5.774	26231.484	15.000	1518.925
				218.963	0.000	26.258
227.035	47.160	0.000	5.730	26450.447	15.000	1545.184

**TOTALES  
SUPERFICIES**

Desmante: 1578.161 m2.      Terraplén: 1.500 m2.      Vegetal: 97.754 m2

**VOLÚMENES**

Desmante: 26450.447 m3.      Terraplén: 15.000 m3.      Vegetal: 1545.184 m3  
Diferencia neta (Des - Ter): 26435.447      Desbroce: 5150.612

**2.9.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CONDUCCION DE SALIDA DE  
LA NUEVA Balsa ALTO ALMANZORA A RED GENERAL**

Listado de Cubicación  
 MOVIMIENTO TIERRAS TUBERÍA SALIDA NUEVA BALSA  
 17/09/023

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0.000	0.000	1.500	1.050			
				843.547	15.000	89.647
20.000	84.355	0.000	7.915	843.547	0.000	89.647
				2170.012	15.000	145.692
40.000	132.647	0.000	6.654	3013.559	0.000	235.339
				3025.038	15.000	144.351
60.000	169.857	0.000	7.781	6038.596	0.000	379.690
				3397.601	15.000	156.823
80.000	169.903	0.000	7.902	9436.197	0.000	536.513
				3430.231	15.000	158.346
100.000	173.120	0.000	7.933	12866.429	0.000	694.859
				3373.055	15.000	157.478
120.000	164.185	0.000	7.815	16239.483	0.000	852.337
				3204.569	15.000	155.256
140.000	156.272	0.000	7.711	19444.053	0.000	1007.593
				3023.905	15.000	152.430
160.000	146.119	0.000	7.532	22467.958	0.000	1160.023
				2729.199	15.000	147.425
180.000	126.801	0.000	7.210	25197.157	0.000	1307.448
				2447.350	15.000	142.589
200.000	117.934	0.000	7.049	27644.507	0.000	1450.036
				2290.071	15.000	139.884
220.000	111.073	0.000	6.940	29934.578	0.000	1589.921
				2217.297	15.000	138.562
240.000	110.656	0.000	6.916	32151.875	0.000	1728.482
				2247.114	15.000	139.195
260.000	114.055	0.000	7.003	34398.989	0.000	1867.677
				2235.984	15.000	139.400
280.000	109.543	0.000	6.937	36634.973	0.000	2007.077
				2109.842	15.000	137.238
300.000	101.441	0.000	6.787	38744.815	0.000	2144.316
				1966.538	15.000	134.438
320.000	95.213	0.000	6.657	40711.354	0.000	2278.754
				1889.434	15.000	132.717
340.000	93.730	0.000	6.615	42600.788	0.000	2411.471
				1867.089	15.000	132.010
360.000	92.979	0.000	6.586	44467.877	0.000	2543.481
				1850.301	15.000	131.764
380.000	92.052	0.000	6.590	46318.177	0.000	2675.245
				1750.921	15.000	130.272
400.000	83.041	0.000	6.437	48069.098	0.000	2805.517
				1540.580	15.000	126.444
420.000	71.017	0.000	6.208	49609.678	0.000	2931.960
				1225.188	15.000	102.630
440.000	51.501	0.000	4.055	50834.865	0.000	3034.590
				910.970	15.000	77.453
460.000	39.596	0.000	3.690	51745.835	0.000	3112.043
				705.754	15.000	70.873
480.000	30.980	0.000	3.397	52451.590	0.000	3182.916
				530.976	15.000	64.739
500.000	22.118	0.000	3.077	52982.566	0.000	3247.656

				363.142	15.000	58.286
520.000	14.196	0.000	2.752	53345.708	0.000	3305.941
				243.475	15.000	53.212
540.000	10.151	0.000	2.569	53589.183	0.000	3359.153
				208.503	15.000	51.637
560.000	10.699	0.000	2.595	53797.686	0.000	3410.791
				190.665	15.000	50.813
580.000	8.367	0.000	2.487	53988.351	0.000	3461.604
				181.183	15.000	50.419
600.000	9.751	0.000	2.555	54169.533	0.000	3512.023
				199.270	15.000	51.278
620.000	10.176	0.000	2.573	54368.803	0.000	3563.302
				189.591	15.000	50.523
640.000	8.783	0.000	2.480	54558.394	0.000	3613.825
				104.832	1.811	31.884
652.837	7.550	0.282	2.488	54663.226	16.811	3645.709
				55.836	0.957	16.935
659.618	8.919	0.000	2.507	54719.062	17.768	3662.644

**TOTALES  
SUPERFICIES**

Desmante: 2748.780 m2.      Terraplén: 1.782 m2.      Vegetal: 187.453 m2

**VOLÚMENES**

Desmante: 54719.062 m3.      Terraplén: 17.768 m3.      Vegetal: 3662.644 m3  
Diferencia neta (Des - Ter): 54309.646      Desbroce: 12208.814



**2.10.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CANALIZACION ELECTRICA**  
**A LA CAMARA DE VALVULAS**

Listado de Cubicación  
**MOVIMIENTO TIERRAS CANALIZACIÓN ELÉCTRICA CÁMARA**  
 19/10/023

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
20.000	1.944	0.000	0.000			
				38.943	0.000	0.000
40.000	1.951	0.000	0.000	38.943	0.000	0.000
				39.002	0.000	0.000
60.000	1.949	0.000	0.000	77.945	0.000	0.000
				37.185	0.000	0.000
79.098	1.945	0.000	0.000	115.131	0.000	0.000
				1.757	0.000	0.000
80.000	1.951	0.000	0.000	116.887	0.000	0.000
				39.001	0.000	0.000
100.000	1.949	0.000	0.000	155.888	0.000	0.000
				38.995	0.000	0.000
120.000	1.950	0.000	0.000	194.883	0.000	0.000
				38.969	0.000	0.000
140.000	1.947	0.000	0.000	233.853	0.000	0.000
				28.328	0.000	0.000
154.540	1.950	0.000	0.000	262.181	0.000	0.000
				10.645	0.000	0.000
160.000	1.949	0.000	0.000	272.826	0.000	0.000
				10.908	0.000	0.000
165.594	1.951	0.000	0.000	283.733	0.000	0.000
				28.101	0.000	0.000
180.000	1.951	0.000	0.000	311.834	0.000	0.000
				39.010	0.000	0.000
200.000	1.950	0.000	0.000	350.844	0.000	0.000
				39.010	0.000	0.000
220.000	1.951	0.000	0.000	389.853	0.000	0.000
				39.009	0.000	0.000
240.000	1.950	0.000	0.000	428.863	0.000	0.000
				37.573	0.000	0.000
259.260	1.951	0.000	0.000	466.435	0.000	0.000
				1.444	0.000	0.000
260.000	1.952	0.000	0.000	467.880	0.000	0.000
				39.013	0.000	0.000
280.000	1.950	0.000	0.000	506.893	0.000	0.000
				39.012	0.000	0.000
300.000	1.951	0.000	0.000	545.905	0.000	0.000
				20.082	0.000	0.000
310.292	1.951	0.000	0.000	565.987	0.000	0.000

TOTALES  
 SUPERFICIES

Desmonte: 38.993 m2. Terraplén: 0.000 m2. Vegetal: 0.000 m2

VOLÚMENES

Desmonte: 565.987 m3. Terraplén: 0.000 m3. Vegetal: 0.000 m3

**2.11.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CANALIZACION ELECTRICA**  
**AL NUDO DE ENTRADA DE AGUA**

Listado de Cubicación  
**MOVIMIENTO TIERRAS CANALIZACIÓN ELÉCTRICA NUDO ENTRADA**  
 19/10/023

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0.000	1.950	0.000	0.000			
				19.503	0.000	0.000
10.000	1.951	0.000	0.000	19.503	0.000	0.000
				19.508	0.000	0.000
20.000	1.951	0.000	0.000	39.011	0.000	0.000
				4.816	0.000	0.000
22.469	1.950	0.000	0.000	43.826	0.000	0.000
				14.685	0.000	0.000
30.000	1.950	0.000	0.000	58.511	0.000	0.000
				19.505	0.000	0.000
40.000	1.951	0.000	0.000	78.016	0.000	0.000
				13.280	0.000	0.000
46.812	1.948	0.000	0.000	91.296	0.000	0.000

TOTALES  
 SUPERFICIES

Desmante: 13.651 m2. Terraplén: 0.000 m2. Vegetal: 0.000 m2

VOLÚMENES

Desmante: 91.296 m3. Terraplén: 0.000 m3. Vegetal: 0.000 m3

Diferencia neta (Des - Ter): 91.296

Desbroce: 0.000

**2.12.- MOVIMIENTO DE TIERRAS CANALIZACION ELECTRICA**  
**AL NUDO DE SALIDA DE AGUA**

Listado de Cubicación  
 MOVIMIENTO TIERRAS CANALIZACIÓN ELÉCTRICA NUDO SALIDA  
 19/10/023

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
0.000	1.950	0.000	0.000			
				38.993	0.000	0.000
20.000	1.949	0.000	0.000	38.993	0.000	0.000
				38.996	0.000	0.000
40.000	1.950	0.000	0.000	77.989	0.000	0.000
				39.076	0.000	0.000
60.000	1.957	0.000	0.000	117.065	0.000	0.000
				39.078	0.000	0.000
80.000	1.951	0.000	0.000	156.143	0.000	0.000
				39.008	0.000	0.000
100.000	1.950	0.000	0.000	195.151	0.000	0.000
				39.010	0.000	0.000
120.000	1.951	0.000	0.000	234.161	0.000	0.000
				39.012	0.000	0.000
140.000	1.950	0.000	0.000	273.173	0.000	0.000
				39.006	0.000	0.000
160.000	1.950	0.000	0.000	312.179	0.000	0.000
				39.017	0.000	0.000
180.000	1.951	0.000	0.000	351.196	0.000	0.000
				39.024	0.000	0.000
200.000	1.951	0.000	0.000	390.220	0.000	0.000
				39.005	0.000	0.000
220.000	1.950	0.000	0.000	429.225	0.000	0.000
				38.993	0.000	0.000
240.000	1.950	0.000	0.000	468.219	0.000	0.000
				27.813	0.000	0.000
254.261	1.951	0.000	0.000	496.032	0.000	0.000
				11.193	0.000	0.000
260.000	1.950	0.000	0.000	507.225	0.000	0.000
				38.999	0.000	0.000
280.000	1.950	0.000	0.000	546.224	0.000	0.000
				38.999	0.000	0.000
300.000	1.950	0.000	0.000	585.223	0.000	0.000
				39.007	0.000	0.000
320.000	1.951	0.000	0.000	624.230	0.000	0.000
				39.018	0.000	0.000
340.000	1.951	0.000	0.000	663.247	0.000	0.000
				39.012	0.000	0.000
360.000	1.950	0.000	0.000	702.259	0.000	0.000
				39.204	0.000	0.000
380.000	1.970	0.000	0.000	741.463	0.000	0.000

Listado de Cubicación  
 MOVIMIENTO TIERRAS CANALIZACIÓN ELÉCTRICA NUDO SALIDA  
 19/10/023

P.K.	Sup.Des.	Sup.Ter.	Sup.Veg.	Vol.Des.	Vol.Ter.	Vol.Veg.
				23.632	0.000	0.000
392.057	1.950	0.000	0.000	765.095	0.000	0.000

TOTALES

SUPERFICIES

Desmante: 42.933 m2. Terraplén: 0.000 m2. Vegetal: 0.000 m2

VOLÚMENES

Desmante: 765.095 m3. Terraplén: 0.000 m3. Vegetal: 0.000 m3

Diferencia neta (Des - Ter): 765.095

Desbroce: 0.000

**2.13.- CALDERERIA CAMARA VALVULAS Y NUDOS ENTRADA  
Y SALIDA DE AGUA**



### NUDO ENTRADA ALTO ALMANZORA

		TUBO			BRIDA PLANA PN-25			FONDO KLOPPER			JUNTAS - TORNILLERIA (kg)		
	DN	LONG (m)	PESO (kg)	PESO (KG)	UD	kg/ud	PESO (kg)	UNIDADES	kg/ud	PESO (kg)	UNIDADES	kg/ud	PESO (kg)
	1300	2,00	465,93	932	4	46,00	184				8	22,00	176
	1300	2,00	465,93	932	4	46,00	184				8	22,00	176
	1000	1,00	359,39	359	4	36,00	144				8	20,00	160
	800	1,00	239,71	240	4	24,00	96				8	18,00	144
				<b>2.462,82</b>			<b>512,00</b>			-			<b>656,00</b>
													<b>3.630,82</b>

### NUDO SALIDA ALTO ALMANZORA

		TUBO			BRIDA PLANA PN-16			FONDO KLOPPER			JUNTAS - TORNILLERIA (kg)		
	DN	LONG (m)	PESO (kg)	PESO (KG)	UD	kg/ud	PESO (kg)	UNIDADES	kg/ud	PESO (kg)	UNIDADES	kg/ud	PESO (kg)
	2000	2,00	714,51	1429	4	71,00	284				8	24,00	192
	2000	2,00	714,51	1429	4	71,00	284				8	24,00	192
	1000	1,00	359,39	359	4	36,00	144				8	20,00	160
	800	1,00	239,71	240	4	24,00	96				8	18,00	144
				<b>3.457,14</b>			<b>712,00</b>			-			<b>688,00</b>
													<b>4.857,14</b>

### CAMARA DE VALVULAS ALTO ALMANZORA

		TUBO			BRIDA PLANA PN-25			FONDO KLOPPER			JUNTAS - TORNILLERIA (kg)		
	DN	LONG (m)	PESO (kg)	PESO (KG)	UD	kg/ud	PESO (kg)	UNIDADES	kg/ud	PESO (kg)	UNIDADES	kg/ud	PESO (kg)
	800	5,00	239,71	1199	10	24,00	240				10	2,40	24
	800	5,00	239,71	1199	10	24,00	240				10	2,40	24
	500	10,00	95,91	959	8	10,00	80				8	1,00	8
	400	3,00	86,44	259	8	9,00	72				8	0,90	7
				<b>3.615,52</b>			<b>560,00</b>			-			<b>63,20</b>
													<b>4.238,72</b>

	Dinterior mm	espesor mm	Dexterior mm	seccion circular									
	25,00	3,20	31,40										
	50,00	3,20	56,40	2.498,33	3181	1964	534,83	4.198.383,97	4,20	5,04			
	80,00	3,20	86,40	5.862,98	7465	5027	836,42	6.565.893,73	6,57	7,88			
	100,00	3,20	106,40	8.891,48	11321	7854	1.037,48	8.144.233,57	8,14	9,77			
	150,00	3,60	157,20	19.408,68	24712	17672	1.737,18	13.636.856,22	13,64	16,36			
	200,00	4,00	208,00	33.979,55	43264	31416	2.563,55	20.123.832,96	20,12	24,15			
	250,00	4,00	258,00	52.279,37	66564	49088	3.191,87	25.056.144,96	25,06	30,07			
	300,00	4,00	308,00	74.506,19	94864	70686	3.820,19	29.988.456,96	29,99	35,99			
	400,00	6,40	412,80	133.835,18	170404	125664	8.171,18	64.143.731,10	64,14	76,97			
	450,00	6,40	462,80	168.219,99	214184	159044	9.176,49	72.035.430,30	72,04	86,44			
	500,00	6,40	512,80	206.531,80	262964	196350	10.181,80	79.927.129,50	79,93	95,91			
	800,00	10,00	820,00	528.102,96	672400	502656	25.446,96	199.758.636,00	199,76	239,71			
	1.000,00	12,00	1.024,00	823.551,59	1048576	785400	38.151,59	299.489.984,64	299,49	359,39			
	1.300,00	12,00	1.324,00	1.376.787,35	1752976	1327326	49.461,35	388.271.600,64	388,27	465,93			
	2.000,00	12,00	2.024,00	3.217.450,79	4096576	3141600	75.850,79	595.428.704,64	595,43	714,51			

---

## PRESUPUESTO

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

---

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A01002	m³	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.		1,98
			UN EURO con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
A01007	m³	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.		1,46
			UN EURO con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
A01012	m³	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.		35,31
			TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
A02006	m	<b>Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 6 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.		274,72
			DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
A02007	m	<b>Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.		318,97
			TRESCIENTOS DIECIOCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>A02011</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b> 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, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	364,80
<b>A02014</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	QUINIENTOS CUARENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	540,43
<b>A02015</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	586,70
<b>A03006</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250&lt;ø&lt;=500 mm, colocada</b> 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.		6,38

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
SEIS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS				
A03007	kg	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500&lt;math&gt;\lt; \leq 900 \text{ mm}&lt;/math&gt;, colocada</b> 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.		6,07
SEIS EUROS con SIETE CÉNTIMOS				
A03008	kg	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, <math>\phi &gt; 900 \text{ mm}</math>, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.		5,91
CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS				
A03015	ud	<b>Carrete de desmontaje acero <math>\phi 400 \text{ mm}</math>, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.		586,35
QUINIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS				
A03017	ud	<b>Carrete de desmontaje acero <math>\phi 500 \text{ mm}</math>, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.		785,97
SETECIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS				
A03020	ud	<b>Carrete de desmontaje acero <math>\phi 800 \text{ mm}</math>, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.		1.626,78
MIL SEISCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
A03022	ud	<b>Carrete de desmontaje acero <math>\phi 1.000 \text{ mm}</math>, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 1.000 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.		2.156,16
DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS				

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>A04002</b>	<b>m</b>	<b>Tubería de fundición dúctil, ø 200 mm, clase C40, colocada</b> Tubería de fundición dúctil, 200 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		52,05
				CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS
<b>A05002</b>	<b>ud</b>	<b>Codo fundición, bridas, 10º &lt; a &lt;= 90º, ø 200 mm, instalado</b> Codo de fundición dúctil 10º < a <= 90º, de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		164,60
				CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
<b>A08032</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.		35,26
				TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS
<b>A10003</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.		199,98
				CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
<b>A10084</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 1.000 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.		13.323,09
				TRECE MIL TRESCIENTOS VEINTITRÉS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A10087	ud	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	MIL SETECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	1.794,16
A10113	ud	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embrizada, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 400 mm motorizada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embrizada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	1.941,18
A10117	ud	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,0 MPa embrizada, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embrizada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	DOS MIL CUATROCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	2.483,78
A10120	ud	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embrizadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embrizada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	7.258,68
A11041	ud	<b>Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embrizada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	SEISCIENTOS NOVENTA EUROS	690,00
A17037	ud	<b>Codo 90º PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado</b> Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	182,75

### CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
A17051	ud	<b>Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado</b> Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CIENT EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	100,30
A17061	ud	<b>Te PE100 ø 160/140 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocada</b> Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/140 mm 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	CIENTO VEINTE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	120,66
A19012	m	<b>Tubería de hormigón armado campana ø 0,60 m con p.p. junta de goma, colocada</b> Tubería de hormigón campana de 0,60 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.	OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	83,49
B01034	kg	<b>Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b> Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	TRES EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	3,16
B01060	ud	<b>Placa anclaje S275 300x300x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	68,78
B04009	m²	<b>Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> 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 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).	TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	33,97



## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>B04046</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Impermeabilización muros lámina asfáltica+lámina drenante</b> Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	29,92
<b>B08036</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida a la red general de agua potable, polietileno de 20 mm</b> Acometida a la red general de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 20 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, totalmente terminada y funcionando, sin incluir la rotura del pavimento. Según DB-HS 4.	SESENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	65,67
<b>B08061</b>	<b>m</b>	<b>Colector de saneamiento enterrado PVC liso junta elástica 110 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta y rigidez 4 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 110 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas ni piezas especiales, s/ CTE-HS-5.	DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	17,89
<b>B08089</b>	<b>m</b>	<b>Bajante de PVC insonorizado, serie B con junta pegada D=160 mm</b> Bajante de PVC insonorizado, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1, d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	59,39
<b>B11009</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor portátil polvo ABC 6 kg</b> Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada de eficacia 27A 183C o 34A 233B C, con 6 kg de agente extintor.	TREINTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	34,65
<b>C0_GEN</b>	<b>ud</b>	<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b> Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa		3.801,04

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			TRES MIL OCHOCIENTOS UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
<b>C10002S</b>	<b>mes</b>	<b>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental</b> Seguimiento mensual que garantice el Plan de Vigilancia Ambiental que recoja las medidas preventivas, correctoras y compensatorias llevadas a cabo, así como los resultados de los controles realizados bajo la vigilancia ambiental, incluso informe.		516,28
			QUINIENTOS DIECISÉIS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
<b>C5D3_D4</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b> Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".		1.996,08
			MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
<b>CAL</b>	<b>PAJ</b>	<b>Control de calidad</b> Control de calidad		67.947,12
			SESENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
<b>CARTEL</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b> Cartel provisional informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu, de 2,1x1,5 m., De lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora uva-antigraffiti, sobre dos perfiles de acero ipn 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.		1.260,58
			MIL DOSCIENTOS SESENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>CG</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro general de obra Pmax_ 80Kw</b> Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 80 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x80 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x160 A., relé diferencial reg. 0-1 A., 0-1 s., transformador toroidal sensibilidad 0,3 A., un interruptor automático magnetotérmico de 4x80 A., y 6 interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x25 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/ R.D. 486/97. Totalmente instalado.		1.945,93
			MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>CSÑ400</b>	<b>ud</b>	<b>Panel informativo aluminio 1,5*0,8 m</b> Panel informativo extrusionado, de 1,5x 0,8 m. para señal informativa de seguridad, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.		513,41
			QUINIENTOS TRECE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>DESPEDREG ha</b>	<b>Despedregado</b>	<b>Despedregado</b> Retirada de piedras con despedregadora.		1.288,32
			MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
TREINTA Y DOS CÉNTIMOS				
E02055	m	<b>Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	78,60
TRESCIENTOS CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS				
E02068	ud	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 1,00x1,00x1,00 m, instalada</b> 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.	DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	305,33
DOSCIENTOS DIECIOCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
E02069	ud	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> 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.	DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	218,34
DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
E02075	m	<b>Línea subterránea 1x16 mm<sup>2</sup> Cu, instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 1x16 mm <sup>2</sup> en instalación directamente enterrada.	DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,49
DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
E02086	m	<b>Línea Al RV 0,6/1 kV 1x25 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x25 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,49
DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
E02095	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x1,5 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x1,5 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS de EURO	0,82
CERO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS de EURO				
E02099	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x10 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x10 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	DOS EUROS con UN CÉNTIMOS	2,01
DOS EUROS con UN CÉNTIMOS				
E02100	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x16 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x16 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		2,66

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
DOS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS				
E02101	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x25 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x25 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		3,88
TRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
E02103	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x50 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x50 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		6,85
SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS				
E02120	m	<b>Línea Cu tripolar, RV-K 3x1,5 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x1,5 mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		1,80
UN EURO con OCHENTA CÉNTIMOS				
E02121	m	<b>Línea Cu tripolar, RV-K 3x2,5 mm², en tubo instalado</b> Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x2,5 mm² incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.		2,20
DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS				
E02154	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x6 mm² instalado en bandejas o canales de cables.		1,24
UN EURO con VEINTICUATRO CÉNTIMOS				
E02155	m	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x10 mm², en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x10 mm² instalado en bandejas o canales de cables.		1,68
UN EURO con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
E02186	m	<b>Línea Cu tetrapolar RV-K 0,6/1 kV 4x2,5+TT en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable tetrapolar de cobre más protección UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 4x2,5+TT instalado en bandejas o canales de cables.		2,80
DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS				
E02218	ud	<b>Toma de tierra independiente con pica</b> 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 mm², unido mediante soldadura aluminotérmica.		113,88

CIENTO TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E02222	m	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	UN EURO con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,87
E02224	m	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 90 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 90 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	DOS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	2,79
E02226	m	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	CUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	4,68
E02236	m	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 16 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 16 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	6,97
E02237	m	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	7,07
E02238	m	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 25 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	7,20

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>E02239</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, ra-cores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	8,20
<b>E02241</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 50 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 50 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protec-ción IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, ra-cores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	DIEZ EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	10,68
<b>E17MS030</b>	<b>ud</b>	<b>PUNTO LUZ SUPERFICIE TUBO PVC</b> Punto de luz secillo superficial realizado en tubo PVC rígido M16/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 450/750V y sección de 1,5 mm <sup>2</sup> (activo, neu-tro y protección), así como interruptor superficie y grado de protección IP-55, caja de regis-tro "plexo" D=70 y regletas de conexión y casquillo, totalmente montado e instalado.	TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	32,80
<b>E17MS050</b>	<b>ud</b>	<b>BASE DE ENCHUFE SUPERFICIE TUBO PVC</b> Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial reali-zado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 2,5 mm <sup>2</sup> (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de cone-xión, totalmente montado e instalado.	CUARENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	46,76
<b>E18EPS030</b>	<b>ud</b>	<b>PROYECTOR SIMÉTRICO SORPRESIVO HM 160W</b> Proyector simétrico con carcasa en fundición de aluminio, con cierre de vidrio y junta de sili-cona, grado de protección IP 44/clase I según UNE-EN60598, con lira para fijación; lámpara halógena lineal de 160W y equipo de detector de presencia integrado; para iluminación sor-presiva de seguridad. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyen-do replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado.	SESENTA Y CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	65,17
<b>E18GE030</b>	<b>ud</b>	<b>BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA ESTANCO LED 350 lm</b> Bloque autónomo de emergencia estanco, de superficie, carcasa de material autoextingui-ble y difusor opal, grado de protección IP65 - IK 07 / Clase II, según UNE-EN60598-2-22, EN-50102; equipado con LEDs de 350 lm, piloto testigo de carga LED verde, con 1 hora de autonomía, batería Ni-MH de bajo impacto medioambiental, fuente conmutada de bajo consu-mo. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado incluyendo replanteo, acces-orios de anclaje y conexionado.	OCHENTA Y TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	83,29

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>E18IEB330</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA ESTANCA POLICARBONATO TUBO LED 2x25W</b> Luminaria estanca para fluorescencia lineal, con carcasa y cierre de policarbonato, grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; 2 lámparas tubo de LED de 25W; para alumbrado industrial, espacios de trabajo y aparcamientos. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.		100,24
			CIEN EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
<b>EMI</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida ind. c/transf. int</b> Equipo de medida indirecta: armario para 1 suministro trifásico medida indirecta con transformador de intensidad, para intemperie formado por: módulo superior de medida y protección, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, equipado con panel de poliéster troquelado para 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj y bloque de bornes de comprobación; un módulo inferior para protección y para ubicación de los transformadores de intensidad, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, previsto para la colocación de 3 transformadores de intensidad con 6 bornes bimetálicos dobles, 1 interruptor manual de corte en carga de cuatro polos hasta 630 A. y una conexión de neutro; incluso cableado entre transformadores y contadores con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, cableado entre interruptor y transformadores de intensidad con conductor de 0,1/6 kV de secciones en función de la potencia contratada. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. Instalación utilizable durante toda la ejecución de la obra.		540,36
			QUINIENTOS CUARENTA EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>G01002</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m³</b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.		85,48
			OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>G01003</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 8 m³</b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.		95,14
			NOVENTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
<b>G01006</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b> Cambio/entrega contenedor 50 km.		88,92
			OCHENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
<b>G01010</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 60 l</b> Bidón de 60 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.		13,45
			TRECE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>G01011</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 120 l</b> Bidón de 120 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.		26,90
			VEINTISÉIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
G01015	ud	<b>Sacas big-bag 1.000 litros</b> Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.	VEINTISÉIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	26,11
I02002	m³	<b>Excavación en desmote y transporte a terraplén D&lt;= 50 m</b> Excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	CERO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	0,56
I02003	m³	<b>Excavación en desmote y transporte a terraplén D&lt;= 100 m</b> Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.	UN EURO con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,46
I02006	m³	<b>Excavación en desmote y transporte a terraplén D&lt;= 400 m</b> Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en estado natural.	DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS	2,03
I02007	m³	<b>Excavación en desmote y transporte a terraplén D&lt;= 500 m</b> Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 500 m. Volumen medido en estado natural.	DOS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	2,16
I02009	m³	<b>Excavación en desmote y transporte a terraplén D&lt;= 700 m</b> Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 700 m. Volumen medido en estado natural.	DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	2,42
I02021	m³	<b>Excavación roca con explosivos vol.&gt; 100 m³, s/proyecto voladura</b> Excavación en roca para volúmenes superiores a 100 m³, mediante el uso de explosivos, incluyendo su remoción y transporte a una distancia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.	OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	8,09
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	CERO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS de EURO	0,51



## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I02027	m <sup>3</sup>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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 CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,56
I03005	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	3,31
I03006	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	4,75
I03007	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno roca</b> Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	CUARENTA EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	40,35
I03013	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	VEINTE EUROS con TRECE CÉNTIMOS	20,13
I03018	m <sup>3</sup>	<b>Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja</b> Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja.	TRECE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	13,89
I03019	m <sup>2</sup>	<b>Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio</b> Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	10,97
I03026	h	<b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b> Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.	DIECISÉIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	16,80
I04001af	m <sup>3</sup>	<b>Riego, carga/descarga D= 5 km</b> Riego, carga/descarga D= 5 km		8,35

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
I04008	m <sup>3</sup>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a &gt; 3 m, D ≤ 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.		0,81
			CERO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS de EURO	
I04010	m <sup>2</sup>	<b>Perfilado del plano de fundación o rasante, a &gt; 3 m.</b> Perfilado del plano de fundación o de la rasante del camino para caminos con una anchura superior a 3 metros.		0,10
			CERO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS de EURO	
I04012	m <sup>2</sup>	<b>Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, sin riego</b> Compactación del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) sin riego. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal.		0,14
			CERO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS de EURO	
I04015	m <sup>2</sup>	<b>Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D ≤ 3 km</b> Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m <sup>3</sup> compactado.		0,24
			CERO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS de EURO	
I04019	m <sup>3</sup>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D ≤ 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.		1,16
			UN EURO con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
I04024	m	<b>Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3 &lt; a ≤ 5 m, t. tránsito</b> Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto para el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.		0,63
			CERO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO	
I04039	m <sup>3</sup>	<b>Excavación cunetas con medios mecánicos, a &gt; 3 m, terreno roca</b> Excavación de cunetas con medios mecánicos, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terrenos de roca en el que sea necesario el uso del martillo hidráulico. Precio para caminos con ancho superior a 3 m.		16,19
			DIECISÉIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I04045	m <sup>2</sup>	<b>Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3&lt; h &lt;= 6 m, t. tránsito</b> Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno tránsito.	CERO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO	0,33
I05021	m <sup>2</sup>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m<sup>2</sup>, colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 386 a 400 g/m <sup>2</sup> , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	UN EURO con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1,86
I05027	m <sup>2</sup>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	6,92
I07002	m <sup>2</sup>	<b>Escarificado superficial firmes granulares a&gt; 3 m, e&lt;= 20 cm</b> Escarificado superficial de firmes granulares para su reparación o conservación, hasta 20 cm de profundidad, para caminos con una anchura superior a 3 m.	CERO EUROS con TRECE CÉNTIMOS de EURO	0,13
I08014	m <sup>2</sup>	<b>Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión)</b> Construcción de 1 m <sup>2</sup> de riego de adherencia o imprimación, complementario al coste del betún o de la emulsión. No incluye emulsión asfáltica.	CERO EUROS con DOCE CÉNTIMOS de EURO	0,12
I08031	m <sup>2</sup>	<b>Barrido previo a imprimación</b> Barrido previo a imprimación	CERO EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS de EURO	0,16
I08045	m <sup>2</sup>	<b>Extendido aglomerado asfáltico frío o grava emulsión, anchura&gt; 3 m, pte&lt;= 15%</b> Extendido y compactado de firme con aglomerado en frío o grava emulsión, sobre un firme imprimado en caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. Alcanzando una densidad entre 2 y 2,15 t/m <sup>3</sup> . Para pendientes máximas del 15%. No incluye el material.	CERO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS de EURO	0,91
I08046	t	<b>Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D&lt;= 20 km</b> Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	CINCUENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	58,97

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I08053	ud	<b>Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío</b> Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	MIL DOSCIENTOS EUROS	1.200,00
I11014	m	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno tránsito</b> 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 recubrimiento 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 tránsito.	VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	25,78
I11017	m	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 200, terreno tránsito</b> Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 200 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubrimiento 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 tránsito.	VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	29,34
I12005	ha	<b>Roturación o desfonde a 60 cm, con piedras o raíces</b> Roturación o desfonde de terrenos con gran cantidad de piedras o raíces, con rejas separadas hasta 90 cm como máximo y profundidad media de labor de 60 cm.	CIENTO TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	131,58
I14012	m³	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	CIENTO DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	102,64
I14064	m³	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b> Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	VEINTE EUROS con DOS CÉNTIMOS	20,02
I15002	kg	<b>Acero corrugado, ø &gt;16 mm, B-400S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro mayor a 16 mm, B-400S/SD, colocado en obra.	UN EURO con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	1,93
I15003	kg	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	2,09

### CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I15004	kg	<b>Acero corrugado, <math>\phi &gt; 16</math> mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		1,96
			UN EURO con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
I15006	m <sup>2</sup>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 <math>\phi</math> 8-8 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		7,47
			SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
I15008	m <sup>2</sup>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 <math>\phi</math> 12-12 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.		16,49
			DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
I15023	kg	<b>Acero corrugado, <math>\phi &lt; 12</math> mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro inferior a 12 mm, B-500S/SD, colocado en obra.		2,27
			DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
I16029	m <sup>2</sup>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).		30,41
			TREINTA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
I16030	m <sup>2</sup>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).		31,27
			TREINTA Y UN EURO con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
I21007	m <sup>3</sup>	<b>Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<math>\leq</math> 20 km</b> Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.		57,83
			CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
I23017	m	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 50, 2/3 mm h=2 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión plastificada 50 mm de paso de malla, de 2 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.		51,39
			CINCUENTA Y UN EURO con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

### CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
I24005	m	<b>Caño sencillo, ø 0,5 m machihembrado, terreno tránsito</b> Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,5 m de diámetro interior, sin emboaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.	OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	89,83
L01013	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	183,86
L01029	m²	<b>Red seguridad horizontal naves estructura metálica, instalada (Sistema S)</b> Red seguridad horizontal naves estructura metálica, formada por red de poliamida de hilo de 4 mm de diámetro y malla de 50x50 mm y anclajes de acero. Totalmente instalada.	DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	2,93
L01033	ud	<b>Tapón plástico protección redondos</b> Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	CERO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS de EURO	0,90
L01040	ud	<b>Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas.</b> Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	CUATROCIENTOS DIEZ EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	410,32
L01045	ud	<b>Valla autónoma metálica, colocada</b> Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	8,52
L01046	ud	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	DIEZ EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	10,52
L01048	ud	<b>Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b> Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	CINCO EUROS	5,00
L01049	m	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	UN EURO con DIECISIETE CÉNTIMOS	1,17
L01052	ud	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b> Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.		56,76

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			CINCUENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
L01054	ud	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b> 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.		60,54
			SESENTA EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01059	ud	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997		52,53
			CINCUENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
L01060	ud	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.		26,88
			VEINTISÉIS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
L01061	ud	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.		167,36
			CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
L01062	h	<b>Formación en Seguridad y Salud</b> Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.		27,53
			VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
L01066	ud	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.		7,25
			SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
L01073	ud	<b>Protector auditivo tapones con banda</b> Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.		2,61
			DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01078	ud	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1</b> Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.		0,46
			CERO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01090	ud	<b>Gafas antipolvo montura integral</b> Gafas de montura integral. Campo de uso: gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K), adaptable sobre la mayoría de gafas correctoras. Con ventilación indirecta y ajuste regulable. Se valorará posibilidad de modelo sin ventilación. Incluye funda.	SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	7,40
L01100	ud	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	4,15
L01103	ud	<b>Traje impermeable. Clase 3.</b> Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5º C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua; con solapa interior en la cremallera central y composición: 50% de poliuretano y 50% de poliamida (soporte de algodón interior que le haga más confortable). Tallas desde la XS a la 3XL.	VEINTIÚN EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	21,53
L01125	ud	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b> Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	53,84
L01134	par	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.	UN EURO con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1,64
L01136	par	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.	VEINTIÚN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	21,41
L01143	par	<b>Guantes goma o PVC</b> Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.	UN EURO con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	1,82
L01156	par	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b> Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.	TREINTA Y DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS	32,03



### CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01196	ud	<b>Traje impermeable de alta visibilidad</b> Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.	VEINTITRÉS EUROS	23,00
L01204	mes	<b>Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones.</b> Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	CIENTO VEINTIOCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	128,60
L01206	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).; aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	138,15
L01210	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	186,87
L01212	mes	<b>Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana y puerta de entrada.	CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS	132,03
L01241	h	<b>Recurso preventivo</b> Recurso preventivo	VEINTISÉIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	26,79
L01244	ud	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b> Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.	QUINCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	15,87
L01085	ud	<b>Pantalla soldador UNE EN 166-169</b> Pantalla de protección facial contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxiacorte. tipo manual con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. normas UNE EN 166 y EN 169.	CIENTO DIECIOCHO EUROS	118,00

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
LO1110	ud	<b>Mandil cuero soldad. UNE EN 340-352</b> Mandil de cuero para protección en trabajos de soldadura. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532	CIENTO QUINCE EUROS	115,00
LO1121	ud	<b>Cinturón antivibr.homologado</b> Cinturón de seguridad antivibratorio, para protección de zona lumbar con velcro, homologado, en obra.	SESENTA Y TRES EUROS	63,00
LO1144	par	<b>Manguito soldador UNE EN340-532</b> Par de manguito de cuero para protección en trabajos de soldadura. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.	SESENTA Y TRES EUROS	63,00
LO1146	par	<b>Polaina soldador UNE EN 340-532</b> Par de polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.	SESENTA Y NUEVE EUROS	69,00
LO1163	par	<b>Bota segu. caña alta aislan. eléctrico</b> Par de botas de seguridad de cuero de caña alta, fabricadas en material aislante eléctrico, con suela antideslizante.	NOVENTA Y SEIS EUROS	96,00
MA003N	ud	<b>Mitigación del riesgo para la fauna (antiatrapamiento)</b> Mitigación del riesgo para la fauna, mediante la instalación de malla de polipropileno de 10 mm de luz, de dimensiones 10x2 m, fijada al talud mediante lastre de tubería de PE100 de 90 mm de diámetro rellena de arena, y al bordillo de coronación mediante pletina de acero galvanizado de 35x2 mm y tornillos con anclaje mecánico al bordillo.	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	136,99
OCMROLABS	m <sup>2</sup>	<b>Manta absorbente de hidrocarburos, aceites o RP</b> Manta absorbente de hidrocarburos, aceites o residuos peligrosos, colocada	CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	138,14
PLACA	ud	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b> Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.	TRESCIENTOS NOVENTA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	390,61

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>S18</b>	<b>ud</b>	<b>Señalización cruce ctas.</b> SEÑALIZACION DE CRUCE DE CARRETERA CON REGULACION DE TRAFICO, INCLUYENDO MANO DE OBRA Y SEÑALES NORMALIZADAS EN ACERO GALVANIZADO Y PINTADO, , CON SOPORTE EN X, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA, CON SEÑALES COLOCADAS Y SUJETAS.		439,72
			CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
<b>S2</b>	<b>ud</b>	<b>Señal trafico norm.ac.gal</b> Señal de tráfico en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.		36,35
			TREINTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>S3</b>	<b>ud</b>	<b>Señal riesgo norm.ac.galv</b> Señal indicativa de riesgo en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.		36,98
			TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>SEG3</b>	<b>ud</b>	<b>Línea vida en cubierta</b> Montaje de línea de vida en cubierta de nave de 70,8 x 25,40 m, equipos de clase tipo "C", seguridad perimetral a la cubierta formado por : anclaje inicial: punto de anclaje donde comienza la línea de vida, anclaje terminal: punto de anclaje donde termina la línea de vida, tensor: parte de la línea que permite ajustar su tensión, absorbedor: dispositivo que absorbe la energía producida en caso de una caída, anclaje intermedio: anclaje que fija la línea al soporte, en zonas entre las placas de anclaje inicial y terminal, además de permitir el paso del anclaje móvil por ellos. Este anclaje se debe instalar en función de la distancia de la línea para asegurar una distancia de vano o paso adecuada, absorbedor de energía: mecanismo de absorción de energía producida por una caída, anclaje móvil: dispositivo de conexión a línea de vida. las podemos encontrar en vertical y horizontal, pueden estar fijas portátiles y, además, pueden ser rígidas o flexibles. nos podemos encontrar con una línea de vida horizontal, flexible y fija, sujetos a la estructura para aportar seguridad durante los trabajos sobre una zona de tejado o cubierta, para montaje de cubierta y canalones, sistemas de protección homologados de acero inoxidable y cable de acero inox. de diámetro 10 mm., cumpliendo normativa vigente, medida la unidad completamente terminada.		356,22
			TRESCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
<b>SEG5</b>	<b>ud</b>	<b>Plataforma elevadora obra civil e instalaciones</b> Puesta en obra y retirada de plataforma elevadora de tijera, de dimensiones 4 x 2m, para realización de la obra civil e instalaciones para cumplir el plan de seguridad y salud, medida la unidad para toda la obra.		349,61
			TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>SEIHIDROSI</b>	<b>m²</b>	<b>Hidrosiembra en taludes</b> Hidrosiembra de especies herbáceas en taludes. Incluye suministro de materiales, semillas, mulch, estabilizador, abono y agua, así como la maquinaria y mano de obra precisas y la re- siembra de superficies fallidas. Unidad completamente acabada.		2,48
			DOS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>SH.230</b>	<b>ud</b>	<b>Transformador de seguridad instalado</b> Transformador de seguridad con primario para 220V. para alimentación de instalaciones eléctricas provisionales de obra, instalado. s/RD 488/97 y RD 614/2001	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	153,19
<b>SH.240</b>	<b>ud</b>	<b>Instalación puesta a tierra</b> Instalación de puesta a tierra compuesta por cable: cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, cuadros de electricidad, etc.	TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	337,60
<b>SH.250</b>	<b>ud</b>	<b>Interruptor diferencial de alta sensibilidad</b> Interruptor diferencial de la clase AC, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN. Totalmente instalado.	TRESCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	365,71
<b>SHY680</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida agua y saneamiento</b> Acometida de agua y saneamiento al comedor y aseos, totalmente terminada y en servicio.	MIL CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.134,75
<b>ST</b>	<b>h</b>	<b>Señalista</b> Señalista para trabajos de indicacion al conducto de la maquina del momento de que puede iniciar la maniobra, su destino y eventualmente el itinerario y las precauciones eseciales a adoptar	VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	21,35
<b>TI</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte e instalacion de casetas de obra</b> Transporte de casetas de obra (ida y vuelta) desde planta hasta punto de ubicacion en obra incluso solera de hormigón en la superficie de apoyo de casetas.	OCHOCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	848,62
<b>UTE00</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto de voladura</b> PROYECTO DE VOLADURA, TENIENDO EN CUANTA ESTUDIO GEOTECNICO DEL MATERIAL A EXVACA, MEDIDA UNIDAD ACABADA	OCHO MIL VEINTE EUROS	8.020,00
<b>UTE1</b>	<b>m³</b>	<b>Arido seleccionado apoyo geomembranas</b> ARIDO SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION DEL VASO , D MAX.=0,6 MM., PUESTA EN OBRA, EXTENDIDA EN FONDO Y TALUDES INTERIORES DE Balsa, NIVELADA Y COMPACTADA AL 100% P.N., COMO MATERIAL DE APOYO DE GEOMEMBRANAS PARA IMPERMEABILIZACION DE Balsa, SEGUN ESPECIFICACIONES DEL P.P.T., CARGA, TRANSPORTE DESDE LUGAR DE ACOPIO Y EXTENDIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL COMPLETAMENTE TERMINADO.	CATORCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	14,93

### CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UTE10	ud	<b>Pate acero revestido polipropileno</b> Pates de acero de 30 cm de ancho de diámetro 16 mm., revestido con polipropileno, p.p. de taladro recibidas las juntas con mortero de epoxi	VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	27,96
UTE11	m <sup>3</sup>	<b>Extendido material excavado</b> Extendido, de tierras por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno	CERO EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS de EURO	0,19
UTE120	m	<b>CINTA SEÑALIZACION TUBERIAS</b> CINTA DE SEÑALIZACION DE TUBERIAS O CANALIZACIONES ELECTRICAS COLOCADA A 50 CM. DE DISTANCIA VERTICAL SOBRE LA TUBERIA, COLOCADA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.	CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS de EURO	0,28
UTE13	m	<b>Lastre de lámina de PEAD relleno de grava</b> Lastre formado por lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, soldada sobre si misma con desarrollo de 1 m. y relleno de grava, sellando extremos con soldadura, totalmente colocada sobre geocompuesto impermeable, incluso soldadura y materiales. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	VEINTITRÉS EUROS con SEIS CÉNTIMOS	23,06
UTE135	m	<b>Cable de fibra óptica ignifugo libre halogenos</b> Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas monomodo G657 en tubo central holgado, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, cabos de aramida como elemento de refuerzo a la tracción y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	3,24
UTE136	ud	<b>Toma de fibra óptica.</b> Toma de fibra óptica con conector tipo SC simple, soporte y marco. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	24,77

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>UTE137</b>	<b>ud</b>	<b>Latiguillo de fibra óptica.</b> Latiguillo de 0,5 m de longitud, formado por cable dieléctrico de 1 fibra óptica monomodo G657A2 y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos, de 3 mm de diámetro, de baja atenuación y alta flexibilidad, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, y conector tipo SC/APC simple en cada extremo. Incluso elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	CUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	4,87
<b>UTE14</b>	<b>m²</b>	<b>REJILLA TRAMEX AC.GALVAN.</b> REGILLA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE TIPO TRAMEX DE CUADRICULA 3*3 CM. FORMADA POR PLETINAS DE 20 MM. DE ANCHO Y ESPESOR 5 MM. DISPUESTAS EN SENTIDO PERPENDICULAR, EN PASARELA Y PELDAÑOS DE ESCALERA, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, INCLUSO P.P. DE ELEMENTOS DE UNION CON TORNILLERIA BICROMATADA Y ANCLAJES DEL TRAMEX, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.	CUATROCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	486,40
<b>UTE15</b>	<b>m</b>	<b>PASAMANOS TUBULAR 2"AC.GALV.</b> PASAMANOS TUBULAR DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE DE FORMADO POR DOS TUBOS DE 2" Y FORMACION DE PENDIENTE EN ESCALERA CON LOS TUBOS DISPUESTOS EN SENTIDO PERPENDICULAR DE 60 CM. DE ANCHURA, INCLUSO P.P. DE PLETINAS DE SUJECCION, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, P.P. DE ELEMENTOS DE UNION Y ANCLAJES, TERMINACION PINTADA CON DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.	DOSCIENTOS VEINTISÉIS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	226,20
<b>UTE16</b>	<b>ud</b>	<b>Sonda nivel para control llenado</b> Sonda de nivel para control de llenado, tipo flotador, con cable de conexión especial para unidad estanca hermética, interruptor basculante de mercurio incorporado en un flotador de plástico, diferenciando hasta cuatro niveles diferentes, incluso p.p. de conexión con línea actual al depósito, puesto el material en obra, totalmente instalado.	MIL CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS	1.184,00
<b>UTE17</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA ABATIBLE 4,0 X 3,0 M CHAPA LACADA</b> PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE DOS HOJAS DE 4,0 X 3,0 M, FORMADA POR MARCO, HOJAS DE PANEL DE CHAPA LISA DE ACERO LACADO DE 35 MM. DE ESPESOR, CON MANILLA, CERRADURA CON TRES JUEGOS DE LLAVES, INCLUYENDO JUNQUILLOS, CANTONERAS, PATILLAS DE FIJACION, 3 BISAGRAS EN CADA HOJA, HERRAJES DE CUELGUE Y SEGURIDAD, SEGUN NTE/FCA-1 Y MODELO DE PLANOS, PUESTA EN OBRA, COLOCADA Y TOTALMENTE TERMINADA.	MIL QUINIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	1.593,45

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>UTE18</b>	<b>kg</b>	<b>VIGA MONORRAIL AC.LAMINADO S-275 JR,</b> Viga monorraíl de acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, incluye medios auxiliares y de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	2,81
<b>UTE2</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	VEINTICINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	25,29
<b>UTE21</b>	<b>m²</b>	<b>Fachada chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> Fachada 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 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).	TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	33,97
<b>UTE22</b>	<b>m²</b>	<b>PANEL POLICARBONATO ALVEOLAR 30 MM. CUBIERTA</b> PANEL DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 4 CAMARAS Y 30 MM. DE ESPESOR, PARA SOBRECARGA DE NIEVE DE 0,70 KN/M2 Y ZONA EOLICA C, CLASE BS2DO S/ NORMA EN 13501:2002, S/NORMAS ASTM D4364-84, D-2244, D2925-77, D1003, D2241, D1925, D1003, MARCADO CE, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PERFILES DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA, IMPERMEABLE, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	CIENTO VEINTE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	120,87
<b>UTE23</b>	<b>m</b>	<b>CANALON CHAPA GALVAN.1,2 M. DRILLO e=2 mm.</b> CANALON METALICO REALIZADO CON CHAPA DE 2 MM. DE ESPESOR Y 1.200 MM. DE DESARROLLO, DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, FIJADO A LA ESTRUCTURA DE HORMIGON, INCLUSO P.P. DE CORTES, SELLADO DE JUNTAS, IMPERMEABLE, ASENTADO, NIVELADO, CON P.P. DE EMBOCADURA DE BAJANTE DE PVC DN 160 MM. Y RECIBIDO DE HUECOS, PUESTO EN OBRA, P.P. DE MEDIOS DE ELVACION, COLOCADO, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	DOSCIENTOS DOCE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	212,28

### CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UTE24	m	<b>REMATE FALDON CHAPA PRELACADA E=0,7 MM, 0,5 M. DRLLO.</b> REMATE DE FALDON VERTICAL CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DLLO. 500 MM., PUESTO EN OBRA, ACCESORIOS DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA Y CUBIERTA, FALDONES LATERALES Y CUMBRERA, P.P. DE TAPAJUNTAS DE 0,7 MM DE ESPESOR, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	52,78
UTE25	m	<b>REMATE CUMBR.INT.CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b> REMATE DE CUMBRERA INTERIOR CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501, DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	52,78
UTE26	m	<b>REMATE CUMBRE.EXT. VENTILACION CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b> REMATE DE CUMBRERA EXTERIOR VENTILACION CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	62,78
UTE27	m	<b>REMATE CORO.LATERAL CUBIERTA CANALON E= 0,7 MM. D. 800 MM</b> REMATE DE CORONACION LATERAL CON CORNISA MEDIANTE CHAPA DE ACERO DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	52,78



**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UTE28	m	<b>REMATE CORNISA CUBIERTA, E=0,7 MM, L= 0,8 M</b> REMATE DE CORNISA DE CUBIERTA CON FALDON VERTICAL MEDIANTE CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, REMATES PARA CUBRIR POLIURETANO Y ENCIENTROS CON CORNISA Y PANEL VERTICAL DE CHAPA, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCIENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADOS, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	CINCUENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	52,78
UTE29	ud	<b>EXTRACTOR AIRE 30 W, DN 150 MM.</b> EXTRACTOR DE AIRE DE 30 W, DN 150 MM, COLOCADO EN TUBERIA VENTILACION CON REGILLA, PUESTO EN OBRA, INSTALADO Y PROBADO.	CIENTO DIEZ EUROS con CINCO CÉNTIMOS	110,05
UTE3	ud	<b>Rejilla de toma 1x1x1 m.tramex cero inox AISI 314</b> Rejilla de toma de fondo de acero inoxidable aisi 314, formado por tramex de medidas 1 * 1 m. y 1 m. de altura, formada por bastidor de upn-80 y pletinas 80.20 mm., con brida de conexión dn 500 mm./pn 16 atm, sujetos al paramento mediante bridas, segun detalle de planos, incluso p.p. de juntas y elementos de union a la tuberia de fondo, puesta en obra y colocada, incluso p.p. de elementos de sujeción, totalmente terminada.	DOS MIL CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	2.133,04
UTE30	ud	<b>CARRO PORTAPAREJOS 3000 KG CON CADENA.</b> CARRO PORTAPAREJOS CON CADENA, DE 3000 KG. DE CAPACIDAD, PUESTO EN OBRA, COLOCADO Y PROBADO.	CUATROCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	471,43
UTE31	ud	<b>Válvula retención de clapeta partida, DN 800, PN16 instalada</b> válvula de retención de clapeta partida diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 mpa, con cuerpo y clapetas en fundición dúctil en-gjl-250 (gg-25), eje en acero inoxidable aisi-304, resorte en acero inoxidable aisi-302 y asiento en nitrilo, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 80 micras aplicada electrostáticamente, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada instalada.	SEIS MIL CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6.155,68
UTE32	ud	<b>Caudalímetro electromagnetico ø&gt; 800 mm, instalado</b> Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 800 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	SIETE MIL QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	7.597,76

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UTE33	m³	<b>Relleno zanja material granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Relleno de zanja con material granular seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	VEINTICINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	25,56
UTE34	ud	<b>Sondeo implantacion piezometro</b> Sondeo de material cuerpo de balsa y terreno natural en todo tipo de suelo, incluso limos y roca, de diametro 116 mm, hasta 15 m. de altura, con extraccion de material, colocacion de tuberia pvc 110 mm. en interior de sondeo, limpieza del sondeo, aporte de gravilla silicea en todo el sondeo, conjuntamente con piezometro y cableado, sellado final de 1 m. con bentonita y 50 cm. de mortero de cemento, incluso p.p. de arqueta de registro prefabricada de hormigon de 40x 40 cm. con tapa de fundicion.	MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	1.345,73
UTE35	m	<b>CABLE PIEZOMETRO CONTR.PRES.</b> CABLE 4x1,05 MM2 APANTALLADO CON RECUBRIMIENTO DE PVC Y MALLA DE ACERO, PARA CONEXION DE EQUIPOS DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE A LAS CAJAS DE CENTRALIZACION Y LECTURA COMPLETAMENTE CONECTADO, PEQUEÑAS OPERACIONES Y MATERIAL AUXILIAR, MEDIDA LA UNIDAD ACABADA Y PROBADA.	TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	3,18
UTE36	ud	<b>PIEZOMETRO DE CUERDA VIBRANTE</b> PIEZOMETRO DE CUERDA VIBRANTE DE 3,5 BARES DE LECTURA, SOBREPRESION 100% F.E., PRECISION <0,5%, SALIDA EN FRECUENCIA, SENSIBILIDAD< 0,025%, ESTABILIDAD A LARGO TERMICO 0,1%, TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -20°C A 100 °C, MATERIAL DE DIAFRAGMA ACERO INOXIDABLE, DIAMETRO 28 MM, RESPUESTA INSTANTANEA, SIN INFLUENCIAS TERMICAS Y ALTA RESISTENCIA, A INSTALAR EN EL CONTACTO DE CIMENTACION CON EL TERRENO O EN EL CUERPO DE Balsa, COMPLETAMENTE CONECTADO Y EN DISPOSICION DE LECTURA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES, P.P. DE CUADRO RECEPCION DE DATOS DE CABLEADO PARA CONEXION DE CENTRAL DE LECTURA DE FRECUENCIAS EN 6 CATEGORIAS, CALIBRADO, EQUIPO Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR, MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA Y PROBADA CON CENTRAL RECOGIDA DATOS.	MIL TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	1.397,20
UTE37	ud	<b>EQUIPO LECTURA PIEZOMETRO CONTR.PRES.</b> EQUIPO PORTATIL DE LECTURA PARA SENSORES DEL TIPO CUERDA VIBRANTE, ALOJADO EN CAJA ROBUSTA Y ESTANCA, CON PROTECCION IP-55, DISPLAY DE 5 DIGITOS, SELECTOR DE FRECUENCIAS, BATERIAS RECARGABLES CON CARGADOR INCORPORADO, P.P. DE CONEXION CON CUADRO DE PIEZOMETROS, INDICADOR DE CARGA DE BATERIA, INCLUSO CABLE DE CONEXION Y FUNDA DE TRANSPORTE.	TRES MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3.963,48

### CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UTE39	ud	<b>PUNTO CENTRALIZACION PIEZOMETRO</b> PUNTO DE CENTRALIZACION PARA CONEXION DE LOS CABLES DE SEÑAL DE LOS PIEZOMETROS Y CELULAS DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE PARA FACILITAR LA LECTURA MANUAL CON LA UNIDAD PORTATIL, MONTADO EN ARMARIO DE POLIESTER PENSADO, CON PROTECCION IP-55, PANEL FRONTAL SERIGRAFIADO CON IDENTIFICACION DE CADA SENSOR, INCLUSO BORNAS PARA LECTURA, SOPORTES PARA MONTAJE DEL ARMARIO, INSTALADO EN LUGAR PROTEGIDO INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.	CIENTO DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	118,59
UTE4	ud	<b>CONEXION RED EXISTENTE</b> CONEXION A CONDUCCION ACTUAL DE AGUA MEDIANTE CORTE, COLOCACION DE TE DERIVACION ELECTROSOLDADA DE ACERO DN 800 MM, PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES Y MEDIOS AUXILIARES, COLOCADA Y PROBADA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	OCHO MIL QUINIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	8.524,88
UTE40	ud	<b>CELULA PRESION TOTAL</b> CELULA DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE CON RANGO 0-20 KG/CM2 Y SENSIBILIDAD DE 0,002 PREPARADA PARA INSTALAR EN EL INTERIOR DEL TERRENO COMPLETAMENTE CONECTADO Y EN DISPOSICIÓN DE LECTURA, PUESTO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.	OCHOCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	847,27
UTE41	ud	<b>CAJA EMPALME ESTANCA</b> CAJA DE EMPALME ESTANCA PARA CABLES CON RESINA EPOXI COLOCADA EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.	TREINTA Y NUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	39,12
UTE42	ud	<b>HITO NIVELA.CONTROL DIQUE</b> HITO DE NIVELACION PARA CONTROL DE MOVIMIENTOS EN EL DIQUE, FORMADO POR UN TUBO DE HORMIGON D= 40 CM. RELLENO DE HORMIGON H-150, BASE Y TORNILLO NORMALIZADO PARA SUJECCION DE TAQUIMETRO O PRISMA, PUESTO EN OBRA, TOTALMENTE COLOCADO.	DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	224,91
UTE43	ud	<b>CLAVO DE NIVELACION-COLIMACION</b> CLAVO DE NIVELACION-COLIMACION DE 1ª CALIDAD, DE ACERO INOXIDABLE CON CAJA DE PROTECCION DE ALUMINIO Y CIERRE DE SEGURIDAD PARA LA COLOCACION EN CORONACION DE LA Balsa Y EN EL TERRENO COLOCADO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.	CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	153,69
UTE44	ud	<b>PILAR DE OBSERVACION COLIMACION</b> PILAR DE OBSERVACION PARA COLIMACION RECTA CON CAMARA DE AIRE, PERNO Y DISCO DE APOYO PARA EL TEODOLITO COLOCADO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.		201,55

### CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOSCIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
UTE45	ud	<b>MIRA MOVIL PARA COLIMACION</b> MIRA MOVIL DE PRIMERA CALIDAD PARA COLIMACION CON DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL COLOCADA EN OBRA, TORNILLOS DE PRECISION Y REJILLAS GRADUADAS CON PRECISION DE 0,1 MM. CON SUS PROTECCIONES DE MANIPULACION Y TRANSPORTE, TOTALMENTE INSTALADA.		1.413,58
			MIL CUATROCIENTOS TRECE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
UTE46	ud	<b>CONJUNTO MARCAS MANUALES NIVEL Balsa</b> CONJUNTO DE MARCAS MANUALES DE NIVEL SOBRE LAMINA DE P.E. CADA M.L. EN ALTURA GRABADAS CON PINTURA BLANCA PERMANENTE ESPECIAL PARA INTEMPERIE AL AIRE Y SUMERGIDA (s/ INDICACION DE DIRECCION DE OBRA).		327,90
			TRESCIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
UTE47	ud	<b>ACOPLAMIENTO OBTURADOR RECOGIDA FILTRACIONES</b> ACOPLAMIENTO OBTURADOR DE TUBO DE RECOGIDA DE FILTRACIONES CON AFO-RADOR TRIANGULAR DE ACERO INOXIDABLE GRADUADO EN L/SEG. COLOCADO EN OBRA, SELLADO DE JUNTAS Y SOLAPES, NIVELADO INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.		596,21
			QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	
UTE48	ud	<b>MIRA FIJA COLIMACION</b> MIRA FIJA DE COLIMACION DE PRIMERA CALIDAD COLOCADA EN OBRA, TOTALMENTE INSTALADA.		211,77
			DOSCIENTOS ONCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
UTE5	ud	<b>LOCALIZACION CONDUCCION DE AGUA EXISTENTE</b> LOCALIZACION DE CONDUCCION DE AGUA EXISTENTE DE AGERO, SIN AFECTAR A LA CONDUCCION, CON MEDIOS MANUALES Y MECANICOS, MEDIDA UNIDAD TERMINADA.		2.523,68
			DOS MIL QUINIENTOS VEINTITRÉS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
UTE50	m	<b>CONDUCTOR COBRE DESNUDO UNIPOLAR 1X35</b> CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO UNIPOLAR 1X35 MM². DE SECCION Y MONTADO SUPERFICIALMENTE EN LA CIMENTACION, SOLDADO A ARMADURAS DE CIMIENTOS Y CONDUCCION HASTA CUADRO GENERAL, PUESTO EN OBRA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.		11,22
			ONCE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	
UTE51	ud	<b>CONECTOR COBRE-COBRE APRIETE MECANICO</b> CONECTOR COBRE-COBRE DE APRIETE MECANICO, CON CUERPO Y TORNILLERIA EN BRONCE, PROVISTO DE CAPUCHON DE PVC FLEXIBLE, PARA CABLE PRINCIPAL DE 2,5 A 60 MM². Y DERIVADO 2,5 A 16 MM². PUESTO EN OBRA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.		80,10
			OCHENTA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
UTE52	ud	<b>PUENTE DE PRUEBAS TIERRA</b> PUENTE DE PRUEBA PARA TOMAS DE TIERRA, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.	NOVENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	95,93
UTE53	m³	<b>Excavacion de tierra vegetal</b> Excavacion de tierra vegetal o material inadecuado para asiento de terraplen, vaso y prestamos, con medios mecanicos, sin incluir carga y trnasporte, con retirada de elementos extraños d>30 cm y arbolado, volumen medido sobre perfil en estado natural.	CERO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS de EURO	0,94
UTE54	m³	<b>Extendido tierra en talud exterior</b> EXTENDIDO Y REPERFILADO EN TALUDES EXTERIORES DE Balsa, PRESTAMOS, COMO RESTAURACION DEL ENTORNO, EXCLUYENDO CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ACOPIO, A TALUD FINAL, EXTENDIDO Y TALUZADO, CON RETIRADA DE ELEMENTOS EXTRAÑOS D>30 CM., VOLUMEN MEDIDO SOBRE PERFIL EN ESTADO NATURAL.	UN EURO con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	1,67
UTE55	ud	<b>CUADRO GENERAL CASETA</b> Cuadro general de mando y protección para caseta de valvulas, formado caja de doble aislamiento metalica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, apartamenta segun esquem unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.	CUATRO MIL SETENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	4.070,58
UTE56	ud	<b>AMPLIACION CUADRO EXISTENTE</b> Reforma y ampliacion de cuadro de proteccion existente en caseta de balsa 1 para proteger salida a cuadro caseta valvulas de balsa 2, salida a cuadro nudo entrada y cuadro nudo salida, incluyendo apartamenta, envolvente, perfil omega, embarrado de proteccion segun esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.	MIL OCHO CIENTOS DOCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.812,58
UTE57	ud	<b>CUADRO MANIOBRA VALVULAS CAMARA</b> Cuadro general de mando y protección para caseta de valvulas, formado caja de doble aislamiento metalica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, apartamenta segun esquem unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.	SEIS MIL CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	6.133,28
UTE58	ud	<b>CUADRO MANIOBRA VALVULAS NUDOS</b> Cuadro general de mando, maniobra y protección para valvulas motorizadas formado caja de doble aislamiento metalica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, perfil omega, embarrado de protección, apartamenta segun esquem unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.	TRES MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE	3.659,58

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS				
UTE6	m	<b>Junta hormigon PVC 30 cm</b> Junta de PVC de hormigonado de 1,5 mm. de espesor y 30 cm. de anchura, armada con fibra de vidrio y tratamiento intemperie, con aletas de sujeción al hormigón, incluso p.p. de sujeción y medios auxiliares, puesta en obra, colocada, totalmente terminada.		14,18
CATORCE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS				
UTE7	m <sup>2</sup>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 16-16 mm, B500T, colocada</b> MALLAZO ELECTROSOLDADO B-500 T, PUESTO EN OBRA Y COLOCADO COMO ARMADURA, MALLA 15*15 CM., DIAMETRO 16 MM., INCLUSO P.P. DE SOLAPES S/EHE, MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA.		28,60
VEINTIOCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS				
UTE71	ud	<b>REJILLA VENTILACION 15 X 15 CM.</b> REJILLA DE VENTILACION, DE ALUMINIO EXTRUIDO, PINTADO EN COLOR , DE 200X200 MM, CON PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PINTADA EN COLOR, MONTADA EN CONDUCTO. INCLUSO ACCESORIOS DE MONTAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. PUESTO EN OBRA, COLOCADA Y PROBADA.		88,05
OCHENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS				
UTE72	ud	<b>CHIMENEA HELICOIDAL D=150 mm.</b> CHIMENEA HELICOIDAL DE D=150 MM. DE CHAPA GALVANIZADA, CON SOMBRERO I/P.P. DE REMATES DE CUBIERTA, INSTALADO.		241,05
DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS				
UTE74	m	<b>Perfill TE polietileno union obras fabrica</b> Perfil en T de polietileno de alta densidad de 5 mm. de espesor en forma E, de 140 mm. de ancho y 30 mm de profundidad de anclaje en la obra de fabrica, colocadoo en la obra de fabrica antes de hormigonar, nivelado, para soldadura por estrusion de lamina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses probada, incluso material de soldadura. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.		123,59
CIENTO VEINTITRÉS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS				
UTE79	ud	<b>PUESTA A TIERRA DE BACULO</b> Pica para toma de tierra de acero cobrizado de 2 m de longitud y 14 mm de diámetro, incluido accesorios, suministro y montaje.		73,54
SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS				
UTE80	ud	<b>CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN ALUMBRADO</b> Cuadro de mando para alumbrado público, para 3 salidas, montado sobre armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de dimensiones 1.000x800x350 mm., con los elementos de protección y mando necesarios, segun esquema unifilar. Totalmente conexionado y cableado segun REBT e ITCs		1.750,68
MIL SETECIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS				

**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>UTE83</b>	<b>ud</b>	<b>SISTEMA DE PUESTA A TIERRA</b> Sistema de toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	192,08
<b>UTE84</b>	<b>ud</b>	<b>ENVOLVENTE</b> Envolvente metálica para sistema de automatización con sistema de ventilación, carril omega, tomas de corriente para albergar sai, automata programable, aparata auxiliar de maniobra, alimentación de maniobra.	SEISCIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	612,88
<b>UTE85</b>	<b>ud</b>	<b>MANIOBRA Y PROTECCION</b> Aparata de maniobra en baja potencia para salidas de automata y protecciones eléctricas del sistema de automatización, sai y electrónica de red	NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	964,52
<b>UTE86</b>	<b>ud</b>	<b>CONEXION CAUDALIMETRO ULTRASONIDO Y SONDA</b> Conexión de caudalímetro y sonda de nivel en balsa mediante cable hasta armario de automatización, bajo canalización pvc hasta armario de automatización. Totalmente instalado y funcionando.	NOVECIENTOS VEINTICINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	925,04
<b>UTE87</b>	<b>ud</b>	<b>SAI 3 kW</b> Sistema de alimentación ininterrumpida de 3kW en rack 19" instalado en armario de automatización incluyendo baterías, cableado y regleta de conexión. Totalmente instalado y funcionando.	NOVECIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	988,81

### CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
<b>UTE89</b>	<b>ud</b>	<p><b>CAMARA IP</b>                      Camara cámara para exteriores HDTV 720p con zoom óptico de 23x, Sensor de imagen CMOS de barrido progresivo de 1/2,8" Lente 4,3–98,9 mm, F1.6–F4.2 Campo de visión horizontal: 57.9°–2.9° Campo de visión vertical: 33.9°–1.6° Enfoque automático, iris automático De día y de noche Filtro de infrarrojos removible automáticamente                      Iluminación mínima Color: 0,2 lux a 30 IRE F1.6 B/N: 0,01 lux a 30 IRE F1.6 Color: 0,25 lux a 50 IRE F1.6 B/N: 0,02 lux a 50 IRE F1.6                      Velocidad de obturación De 1/45 500 a 2 s                      Movimiento horizontal/vertical y zoom Horizontal: 360 ° ilimitado, 0,1° a 350 %s                      Vertical: 180°, 0,1 %s-350 %s Zoom óptico de 23x y zoom digital de 12x (total de 276x), 256 posiciones predefinidas, ronda de vigilancia limitada, cola de control, indicador de la dirección en pantalla, ajuste horizontal nuevo 0°, ventana de enfoque, zoom rápido, recuerdo de enfoque Video Compresión de vídeo H.264 Base Profile, Main Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG                      Resoluciones                      1280 x 720 (HDTV 720) a 320 x 180                      Velocidad de imagen Hasta 50/60 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones</p> <p>Incluyendo instalacion en baculo de farola, poe de alimentacion, cable de red UTP categoria 6 y tubo 63mm pvc hasta 250 metros en zanja de alumbrado exterior totalmente instalada y conectada a electronica de red. Funcionando</p>	MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	1.898,41
<b>UTE9</b>	<b>ud</b>	<p><b>Tapa fundicion diametro 80 cm</b>                      Tapa y marco de fundicion ductil seccion circular de 80 cm. de diametro para paso de vehiculos hasta 60 tn. abisagrada y clip de cierre, colocada en losa de hormigon, p.p. de colocacion, puntales, etc, totalmente terminada.</p>	CIENTO DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	102,70
<b>UTE90</b>	<b>ud</b>	<p><b>ANTIINTRUSISMO</b>                      Sistema de alarma antiintrusion en caseta de valvulas compuesto de sensores de movimiento y detectores de apertura de puertas, conectado a entradas digitales de sistema de automatizacion incluyendo cableado, tubos y material auxiliar. Totalmente instalado un funcianado.</p>	QUINIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	597,73
<b>UTE91</b>	<b>ud</b>	<p><b>TELECONTROL</b>                      Suministro y montaje de cuadro de telecontrol con PLC CJ2M- CPU32 con puerto ethernet integrado de Omron con capacidad para 96 ED, 32SD y 8 EA. Incluye posibilidad de dividir las señales en dos cuadros separados para minimizar el cableado de señales hasta el PLC.</p>	DIECISÉIS MIL SEISCIENTOS NUEVE EUROS con VEINTIDÓS CÉNTIMOS	16.609,22
<b>UTE92</b>	<b>ud</b>	<p><b>ELECTRONICA DE RED</b>                      Suministro y montaje de cuadro de switch industrial westermo con 4 puertos RJ45 y 2 puertos de FO incluyendo transceiver para integración de PLC en la Red de telecontrol de Aguas del Almanzora.</p>	MIL SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	1.676,21
<b>UTE93</b>	<b>ud</b>	<p><b>PROGRAMCION DEL PLC</b>                      Desarrollo de programación de PLC para gestión de la balsa. Incluyendo 6 válvulas, sensor de nivel, caudalímetros, etc</p>	MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS con	1.646,04



**CUADRO DE PRECIOS Nº1**

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
CUATRO CÉNTIMOS				
UTE94	ud	<b>PROGRAMACION DEL SCADA</b> Desarrollo de Programación Scada de la balsa. Incluye pantallas gráficas, base de datos, alta en driver de comunicaciones, generación de alarmas e históricos.		2.992,80
			DOS MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
UTE95	ud	<b>PUESTA EN MARCHA PLC Y SCADA</b> PEM del sistema del PLC y el Scada. Incluyendo mano de obra de dos técnicos y desplazamiento hasta finalizar la puesta en marcha		2.494,00
			DOS MIL CUATROCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS	
UTE96	ud	<b>DESARROLLO DE DOCUMENTACION TECNICA</b> Horas de ingeniería para desarrollo de planos de cuadros de telecontrol.		1.745,80
			MIL SETECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
UTE97	ud	<b>LUMINARIA AMPERA MIDI 48 LEDS</b> Luminaria AMPERA MIDI 48LED de 86W compuesta de cuerpo en fundición de aluminio inyectado a alta presión y protector del bloque óptico con policarbonato de última generación plano. Con fijación mediante un mecanismo universal integrado en la propia luminaria, con el que girando una pieza se pasa de fijación horizontal a vertical y al revés, con diámetros 60-76mm. Con compartimentos independientes tanto para bloque óptico como para el bloque de auxiliares, siendo los auxiliares de tipo Driver electrónicos regulables temporizados con posibilidad de hasta 5 niveles distintos, regulación 1-10V o DALI. Con estanqueidad tanto en el cuerpo como en el bloque óptico de IP66 y con índice de resistencia a impactos en todo su conjunto de hasta IK09 y Clase II. Con acabado de pintura en polvo mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor (RAL a elegir por la DF). Vida útil L90_100.000H. Con protector de sobretensiones hasta 10kV, o similar aprobado por la Dirección Facultativa. Se incluyen caja de protección con fusibles de 6A y 10 metros de conductor de alimentación del tipo 2x2,5 mm <sup>2</sup> Cu 0,6/1 kV. Totalmente instalada incluyendo accesorios y conexionado.		372,87
			TRESCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
UTE98	ud	<b>COLUMNA TIPO MIXTA 8M</b> Columna troncocónica tipo mixta AM-10 de 8m de altura con portezuela enrasada en la columna, fabricadas con chapa de acero al carbono S-235 JR. Sometida a proceso de galvanizado por inmersión en zinc fundido garantizando un espesor de recubrimiento no inferior a 80 micras. Con diámetro en punta de 60mm y espesor de 3 mm, incluido tubo de 110 mm desde arqueta, anclaje y cimentación de 80x80x120 cm en hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> . Totalmente montado y conexionado.		894,86
			OCHOCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
UTELC	h	<b>Limpiezas colector de saneamiento</b> Limpiezas semanales del colector de saneamiento.		21,35
			VEINTIÚN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
ZU400	mes	<b>Seguimiento mensual de los trabajos.</b> seguimiento mensual de los trabajos de arqueología conforme a la ejecución de las obras, incluso informe.	OCHOCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	863,36
ZU402	día	<b>Jornada de seguimiento arqueológico</b> Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo.	DOSCIENTOS QUINCE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	215,84
ZU403	h	<b>Apoyo mecánico a trabajos arqueológicos</b> Apoyo con retroexcavadora para trabajos arqueológicos consistente en realizar aquello que solicite el responsable de la excavación para el seguimiento arqueológico.	SETENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	72,85
ZU404	ud	<b>Informe arqueológico final</b> Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes.	QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	539,60

En octubre de 2023

UTE ALCALA INGENIEROS S.L. - ZUAZO INGENIEROS, S.L.

JAVIER MTZ. DE ZUAZO LETAMENDI

MIKEL MTZ. DE ZUAZO LETAMENDI



**zuazo**  
**INGENIEROS SL**  
ingeniería y arquitectura

CIF: B-01245562  
Eduardo Dato  
Nº 43 - 3º Dcha.  
01005 Vitoria-Gasteiz



INGENIERO AGRONOMO

INGENIERO TÉCNICO AGRICOLA E. A.

JOSÉ ANTONIO ALCALÁ CABRERA



INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS

---

## PRESUPUESTO

---

## CUADRO DE PRECIOS Nº2

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A01002</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.			
O01009	0,0210 h	Peón	21,35	0,45	
M01058	0,0210 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m <sup>3</sup>	72,85	1,53	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,98</b>
<b>A01007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.			
M01058	0,0200 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m <sup>3</sup>	72,85	1,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,46</b>
<b>A01012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
P02007	1,2000 m <sup>3</sup>	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	24,51	29,41	
M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m <sup>3</sup> , cuchara 1,00 m <sup>3</sup>	42,61	2,85	
O01005	0,0670 h	Oficial de oficios	22,11	1,48	
I02044	1,2000 m <sup>3</sup>	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	1,31	1,57	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>35,31</b>
<b>A02006</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 6 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11006	1,0000 m	Tubo a.l.h. ø 508 mm, espesor 6 mm, revestida (p.o.)	206,06	206,06	
%10.0R	10,0000 %	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	206,06	20,61	
O01035	0,2000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,83	
M01064	0,3300 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m <sup>3</sup>	63,63	21,00	
O01004	0,0700 h	Oficial especialista	24,94	1,75	
M02029	0,0700 h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,12	
M04029	0,0700 h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	1,54	
A22023	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 4,0 MPa diámetro 400< ø< 800 mm	9,81	9,81	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>274,72</b>

### CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A02007</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11007	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 508 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.)	243,19	243,19
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	243,19	24,32
O01035	0,2000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,83
M01064	0,3300	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	21,00
O01004	0,1400	h	Oficial especialista	24,94	3,49
M02029	0,1400	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,24
M04029	0,1400	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	3,09
A22023	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 4,0 MPa diámetro 400 < ø < 800 mm	9,81	9,81
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>318,97</b>
<b>A02011</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b> 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, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11011	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 610 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.)	283,78	283,78
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	283,78	28,38
O01035	0,2000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,83
M01064	0,3300	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	21,00
O01004	0,1700	h	Oficial especialista	24,94	4,24
M02029	0,1700	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,29
M04029	0,1700	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	3,75
A22019	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro 400 < ø < 800 mm	9,53	9,53
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>364,80</b>

### CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A02014</b>	<b>m</b>		<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11014	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 813 mm, espesor 8 mm, revestida (p.o.)	421,95	421,95	
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	421,95	42,20	
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67	
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72	
O01004	0,2300	h	Oficial especialista	24,94	5,74	
M02029	0,2300	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,39	
M04029	0,2300	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	5,08	
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø >= 800 mm	19,68	19,68	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>540,43</b>	
<b>A02015</b>	<b>m</b>		<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.			
P11015	1,0000	m	Tubo a.l.h. ø 813 mm, espesor 10 mm, revestida (p.o.)	464,02	464,02	
%10.0R	10,0000	%	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	464,02	46,40	
O01035	0,2700	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	18,67	
M01064	0,4200	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	26,72	
O01004	0,2300	h	Oficial especialista	24,94	5,74	
M02029	0,2300	h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	0,39	
M04029	0,2300	h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	5,08	
A22020	1,0000	m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø >= 800 mm	19,68	19,68	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>586,70</b>	
<b>A03006</b>	<b>kg</b>		<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250&lt;ø&lt;=500 mm, colocada</b> 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.			
O01035	0,0280	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	1,94	

### CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P12006	1,0000	kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada 250<=ø<500 mm (p.o.)	4,22	4,22	
M01020	0,0056	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,22	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>6,38</b>
<b>A03007</b>		<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500&lt;ø&lt;=900 mm, colocada</b> 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.			
O01035	0,0300	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	2,07	
P12007	1,0000	kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada 500<=ø<900 mm (p.o.)	3,76	3,76	
M01020	0,0060	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,24	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>6,07</b>
<b>A03008</b>		<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø&gt; 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,0300	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	2,07	
P12008	1,0000	kg	Pieza especial calderería chapa galvanizada ø>900 mm (p.o.)	3,60	3,60	
M01020	0,0060	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,24	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>5,91</b>
<b>A03015</b>		<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12015	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	452,63	452,63	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	452,63	45,26	
O01017	0,9500	h	Cuadrilla A	57,73	54,84	
M01020	0,8500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	33,62	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>586,35</b>
<b>A03017</b>		<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12017	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	627,88	627,88	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	627,88	62,79	
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	57,73	57,73	
M01020	0,9500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>785,97</b>
<b>A03020</b>		<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12020	1,0000	ud	Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	1.392,25	1.392,25	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.392,25	139,23	
O01017	1,0000	h	Cuadrilla A	57,73	57,73	
M01020	0,9500	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.626,78</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A03022</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 1.000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 1.000 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.			
P12022	1,0000 ud	Carrete de desmontaje acero ø 1.000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa (p.o.)	1.873,51	1.873,51	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.873,51	187,35	
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	57,73	57,73	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>2.156,16</b>	
<b>A04002</b>	<b>m</b>	<b>Tubería de fundición dúctil, ø 200 mm, clase C40, colocada</b> Tubería de fundición dúctil, 200 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P13002	1,0000 m	Tubo fundición ø 200 mm clase C40 (p.o.)	39,25	39,25	
O01017	0,0910 h	Cuadrilla A	57,73	5,25	
M01020	0,1250 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	4,94	
A22021	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 4,0 MPa diámetro 180< ø < 300 mm	2,61	2,61	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>52,05</b>	
<b>A05002</b>	<b>ud</b>	<b>Codo fundición, bridas, 10º &lt; a &lt;= 90º, ø 200 mm, instalado</b> Codo de fundición dúctil 10º < a <= 90º, de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P14002	1,0000 ud	Codo fundición bridas 10º < a <= 90º, ø 200 mm (p.o.)	88,16	88,16	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	88,16	8,82	
O01017	1,0000 h	Cuadrilla A	57,73	57,73	
M01020	0,2500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	9,89	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>164,60</b>	
<b>A08032</b>	<b>m</b>	<b>Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b> Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
P19032	1,0000 m	Tubo de PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa (p.o.)	26,79	26,79	
O01017	0,0406 h	Cuadrilla A	57,73	2,34	
M01020	0,0220 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,87	
O01004	0,0700 h	Oficial especialista	24,94	1,75	
M02028	0,0700 h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	0,18	
M04019	0,0700 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,46	
M01054	0,0100 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	0,36	
A22014	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 1,6 MPa diámetro 180< ø < 300 mm	2,51	2,51	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>35,26</b>	



**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A10003</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embrizada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.			
P15003	1,0000 ud	Válvula compuerta ø 150 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	105,58	105,58	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	105,58	10,56	
O01004	1,3000 h	Oficial especialista	24,94	32,42	
M01020	1,3000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	51,42	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>199,98</b>
<b>A10084</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 1.000 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embrizada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15076	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embrizada, motorizada (p.o.)	11.315,93	11.315,93	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	11.315,93	1.131,59	
O01018	10,2000 h	Cuadrilla B	46,29	472,16	
M01020	10,2000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	403,41	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13.323,09</b>
<b>A10087</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
P15079	1,0000 ud	Carrete desmontaje fundición ø 800 mm (p.o.)	1.497,18	1.497,18	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.497,18	149,72	
O01017	1,9000 h	Cuadrilla A	57,73	109,69	
M01020	0,9500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	37,57	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.794,16</b>
<b>A10113</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embrizada, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 400 mm motorizada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embrizada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15105	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embrizada, motorizada (p.o.)	1.495,48	1.495,48	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.495,48	149,55	
O01018	3,4500 h	Cuadrilla B	46,29	159,70	
M01020	3,4500 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	136,45	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.941,18</b>
<b>A10117</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,0 MPa embrizada, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embrizada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15109	1,0000 ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,0 MPa embrizada, motorizada (p.o.)	1.953,64	1.953,64	
%10.0T	10,0000 %	Parte proporcional de tornillería y juntas	1.953,64	195,36	
O01018	3,9000 h	Cuadrilla B	46,29	180,53	
M01020	3,9000 h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	154,25	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.483,78</b>

### CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A10120</b>		<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embriadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embriada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
P15112	1,0000	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embriada, motorizada (p.o.)	6.068,15	6.068,15	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	6.068,15	606,82	
O01018	6,8000	h	Cuadrilla B	46,29	314,77	
M01020	6,8000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	268,94	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>7.258,68</b>
<b>A11041</b>		<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embriada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.			
P22051	1,0000	ud	Ventosa trifuncional ø 150 mm 1,0/1,6 MPa (p.o.)	574,50	574,50	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	574,50	57,45	
O01004	0,9000	h	Oficial especialista	24,94	22,45	
M01020	0,9000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	35,60	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>690,00</b>
<b>A17037</b>		<b>ud</b>	<b>Codo 90º PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado</b> Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,2100	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	14,52	
P31037	1,0000	ud	Codo 90º PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura (p.o.)	123,66	123,66	
O01004	1,1200	h	Oficial especialista	24,94	27,93	
M02028	1,1200	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	2,87	
M04019	1,1200	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	7,30	
M01054	0,1800	h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	6,47	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>182,75</b>
<b>A17051</b>		<b>ud</b>	<b>Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado</b> Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,1900	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,14	
P31051	1,0000	ud	Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	55,17	55,17	
O01004	0,7500	h	Oficial especialista	24,94	18,71	
M02028	0,7500	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	1,92	
M04019	0,7500	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	4,89	
M01054	0,1800	h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	6,47	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>100,30</b>
<b>A17061</b>		<b>ud</b>	<b>Te PE100 ø 160/140 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocada</b> Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/140 mm 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
O01035	0,1900	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	13,14	
P31061	1,0000	ud	Te PE100 ø 160/140 mm 1,0 MPa, unión soldadura (p.o.)	59,72	59,72	
O01004	1,1200	h	Oficial especialista	24,94	27,93	
M02028	1,1200	h	Máquina soldadora tubería polietileno hasta 30 CV, sin mano de obra	2,56	2,87	
M04019	1,1200	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	7,30	
M01054	0,2700	h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m³, cuchara 0,28 m³	35,92	9,70	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>120,66</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>A19012</b>	<b>m</b>	<b>Tubería de hormigón armado campana ø 0,60 m con p.p. junta de goma, colocada</b> Tubería de hormigón campana de 0,60 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.			
O01035	0,4000	h Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	27,66	
P09018	1,0000	m Tubo hormigón armado campana ø 0,60 m C-90 junta de goma (p.o.)	41,40	41,40	
M01063	0,2000	h Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	11,83	
A22026	1,0000	m Prueba estanqueidad tubería baja presión/saneamiento 400 < ø < 800 mm	2,60	2,60	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>83,49</b>
<b>B01034</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b> Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.			
O01004	0,0300	h Oficial especialista	24,94	0,75	
O01009	0,0300	h Peón	21,35	0,64	
P01145	1,0300	kg Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,53	1,58	
P34047	0,0100	l Minio electrolítico (p.o.)	19,29	0,19	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,16</b>
<b>B01060</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 300x300x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01004	0,6200	h Oficial especialista	24,94	15,46	
O01005	0,4200	h Oficial de oficios	22,11	9,29	
B01034	12,8000	kg Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado	3,16	40,45	
I15001	1,6000	kg Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-400S/SD, colocado	2,06	3,30	
M02052	0,0500	h Equipo oxicorte	5,60	0,28	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>68,78</b>
<b>B04009</b>	<b>m²</b>	<b>Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> 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 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).			
O01004	0,2300	h Oficial especialista	24,94	5,74	
O01009	0,2300	h Peón	21,35	4,91	
P34010	1,1500	m² Panel sándwich para cubiertas 30 mm (p.o.)	20,28	23,32	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>33,97</b>
<b>B04046</b>	<b>m²</b>	<b>Impermeabilización muros lámina asfáltica+lámina drenante</b> Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elastómero LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01004	0,3500	h Oficial especialista	24,94	8,73	
O01009	0,3500	h Peón	21,35	7,47	
P34178	0,5000	kg Imprimación asfáltica para láminas bituminosas	2,70	1,35	
P34185	1,1000	m² Lámina betún modificado elastómero LBM-30 FP (SBS -20°C)	7,04	7,74	
P34190	1,1000	m² Lámina nodular drenante polietileno (HDPE) 4,8 l/s·m - 300 kN/mm²	3,49	3,84	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P05008	1,1000 m <sup>2</sup>	Geotextil no tejido fibra corta de poliéster, gramajes de 151 a 200 g/m <sup>2</sup> (p.o.)	0,72	0,79	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,92</b>
<b>B08036</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida a la red general de agua potable, polietileno de 20 mm</b> Acometida a la red general de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 20 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, totalmente terminada y funcionando, sin incluir la rotura del pavimento. Según DB-HS 4.			
O01004	1,6000 h	Oficial especialista	24,94	39,90	
O01005	0,8000 h	Oficial de oficios	22,11	17,69	
P35042	8,0000 m	Tubería de polietileno sanitario, de 20 mm, para 1,0 MPa y pp piezas especiales (p.o.)	1,01	8,08	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>65,67</b>
<b>B08061</b>	<b>m</b>	<b>Colector de saneamiento enterrado PVC liso junta elástica 110 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta y rigidez 4 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 110 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas ni piezas especiales, s/ CTE-HS-5.			
O01004	0,1800 h	Oficial especialista	24,94	4,49	
O01005	0,1800 h	Oficial de oficios	22,11	3,98	
P02001	0,2350 m <sup>3</sup>	Arena (p.o.)	23,87	5,61	
P17013	1,0000 m	Tubo PVC liso saneamiento junta elástica ø 110 mm rig.4 kN/m <sup>2</sup> (p.o.)	3,81	3,81	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>17,89</b>
<b>B08089</b>	<b>m</b>	<b>Bajante de PVC insonorizado, serie B con junta pegada D=160 mm</b> Bajante de PVC insonorizado, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1, d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.			
O01004	0,1000 h	Oficial especialista	24,94	2,49	
O01005	0,1000 h	Oficial de oficios	22,11	2,21	
P35122	1,0000 m	Tubo PVC insonorizado 160 mm	29,17	29,17	
P35109	0,5000 ud	Codo M-H PVC insonorizado 87º 160 mm	28,17	14,09	
P35146	0,3000 ud	Injerto M-H 45º PVC serie B junta pegada 160 mm	15,72	4,72	
P35101	0,7500 ud	Abrazadera isofónica tubo PVC 160 mm	8,94	6,71	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>59,39</b>
<b>B11009</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor portátil polvo ABC 6 kg</b> Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada de eficacia 27A 183C o 34A 233B C, con 6 kg de agente extintor.			
O01005	0,1200 h	Oficial de oficios	22,11	2,65	
P37009	1,0000 ud	Extintor portátil polvo ABC 6 kg	32,00	32,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>34,65</b>
<b>C0_GEN</b>	<b>ud</b>	<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b> Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condiciones del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa Preparación de la documentación. Curso general			
CPREPG	1,0000 ud	Preparación de la documentación. Curso general	702,44	702,44	
C_G_IMP	1,0000 ud	Curso general en BPA	3.098,60	3.098,60	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3.801,04</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>C10002S</b>	<b>mes</b>	<b>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental</b>			
Seguimiento mensual que garantice el Plan de Vigilancia Ambiental que recoja las medidas preventivas, correctoras y compensatorias llevadas a cabo, así como los resultados de los controles realizados bajo la vigilancia ambiental, incluso informe.					
O03085	6,5000	h Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	175,37	
O03046	2,0000	hor Dieta manutención dentro del territorio nacional	37,40	74,80	
O03013	4,0000	h Consultor senior especialista	54,43	217,72	
M06011	1,0000	hor Vehículo todoterreno hasta 110 CV, sin mano de obra	48,39	48,39	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>516,28</b>	
<b>C5D3_D4</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b>			
Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".					
C_VF_IMP	1,0000	ud Curso de BPA para el sostenimiento de los agrosistemas y su paisaje	1.507,38	1.507,38	
CPREPE	1,0000	ud Preparación de la documentación. Curso específico	488,70	488,70	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1.996,08</b>	
<b>CAL</b>	<b>PAJ</b>	<b>Control de calidad</b>			
Control de calidad					
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>67.947,12</b>	
<b>CARTEL</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b>			
Cartel provisional informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu, de 2,1x1,5 m., De lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora uva-antigráfica, sobre dos perfiles de acero ipn 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.					
O01004	2,5000	h Oficial especialista	24,94	62,35	
O01009	2,5000	h Peón	21,35	53,38	
P28039	3,1500	m <sup>2</sup> Señal aluminio extrusionado (p.o.)	91,91	289,52	
P38024	3,1500	m <sup>2</sup> Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	120,00	378,00	
P01165	80,0000	kg Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular (p.o.)	3,35	268,00	
M01020	2,5000	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	98,88	
I09057	0,5000	m <sup>3</sup> Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	57,22	28,61	
I14007	0,5000	m <sup>3</sup> Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km	133,77	66,89	
I14030	0,5000	m <sup>3</sup> Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m <sup>3</sup>	29,89	14,95	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1.260,58</b>	
<b>CG</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro general de obra Pmax_ 80Kw</b>			
Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 80 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x80 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x160 A., relé diferencial reg. 0-1 A., 0-1 s., transformador toroidal sensibilidad 0,3 A., un interruptor automático magnetotérmico de 4x80 A., y 6 interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x25 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/ R.D. 486/97. Totalmente instalado.					
O01004	1,2000	h Oficial especialista	24,94	29,93	
CCE	1,0000	ud Cuadro general de obra pmax 800KW	1.916,00	1.916,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>				<b>1.945,93</b>	
<b>CSÑ400</b>	<b>ud</b>	<b>Panel informativo aluminio 1,5*0,8 m</b>			
Panel informativo extrusionado, de 1,5x 0,8 m. para señal informativa de seguridad, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.					
M01157	0,2000	h Retroexcavadora orugas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m <sup>3</sup>	61,95	12,39	
P03015	1,0000	m <sup>3</sup> Hormigón HM-20/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente (p.o.)	76,75	76,75	
PANEL1	1,0000	ud Panel informativo aluminio 1,5x0,8 m	420,00	420,00	
O01009	0,2000	h Peón	21,35	4,27	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>513,41</b>
<b>DESPEDREG</b>	<b>ha</b>	<b>Despedregado</b>			
		Retirada de piedras con despedregadora.			
M01041	12,0000	h Tractor orugas 241/310 CV (178/228 kW)	107,36	1.288,32	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.288,32</b>
<b>E02055</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada</b>			
		Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.			
O01004	1,5240	h Oficial especialista	24,94	38,01	
P25071	1,0000	m Bandeja metálica 300x60 mm (p.o.)	29,09	29,09	
P25082	1,0000	m Tapa acero bandeja 300 mm (p.o.)	11,50	11,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>78,60</b>
<b>E02068</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 1,00x1,00x1,00 m, instalada</b>			
		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.			
O01018	0,4630	h Cuadrilla B	46,29	21,43	
P25156	1,0000	ud Arqueta prefabricada, 100x100x100 cm, con tapa fundición (p.o.)	255,30	255,30	
P02009	0,1000	m³ Grava (p.o.)	20,60	2,06	
M01025	0,2500	h Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW)	46,03	11,51	
I14001	0,1000	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "in situ", D<=20 cm	133,82	13,38	
I02019	1,2000	m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	1,16	1,39	
I10031	1,2000	m³ Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,26	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>305,33</b>
<b>E02069</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b>			
		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.			
O01018	0,4630	h Cuadrilla B	46,29	21,43	
P25157	1,0000	ud Arqueta prefabricada, 80x80x80 cm, con tapa fundición (p.o.)	174,64	174,64	
P02009	0,0640	m³ Grava (p.o.)	20,60	1,32	
M01025	0,2500	h Camión volquete grúa 191/240 CV (141/177 kW)	46,03	11,51	
I14001	0,0640	m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20 árido rodado, "in situ", D<=20 cm	133,82	8,56	
I02019	0,6400	m³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno compacto	1,16	0,74	
I10031	0,6400	m³ Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,14	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>218,34</b>
<b>E02075</b>	<b>m</b>	<b>Línea subterránea 1x16 mm² Cu, instalada</b>			
		Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 1x16 mm² en instalación directamente enterrada.			
O01004	0,0360	h Oficial especialista	24,94	0,90	
P25091	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 1x16 mm² (Cu) (p.o.)	1,59	1,59	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,49</b>
<b>E02086</b>	<b>m</b>	<b>Línea Al RV 0,6/1 kV 1x25 mm², en tubo instalado</b>			
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x25 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0510	h Oficial especialista	24,94	1,27	
P25139	1,0000	m Conductor Al RV 0,6/1 1x25 mm² (p.o.)	1,22	1,22	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,49</b>
<b>E02095</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x1,5 mm², en tubo instalado</b>			
		Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x1,5 mm² tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0230	h Oficial especialista	24,94	0,57	
P25086	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 1x1,5 mm² (Cu) (p.o.)	0,25	0,25	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,82</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>E02099</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x10 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x10 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0380	h Oficial especialista	24,94	0,95	
P25090	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 1x10 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	1,06	1,06	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,01</b>
<b>E02100</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x16 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x16 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0430	h Oficial especialista	24,94	1,07	
P25091	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 1x16 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	1,59	1,59	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,66</b>
<b>E02101</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x25 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x25 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0510	h Oficial especialista	24,94	1,27	
P25092	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 1x25 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	2,61	2,61	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,88</b>
<b>E02103</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x50 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x50 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0690	h Oficial especialista	24,94	1,72	
P25094	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 1x50 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	5,13	5,13	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,85</b>
<b>E02120</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu tripolar, RV-K 3x1,5 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x1,5 mm <sup>2</sup> incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0480	h Oficial especialista	24,94	1,20	
P25108	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 3x1,5 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	0,60	0,60	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,80</b>
<b>E02121</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu tripolar, RV-K 3x2,5 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x2,5 mm <sup>2</sup> incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.			
O01004	0,0520	h Oficial especialista	24,94	1,30	
P25109	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 3x2,5 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	0,90	0,90	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,20</b>
<b>E02154</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x6 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.			
O01004	0,0230	h Oficial especialista	24,94	0,57	
P25089	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 1x6 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	0,67	0,67	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,24</b>
<b>E02155</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x10 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x10 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.			
O01004	0,0250	h Oficial especialista	24,94	0,62	
P25090	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 1x10 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	1,06	1,06	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,68</b>
<b>E02186</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu tetrapolar RV-K 0,6/1 kV 4x2,5+TT en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable tetrapolar de cobre más protección UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 4x2,5+TT instalado en bandejas o canales de cables.			
O01004	0,0520	h Oficial especialista	24,94	1,30	
P25125	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 4x2,5 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	1,15	1,15	
P25087	1,0000	m Cable RV-K 0,6/1 1x2,5 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	0,35	0,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,80</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>E02218</b>	<b>ud</b>	<b>Toma de tierra independiente con pica</b> 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 <sup>2</sup> , unido mediante soldadura aluminotérmica.			
O01004	1,1000	h Oficial especialista	24,94	27,43	
O01005	1,1000	h Oficial de oficios	22,11	24,32	
P25158	1,0000	ud Pica de toma de tierra 200/14,3 Fe+Cu (p.o.)	13,73	13,73	
P25137	20,0000	m Conductor Cu desnudo 35 mm <sup>2</sup> (p.o.)	2,42	48,40	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>113,88</b>
<b>E02222</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,0520	h Oficial especialista	24,94	1,30	
P25162	1,0000	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm (Normal) (p.o.)	0,57	0,57	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,87</b>
<b>E02224</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 90 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 90 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado			
O01004	0,0690	h Oficial especialista	24,94	1,72	
P25164	1,0000	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 90 mm (Normal) (p.o.)	1,07	1,07	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,79</b>
<b>E02226</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado			
O01004	0,0720	h Oficial especialista	24,94	1,80	
P25166	1,0000	m Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm (Normal) (p.o.)	2,88	2,88	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,68</b>
<b>E02236</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 16 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 16 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 Julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,2680	h Oficial especialista	24,94	6,68	
P25176	1,0000	m Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 16 mm (p.o.)	0,29	0,29	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,97</b>



**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>E02237</b>	<b>m</b>		<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,2680	h	Oficial especialista	24,94	6,68	
P25177	1,0000	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm (p.o.)	0,39	0,39	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>7,07</b>
<b>E02238</b>	<b>m</b>		<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 25 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,2680	h	Oficial especialista	24,94	6,68	
P25178	1,0000	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm (p.o.)	0,52	0,52	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>7,20</b>
<b>E02239</b>	<b>m</b>		<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,2990	h	Oficial especialista	24,94	7,46	
P25179	1,0000	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm (p.o.)	0,74	0,74	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>8,20</b>
<b>E02241</b>	<b>m</b>		<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 50 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 50 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.			
O01004	0,3680	h	Oficial especialista	24,94	9,18	
P25181	1,0000	m	Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 50 mm (p.o.)	1,50	1,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>10,68</b>
<b>E17MS030</b>	<b>ud</b>		<b>PUNTO LUZ SUPERFICIE TUBO PVC</b> Punto de luz sellado superficial realizado en tubo PVC rígido M16/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 450/750V y sección de 1,5 mm2 (activo, neutro y protección), así como interruptor superficie y grado de protección IP-55, caja de registro "plexo" D=70 y regletas de conexión y casquillo, totalmente montado e instalado.			
O01004	0,2500	h	Oficial especialista	24,94	6,24	
O01009	0,2500	h	Peón	21,35	5,34	
P15GD090	5,0000	m	Tubo PVC rígido M16/gp7 gris	0,91	4,55	
P15GA010	15,0000	m	Cond. H07V-K 750V 1x1,5 mm2 Cu	0,34	5,10	
P15IA080	1,0000	ud	Interruptor superficie estanco IP-55	8,64	8,64	
P15MW060	1,0000	ud	Caja estanca D=70	1,75	1,75	
P15MW080	1,0000	ud	Casquillo bombilla	0,90	0,90	
P15AH430	0,2000	ud	Pequeño material para instalación	1,40	0,28	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>32,80</b>
<b>E17MS050</b>	<b>ud</b>	<b>BASE DE ENCHUFE SUPERFICIE TUBO PVC</b> Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 2,5 mm2 (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.			
O01004	0,2500	h Oficial especialista	24,94	6,24	
O01009	0,2500	h Peón	21,35	5,34	
P15GD100	5,0000	m Tubo PVC rígido M 20/gp7 gris	1,22	6,10	
P15GA020	15,0000	m Cond. H07V-K 750V 1x2,5 mm2 Cu	0,55	8,25	
P15IA090	1,0000	ud Base de enchufe en superficie IP-55	10,85	10,85	
P15MW070	1,0000	ud Caja metálica	9,70	9,70	
P15AH430	0,2000	ud Pequeño material para instalación	1,40	0,28	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>46,76</b>
<b>E18EPS030</b>	<b>ud</b>	<b>PROYECTOR SIMÉTRICO SORPRESIVO HM 160W</b> Proyector simétrico con carcasa en fundición de aluminio, con cierre de vidrio y junta de silicona, grado de protección IP 44/clase I según UNE-EN60598, con lira para fijación; lámpara halógena lineal de 160W y equipo de detector de presencia integrado; para iluminación sorpresiva de seguridad. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado.			
O01004	1,0000	h Oficial especialista	24,94	24,94	
P16AA020	1,0000	ud Proy. simétrico c/ det. presencia HM 160W	33,28	33,28	
P16CA060	1,0000	ud Lámp.halóg.lineal ECO 230V/160W	5,60	5,60	
P01DW090	1,0000	ud Pequeño material	1,35	1,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>65,17</b>
<b>E18GE030</b>	<b>ud</b>	<b>BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA ESTANCO LED 350 lm</b> Bloque autónomo de emergencia estanco, de superficie, carcasa de material autoextinguible y difusor opal, grado de protección IP65 - IK 07 / Clase II, según UNE-EN60598-2-22, EN-50102; equipado con LEDs de 350 lm, piloto testigo de carga LED verde, con 1 hora de autonomía, batería Ni-MH de bajo impacto medioambiental, fuente conmutada de bajo consumo. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01004	0,1500	h Oficial especialista	24,94	3,74	
O01009	0,1500	h Peón	21,35	3,20	
P16EE030	1,0000	ud Bloque autónomo de emergencia estanco LED 350 lm	75,00	75,00	
P01DW090	1,0000	ud Pequeño material	1,35	1,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>83,29</b>
<b>E18IEB330</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA ESTANCA POLICARBONATO TUBO LED 2x25W</b> Luminaria estanca para fluorescencia lineal, con carcasa y cierre de policarbonato, grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; 2 lámparas tubo de LED de 25W; para alumbrado industrial, espacios de trabajo y aparcamientos. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
O01004	0,3000	h Oficial especialista	24,94	7,48	
O01009	0,3000	h Peón	21,35	6,41	
P16BB630	1,0000	ud Lumin. estanca TUBO LED 2x25W i/ lámp.	85,00	85,00	
P01DW090	1,0000	ud Pequeño material	1,35	1,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>100,24</b>
<b>EMI</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida ind. c/transf. int</b> Equipo de medida indirecta: armario para 1 suministro trifásico medida indirecta con transformador de intensidad, para intemperie formado por: módulo superior de medida y protección, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, equipado con panel de poliéster troquelado para 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj y bloque de bornes de comprobación; un módulo inferior para protección y para ubicación de los transformadores de intensidad, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, previsto para la colocación de 3 transformadores de intensidad con 6 bornes bimetálicos dobles, 1 interruptor manual de corte en carga de cuatro polos hasta 630 A. y una conexión de neutro; incluso cableado entre transformadores y contadores con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, cableado entre interruptor y transformadores de intensidad con conductor de 0,1/6 kV de secciones en función de la potencia contratada. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. Instalación utilizable durante toda la ejecución de la obra.			

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	2,0000 h	Oficial especialista	24,94	49,88	
EMMA	1,0000 ud	Modulo medida indirecta	423,00	423,00	
CM	1,0000 ud	Cableado modulos	18,36	18,36	
%10.0P	10,0000 %	Parte proporcional de piezas especiales	491,24	49,12	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>540,36</b>
<b>G01002</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m<sup>3</sup></b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m <sup>3</sup> de capacidad.			
P41002	1,0000 mes	Alquiler contenedor RCD 6 m <sup>3</sup>	85,48	85,48	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>85,48</b>
<b>G01003</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 8 m<sup>3</sup></b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m <sup>3</sup> de capacidad.			
P41003	1,0000 mes	Alquiler contenedor RCD 8 m <sup>3</sup>	95,14	95,14	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>95,14</b>
<b>G01006</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b> Cambio/entrega contenedor 50 km.			
M01021	2,0400 h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	88,92	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>88,92</b>
<b>G01010</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 60 l</b> Bidón de 60 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.			
P41010	1,0000 ud	Bidón residuos peligrosos de 60 l	13,45	13,45	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,45</b>
<b>G01011</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 120 l</b> Bidón de 120 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.			
P41011	1,0000 ud	Bidón residuos peligrosos de 120 l	26,90	26,90	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,90</b>
<b>G01015</b>	<b>ud</b>	<b>Sacas big-bag 1.000 litros</b> Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de poli-propileno (PP) cosidos en las costuras laterales.			
P41013	1,0000 ud	Sacas big-bag 1.000 litros	26,11	26,11	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,11</b>
<b>I02002</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 50 m</b> Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.			
O01009	0,0006 h	Peón	21,35	0,01	
M01040	0,0060 h	Tractor orugas 191/240 CV (141/177 kW)	91,65	0,55	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,56</b>
<b>I02003</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 100 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.			
O01009	0,0016 h	Peón	21,35	0,03	
M01058	0,0155 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m <sup>3</sup>	72,85	1,13	
M01006	0,0070 h	Camión 241/310 CV (178/228 kW)	43,50	0,30	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,46</b>
<b>I02006</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 400 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en estado natural.			
O01009	0,0016 h	Peón	21,35	0,03	
M01058	0,0155 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m <sup>3</sup>	72,85	1,13	
M01006	0,0200 h	Camión 241/310 CV (178/228 kW)	43,50	0,87	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,03</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>I02007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 500 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 500 m. Volumen medido en estado natural.			
O01009	0,0016	h Peón	21,35	0,03	
M01058	0,0155	h Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m <sup>3</sup>	72,85	1,13	
M01006	0,0230	h Camión 241/310 CV (178/228 kW)	43,50	1,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,16</b>
<b>I02009</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 700 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 700 m. Volumen medido en estado natural.			
O01009	0,0016	h Peón	21,35	0,03	
M01058	0,0155	h Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m <sup>3</sup>	72,85	1,13	
M01006	0,0290	h Camión 241/310 CV (178/228 kW)	43,50	1,26	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,42</b>
<b>I02021</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación roca con explosivos vol.&gt; 100 m<sup>3</sup>, s/proyecto voladura</b> Excavación en roca para volúmenes superiores a 100 m <sup>3</sup> , mediante el uso de explosivos, incluyendo su remoción y transporte a una distancia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.			
O01005	0,0210	h Oficial de oficios	22,11	0,46	
P29010	0,1500	kg Explosivos (p.o.)	4,44	0,67	
P29011	0,7350	m Mecha (p.o.)	0,29	0,21	
P29012	0,9000	ud Detonador (p.o.)	1,19	1,07	
M01041	0,0300	h Tractor orugas 241/310 CV (178/228 kW)	107,36	3,22	
M02005	0,0380	h Carro perforador (Wagon Drill)	60,82	2,31	
M04005	0,0110	h Compresor 31/70 CV, dos martillos, sin mano de obra	13,92	0,15	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,09</b>
<b>I02026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
O01009	0,0008	h Peón	21,35	0,02	
M01053	0,0080	h Pala cargadora ruedas 131/160 CV (97/118 kW), 13 t, cuchara 2,40 m <sup>3</sup>	61,35	0,49	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,51</b>
<b>I02027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.			
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,56</b>
<b>I03005</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
O01009	0,0074	h Peón	21,35	0,16	
M01055	0,0740	h Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m <sup>3</sup> , cuchara 1,00 m <sup>3</sup>	42,61	3,15	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,31</b>
<b>I03006</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil			
O01009	0,0106	h Peón	21,35	0,23	
M01055	0,1060	h Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m <sup>3</sup> , cuchara 1,00 m <sup>3</sup>	42,61	4,52	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,75</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>I03007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno roca</b> Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.			
O01009	0,0500 h	Peón	21,35	1,07	
M01058	0,5000 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m <sup>3</sup>	72,85	36,43	
M02042	0,4000 h	Martillo hidráulico 1.501-2.000 kg, completo	7,12	2,85	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>40,35</b>
<b>I03013</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.			
O01009	0,2500 h	Peón	21,35	5,34	
M01063	0,2500 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m <sup>3</sup>	59,15	14,79	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,13</b>
<b>I03018</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja</b> Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja.			
M01055	0,0670 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m <sup>3</sup> , cuchara 1,00 m <sup>3</sup>	42,61	2,85	
O01009	0,4000 h	Peón	21,35	8,54	
P01001	0,1000 m <sup>3</sup>	Agua (p.o.)	0,88	0,09	
M02007	0,4000 h	Bandeja vibrante manual, sin mano de obra	6,03	2,41	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,89</b>
<b>I03019</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio</b> Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.			
O01004	0,1200 h	Oficial especialista	24,94	2,99	
O01017	0,1200 h	Cuadrilla A	57,73	6,93	
P01141	1,0000 ud	Panel ligero de aluminio 200x50 cm, 300 puestas (p.o.)	1,05	1,05	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>10,97</b>
<b>I03026</b>	<b>h</b>	<b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b> Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.			
O01009	0,5000 h	Peón	21,35	10,68	
M06005	1,5000 km	Vehículo ligero hasta 100 CV, sin mano de obra	0,20	0,30	
M04018	1,0000 h	Grupo electrógeno 10/30 CV, sin mano de obra	4,62	4,62	
M05034	1,0000 h	Electrobomba sumergible 5-11 CV, sin mano de obra	1,20	1,20	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>16,80</b>
<b>I04001af</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Riego, carga/descarga D= 5 km</b>			
I04001f	1,0000 m <sup>3</sup>	Riego, carga/descarga D> 3 km	5,23	5,23	
I04001d	5,0000 kmud	(Var. dist.) Riego, carga/descarga D> 3 km	0,62	3,12	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,35</b>
<b>I04008</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a&gt; 3 m, D&lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.			
O01009	0,0011 h	Peón	21,35	0,02	
M01172	0,0110 h	Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,79	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,81</b>
<b>I04010</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Perfilado del plano de fundación o rasante, a&gt; 3 m.</b> Perfilado del plano de fundación o de la rasante del camino para caminos con una anchura superior a 3 metros.			
O01009	0,0001 h	Peón	21,35	0,00	
M01172	0,0014 h	Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,10	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,10</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>I04012</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, sin riego</b> Compactación del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) sin riego. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal.			
O01009	0,0003 h	Peón	21,35	0,01	
M01174	0,0025 h	Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW)	53,68	0,13	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,14</b>
<b>I04015</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D&lt;= 3 km</b> Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m <sup>3</sup> compactado.			
O01009	0,0002 h	Peón	21,35	0,00	
M01174	0,0016 h	Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW)	53,68	0,09	
I04002	0,3000 m <sup>3</sup>	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m <sup>3</sup> , A1-A3, D<=3 km	0,49	0,15	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,24</b>
<b>I04019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.			
O01009	0,0003 h	Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0025 h	Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,18	
M01174	0,0090 h	Compactador vibro 161/190 CV (119/140 kW)	53,68	0,48	
I04002	1,0000 m <sup>3</sup>	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m <sup>3</sup> , A1-A3, D<=3 km	0,49	0,49	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,16</b>
<b>I04024</b>	<b>m</b>	<b>Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3&lt; a&lt;= 5 m, t. tránsito</b> Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto para el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.			
O01009	0,0004 h	Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0041 h	Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,30	
I10003	0,3200 m <sup>3</sup>	Excavación desagües con motoniveladora, t. tránsito, p<= 70 cm	0,99	0,32	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,63</b>
<b>I04039</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación cunetas con medios mecánicos, a&gt; 3 m, terreno roca</b> Excavación de cunetas con medios mecánicos, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terrenos de roca en el que sea necesario el uso del martillo hidráulico. Precio para caminos con ancho superior a 3 m.			
O01004	0,0001 h	Oficial especialista	24,94	0,00	
M01058	0,2040 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m <sup>3</sup>	72,85	14,86	
M02003	0,2040 h	Martillo hidráulico 1.001-1.500 kg, completo, sin mano de obra	6,05	1,23	
M01172	0,0014 h	Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,10	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>16,19</b>
<b>I04045</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3&lt; h &lt;= 6 m, t. tránsito</b> Perfilado y refino de taludes en desmote o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno tránsito.			
O01009	0,0005 h	Peón	21,35	0,01	
M01064	0,0050 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m <sup>3</sup>	63,63	0,32	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,33</b>
<b>I05021</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m<sup>2</sup>, colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 386 a 400 g/m <sup>2</sup> , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01017	0,0110 h	Cuadrilla A	57,73	0,64	
P05022	1,0000 m <sup>2</sup>	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m <sup>2</sup> (p.o.)	1,22	1,22	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,86</b>
<b>I05027</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.			
P05012	1,1000 m <sup>2</sup>	Lámina de polietileno de alta densidad espesor 2,0 mm (p.o.)	4,31	4,74	
O01017	0,0200 h	Cuadrilla A	57,73	1,15	
M01055	0,0200 h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m <sup>3</sup> , cuchara 1,00 m <sup>3</sup>	42,61	0,85	
M04019	0,0150 h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,10	
M02059	0,0150 h	Máquina de soldadura (termofusión & extrusión) para geomembranas	5,13	0,08	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,92</b>
<b>I07002</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Escarificado superficial firmes granulares a &gt; 3 m, e &lt;= 20 cm</b> Escarificado superficial de firmes granulares para su reparación o conservación, hasta 20 cm de profundidad, para caminos con una anchura superior a 3 m.			
O01009	0,0002 h	Peón	21,35	0,00	
M01077	0,0020 h	Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW)	63,97	0,13	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,13</b>
<b>I08014</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión)</b> Construcción de 1 m <sup>2</sup> de riego de adherencia o imprimación, complementario al coste del betún o de la emulsión. No incluye emulsión asfáltica.			
O01009	0,0010 h	Peón	21,35	0,02	
M01002	0,0020 h	Camión hasta 130 CV (96 kW)	37,23	0,07	
M02020	0,0020 h	Cisterna térmica 8.000 l con rampa, sin mano de obra	12,64	0,03	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,12</b>
<b>I08031</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Barrido previo a imprimación</b>			
M01045	0,0020 h	Tractor ruedas hasta 130 CV (96 kW)	48,71	0,10	
M02033	0,0020 h	Barredora	31,15	0,06	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,16</b>
<b>I08045</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Extendido aglomerado asfáltico frío o grava emulsión, anchura &gt; 3 m, pte &lt;= 15%</b> Extendido y compactado de firme con aglomerado en frío o grava emulsión, sobre un firme imprimado en caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. Alcanzando una densidad entre 2 y 2,15 t/m <sup>3</sup> . Para pendientes máximas del 15%. No incluye el material.			
O01017	0,0088 h	Cuadrilla A	57,73	0,51	
M01088	0,0022 h	Extendedora aglomerado asfáltico orugas hasta 130 CV (96 kW)	81,00	0,18	
M01083	0,0018 h	Compactador vibro hasta 130 CV (96 kW)	50,65	0,09	
M01080	0,0018 h	Compactador neumático hasta 130 CV (96 kW), 27 t	72,35	0,13	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,91</b>
<b>I08046</b>	<b>t</b>	<b>Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D &lt;= 20 km</b> Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.			
P07016	1,0000 t	Mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D (p.o.)	58,97	58,97	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>58,97</b>
<b>I08053</b>	<b>ud</b>	<b>Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío</b> Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.			
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.200,00</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>I11014</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno tránsito</b> 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 <sup>2</sup> , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno tránsito.			
O01017	0,0630	h Cuadrilla A	57,73	3,64	
P02001	0,0400	m <sup>3</sup> Arena (p.o.)	23,87	0,95	
P02009	0,3100	m <sup>3</sup> Grava (p.o.)	20,60	6,39	
P18005	1,0000	m Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 160 mm (p.o.)	8,24	8,24	
A01004	0,7500	m <sup>3</sup> Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito	4,99	3,74	
I05005	2,8200	m <sup>2</sup> Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m <sup>2</sup> , colocado	0,92	2,59	
I10032	0,9000	m <sup>3</sup> Extendido tierras hasta 20 m	0,26	0,23	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,78</b>
<b>I11017</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 200, terreno tránsito</b> Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 200 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 <sup>2</sup> , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno tránsito.			
O01017	0,0680	h Cuadrilla A	57,73	3,93	
P02001	0,0400	m <sup>3</sup> Arena (p.o.)	23,87	0,95	
P02009	0,3190	m <sup>3</sup> Grava (p.o.)	20,60	6,57	
P18006	1,0000	m Tubo de PVC corrugado de drenaje ø 200 mm (p.o.)	11,25	11,25	
A01004	0,7500	m <sup>3</sup> Excavación mecánica zanja tuberías, terreno tránsito	4,99	3,74	
I05005	2,9000	m <sup>2</sup> Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 126 a 155 g/m <sup>2</sup> , colocado	0,92	2,67	
I10032	0,9000	m <sup>3</sup> Extendido tierras hasta 20 m	0,26	0,23	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,34</b>
<b>I12005</b>	<b>ha</b>	<b>Roturación o desfonde a 60 cm, con piedras o raíces</b> Roturación o desfonde de terrenos con gran cantidad de piedras o raíces, con rejas separadas hasta 90 cm como máximo y profundidad media de labor de 60 cm.			
O01009	0,1403	h Peón	21,35	3,00	
M01040	1,4030	h Tractor orugas 191/240 CV (141/177 kW)	91,65	128,58	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>131,58</b>
<b>I14012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.			
O01009	1,4000	h Peón	21,35	29,89	
P03005	1,0000	m <sup>3</sup> Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2 (p.o.)	72,31	72,31	
M02018	0,1000	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	0,44	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>102,64</b>
<b>I14064</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b> Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.			
O01009	0,2000	h Peón	21,35	4,27	
M01123	0,1500	h Autobomba hormigonar 311/400 CV (229/294 kW)	104,99	15,75	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,02</b>
<b>I15002</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø &gt;16 mm, B-400S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro mayor a 16 mm, B-400S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0150	h Oficial especialista	24,94	0,37	
O01009	0,0150	h Peón	21,35	0,32	
P01047	1,0500	kg Acero B400S/SD (400 N/mm <sup>2</sup> límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,14	1,20	
P01045	0,0200	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,04	



### CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,93</b>
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>			
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0180	h Oficial especialista	24,94	0,45	
O01009	0,0180	h Peón	21,35	0,38	
P01048	1,0500	kg Acero B500S/SD (500 N/mm <sup>2</sup> límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,17	1,23	
P01045	0,0150	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,03	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,09</b>
<b>I15004</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø &gt; 16 mm, B-500S/SD, colocado</b>			
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0150	h Oficial especialista	24,94	0,37	
O01009	0,0150	h Peón	21,35	0,32	
P01048	1,0500	kg Acero B500S/SD (500 N/mm <sup>2</sup> límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,17	1,23	
P01045	0,0200	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,04	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,96</b>
<b>I15006</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada</b>			
		Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0220	h Oficial especialista	24,94	0,55	
O01009	0,0220	h Peón	21,35	0,47	
P01050	1,1000	m <sup>2</sup> Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 B500T (p.o.)	5,38	5,92	
P01045	0,0100	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,02	
M01020	0,0130	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	0,51	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,47</b>
<b>I15008</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada</b>			
		Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
O01004	0,0470	h Oficial especialista	24,94	1,17	
O01009	0,0470	h Peón	21,35	1,00	
P01052	1,1000	m <sup>2</sup> Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 B500T (p.o.)	11,99	13,19	
P01045	0,0100	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,02	
M01020	0,0280	h Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	1,11	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>16,49</b>
<b>I15023</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø &lt;12 mm, B-500S/SD, colocado</b>			
		Acero corrugado, diámetro inferior a 12 mm, B-500S/SD, colocado en obra.			
O01004	0,0220	h Oficial especialista	24,94	0,55	
O01009	0,0220	h Peón	21,35	0,47	
P01048	1,0500	kg Acero B500S/SD (500 N/mm <sup>2</sup> límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,17	1,23	
P01045	0,0110	kg Alambre (p.o.)	1,80	0,02	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,27</b>
<b>I16029</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b>			
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
O01004	0,2290	h Oficial especialista	24,94	5,71	
O01009	0,4000	h Peón	21,35	8,54	
P01036	1,0000	m <sup>2</sup> Encofrado tipo PERI (p.o.)	6,94	6,94	
P01042	0,0700	l Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,1750	h Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	8,95	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>30,41</b>
<b>I16030</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b>			
		Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).			
O01004	0,2350	h Oficial especialista	24,94	5,86	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,4000 h	Peón	21,35	8,54	
P01036	1,0000 m <sup>2</sup>	Encofrado tipo PERI (p.o.)	6,94	6,94	
P01042	0,0700 l	Aceite de desencofrado, encofrados metálicos (p.o.)	3,86	0,27	
M01028	0,1890 h	Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	51,13	9,66	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>31,27</b>
<b>I21007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.			
M01059	0,2780 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 161/190 CV (119/140 kW), 24 t, cazo 1,40 m <sup>3</sup>	75,54	21,00	
O01009	0,2780 h	Peón	21,35	5,94	
P02037	1,1000 m <sup>3</sup>	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm (p.o.)	28,08	30,89	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>57,83</b>
<b>I23017</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 50, 2/3 mm h=2 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión plastificada 50 mm de paso de malla, de 2 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
O01009	1,1000 h	Peón	21,35	23,49	
O01007	0,2750 h	Jefe de cuadrilla forestal	22,77	6,26	
M06012	0,1650 jor	Vehículo todoterreno 111-130 CV, sin mano de obra	57,37	9,47	
M02023	1,2375 h	Remolque ligero carga máxima 750 kg, sin mano de obra	0,72	0,89	
P06055	1,0000 m	Malla simple torsión galvanizada y plastificada tipo 50, 2/3 mm, 2 m (p.o.)	6,32	6,32	
P06050	0,2000 ud	Poste galvanizado y plastificado ø 5 cm, altura 2,35 m (p.o.)	19,47	3,89	
I14007	0,0080 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, árido machacado, "in situ", D<=20 km	133,77	1,07	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>51,39</b>
<b>I24005</b>	<b>m</b>	<b>Caño sencillo, ø 0,5 m machihembrado, terreno tránsito</b> Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,5 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.			
O01017	0,3500 h	Cuadrilla A	57,73	20,21	
P09006	1,0000 m	Tubo hormigón machihembrado ø 0,50 m (p.o.)	15,62	15,62	
M01054	0,1750 h	Retrocarga hasta 70 CV (51 kW), 3,0 t, cazo: 0,60-0,16 m <sup>3</sup> , cuchara 0,28 m <sup>3</sup>	35,92	6,29	
I14008	0,4480 m <sup>3</sup>	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	98,33	44,05	
I03006	0,7310 m <sup>3</sup>	Excavación mecánica zanja, terreno tránsito	4,75	3,47	
I10031	0,8410 m <sup>3</sup>	Extendido tierras hasta 10 m	0,22	0,19	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>89,83</b>
<b>L01013</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m<sup>2</sup>)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m <sup>2</sup> ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.			
P40013	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m <sup>2</sup> )	183,86	183,86	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>183,86</b>
<b>L01029</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Red seguridad horizontal naves estructura metálica, instalada (Sistema S)</b> Red seguridad horizontal naves estructura metálica, formada por red de poliamida de hilo de 4 mm de diámetro y malla de 50x50 mm y anclajes de acero. Totalmente instalada.			
P40029	1,0000 m <sup>2</sup>	Red seguridad horizontal naves estructura metálica, instalada (Sistema S)	2,93	2,93	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,93</b>
<b>L01033</b>	<b>ud</b>	<b>Tapón plástico protección redondos</b> Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.			
P40033	1,0000 ud	Tapón plástico protección redondos	0,90	0,90	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,90</b>
<b>L01040</b>	<b>ud</b>	<b>Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas.</b>			
		Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.			
P40040	1,0000 ud	Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac, ancl. y banderolas.	410,32	410,32	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>410,32</b>
<b>L01045</b>	<b>ud</b>	<b>Valla autónoma metálica, colocada</b>			
		Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.			
P40045	1,0000 ud	Valla autónoma metálica, colocada	8,52	8,52	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,52</b>
<b>L01046</b>	<b>ud</b>	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b>			
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
P40046	1,0000 ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	10,52	10,52	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>10,52</b>
<b>L01048</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b>			
		Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.			
P40048	1,0000 ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado	5,00	5,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>5,00</b>
<b>L01049</b>	<b>m</b>	<b>Cinta balizamiento, colocada</b>			
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.			
P40049	1,0000 m	Cinta balizamiento, colocada	1,17	1,17	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,17</b>
<b>L01052</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b>			
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.			
P40052	1,0000 ud	Baliza luminosa intermitente, colocada	56,76	56,76	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>56,76</b>
<b>L01054</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b>			
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
P40054	1,0000 ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	60,54	60,54	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>60,54</b>
<b>L01059</b>	<b>ud</b>	<b>Botiquín portátil de obra</b>			
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
P40059	1,0000 ud	Botiquín portátil de obra	52,53	52,53	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>52,53</b>
<b>L01060</b>	<b>ud</b>	<b>Reposición material sanitario</b>			
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
P40060	1,0000 ud	Reposición material sanitario	26,88	26,88	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,88</b>
<b>L01061</b>	<b>ud</b>	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b>			
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			
P40061	1,0000 ud	Reunión mensual Comité Seguridad	167,36	167,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>167,36</b>
<b>L01062</b>	<b>h</b>	<b>Formación en Seguridad y Salud</b>			
		Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos pre- visibles en la ejecución de la obra.			
P40062	1,0000 h	Formación en Seguridad y Salud	27,53	27,53	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>27,53</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>L01066</b>	<b>ud</b>	<b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b> Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.			
P40066	1,0000	ud Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	7,25	7,25	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,25</b>
<b>L01073</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo tapones con banda</b> Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.			
P40073	1,0000	ud Protector auditivo tapones con banda	2,61	2,61	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,61</b>
<b>L01078</b>	<b>ud</b>	<b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1</b> Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.			
P40078	1,0000	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1	0,46	0,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,46</b>
<b>L01090</b>	<b>ud</b>	<b>Gafas antipolvo montura integral</b> Gafas de montura integral. Campo de uso: gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K), adaptable sobre la mayoría de gafas correctoras. Con ventilación indirecta y ajuste regulable. Se valorará posibilidad de modelo sin ventilación. Incluida funda.			
P40090	1,0000	ud Gafas antipolvo montura integral	7,40	7,40	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,40</b>
<b>L01100</b>	<b>ud</b>	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.			
P40100	1,0000	ud Chaleco alta visibilidad	4,15	4,15	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,15</b>
<b>L01103</b>	<b>ud</b>	<b>Traje impermeable. Clase 3.</b> Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5° C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua; con solapa interior en la cremallera central y composición: 50% de poliuretano y 50% de poliamida (soporte de algodón interior que le haga más confortable). Tallas desde la XS a la 3XL.			
P40103	1,0000	ud Traje impermeable. Clase 3.	21,53	21,53	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>21,53</b>
<b>L01125</b>	<b>ud</b>	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b> Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.			
P40125	1,0000	ud Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento	53,84	53,84	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>53,84</b>
<b>L01134</b>	<b>par</b>	<b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b> Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.			
P40134	1,0000	par Guantes piel protección riesgos mecánicos	1,64	1,64	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,64</b>
<b>L01136</b>	<b>par</b>	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.			

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P40136	1,0000 par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión	21,41	21,41	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>21,41</b>
<b>L01143</b>	<b>par</b>	<b>Guantes goma o PVC</b>			
		Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.			
P40143	1,0000 par	Guantes goma o PVC	1,82	1,82	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,82</b>
<b>L01156</b>	<b>par</b>	<b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b>			
		Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.			
P40156	1,0000 par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	32,03	32,03	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>32,03</b>
<b>L01196</b>	<b>ud</b>	<b>Traje impermeable de alta visibilidad</b>			
		Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.			
P40196	1,0000 ud	Traje impermeable de alta visibilidad	23,00	23,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,00</b>
<b>L01204</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones.</b>			
		Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.			
P40204	1,0000 mes	Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones.	128,60	128,60	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>128,60</b>
<b>L01206</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).</b>			
		Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).; aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.			
P40206	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).	138,15	138,15	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>138,15</b>
<b>L01210</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).</b>			
		Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.			
P40210	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).	186,87	186,87	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>186,87</b>
<b>L01212</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b>			
		Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana y puerta de entrada.			
P40212	1,0000 mes	Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).	132,03	132,03	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>132,03</b>
<b>L01241</b>	<b>h</b>	<b>Recurso preventivo</b>			
		Recurso preventivo			
O01001	1,0000 h	Capataz	26,79	26,79	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,79</b>
<b>L01244</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b>			
		Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.			
P40244	1,0000 ud	Protector auditivo acoplable a casco	15,87	15,87	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,87</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>LO1085</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla soldador UNE EN 166-169</b> Pantalla de protección facial contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. tipo manual con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. normas UNE EN 166 y EN 169.			
PANTA1	1,0000 ud	Pantalla soldador UNE 166-169	118,00	118,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>118,00</b>
<b>LO1110</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil cuero soldad. UNE EN 340-352</b> Mandil de cuero para protección en trabajos de soldadura. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532			
MANDIL1	1,0000 ud	Mandil soldador UNE EN 340-352	115,00	115,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>115,00</b>
<b>LO1121</b>	<b>ud</b>	<b>Cinturón antivibr.homologado</b> Cinturón de seguridad antivibratorio, para protección de zona lumbar con velcro, homologado, en obra.			
CINTU1	1,0000 ud	Cinturón anti vibratorio	63,00	63,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>63,00</b>
<b>LO1144</b>	<b>par</b>	<b>Manguito soldador UNE EN340-532</b> Par de manguito de cuero para protección en trabajos de soldadura. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.			
MANG1	1,0000 ud	Par manguitos soldador UNE EN340-532	63,00	63,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>63,00</b>
<b>LO1146</b>	<b>par</b>	<b>Polaina soldador UNE EN 340-532</b> Par de polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.			
POLAIN1	1,0000 ud	Par polaina soldador UNE EN 340-532	69,00	69,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>69,00</b>
<b>LO1163</b>	<b>par</b>	<b>Bota segu. caña alta aislan. eléctrico</b> Par de botas de seguridad de cuero de caña alta, fabricadas en material aislante eléctrico, con suela antideslizante.			
BOTA2	1,0000 ud	Par botas segur. caña alta eléctrico	96,00	96,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>96,00</b>
<b>MA003N</b>	<b>ud</b>	<b>Mitigación del riesgo para la fauna (antiatrapamiento)</b> Mitigación del riesgo para la fauna, mediante la instalación de malla de polipropileno de 10 mm de luz, de dimensiones 10x2 m, fijada al talud mediante lastre de tubería de PE100 de 90 mm de diámetro rellena de arena, y al bordillo de coronación mediante pletina de acero galvanizado de 35x2 mm y tornillos con anclaje mecánico al bordillo.			
O01004	0,2000 h	Oficial especialista	24,94	4,99	
MTI987	10,0000 m <sup>2</sup>	Malla de polipropileno 10 mm de luz, incluidas fij	9,00	90,00	
MTI232	1,0000 ud	Fijaciones	41,00	41,00	
REJIL	1,0000 ud	Jaula de rejilla en boca de aspiración	1,00	1,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>136,99</b>
<b>OCMROLABS</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Manta absorbente de hidrocarburos, aceites o RP</b> Manta absorbente de hidrocarburos, aceites o residuos peligrosos, colocada			
OCMROLABM	0,0000 m <sup>2</sup>	Manta absorbente de hidrocarburos, aceites o RP	136,00	136,00	
O01009	0,1000 h	Peón	21,35	2,14	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>138,14</b>
<b>PLACA</b>	<b>ud</b>	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b> Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
PLACA MAT	1,0000 ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	350,00	350,00	
O01009	0,5000 h	Peón	21,35	10,68	
O01004	1,2000 h	Oficial especialista	24,94	29,93	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>390,61</b>
<b>S18</b>	<b>ud</b>	<b>Señalización cruce ctas.</b> SEÑALIZACION DE CRUCE DE CARRETERA CON REGULACION DE TRAFICO, INCLUYENDO MANO DE OBRA Y SEÑALES NORMALIZADAS EN ACERO GALVANIZADO Y PINTADO, , CON SOPORTE EN X, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA, CON SEÑALES COLOCADAS Y SUJETAS.			

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
SE21	8,0000 ud	Señal tráfico normalizada	15,00	120,00	
M01002	4,0000 h	Camión hasta 130 CV (96 kW)	37,23	148,92	
O01009	8,0000 h	Peón	21,35	170,80	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>439,72</b>
<b>S2</b>	<b>ud</b>	<b>Señal trafico norm.ac.gal</b> Señal de tráfico en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.			
SE21	1,0000 ud	Señal tráfico normalizada	15,00	15,00	
O01009	1,0000 h	Peón	21,35	21,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>36,35</b>
<b>S3</b>	<b>ud</b>	<b>Señal riesgo norm.ac.galv</b> Señal indicativa de riesgo en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.			
SE22	1,0000 ud	Señal riesgo normalizada	15,63	15,63	
O01009	1,0000 h	Peón	21,35	21,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>36,98</b>
<b>SEG3</b>	<b>ud</b>	<b>Línea vida en cubierta</b> Montaje de línea de vida en cubierta de nave de 70,8 x 25,40 m, equipos de clase tipo "C", seguridad perimetral a la cubierta formado por : anclaje inicial: punto de anclaje donde comienza la línea de vida, anclaje terminal: punto de anclaje donde termina la línea de vida, tensor: parte de la línea que permite ajustar su tensión, absorbedor: dispositivo que absorbe la energía producida en caso de una caída, anclaje intermedio: anclaje que fija la línea al soporte, en zonas entre las placas de anclaje inicial y terminal, además de permitir el paso del anclaje móvil por ellos. Este anclaje se debe instalar en función de la distancia de la línea para asegurar una distancia de vano o paso adecuada, absorbedor de energía: mecanismo de absorción de energía producida por una caída, anclaje móvil: dispositivo de conexión a línea de vida. las podemos encontrar en vertical y horizontal, pueden estar fijas portátiles y, además, pueden ser rígidas o flexibles. nos podemos encontrar con una línea de vida horizontal, flexible y fija, sujetos a la estructura para aportar seguridad durante los trabajos sobre una zona de tejado o cubierta, para montaje de cubierta y canalones, sistemas de protección homologados de acero inoxidable y cable de acero inox. de diámetro 10 mm., cumpliendo normativa vigente, medida la unidad completamente terminada.			
LINEA1	1,0000 ud	Línea vida en cubierta, en obra	84,00	84,00	
M01131	4,0000 h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	91,40	
O01005	4,0000 h	Oficial de oficios	22,11	88,44	
O01009	4,0000 h	Peón	21,35	85,40	
%0200	2,0000 %	Medios auxiliares	349,24	6,98	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>356,22</b>
<b>SEG5</b>	<b>ud</b>	<b>Plataforma elevadora obra civil e instalaciones</b> Puesta en obra y retirada de plataforma elevadora de tijera, de dimensiones 4 x 2m, para realización de la obra civil e instalaciones para cumplir el plan de seguridad y salud, medida la unidad para toda la obra.			
M01131	15,0000 h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	342,75	
%0200	2,0000 %	Medios auxiliares	342,75	6,86	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>349,61</b>
<b>SEIHIDROSI</b>	<b>m²</b>	<b>Hidrosiembra en taludes</b> Hidrosiembra de especies herbáceas en taludes. Incluye suministro de materiales, semillas, mulch, estabilizador, abono y agua, así como la maquinaria y mano de obra precisas y la resiembra de superficies fallidas. Unidad completamente acabada.			
MEZCLA	0,5000 kg	Mezcla completa para hidrosiembra	2,24	1,12	
P01001	0,1500 m³	Agua (p.o.)	0,88	0,13	
F09124	1,0000 m²	Ejecución de hidrosiembra en superficies mayores de 10.000 m²	1,23	1,23	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,48</b>
<b>SH.230</b>	<b>ud</b>	<b>Transformador de seguridad instalado</b> Transformador de seguridad con primario para 220V. para alimentación de instalaciones eléctricas provisionales de obra, instalado. s/RD 488/97 y RD 614/2001			
O01004	0,1000 h	Oficial especialista	24,94	2,49	
SH.230E	1,0000 ud	Transformador de seguridad instalado	150,70	150,70	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>153,19</b>

### CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>SH.240</b>	<b>ud</b>	<b>Instalación puesta a tierra</b> Instalación de puesta a tierra compuesta por cable: cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, cuadros de electricidad, etc.			
O01005	4,0000	h Oficial de oficios	22,11	88,44	
O01009	4,0000	h Peón	21,35	85,40	
SH.240E	1,0000	ud Equipo de conexión a tierra de línea eléctrica	133,07	133,07	
%10.0P	10,0000	% Parte proporcional de piezas especiales	306,91	30,69	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>337,60</b>
<b>SH.250</b>	<b>ud</b>	<b>Interruptor diferencial de alta sensibilidad</b> Interruptor diferencial de la clase AC, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN. Totalmente instalado.			
O01004	1,0000	h Oficial especialista	24,94	24,94	
P15F	1,0000	ud Diferencial 25 A/4P30MA tipo AC	307,52	307,52	
%10.0P	10,0000	% Parte proporcional de piezas especiales	332,46	33,25	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>365,71</b>
<b>SHY680</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida agua y saneamiento</b> Acometida de agua y saneamiento al comedor y aseos, totalmente terminada y en servicio.			
M01157	4,0000	h Retroexcavadora orugas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	61,95	247,80	
ACOM1	1,0000	ud Acometida abastecimiento PE 32	250,00	250,00	
ACOM2	1,0000	ud Acometida saneamiento PVC 110 mm	280,00	280,00	
P03015	0,2000	m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulfurresistente (p.o.)	76,75	15,35	
O01009	16,0000	h Peón	21,35	341,60	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.134,75</b>
<b>ST</b>	<b>h</b>	<b>Señalista</b> Señalista para trabajos de indicacion al conducto de la maquina del momento de que puede iniciar la maniobra, su destino y eventualmente el itinerario y las precauciones eseciales a adoptar			
O01009	1,0000	h Peón	21,35	21,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>21,35</b>
<b>TI</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte e instalacion de casetas de obra</b> Transporte de casetas de obra (ida y vuelta) desde planta hasta punto de ubicacion en obra incluso solera de hormigón en la superficie de apoyo de casetas.			
O01009	2,0000	h Peón	21,35	42,70	
M07022	300,0000	km Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW)	1,66	498,00	
I14012	3,0000	m³ Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D<=20 km	102,64	307,92	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>848,62</b>
<b>UTE00</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto de voladura</b> PROYECTO DE VOLADURA, TENIENDO EN CUANTA ESTUDIO GEOTECNICO DEL MATERIAL A EXVACA, MEDIDA UNIDAD ACABADA			
VOL1	1,0000	ud PROYECTO VOLADURA	8.020,00	8.020,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8.020,00</b>
<b>UTE1</b>	<b>m³</b>	<b>Arido seleccionado apoyo geomembranas</b> ARIDO SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION DEL VASO , D MAX.=0,6 MM., PUESTA EN OBRA, EXTENDIDA EN FONDO Y TALUDES INTERIORES DE BALSA, NIVELADA Y COMPACTADA AL 100% P.N., COMO MATERIAL DE APOYO DE GEOMEMBRANAS PARA IMPERMEABILIZACION DE BALSA, SEGUN ESPECIFICACIONES DEL P.P.T., CARGA, TRANSPORTE DESDE LUGAR DE ACOPIO Y EXTENDIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL COMPLETAMENTE TERMINADO.			
M01058	0,0200	h Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	1,46	
M01076	0,0200	h Motoniveladora hasta 130 CV (96 kW)	58,59	1,17	
M01084	0,0200	h Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	53,58	1,07	
ARENA2	1,0000	m³ ARENA EXCAVACION Balsa, EN OBRA	9,09	9,09	
O01009	0,1000	h Peón	21,35	2,14	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>14,93</b>



## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>UTE10</b>	<b>ud</b>	<b>Pate acero revestido polipropileno</b> Pates de acero de 30 cm de ancho de diámetro 16 mm., revestido con polipropileno, p.p. de taladro recibidas las juntas con mortero de epoxi			
PATE1	1,0000 ud	PATE AC.REV.POLIPRO.16MM, EN OBRA	15,00	15,00	
O01005	0,2000 h	Oficial de oficios	22,11	4,42	
O01009	0,4000 h	Peón	21,35	8,54	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>27,96</b>
<b>UTE11</b>	<b>m³</b>	<b>Extendido material excavado</b> Extendido, de tierras por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno			
O01009	0,0003 h	Peón	21,35	0,01	
M01172	0,0025 h	Motoniveladora 191/240 CV (141/177 kW)	72,00	0,18	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,19</b>
<b>UTE120</b>	<b>m</b>	<b>CINTA SEÑALIZACION TUBERIAS</b> CINTA DE SEÑALIZACION DE TUBERIAS O CANALIZACIONES ELECTRICAS COLOCADA A 50 CM. DE DISTANCIA VERTICAL SOBRE LA TUBERIA, COLOCADA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.			
CIN1	1,0000 m	CINTA SEÑALIZACION ABASTECIMIENTO, EN OBRA	0,05	0,05	
O01009	0,0106 h	Peón	21,35	0,23	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,28</b>
<b>UTE13</b>	<b>m</b>	<b>Lastre de lámina de PEAD relleno de grava</b> Lastre formado por lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, soldada sobre si misma con desarrollo de 1 m. y relleno de grava, sellando extremos con soldadura, totalmente colocada sobre geocompuesto impermeable, incluso soldadura y materiales. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.			
LASTPEAD	1,0000 m	Lastre de lámina PEAD relleno de grava	12,95	12,95	
P02007	0,0700 m³	Gravilla A 5/2, 6/3, 10/5 mm (p.o.)	24,51	1,72	
O01017	0,1000 h	Cuadrilla A	57,73	5,77	
M01021	0,0600 h	Camión volquete grúa 131/160 CV (97/118 kW)	43,59	2,62	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,06</b>
<b>UTE135</b>	<b>m</b>	<b>Cable de fibra óptica ignifugo libre halogenos</b> Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas monomodo G657 en tubo central holgado, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, cabos de aramida como elemento de refuerzo a la tracción y cubierta de material termoplástico ignifugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
mt40foc010b	1,0000 m	Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas monomodo	0,75	0,75	
O01004	0,1000 h	Oficial especialista	24,94	2,49	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,24</b>
<b>UTE136</b>	<b>ud</b>	<b>Toma de fibra óptica.</b> Toma de fibra óptica con conector tipo SC simple, soporte y marco. Incluye: Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
mt40fod040a	1,0000 ud	Toma de fibra óptica con conector tipo SC simple, soporte y marco	15,28	15,28	
MAT-AQUX	5,0000 ud	Material auxiliar de fijacion	0,80	4,00	
O01004	0,2200 h	Oficial especialista	24,94	5,49	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>24,77</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>UTE137</b>	<b>ud</b>	<b>Latiguillo de fibra óptica.</b> Latiguillo de 0,5 m de longitud, formado por cable dieléctrico de 1 fibra óptica monomodo G657A2 y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos, de 3 mm de diámetro, de baja atenuación y alta flexibilidad, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, y conector tipo SC/APC simple en cada extremo. Incluso elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
mt40foc100a	1,0000	ud			
O01004	0,0200	h	24,94	0,50	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,87</b>
<b>UTE14</b>	<b>m²</b>	<b>REJILLA TRAMEX AC.GALVAN.</b> REGILLA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE TIPO TRAMEX DE CUADRICULA 3*3 CM. FORMADA POR PLETINAS DE 20 MM. DE ANCHO Y ESPESOR 5 MM. DISPUESTAS EN SENTIDO PERPENDICULAR, EN PASARELA Y PELDAÑOS DE ESCALERA, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, INCLUSO P.P. DE ELEMENTOS DE UNION CON TORNILLERIA BICROMATADA Y ANCLAJES DEL TRAMEX, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.			
REG1	1,0000	m²	140,00	140,00	
M01020	4,0000	h	39,55	158,20	
O01004	4,0000	h	24,94	99,76	
O01005	4,0000	h	22,11	88,44	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>486,40</b>
<b>UTE15</b>	<b>m</b>	<b>PASAMANOS TUBULAR 2" AC.GALV.</b> PASAMANOS TUBULAR DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE DE FORMADO POR DOS TUBOS DE 2" Y FORMACION DE PENDIENTE EN ESCALERA CON LOS TUBOS DISPUESTOS EN SENTIDO PERPENDICULAR DE 60 CM. DE ANCHURA, INCLUSO P.P. DE PLETINAS DE SUJECCION, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, P.P. DE ELEMENTOS DE UNION Y ANCLAJES, TERMINACION PINTADA CON DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.			
ACE6	1,0000	m	53,00	53,00	
M01020	2,0000	h	39,55	79,10	
O01004	2,0000	h	24,94	49,88	
O01005	2,0000	h	22,11	44,22	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>226,20</b>
<b>UTE16</b>	<b>ud</b>	<b>Sonda nivel para control llenado</b> Sonda de nivel para control de llenado, tipo flotador, con cable de conexión especial para unidad estanca hermética, interruptor basculante de mercurio incorporado en un flotador de plástico, diferenciando hasta cuatro niveles diferentes, incluso p.p. de conexión con línea actual al depósito, puesto el material en obra, totalmente instalado.			
INTFLO1	1,0000	ud	1.184,00	1.184,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.184,00</b>
<b>UTE17</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA ABATIBLE 4,0 X 3,0 M CHAPA LACADA</b> PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE DOS HOJAS DE 4,0 X 3,0 M, FORMADA POR MARCO, HOJAS DE PANEL DE CHAPA LISA DE ACERO LACADO DE 35 MM. DE ESPESOR, CON MANILLA, CERRADURA CON TRES JUEGOS DE LLAVES, INCLUYENDO JUNQUILLOS, CANTONERAS, PATILLAS DE FIJACION, 3 BISAGRAS EN CADA HOJA, HERRAJES DE CUELGO Y SEGURIDAD, SEGUN NTE/FCA-1 Y MODELO DE PLANOS, PUESTA EN OBRA, COLOCADA Y TOTALMENTE TERMINADA.			
ACERO16	1,0000	ud	945,20	945,20	
P01145	10,0000	kg	1,53	15,30	
SOL1	5,0000	h	12,05	60,25	
M01022	5,0000	h	44,29	221,45	
O01001	5,0000	h	26,79	133,95	
O01005	5,0000	h	22,11	110,55	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	5,0000 h	Peón	21,35	106,75	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.593,45</b>
<b>UTE18</b>	<b>kg</b>	<b>VIGA MONORRAIL AC.LAMINADO S-275 JR,</b> Viga monorrail de acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, incluye medios auxiliares y de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.			
O01004	0,0100 h	Oficial especialista	24,94	0,25	
O01009	0,0100 h	Peón	21,35	0,21	
P01145	1,0300 kg	Acero laminado en caliente S275JR (p.o.)	1,53	1,58	
P34047	0,0050 l	Minio electrolítico (p.o.)	19,29	0,10	
M01022	0,0100 h	Camión volquete grúa 161/190 CV (119/140 kW)	44,29	0,44	
M01131	0,0100 h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	0,23	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,81</b>
<b>UTE2</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.			
M01077	0,0450 h	Motoniveladora 131/160 CV (97/118 kW)	63,97	2,88	
M01084	0,0450 h	Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	53,58	2,41	
I04002	1,0000 m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,49	0,49	
P02026	2,2000 t	Zahorra ZA 0/32 (p.o.)	8,87	19,51	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,29</b>
<b>UTE21</b>	<b>m²</b>	<b>Fachada chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> Fachadaformada 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 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).			
O01004	0,2300 h	Oficial especialista	24,94	5,74	
O01009	0,2300 h	Peón	21,35	4,91	
P34010	1,1500 m²	Panel sándwich para cubiertas 30 mm (p.o.)	20,28	23,32	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>33,97</b>
<b>UTE22</b>	<b>m²</b>	<b>PANEL POLICARBONATO ALVEOLAR 30 MM. CUBIERTA</b> PANEL DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 4 CAMARAS Y 30 MM. DE ESPESOR, PARA SOBRECARGA DE NIEVE DE 0,70 KN/M2 Y ZONA EOLICA C, CLASE BS2DO S/ NORMA EN 13501:2002, S/NORMAS ASTM D4364-84, D-2244, D2925-77, D1003, D2241, D1925, D1003, MARCADO CE, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PERFILES DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA, IMPERMEABLE, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.			
M01022	0,5000 h	Camión volquete grúa 161/190 CV (119/140 kW)	44,29	22,15	
M01131	0,5000 h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	11,43	
PANEL2	1,0000 m²	PANEL POLICARBONATO E=35 MM. EN OBRA	41,00	41,00	
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	24,94	24,94	
O01009	1,0000 h	Peón	21,35	21,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>120,87</b>
<b>UTE23</b>	<b>m</b>	<b>CANALON CHAPA GALVAN.1,2 M. DRLLLO e=2 mm.</b> CANALON METALICO REALIZADO CON CHAPA DE 2 MM. DE ESPESOR Y 1.200 MM. DE DESARROLLO, DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, FIJADO A LA ESTRUCTURA DE HORMIGON, INCLUSO P.P. DE CORTES, SELLADO DE JUNTAS, IMPERMEABLE, ASENTADO, NIVELADO, CON P.P. DE EMBOCADURA DE BAJANTE DE PVC DN 160 MM. Y RECIBIDO DE HUECOS, PUESTO EN OBRA, P.P. DE MEDIOS DE ELVACION, COLOCADO, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.			

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01131	2,0000	h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	45,70	
CANAL1	1,0000	m	CANALON CHAPA GALVAN. E=2 MM., 1,2 M. EN OBRA	74,00	74,00	
O01004	2,0000	h	Oficial especialista	24,94	49,88	
O01009	2,0000	h	Peón	21,35	42,70	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>212,28</b>
<b>UTE24</b>	<b>m</b>		<b>REMATE FALDON CHAPA PRELACADA E=0,7 MM, 0,5 M. DRILLO.</b> REMATE DE FALDON VERTICAL CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DLLO. 500 MM., PUESTO EN OBRA, ACCESORIOS DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECION A LA ESTRUCTURA Y CUBIERTA, FALDONES LATERALES Y CUMBRERA, P.P. DE TAPAJUNTAS DE 0,7 MM DE ESPESOR, ENCUENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.			
M01131	0,5000	h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	11,43	
REMATE1	1,0000	m	REMATE FALDON CHAPA PRELACADA E=0,7 MM, L =0,5 M. EN OBRA	18,20	18,20	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>52,78</b>
<b>UTE25</b>	<b>m</b>		<b>REMATE CUMBR.INT.CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b> REMATE DE CUMBRERA INTERIOR CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501, DR-LLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCUENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.			
M01131	0,5000	h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	11,43	
REMA2	1,0000	m	REMATE INTERIOR CHAPA PRELACADA E=0,7 MM., L=0,8 M. EN OBRA	18,20	18,20	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>52,78</b>
<b>UTE26</b>	<b>m</b>		<b>REMATE CUMBRE.EXT. VENTILACION CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b> REMATE DE CUMBRERA EXTERIOR VENTILACION CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DRILLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCUENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.			
M01131	0,5000	h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	11,43	
REMA3	1,0000	m	REMATE EXTERIOR VENTI CHAPA PRELACADA E=0,7 MM. L=0,8 M, EN OBRA	28,20	28,20	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>62,78</b>

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>UTE27</b>	<b>m</b>		<b>REMATE CORO.LATERAL CUBIERTA CANALON E= 0,7 MM. D. 800 MM</b> REMATE DE CORONACION LATERAL CON CORNISA MEDIANTE CHAPA DE ACERO DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DR.LLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCUENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.			
M01131	0,5000	h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	11,43	
REMA4	1,0000	m	REMATE CORO. LATERAL CUBIERTA CANALON, E=,7 MM, L=800 MM, OBRA	18,20	18,20	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>52,78</b>
<b>UTE28</b>	<b>m</b>		<b>REMATE CORNISA CUBIERTA, E=0,7 MM, L= 0,8 M</b> REMATE DE CORNISA DE CUBIERTA CON FALDON VERTICAL MEDIANTE CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DR.LLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, REMATES PARA CUBRIR POLIURETANO Y ENCUENTROS CON CORNISA Y PANEL VERTICAL DE CHAPA, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCUENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADOS, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.			
M01131	0,5000	h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	11,43	
REMA5	1,0000	m	REMATE CHAPA PRELACA CUBIER E=0,7 MM, L=800 MM, EN OBRA	18,20	18,20	
O01004	0,5000	h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01009	0,5000	h	Peón	21,35	10,68	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>52,78</b>
<b>UTE29</b>	<b>ud</b>		<b>EXTRACTOR AIRE 30 W, DN 150 MM.</b> EXTRACTOR DE AIRE DE 30 W, DN 150 MM, COLOCADO EN TUBERIA VENTILACION CON REGILLA, PUESTO EN OBRA, INSTALADO Y PROBADO.			
EXT1	1,0000	ud	EXTRACTOR 30 W, EN OBRA	63,00	63,00	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94	
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	22,11	22,11	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>110,05</b>
<b>UTE3</b>	<b>ud</b>		<b>Rejilla de toma 1x1x1 m.tramex cero inox AISI 314</b> Rejilla de toma de fondo de acero inoxidable aisi 314, formado por tramex de medidas 1 * 1 m. y 1 m. de altura, formada por bastidor de upn-80 y pletinas 80.20 mm., con brida de conexión dn 500 mm./pn 16 atm, sujetos al paramento mediante bridas, segun detalle de planos, incluso p.p. de juntas y elementos de union a la tuberia de fondo, puesta en obra y colocada, incluso p.p. de elementos de sujeción, totalmente terminada.			
ACERO6	1,0000	ud	REJILLA inox. aisi 314 tramex. 1*1*1 M, EN OBRA	1.801,00	1.801,00	
M01020	4,0000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	158,20	
O01005	4,0000	h	Oficial de oficios	22,11	88,44	
O01009	4,0000	h	Peón	21,35	85,40	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2.133,04</b>
<b>UTE30</b>	<b>ud</b>		<b>CARRO PORTAPAREJOS 3000 KG CON CADENA.</b> CARRO PORTAPAREJOS CON CADENA, DE 3000 KG. DE CAPACIDAD, PUESTO EN OBRA, COLOCADO Y PROBADO.			
ACERO0056	1,0000	ud	CARRO PORTAPAREJOS 2000 KG.	358,00	358,00	
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94	
O01009	1,0000	h	Peón	21,35	21,35	
M01022	1,0000	h	Camión volquete grúa 161/190 CV (119/140 kW)	44,29	44,29	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M01131	1,0000	h	Plataforma elevadora articulada hasta 15 m, sin mano de obra	22,85	22,85	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>471,43</b>
<b>UTE31</b>	<b>ud</b>		<b>Válvula retención de clapeta partida, DN 800, PN16 instalada</b> válvula de retención de clapeta partida diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 mpa, con cuerpo y clapetas en fundición dúctil en-gjl-250 (gg-25), eje en acero inoxidable aisi-304, resorte en acero inoxidable aisi-302 y asiento en nitrilo, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 80 micras aplicada electrostáticamente, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreadada instalada.			
UAVK7412	1,0000	ud	Válvula retención de clapeta partida, DN800, PN16 ATM	5.286,00	5.286,00	
O01035	8,0000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	553,28	
M01020	8,0000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	316,40	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>6.155,68</b>
<b>UTE32</b>	<b>ud</b>		<b>Caudalímetro electromagnetico ø&gt; 800 mm, instalado</b> Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 800 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.			
CAU800	1,0000	ud	Caudalímetro electromagnético ø 800 mm (p.o.)	6.803,00	6.803,00	
%10.0T	10,0000	%	Parte proporcional de tornillería y juntas	6.803,00	680,30	
O01018	1,9600	h	Cuadrilla B	46,29	90,73	
M01020	0,6000	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	23,73	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>7.597,76</b>
<b>UTE33</b>	<b>m³</b>		<b>Relleno zanja material granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Relleno de zanja con marenaia granular seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.			
M01055	0,0740	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	3,15	
M01084	0,0450	h	Compactador vibro 131/160 CV (97/118 kW)	53,58	2,41	
I04002	1,0000	m³	Riego a humedad óptima para compactación 80 l/m³, A1-A3, D<=3 km	0,49	0,49	
P02026	2,2000	t	Zahorra ZA 0/32 (p.o.)	8,87	19,51	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>25,56</b>
<b>UTE34</b>	<b>ud</b>		<b>Sondeo implantacion piezometro</b> Sondeo de material cuerpo de balsa y terreno natural en todo tipo de suelo, incluso limos y roca, de diámetro 116 mm, hasta 15 m. de altura, con extracción de material, colocación de tubería pvc 110 mm. en interior de sondeo, limpieza del sondeo, aporte de gravilla silíceas en todo el sondeo, conjuntamente con piezometro y cableado, sellado final de 1 m. con bentonita y 50 cm. de mortero de cemento, incluso p.p. de arqueta de registro prefabricada de hormigon de 40x 40 cm. con tapa de fundicion.			
SON1	8,0000	h	MAQUINA SONDEO CADENAS	25,00	200,00	
P16010	1,0000	m	Tubo PVC ø 110 mm, 0,6 MPa, junta de goma o encolar (p.o.)	4,54	4,54	
P02001	0,5000	m³	Arena (p.o.)	23,87	11,94	
BENTO	2,0000	m³	BENTONITA, EN OBRA	130,00	260,00	
P03052	0,1000	m³	Mortero cemento y arena M-7,5 (1/5) central (p.o.)	72,51	7,25	
ARQ1	1,0000	ud	ARQUETA HORMIGON 40X40 CM TAPA FUNDICION, EN OBRA	300,00	300,00	
O01001	8,0000	h	Capataz	26,79	214,32	
O01005	8,0000	h	Oficial de oficios	22,11	176,88	
O01009	8,0000	h	Peón	21,35	170,80	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.345,73</b>
<b>UTE35</b>	<b>m</b>		<b>CABLE PIEZOMETRO CONTR.PRES.</b> CABLE 4x1,05 MM2 APANTALLADO CON RECUBRIMIENTO DE PVC Y MALLA DE ACERO, PARA CONEXION DE EQUIPOS DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE A LAS CAJAS DE CENTRALIZACION Y LECTURA COMPLETAMENTE CONECTADO, PEQUEÑAS OPERACIONES Y MATERIAL AUXILIAR, MEDIDA LA UNIDAD ACABADA Y PROBADA.			
PIE3	1,0000	m	CABLE PIEZOMETRO CONTROL PRESION, EN OBRA	1,00	1,00	
O01005	0,0500	h	Oficial de oficios	22,11	1,11	
O01009	0,0500	h	Peón	21,35	1,07	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>3,18</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>UTE36</b>	<b>ud</b>	<b>PIEZOMETRO DE CUERDA VIBRANTE</b> PIEZOMETRO DE CUERDA VIBRANTE DE 3,5 BARES DE LECTURA, SOBREPRESION 100% F.E., PRECISION <0,5%, SALIDA EN FRECUENCIA, SENSIBILIDAD< 0,025%, ESTABILIDAD A LARGO TERMICO 0,1%, TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -20°C A 100 °C, MATERIAL DE DIAFRAGMA ACERO INOXIDABLE, DIAMETRO 28 MM, RESPUESTA INSTANTANEA, SIN INFLUENCIAS TERMICAS Y ALTA RESISTENCIA, A INSTALAR EN EL CONTACO DE CIMENTACION CON EL TERRENO O EN EL CUERPO DE Balsa, COMPLETAMENTE CONECTADO Y EN DISPOSICION DE LECTURA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES, P.P. DE CUADRO RECEPCION DE DATOS DE CABLEADO PARA CONEXION DE CENTRAL DE LECTURA DE FRECUENCIAS EN 6 CATEGORIAS, CALIBRADO, EQUIPO Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR, MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA Y PROBADA CON CENTRAL RECOGIDA DATOS.			
PIE1	1,0000 ud	PIEZOMETRO CONTROL PRESION, EN OBRA	1.116,20	1.116,20	
O01001	4,0000 h	Capataz	26,79	107,16	
O01005	4,0000 h	Oficial de oficios	22,11	88,44	
O01009	4,0000 h	Peón	21,35	85,40	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.397,20</b>
<b>UTE37</b>	<b>ud</b>	<b>EQUIPO LECTURA PIEZOMETRO CONTR.PRES.</b> EQUIPO PORTATIL DE LECTURA PARA SENSORES DEL TIPO CUERDA VIBRANTE, ALOJADO EN CAJA ROBUSTA Y ESTANCA, CON PROTECCION IP-55, DISPLAY DE 5 DIGITOS, SELECTOR DE FRECUENCIAS, BATERIAS RECARGABLES CON CARGADOR INCORPORADO, P.P. DE CONEXION CON CUADRO DE PIEZOMETROS, INDICADOR DE CARGA DE BATERIA, INCLUSO CABLE DE CONEXION Y FUNDA DE TRANSPORTE.			
PIE2	1,0000 ud	EQUIPO LECTURA PIEZOMETRO CONTROL PRESION, EN OBRA	3.893,23	3.893,23	
O01001	1,0000 h	Capataz	26,79	26,79	
O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	22,11	22,11	
O01009	1,0000 h	Peón	21,35	21,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3.963,48</b>
<b>UTE39</b>	<b>ud</b>	<b>PUNTO CENTRALIZACION PIEZOMETRO</b> PUNTO DE CENTRALIZACION PARA CONEXION DE LOS CABLES DE SEÑAL DE LOS PIEZOMETROS Y CELULAS DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE PARA FACILITAR LA LECTURA MANUAL CON LA UNIDAD PORTATIL, MONTADO EN ARMARIO DE POLIESTER PRENSADO, CON PROTECCION IP-55, PANEL FRONTAL SERIGRAFIADO CON IDENTIFICACION DE CADA SENSOR, INCLUSO BORNAS PARA LECTURA, SOPORTES PARA MONTAJE DEL ARMARIO, INSTALADO EN LUGAR PROTEGIDO INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.			
PIE4	1,0000 ud	PUNTO CENTRALIZACION PIEZOMETRO, EN OBRA	75,13	75,13	
O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	22,11	22,11	
O01009	1,0000 h	Peón	21,35	21,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>118,59</b>
<b>UTE4</b>	<b>ud</b>	<b>CONEXION RED EXISTENTE</b> CONEXION A CONDUCCION ACTUAL DE AGUA MEDIANTE CORTE, COLOCACION DE TE DERIVACION ELECTROSOLDADA DE ACERO DN 800 MM, PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES Y MEDIOS AUXILIARES, COLOCADA Y PROBADA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.			
TUB2000	4,0000 m	Tubo acero dn 2000 mm	1.273,00	5.092,00	
%10.0R	10,0000 %	Parte proporcional de revestimiento interior y exterior soldadura de acero	5.092,00	509,20	
O01035	16,0000 h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	1.106,56	
M01064	16,0000 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	1.018,08	
O01004	16,0000 h	Oficial especialista	24,94	399,04	
M02029	16,0000 h	Grupo motosoldador hasta 30 CV, sin mano de obra	1,70	27,20	
M04029	16,0000 h	Grupo electrógeno 71/100 CV, larga duración	22,07	353,12	
A22020	1,0000 m	Prueba de presión de tubería de 2,0/3,0 MPa diámetro ø>= 800 mm	19,68	19,68	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8.524,88</b>

### CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>UTE40</b>	<b>ud</b>	<b>CELULA PRESION TOTAL</b> CELULA DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE CON RANGO 0-20 KG/CM2 Y SENSIBILIDAD DE 0,002 PREPARADA PARA INSTALAR EN EL INTERIOR DEL TERRENO COMPLETAMENTE CONECTADO Y EN DISPOSICIÓN DE LECTURA, PUESTO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.			
PIE5	1,0000 ud	CELULA PRESION, EN OBRA	803,81	803,81	
O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	22,11	22,11	
O01009	1,0000 h	Peón	21,35	21,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>847,27</b>
<b>UTE41</b>	<b>ud</b>	<b>CAJA EMPALME ESTANCA</b> CAJA DE EMPALME ESTANCA PARA CABLES CON RESINA EPOXI COLOCADA EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.			
PIE6	1,0000 ud	CAJA EMPALME ESTANCA, EN OBRA	30,43	30,43	
O01005	0,2000 h	Oficial de oficios	22,11	4,42	
O01009	0,2000 h	Peón	21,35	4,27	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>39,12</b>
<b>UTE42</b>	<b>ud</b>	<b>HITO NIVELA.CONTROL DIQUE</b> HITO DE NIVELACION PARA CONTROL DE MOVIMIENTOS EN EL DIQUE, FORMADO POR UN TUBO DE HORMIGON D= 40 CM. RELLENO DE HORMIGON H-150, BASE Y TORNILLO NORMALIZADO PARA SUJECCION DE TAQUIMETRO O PRISMA, PUESTO EN OBRA, TOTALMENTE COLOCADO.			
M01058	0,2000 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	14,57	
PIE10	1,0000 ud	HITO NIVELACION, EN OBRA	30,00	30,00	
P03016	1,0000 m³	Hor.estr. masa HM-20/spb/20/l, sulforresistente, árido 20 mm (p.	67,62	67,62	
P09014	2,0000 m	Tubo hormigón sin armar campana ø 0,40 m con p.p. junta de goma (p.o.)	22,16	44,32	
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	24,94	24,94	
O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	22,11	22,11	
O01009	1,0000 h	Peón	21,35	21,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>224,91</b>
<b>UTE43</b>	<b>ud</b>	<b>CLAVO DE NIVELACION-COLIMACION</b> CLAVO DE NIVELACION-COLIMACION DE 1ª CALIDAD, DE ACERO INOXIDABLE CON CAJA DE PROTECCION DE ALUMINIO Y CIERRE DE SEGURIDAD PARA LA COLOCACION EN CORONACION DE LA Balsa Y EN EL TERRENO COLOCADO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.			
PIE7	1,0000 ud	CLAVO NIVELACION-COLIMACION, EN OBRA	145,00	145,00	
O01005	0,2000 h	Oficial de oficios	22,11	4,42	
O01009	0,2000 h	Peón	21,35	4,27	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>153,69</b>
<b>UTE44</b>	<b>ud</b>	<b>PILAR DE OBSERVACION COLIMACION</b> PILAR DE OBSERVACION PARA COLIMACION RECTA CON CAMARA DE AIRE, PERNO Y DISCO DE APOYO PARA EL TEODOLITO COLOCADO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.			
M01058	0,2000 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	14,57	
P03016	0,5000 m³	Hor.estr. masa HM-20/spb/20/l, sulforresistente, árido 20 mm (p.	67,62	33,81	
PIE8	1,0000 ud	PILAR OBSERVACION COLIMACION, EN OBRA	100,00	100,00	
O01001	1,0000 h	Capataz	26,79	26,79	
O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	22,11	22,11	
O01009	0,2000 h	Peón	21,35	4,27	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>201,55</b>
<b>UTE45</b>	<b>ud</b>	<b>MIRA MOVIL PARA COLIMACION</b> MIRA MOVIL DE PRIMERA CALIDAD PARA COLIMACION CON DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL COLOCADA EN OBRA, TORNILLOS DE PRECISION Y REJILLAS GRADUADAS CON PRECISION DE 0,1 MM. CON SUS PROTECCIONES DE MANIPULACION Y TRANSPORTE, TOTALMENTE INSTALADA.			
PIE9	1,0000 ud	MIRA MOVIL, EN OBRA	1.399,53	1.399,53	
O01001	0,2000 h	Capataz	26,79	5,36	
O01005	0,2000 h	Oficial de oficios	22,11	4,42	



### CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01009	0,2000	h	Peón	21,35	4,27	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.413,58</b>
<b>UTE46</b>	<b>ud</b>		<b>CONJUNTO MARCAS MANUALES NIVEL Balsa</b> CONJUNTO DE MARCAS MANUALES DE NIVEL SOBRE LAMINA DE P.E. CADA M.L. EN ALTURA GRABADAS CON PINTURA BLANCA PERMANENTE ESPECIAL PARA INTEMPERIE AL AIRE Y SUMERGIDA (s/ INDICACION DE DIRECCION DE OBRA).			
M01058	0,2000	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	14,57	
PIE10	1,0000	ud	HITO NIVELACION, EN OBRA	30,00	30,00	
P03016	0,5000	m³	Hor.estr. masa HM-20/spb/20/l, sulforresistente, árido 20 mm (p.	67,62	33,81	
P09014	2,0000	m	Tubo hormigón sin armar campana ø 0,40 m con p.p. junta de goma (p.o.)	22,16	44,32	
O01004	3,0000	h	Oficial especialista	24,94	74,82	
O01005	3,0000	h	Oficial de oficios	22,11	66,33	
O01009	3,0000	h	Peón	21,35	64,05	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>327,90</b>
<b>UTE47</b>	<b>ud</b>		<b>ACOPLAMIENTO OBTURADOR RECOGIDA FILTRACIONES</b> ACOPLAMIENTO OBTURADOR DE TUBO DE RECOGIDA DE FILTRACIONES CON AFORADOR TRIANGULAR DE ACERO INOXIDABLE GRADUADO EN L/SEG. COLOCADO EN OBRA, SELLADO DE JUNTAS Y SOLAPES, NIVELADO INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.			
PIE11	1,0000	ud	ACOPLAMIENTO OBTURADOR	582,53	582,53	
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	24,94	4,99	
O01005	0,2000	h	Oficial de oficios	22,11	4,42	
O01009	0,2000	h	Peón	21,35	4,27	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>596,21</b>
<b>UTE48</b>	<b>ud</b>		<b>MIRA FIJA COLIMACION</b> MIRA FIJA DE COLIMACION DE PRIMERA CALIDAD COLOCADA EN OBRA, TOTALMENTE INSTALADA.			
PIE12	1,0000	ud	MIRA FIJA	198,09	198,09	
O01004	0,2000	h	Oficial especialista	24,94	4,99	
O01005	0,2000	h	Oficial de oficios	22,11	4,42	
O01009	0,2000	h	Peón	21,35	4,27	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>211,77</b>
<b>UTE5</b>	<b>ud</b>		<b>LOCALIZACION CONDUCCION DE AGUA EXISTENTE</b> LOCALIZACION DE CONDUCCION DE AGUA EXISTENTE DE ACERO, SIN AFECTAR A LA CONDUCCION, CON MEDIOS MANUALES Y MECANICOS, MEDIDA UNIDAD TERMINADA.			
O01035	16,0000	h	Cuadrilla de colocación de tuberías	69,16	1.106,56	
M01064	16,0000	h	Retroexcavadora ruedas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 19 t, cazo 0,90 m³	63,63	1.018,08	
O01004	16,0000	h	Oficial especialista	24,94	399,04	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>2.523,68</b>
<b>UTE50</b>	<b>m</b>		<b>CONDUCTOR COBRE DESNUDO UNIPOLAR 1X35</b> CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO UNIPOLAR 1X35 MM². DE SECCION Y MONTADO SUPERFICIALMENTE EN LA CIMENTACION, SOLDADO A ARMADURAS DE CIMIENTOS Y CONDUCCION HASTA CUADRO GENERAL, PUESTO EN OBRA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.			
CU35	1,0000	m	CONDUCTOR COBRE UNIPOLAR 1X35 MM². EN OBRA	6,30	6,30	
O01004	0,1000	h	Oficial especialista	24,94	2,49	
O01005	0,1000	h	Oficial de oficios	22,11	2,21	
%0200	2,0000	%	Medios auxiliares	11,00	0,22	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>11,22</b>
<b>UTE51</b>	<b>ud</b>		<b>CONECTOR COBRE-COBRE APRIETE MECANICO</b> CONECTOR COBRE-COBRE DE APRIETE MECANICO, CON CUERPO Y TORNILLERIA EN BRONCE, PROVISTO DE CAPUCHON DE PVC FLEXIBLE, PARA CABLE PRINCIPAL DE 2,5 A 60 MM². Y DERIVADO 2,5 A 16 MM². PUESTO EN OBRA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.			
CONCU	1,0000	ud	CONDUCTOR COBRE-COBRE. EN OBRA	55,00	55,00	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01004	0,5000 h	Oficial especialista	24,94	12,47	
O01005	0,5000 h	Oficial de oficios	22,11	11,06	
%0200	2,0000 %	Medios auxiliares	78,53	1,57	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>80,10</b>
<b>UTE52</b>	<b>ud</b>	<b>PUENTE DE PRUEBAS TIERRA</b> PUENTE DE PRUEBA PARA TOMAS DE TIERRA, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.			
YERP.3a	1,0000 ud	Puente de prueba tierras, EN OBRA	47,00	47,00	
O01004	1,0000 h	Oficial especialista	24,94	24,94	
O01005	1,0000 h	Oficial de oficios	22,11	22,11	
%0200	2,0000 %	Medios auxiliares	94,05	1,88	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>95,93</b>
<b>UTE53</b>	<b>m³</b>	<b>Excavacion de tierra vegetal</b> Excavacion de tierra vegetal o material inadecuado para asiento de terraplen, vaso y prestamos, con medios mecanicos, sin incluir carga y trnasporte, con retirada de elementos extraños d>30 cm y arbolado, volumen medido sobre perfil en estado natural.			
M01040	0,0100 h	Tractor orugas 191/240 CV (141/177 kW)	91,65	0,92	
O01009	0,0011 h	Peón	21,35	0,02	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,94</b>
<b>UTE54</b>	<b>m³</b>	<b>Extendido tierra en talud exterior</b> EXTENDIDO Y REPERFILADO EN TALUDES EXTERIORES DE Balsa, PRESTAMOS, COMO RESTAURACION DEL ENTORNO, EXCLUYENDO CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ACOPIO, A TALUD FINAL, EXTENDIDO Y TALUZADO, CON RETIRADA DE ELEMENTOS EXTRAÑOS D>30 CM., VOLUMEN MEDIDO SOBRE PERFIL EN ESTADO NATURAL.			
M01040	0,0100 h	Tractor orugas 191/240 CV (141/177 kW)	91,65	0,92	
M01058	0,0100 h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	0,73	
O01009	0,0011 h	Peón	21,35	0,02	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,67</b>
<b>UTE55</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO GENERAL CASETA</b> Cuadro general de mando y protección para caseta de valvulas, formado caja de doble aislamiento metalica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, apartamenta segun esquem unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.			
O01004	7,0000 h	Oficial especialista	24,94	174,58	
P15FB080C	1,0000 ud	Aparamenta y envolvente en cuadro general	3.856,00	3.856,00	
MAT-AQUX50,0000	ud	Material auxiliar de fijacion	0,80	40,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4.070,58</b>
<b>UTE56</b>	<b>ud</b>	<b>AMPLIACION CUADRO EXISTENTE</b> Reforma y ampliacion de cuadro de proteccion existente en caseta de balsa 1 para proteger salida a cuadro caseta valvulas de balsa 2, salida a cuadro nudo entrada y cuadro nudo salida, incluyendo apartamenta, envolvente, perfil omega, embarrado de proteccion segun esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.			
O01004	7,0000 h	Oficial especialista	24,94	174,58	
P15FB080F	1,0000 ud	Aparamenta y envovlente en ampliacion de cuadro	1.598,00	1.598,00	
MAT-AQUX50,0000	ud	Material auxiliar de fijacion	0,80	40,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.812,58</b>
<b>UTE57</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO MANIOBRA VALVULAS CAMARA</b> Cuadro general de mando y protección para caseta de valvulas, formado caja de doble aislamiento metalica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, apartamenta segun esquem unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.			
O01004	12,0000 h	Oficial especialista	24,94	299,28	
P15FB080D	1,0000 ud	Aparamenta y envolvente en cuadro de maniobra	4.996,00	4.996,00	
P15FB080E	1,0000 ud	Aparamenta de control adaptada a automata	798,00	798,00	
MAT-AQUX50,0000	ud	Material auxiliar de fijacion	0,80	40,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6.133,28</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>UTE58</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO MANIOBRA VALVULAS NUDOS</b> Cuadro general de mando, maniobra y protección para valvulas motorizadas formado caja de doble aislamiento metálica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, perfil omega, embarrado de protección, apartamenta según esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.			
O01004	7,0000	h	Oficial especialista	24,94	174,58
P15FB080D	11,0000	ud	Aparamenta y envolvente en cuadro de maniobra	2.789,00	2.789,00
P15FB080E	11,0000	ud	Aparamenta de control adaptada a automata	656,00	656,00
MAT-AQUX50	0,0000	ud	Material auxiliar de fijacion	0,80	40,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3.659,58</b>
<b>UTE6</b>	<b>m</b>	<b>Junta hormigon PVC 30 cm</b> Junta de PVC de hormigonado de 1,5 mm. de espesor y 30 cm. de anchura, armada con fibra de vidrio y tratamiento intemperie, con aletas de sujeción al hormigón, incluso p.p. de sujeción y medios auxiliares, puesta en obra, colocada, totalmente terminada.			
JUNTA1	1,0000	m	JUNTA 30 CM. PVC HORMIGONADO. EN OBRA	12,00	12,00
O01005	0,0500	h	Oficial de oficios	22,11	1,11
O01009	0,0500	h	Peón	21,35	1,07
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>14,18</b>
<b>UTE7</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 16-16 mm, B500T, colocada</b> MALLAZO ELECTROSOLDADO B-500 T, PUESTO EN OBRA Y COLOCADO COMO ARMADURA, MALLA 15*15 CM., DIAMETRO 16 MM., INCLUSO P.P. DE SOLAPES S/EHE, MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA.			
P01048	21,0600	kg	Acero B500S/SD (500 N/mm <sup>2</sup> límite elástico), en barras o elaborado (p.o.)	1,17	24,64
O01004	0,0600	h	Oficial especialista	24,94	1,50
O01005	0,0600	h	Oficial de oficios	22,11	1,33
P01045	0,0100	kg	Alambre (p.o.)	1,80	0,02
M01020	0,0280	h	Camión volquete grúa hasta 130 CV (96 kW)	39,55	1,11
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>28,60</b>
<b>UTE71</b>	<b>ud</b>	<b>REJILLA VENTILACION 15 X 15 CM.</b> REJILLA DE VENTILACION, DE ALUMINIO EXTRUIDO, PINTADO EN COLOR , DE 200X200 MM, CON PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PINTADA EN COLOR, MONTADA EN CONDUCTO. INCLUSO ACCESORIOS DE MONTAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. PUESTO EN OBRA, COLOCADA Y PROBADA.			
REGI1	1,0000	ud	Rejilla aluminio extruido, 150X150 MM, EN OBRA	41,00	41,00
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	22,11	22,11
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>88,05</b>
<b>UTE72</b>	<b>ud</b>	<b>CHIMENEA HELICOIDAL D=150 mm.</b> CHIMENEA HELICOIDAL DE D=150 MM. DE CHAPA GALVANIZADA, CON SOMBREIRO I/P.P. DE REMATES DE CUBIERTA, INSTALADO.			
P21CH040	2,0000	m	Tubo acero lacado D=150mm, en obra	82,00	164,00
SOMBR1	1,0000	ud	SOMBRERO CHAPA LACADA, EN OBRA	30,00	30,00
O01004	1,0000	h	Oficial especialista	24,94	24,94
O01005	1,0000	h	Oficial de oficios	22,11	22,11
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>241,05</b>
<b>UTE74</b>	<b>m</b>	<b>Perfill TE polietileno union obras fabrica</b> Perfil en T de polietileno de alta densidad de 5 mm. de espesor en forma E, de 140 mm. de ancho y 30 mm de profundidad de anclaje en la obra de fabrica, colocado en la obra de fabrica antes de hormigonar, nivelado, para soldadura por estrusion de lamina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses probada, incluso material de soldadura. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.			
PFTPE	1,0000	m	Perfil T polietileno alta densidad, 5 mm espesor , en obra	112,40	112,40
O01017	0,1000	h	Cuadrilla A	57,73	5,77
M01055	0,1000	h	Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m <sup>3</sup> , cuchara 1,00 m <sup>3</sup>	42,61	4,26
M04019	0,1000	h	Grupo electrógeno 31/70 CV, sin mano de obra	6,52	0,65
M02059	0,1000	h	Máquina de soldadura (termofusión & extrusión) para geomembranas	5,13	0,51
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>123,59</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>UTE79</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA DE BACULO</b> Pica para toma de tierra de acero cobrizado de 2 m de longitud y 14 mm de diámetro, incluido accesorios, suministro y montaje.			
O01005	0,5000	h Oficial de oficios	22,11	11,06	
P01DW020b	0,8200	ud Pequeño material	1,00	0,82	
P15EA010	1,0000	ud Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	56,89	56,89	
P25091	3,0000	m Cable RV-K 0,6/1 1x16 mm <sup>2</sup> (Cu) (p.o.)	1,59	4,77	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>73,54</b>
<b>UTE80</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN ALUMBRADO</b> Cuadro de mando para alumbrado público, para 3 salidas, montado sobre armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de dimensiones 1.000x800x350 mm., con los elementos de protección y mando necesarios, según esquema unifilar. Totalmente conexasiónado y cableado según REBT e ITCs			
O01004	3,5000	h Oficial especialista	24,94	87,29	
O01005	3,5000	h Oficial de oficios	22,11	77,39	
P15FB080B	1,0000	ud Aparamenta en cuadro de alumbrado exterior	1.586,00	1.586,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.750,68</b>
<b>UTE83</b>	<b>ud</b>	<b>SISTEMA DE PUESTA A TIERRA</b> Sistema de toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexiónado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.			
mt35tte010b	1,0000	ud Electrodo para red de toma de tierra cobreado con 300 µm, fabric	18,00	18,00	
mt35ttc010b	0,2500	m Conductor de cobre desnudo, de 35 mm <sup>2</sup> .	2,81	0,70	
mt35tta040	1,0000	ud Grapa abarcón para conexión de pica.	1,00	1,00	
mt35tta010	1,0000	ud Arqueta de polipropileno para toma de tierra, de 300x300 mm, con	74,00	74,00	
mt35tta030	1,0000	ud Puente para comprobación de puesta a tierra de la instalación el	46,00	46,00	
mt35tta060	0,3330	ud Saco de 5 kg de sales minerales para la mejora de la conductivid	3,50	1,17	
mt35www0201	0,0000	ud Material auxiliar para instalaciones de toma de tierra.	1,15	1,15	
O01004	1,0000	h Oficial especialista	24,94	24,94	
O01009	1,0000	h Peón	21,35	21,35	
%0200	2,0000	% Medios auxiliares	188,31	3,77	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>192,08</b>
<b>UTE84</b>	<b>ud</b>	<b>ENVOLVENTE</b> Envolvente metalica para sistema de automatizacion con sistema de ventilacion, carril omega, tomas de corriente para albergar sai, automata programable, aparmenta auxiliar de maniobra, alimentacion de maniobra.			
O01004	2,0000	h Oficial especialista	24,94	49,88	
ENV-TEL	1,0000	ud Cuadro metalico automatizacion	563,00	563,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>612,88</b>
<b>UTE85</b>	<b>ud</b>	<b>MANIOBRA Y PROTECCION</b> Aparamenta de maniobra en baja potencia para salidas de automata y protecciones electricas del sistema de automatizacion, sai y electronica de red			
O01004	8,0000	h Oficial especialista	24,94	199,52	
MAN-AUX	1,0000	ud Aparamenta de maniobra	765,00	765,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>964,52</b>
<b>UTE86</b>	<b>ud</b>	<b>CONEXION CAUDALIMETRO ULTRASONIDO Y SONDA</b> Conexion de caudalimetro y sonda de nivel en balsa mediante cable hasta armario de automatizacion, bajo canalizacion pvc hasta armario de automatizacion. Totalmente instalado y funcionando.			
O01004	16,0000	h Oficial especialista	24,94	399,04	

**CUADRO DE PRECIOS Nº 2**

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
AUX-MC-01	2,0000	ud	Cableado de caudalímetro	85,00	170,00	
AUX-MC-02	1,0000	ud	Cableado de sonda de nivel	356,00	356,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>925,04</b>
<b>UTE87</b>		<b>ud</b>	<b>SAI 3 kW</b>			
			Sistema de alimentación ininterrumpida de 3kW en rack 19" instalado en armario de automatización incluyendo baterías, cableado y regleta de conexión. Totalmente instalado y funcionando.			
O01004	8,0000	h	Oficial especialista	24,94	199,52	
SAI-03	1,0000	ud	Sai 3kw rack 19"	786,89	786,89	
MAT-AQUX	3,0000	ud	Material auxiliar de fijación	0,80	2,40	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>988,81</b>
<b>UTE89</b>		<b>ud</b>	<b>CAMARA IP</b>			
			Camara cámara para exteriores HDTV 720p con zoom óptico de 23x, Sensor de imagen CMOS de barrido progresivo de 1/2,8" Lente 4,3-98,9 mm, F1.6-F4.2 Campo de visión horizontal: 57.9°-2.9° Campo de visión vertical: 33.9°-1.6° Enfoque automático, iris automático De día y de noche Filtro de infrarrojos removible automáticamente Iluminación mínima Color: 0,2 lux a 30 IRE F1.6 B/N: 0,01 lux a 30 IRE F1.6 Color: 0,25 lux a 50 IRE F1.6 B/N: 0,02 lux a 50 IRE F1.6 Velocidad de obturación De 1/45 500 a 2 s Movimiento horizontal/vertical y zoom Horizontal: 360 ° ilimitado, 0,1° a 350°/s Vertical: 180°, 0,1°/s-350°/s Zoom óptico de 23x y zoom digital de 12x (total de 276x), 256 posiciones predefinidas, ronda de vigilancia limitada, cola de control, indicador de la dirección en pantalla, ajuste horizontal nuevo 0°, ventana de enfoque, zoom rápido, recuerdo de enfoque Vídeo Compresión de vídeo H.264 Base Profile, Main Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG Resoluciones 1280 x 720 (HDTV 720) a 320 x 180 Velocidad de imagen Hasta 50/60 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones			
			Incluyendo instalación en baculo de farola, poe de alimentación, cable de red UTP categoría 6 y tubo 63mm pvc hasta 250 metros en zanja de alumbrado exterior totalmente instalada y conectada a electrónica de red. Funcionando			
O01004	1,5000	h	Oficial especialista	24,94	37,41	
DOM-IP	1,0000	ud	Camara IP 1280x720	1.589,00	1.589,00	
POE-01	1,0000	ud	Poe de alimentación	156,00	156,00	
CAB-UTP6	100,0000	m	Cable de red utp cat 6	0,80	80,00	
TUB-RED	100,0000	m	Tubo pvc enterrado 63 mm	0,36	36,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>1.898,41</b>
<b>UTE9</b>		<b>ud</b>	<b>Tapa fundicion diametro 80 cm</b>			
			Tapa y marco de fundición dúctil sección circular de 80 cm. de diámetro para paso de vehículos hasta 60 tn. abisagrada y clip de cierre, colocada en losa de hormigón, p.p. de colocación, puntales, etc, totalmente terminada.			
TAPA2	1,0000	ud	TAPA MARCO FN DN 80 CM, EN OBRA	60,00	60,00	
O01009	2,0000	h	Peón	21,35	42,70	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>102,70</b>
<b>UTE90</b>		<b>ud</b>	<b>ANTIINTRUSISMO</b>			
			Sistema de alarma antiintrusión en caseta de válvulas compuesto de sensores de movimiento y detectores de apertura de puertas, conectado a entradas digitales de sistema de automatización incluyendo cableado, tubos y material auxiliar. Totalmente instalado un funcionamiento.			
O01004	1,2000	h	Oficial especialista	24,94	29,93	
SEN-INF	2,0000	ud	Sensor movimiento	156,00	312,00	
SEN-AP	2,0000	ud	Sensor de apertura puerta	48,90	97,80	
MAT-AUX	1,0000	ud	Material auxiliar de conexión	158,00	158,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>597,73</b>
<b>UTE91</b>		<b>ud</b>	<b>TELECONTROL</b>			
			Suministro y montaje de cuadro de telecontrol con PLC CJ2M- CPU32 con puerto ethernet integrado de Omron con capacidad para 96 ED, 32SD y 8 EA. Incluye posibilidad de dividir las señales en dos cuadros separados para minimizar el cableado de señales hasta el PLC.			
O01004	4,0000	h	Oficial especialista	24,94	99,76	
TELECON	1,0000	ud	Telecontrol automata	16.509,46	16.509,46	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>16.609,22</b>

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
<b>UTE92</b>	<b>ud</b>	<b>ELECTRONICA DE RED</b> Suministro y montaje de cuadro de switch industrial westermo con 4 puertos RJ45 y 2 puertos de FO incluyendo transceiver para integración de PLC en la Red de telecontrol de Aguas del Almanzora.			
O01004	4,0000	h Oficial especialista	24,94	99,76	
ELECRED01	1,0000	ud Electronica de red	1.576,45	1.576,45	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.676,21</b>
<b>UTE93</b>	<b>ud</b>	<b>PROGRAMCION DEL PLC</b> Desarrollo de programación de PLC para gestión de la balsa. Incluyendo 6 válvulas, sensor de nivel, caudalímetros, etc			
O01004	66,0000	h Oficial especialista	24,94	1.646,04	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.646,04</b>
<b>UTE94</b>	<b>ud</b>	<b>PROGRAMACION DEL SCADA</b> Desarrollo de Programación Scada de la balsa. Incluye pantallas gráficas, base de datos, alta en driver de comunicaciones, generación de alarmas e históricos.			
O01004	120,0000	h Oficial especialista	24,94	2.992,80	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.992,80</b>
<b>UTE95</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA EN MARCHA PLC Y SCADA</b> PEM del sistema del PLC y el Scada. Incluyendo mano de obra de dos tecnicos y desplazamiento hasta finalizar la puesta en marcha			
O01004	100,0000	h Oficial especialista	24,94	2.494,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.494,00</b>
<b>UTE96</b>	<b>ud</b>	<b>DESARROLLO DE DOCUMENTACION TECNICA</b> Horas de ingeniería para desarrollo de planos de cuadros de telecontrol.			
O01004	70,0000	h Oficial especialista	24,94	1.745,80	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.745,80</b>
<b>UTE97</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA AMPERA MIDI 48 LEDS</b> Luminaria AMPERA MIDI 48LED de 86W compuesta de cuerpo en fundición de aluminio inyectado a alta presión y protector del bloque óptico con policarbonato de última generación plano. Con fijación mediante un mecanismo universal integrado en la propia luminaria, con el que girando una pieza se pasa de fijación horizontal a vertical y al revés, con diámetros 60-76mm. Con compartimentos independientes tanto para bloque óptico como para el bloque de auxiliares, siendo los auxiliares de tipo Driver electrónicos regulables temporizados con posibilidad de hasta 5 niveles distintos, regulación 1-10V o DALI. Con estanqueidad tanto en el cuerpo como en el bloque óptico de IP66 y con índice de resistencia a impactos en todo su conjunto de hasta IK09 y Clase II. Con acabado de pintura en polvo mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor (RAL a elegir por la DF). Vida útil L90_100.000H. Con protector de sobretensiones hasta 10kV, o similar aprobado por la Dirección Facultativa. Se incluyen caja de protección con fusibles de 6A y 10 metros de conductor de alimentación del tipo 2x2,5 mm2 Cu 0,6/1 kV. Totalmente instalada incluyendo accesorios y conexionado.			
O01004	1,0000	h Oficial especialista	24,94	24,94	
P01DW020d	6,9300	ud Pequeño material	1,00	6,93	
P15AD018	10,0000	m Cond.aisla. 0,6-1kV 2x2,5 mm2 Cu	0,54	5,40	
P15CA010	1,0000	ud Caja protec. y fusibles 6 A	17,60	17,60	
P16AE010	1,0000	ud LUMINARIA AMPERA MIDI 48 LEDS	308,00	308,00	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>372,87</b>
<b>UTE98</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA TIPO MIXTA 8M</b> Columna troncocónica tipo mixta AM-10 de 8m de altura con portezuela enrasada en la columna, fabricadas con chapa de acero al carbono S-235 JR. Sometida a proceso de galvanizado por inmersión en zinc fundido garantizando un espesor de recubrimiento no inferior a 80 micras. Con diámetro en punta de 60mm y espesor de 3 mm, incluido tubo de 110 mm desde arqueta, anclaje y cimentación de 80x80x120 cm en hormigón HM-20 N/mm2. Totalmente montado y conexionado.			
M07N070N	0,9720	m³ Canon de tierra a vertedero	0,31	0,30	
O01009	0,6260	h Peón	21,35	13,37	
O01004	1,0000	h Oficial especialista	24,94	24,94	
O01005	1,0000	h Oficial de oficios	22,11	22,11	
M01111	1,1000	h Grúa autopropulsada 241/310 CV (178/228 kW)	77,48	85,23	
M01055	0,1260	h Retrocarga 71/100 CV, (52/74 kW), 8 t, cazo: 0,90-0,18 m³, cuchara 1,00 m³	42,61	5,37	
M01023	0,0520	h Camión volquete grúa 161/190 CV (119/140 kW), todoterreno	46,47	2,42	
M02018	0,3070	h Vibrador hormigón, sin mano de obra	4,38	1,34	

## CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P01HC002	0,8140	m³	Hormigón HM-20/B/32/I central	59,16	48,16	
P15AG058	5,0000	m	Tubo corrugado D=110 mm.	1,12	5,60	
P16AF010	1,0000	ud	Columna tipo MIXTA 8m	589,00	589,00	
P27SA020	1,0000	ud	Codo PVC 90º D=100 mm.	6,30	6,30	
P27SA050	4,0000	ud	Perno anclaje D=2,0cm., L=70cm	22,68	90,72	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>894,86</b>
<b>UTELC</b>		<b>h</b>	<b>Limpiezas colector de saneamiento</b>			
			Limpiezas semanales del colector de saneamiento.			
O01009	1,0000	h	Peón	21,35	21,35	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>21,35</b>
<b>ZU400</b>		<b>mes</b>	<b>Seguimiento mensual de los trabajos.</b>			
			seguimiento mensual de los trabajos de arqueología conforme a la ejecución de las obras, incluso informe.			
O03085	32,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	863,36	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>863,36</b>
<b>ZU402</b>		<b>día</b>	<b>Jornada de seguimiento arqueológico</b>			
			Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo.			
O03085	8,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	215,84	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>215,84</b>
<b>ZU403</b>		<b>h</b>	<b>Apoyo mecánico a trabajos arqueológicos</b>			
			Apoyo con retroexcavadora para trabajos arqueológicos consistente en realizar aquello que solicite el responsable de la excavación para el seguimiento arqueológico.			
M01058	1,0000	h	Retroexcavadora orugas hidráulica 131/160 CV (97/118 kW), 22 t, cazo 1,10 m³	72,85	72,85	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>72,85</b>
<b>ZU404</b>		<b>ud</b>	<b>Informe arqueológico final</b>			
			Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes.			
O03085	20,0000	h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	26,98	539,60	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>						<b>539,60</b>

---

## PRESUPUESTO

## PRESUPUESTOS PARCIALES

---



## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 01 FORMACION DE Balsa</b>					
<b>UTE53</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación de tierra vegetal</b> Excavación de tierra vegetal o material inadecuado para asiento de terraplen, vaso y prestamos, con medios mecánicos, sin incluir carga y transporte, con retirada de elementos extraños d>30 cm y arbolado, volumen medido sobre perfil en estado natural.	25.019,92	0,94	23.518,72
<b>I04015</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Compactación plano fundación, A1-A3, 95% PN, con riego D&lt;= 3 km</b> Compactación y riego a humedad óptima del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.), incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad exigida del 95% del Ensayo Proctor Normal y dosificación indicativa de 80 l/m <sup>3</sup> compactado.	59.471,24	0,24	14.273,10
<b>I02009</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 700 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 700 m. Volumen medido en estado natural.	32.058,19	2,42	77.580,82
<b>I02006</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 400 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 400 m. Volumen medido en estado natural.	412.176,72	2,03	836.718,74
<b>UTE00</b>	<b>ud</b>	<b>Proyecto de voladura</b> PROYECTO DE VOLADURA, TENIENDO EN CUENTA ESTUDIO GEOTECNICO DEL MATERIAL A EXVACA, MEDIDA UNIDAD ACABADA	1,00	8.020,00	8.020,00
<b>I02021</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación roca con explosivos vol.&gt; 100 m<sup>3</sup>, s/proyecto voladura</b> Excavación en roca para volúmenes superiores a 100 m <sup>3</sup> , mediante el uso de explosivos, incluyendo su remoción y transporte a una distancia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.	13.739,22	8,09	111.150,29
<b>I03005</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	198,00	3,31	655,38
<b>I02026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	345.721,38	0,51	176.317,90
<b>I02027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.	345.721,38	1,56	539.325,35

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I04019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	332.857,18	1,16	386.114,33
<b>UTE11</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Extendido material excavado</b> Extendido, de tierras por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno	125.532,25	0,19	23.851,13
<b>I04045</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Perfilado y refino taludes c/med. mecán., 3&lt; h &lt;= 6 m, t. tránsito</b> Perfilado y refino de taludes en desmonte o terraplén con medios mecánicos, para una altura superior a 3 m y hasta 6 m en terreno tránsito.	139.740,00	0,33	46.114,20
<b>UTE1</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Arido seleccionado apoyo geomembranas</b> ARIDO SELECCIONADO PROCEDENTE DE EXCAVACION DEL VASO , D MAX.=0,6 MM., PUESTA EN OBRA, EXTENDIDA EN FONDO Y TALUDES INTERIORES DE Balsa, NIVELADA Y COMPACTADA AL 100% P.N., COMO MATERIAL DE APOYO DE GEOMEMBRANAS PARA IMPERMEABILIZACION DE Balsa, SEGUN ESPECIFICACIONES DEL P.P.T., CARGA, TRANSPORTE DESDE LUGAR DE ACOPIO Y EXTENDIDO, MEDIDO SOBRE PERFIL COMPLETAMENTE TERMINADO.	9.546,00	14,93	142.521,78
<b>UTE54</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Extendido tierra en talud exterior</b> EXTENDIDO Y REPERFILADO EN TALUDES EXTERIORES DE Balsa, PRESTAMOS, COMO RESTAURACION DEL ENTORNO, EXCLUYENDO CARGA Y TRANSPORTE AL LUGAR DE ACOPIO, A TALUD FINAL, EXTENDIDO Y TALUZADO, CON RETIRADA DE ELEMENTOS EXTRAÑOS D>30 CM., VOLUMEN MEDIDO SOBRE PERFIL EN ESTADO NATURAL.	12.915,00	1,67	21.568,05
<b>UTE2</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	1.197,00	25,29	30.272,13
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 .....</b>			<b>2.438.001,92</b>		

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 02 DESAGUE DE FONDO</b>					
<b>UTE53</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavacion de tierra vegetal</b> Excavacion de tierra vegetal o material inadecuado para asiento de terraplen, vaso y prestamos, con medios mecanicos, sin incluir carga y transporte, con retirada de elementos extraños d>30 cm y arbolado, volumen medido sobre perfil en estado natural.	793,07	0,94	745,49
<b>I02002</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 50 m</b> Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	15.674,24	0,56	8.777,57
<b>I03005</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	3.918,56	3,31	12.970,43
<b>A01002</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja tuberías, terreno franco-ligero</b> Excavación mecánica en zanjas para tuberías hasta 4 m de profundidad, con retroexcavadora, en terreno franco-ligero, medido sobre perfil.	270,00	1,98	534,60
<b>I02026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	15.674,24	0,51	7.993,86
<b>I02027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.	15.674,24	1,56	24.451,81
<b>I04019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	15.674,24	1,16	18.182,12
<b>A01007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	3.918,56	1,46	5.721,10
<b>I14012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	386,86	102,64	39.707,31
<b>I14064</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b> Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	386,86	20,02	7.744,94

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I16030</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<p><b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b></p> <p>Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).</p>	12,00	31,27	375,24
<b>UTE7</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<p><b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 16-16 mm, B500T, colocada</b></p> <p>MALLAZO ELECTROSOLDADO B-500 T, PUESTO EN OBRA Y COLOCADO COMO ARMADURA, MALLA 15*15 CM., DIAMETRO 16 MM., INCLUSO P.P. DE SOLAPES S/EHE, MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA.</p>	1.603,68	28,60	45.865,25
<b>A02007</b>	<b>m</b>	<p><b>Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b></p> <p>Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.</p>	200,46	318,97	63.940,73
<b>A19012</b>	<b>m</b>	<p><b>Tubería de hormigón armado campana ø 0,60 m con p.p. junta de goma, colocada</b></p> <p>Tubería de hormigón campana de 0,60 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>	60,00	83,49	5.009,40

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A02011</b>	<b>m</b>	<p><b>Tubería acero helicoidal, ø 610 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b></p> <p>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, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.</p>	140,46	364,80	51.239,81
<b>A08032</b>	<b>m</b>	<p><b>Tubería PE100, ø 200 mm, unión soldadura, 1,6 MPa, colocada</b></p> <p>Tubería de polietileno PE 100 de 200 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de trabajo y unión por soldadura a tope; incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	130,00	35,26	4.583,80
<b>A17037</b>	<b>ud</b>	<p><b>Codo 90º PE100 ø 200 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado</b></p> <p>Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 200 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>	4,00	182,75	731,00
<b>A03017</b>	<b>ud</b>	<p><b>Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b></p> <p>Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.</p>	4,00	785,97	3.143,88
<b>UTE3</b>	<b>ud</b>	<p><b>Rejilla de toma 1x1 m. tramex cero inox AISI 314</b></p> <p>Rejilla de toma de fondo de acero inoxidable aisi 314, formado por tramex de medidas 1 * 1 m. y 1 m. de altura, formada por bastidor de upn-80 y pletinas 80.20 mm., con brida de conexión dn 500 mm./pn 16 atm, sujetos al paramento mediante bridas, según detalle de planos, incluso p.p. de juntas y elementos de unión a la tubería de fondo, puesta en obra y colocada, incluso p.p. de elementos de sujeción, totalmente terminada.</p>	2,00	2.133,04	4.266,08
<b>TOTAL CAPÍTULO 02.....</b>				<b>305.984,42</b>	

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 03 DRENAJE</b>					
<b>I03007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno roca</b> Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	113,79	40,35	4.591,43
<b>I11017</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 200, terreno tránsito</b> Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 200 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 <sup>2</sup> , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno tránsito.	3.161,00	29,34	92.743,74
<b>I02026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	758,64	0,51	386,91
<b>I02027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.	758,64	1,56	1.183,48
<b>I04019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	758,64	1,16	880,02
<b>A17051</b>	<b>ud</b>	<b>Codo 90º PE100 ø 160 mm, 1,0 MPa, unión soldadura, colocado</b> Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	8,00	100,30	802,40
<b>A17061</b>	<b>ud</b>	<b>Te PE100 ø 160/140 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocada</b> Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/140 mm 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	24,00	120,66	2.895,84

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A04002</b>	<b>m</b>	<b>Tubería de fundición dúctil, ø 200 mm, clase C40, colocada</b> Tubería de fundición dúctil, 200 mm de diámetro nominal, y Clase de Presión C 40, fabricada según norma UNE EN 545:2011 con revestimiento exterior de cinc metálico, cubierto por una capa de acabado de un producto bituminoso o de resina sintética compatible con el cinc, revestida interiormente con mortero de cemento, probada, colocada y montada en obra, incluye p.p. de unión flexible cuyos materiales elastoméricos se ajusten a los requisitos de la norma EN 681-1. No se incluyen piezas especiales, ni excavación, ni cama, ni extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	505,46	52,05	26.309,19
<b>A05002</b>	<b>ud</b>	<b>Codo fundición, bridas, 10° &lt; a &lt;= 90°, ø 200 mm, instalado</b> Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 200 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, con sistema de acople por bridas orientables fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior mediante pintura bituminosa o resina sintética o mediante recubrimiento epoxi según norma EN 14901, con p.p. de juntas y tornillería de acero, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.	2,00	164,60	329,20
<b>TOTAL CAPÍTULO 03.....</b>					<b>130.122,21</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 04 ALIVIADERO</b>					
<b>UTE53</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación de tierra vegetal</b> Excavación de tierra vegetal o material inadecuado para asiento de terraplen, vaso y prestamos, con medios mecánicos, sin incluir carga y transporte, con retirada de elementos extraños d>30 cm y arbolado, volumen medido sobre perfil en estado natural.	270,77	0,94	254,52
<b>I03013</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	356,28	20,13	7.171,92
<b>I02002</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 50 m</b> Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	1.478,76	0,56	828,11
<b>I03006</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	369,69	4,75	1.756,03
<b>A01012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D&lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.	26,28	35,31	927,95
<b>A01007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	794,26	1,46	1.159,62
<b>I02026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	1.478,76	0,51	754,17
<b>I02027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.	1.478,76	1,56	2.306,87
<b>I04019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	1.478,76	1,16	1.715,36
<b>I14012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	115,86	102,64	11.891,87



## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I16029</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	19,98	30,41	607,59
<b>I16030</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	360,67	31,27	11.278,15
<b>UTE6</b>	<b>m</b>	<b>Junta hormigon PVC 30 cm</b> Junta de PVC de hormigonado de 1,5 mm. de espesor y 30 cm. de anchura, armada con fibra de vidrio y tratamiento intemperie, con aletas de sujeción al hormigón, incluso p.p. de sujeción y medios auxiliares, puesta en obra, colocada, totalmente terminada.	50,00	14,18	709,00
<b>I15008</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	545,00	16,49	8.987,05
<b>I15002</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø &gt;16 mm, B-400S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro mayor a 16 mm, B-400S/SD, colocado en obra.	605,88	1,93	1.169,35
<b>UTE7</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 16-16 mm, B500T, colocada</b> MALLAZO ELECTROSOLDADO B-500 T, PUESTO EN OBRA Y COLOCADO COMO ARMADURA, MALLA 15*15 CM., DIAMETRO 16 MM., INCLUSO P.P. DE SOLAPES S/EHE, MEDIDA LA UNIDAD COLOCADA.	99,92	28,60	2.857,71
<b>UTE9</b>	<b>ud</b>	<b>Tapa fundicion diametro 80 cm</b> Tapa y marco de fundicion ductil seccion circular de 80 cm. de diametro para paso de vehiculos hasta 60 tn. abisagrada y clip de cierre, colocada en losa de hormigon, p.p. de colocacion, puntales, etc, totalmente terminada.	1,00	102,70	102,70
<b>UTE10</b>	<b>ud</b>	<b>Pate acero revestido polipropileno</b> Pates de acero de 30 cm de ancho de diametro 16 mm., revestido con polipropileno, p.p. de taladro recibidas las juntas con mortero de epoxi	10,00	27,96	279,60

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A02014</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	71,58	540,43	38.683,98
<b>I21007</b>	<b>m³</b>	<b>Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D&lt;= 20 km</b> Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	8,32	57,83	481,15
<b>TOTAL CAPÍTULO 04.....</b>					<b>93.922,70</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 05 REVESTIMIENTO, CERRAMIENTO Y ANCLAJES</b>					
105027	m <sup>2</sup>	<b>Lámina de polietileno de alta densidad 2,0 mm de espesor, colocada</b> Lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses y sellados de vertederos y probada, incluso doble soldadura. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	102.339,30	6,92	708.187,96
105021	m <sup>2</sup>	<b>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m<sup>2</sup>, colocado</b> Geotextil no tejido de filamentos de polipropileno "virgen", unidos mecánicamente por agujado y calandrado, estabilizados frente a los rayos UV, gramajes de 386 a 400 g/m <sup>2</sup> , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	103.671,30	1,86	192.828,62
UTE74	m	<b>Perfill TE polietileno union obras fabrica</b> Perfil en T de polietileno de alta densidad de 5 mm. de espesor en forma E, de 140 mm. de ancho y 30 mm de profundidad de anclaje en la obra de fabrica, colocadoo en la obra de fabrica antes de hormigonar, nivelado, para soldadura por extrusion de lamina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, totalmente colocada en impermeabilización de embalses probada, incluso material de soldadura. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	22,00	123,59	2.718,98
103013	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	165,00	20,13	3.321,45
102027	m <sup>3</sup>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.	165,00	1,56	257,40
114012	m <sup>3</sup>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	277,50	102,64	28.482,60
116030	m <sup>2</sup>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	1.110,00	31,27	34.709,70
UTE13	m	<b>Lastre de lámina de PEAD relleno de grava</b> Lastre formado por lámina de polietileno de alta densidad de 2,0 mm de espesor, soldada sobre si misma con desarrollo de 1 m. y relleno de grava, sellando extremos con soldadura, totalmente colocada sobre geocompuesto impermeable, incluso soldadura y materiales. Personal en posesión de los certificados ISO 9001 y 14001.	488,00	23,06	11.253,28
<b>TOTAL CAPÍTULO 05.....</b>					<b>981.759,99</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 06 ELEMENTOS DE CONTROL Y AUSCULTACION</b>					
<b>I03005</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	4.613,40	3,31	15.270,35
<b>UTE33</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Relleno zanja material granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Relleno de zanja con marenales granular seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	873,75	25,56	22.333,05
<b>A01007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	3.739,65	1,46	5.459,89
<b>E02224</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 90 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 90 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	5.592,00	2,79	15.601,68
<b>E02068</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 1,00x1,00x1,00 m, instalada</b> 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.	30,00	305,33	9.159,90
<b>UTE34</b>	<b>ud</b>	<b>Sondeo implantación piezometro</b> Sondeo de material cuerpo de balsa y terreno natural en todo tipo de suelo, incluso limos y roca, de diámetro 116 mm, hasta 15 m. de altura, con extracción de material, colocación de tubería pvc 110 mm. en interior de sondeo, limpieza del sondeo, aporte de gravilla silíceas en todo el sondeo, conjuntamente con piezometro y cableado, sellado final de 1 m. con bentonita y 50 cm. de mortero de cemento, incluso p.p. de arqueta de registro prefabricada de hormigón de 40x40 cm. con tapa de fundición.	12,00	1.345,73	16.148,76
<b>UTE35</b>	<b>m</b>	<b>CABLE PIEZOMETRO CONTR.PRES.</b> CABLE 4x1,05 MM <sup>2</sup> APANTALLADO CON RECUBRIMIENTO DE PVC Y MALLA DE ACERO, PARA CONEXION DE EQUIPOS DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE A LAS CAJAS DE CENTRALIZACION Y LECTURA COMPLETAMENTE CONECTADO, PEQUEÑAS OPERACIONES Y MATERIAL AUXILIAR, MEDIDA LA UNIDAD ACABADA Y PROBADA.	3.904,00	3,18	12.414,72

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE36</b>	<b>ud</b>	<b>PIEZOMETRO DE CUERDA VIBRANTE</b> PIEZOMETRO DE CUERDA VIBRANTE DE 3,5 BARES DE LECTURA, SOBREPRESION 100% F.E., PRECISION <0,5%, SALIDA EN FRECUENCIA, SENSIBILIDAD< 0,025%, ESTABILIDAD A LARGO TERMICO 0,1%, TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO -20°C A 100 °C, MATERIAL DE DIAFRAGMA ACERO INOXIDABLE, DIAMETRO 28 MM, RESPUESTA INSTANTANEA, SIN INFLUENCIAS TERMICAS Y ALTA RESISTENCIA, A INSTALAR EN EL CONTACTO DE CIMENTACION CON EL TERRENO O EN EL CUERPO DE Balsa, COMPLETAMENTE CONECTADO Y EN DISPOSICION DE LECTURA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES, P.P. DE CUADRO RECEPCION DE DATOS DE CABLEADO PARA CONEXION DE CENTRAL DE LECTURA DE FRECUENCIAS EN 6 CATEGORIAS, CALIBRADO, EQUIPO Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR, MEDIDA LA UNIDAD INSTALADA Y PROBADA CON CENTRAL RECOGIDA DATOS.	12,00	1.397,20	16.766,40
<b>UTE37</b>	<b>ud</b>	<b>EQUIPO LECTURA PIEZOMETRO CONTR.PRES.</b> EQUIPO PORTATIL DE LECTURA PARA SENSORES DEL TIPO CUERDA VIBRANTE, ALOJADO EN CAJA ROBUSTA Y ESTANCA, CON PROTECCION IP-55, DISPLAY DE 5 DIGITOS, SELECTOR DE FRECUENCIAS, BATERIAS RECARGABLES CON CARGADOR INCORPORADO, P.P. DE CONEXION CON CUADRO DE PIEZOMETROS, INDICADOR DE CARGA DE BATERIA, INCLUSO CABLE DE CONEXION Y FUNDA DE TRANSPORTE.	1,00	3.963,48	3.963,48
<b>UTE39</b>	<b>ud</b>	<b>PUNTO CENTRALIZACION PIEZOMETRO</b> PUNTO DE CENTRALIZACION PARA CONEXION DE LOS CABLES DE SEÑAL DE LOS PIEZOMETROS Y CELULAS DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE PARA FACILITAR LA LECTURA MANUAL CON LA UNIDAD PORTATIL, MONTADO EN ARMARIO DE POLIESTER PRENSADO, CON PROTECCION IP-55, PANEL FRONTAL SERIGRAFIADO CON IDENTIFICACION DE CADA SENSOR, INCLUSO BORNAS PARA LECTURA, SOPORTES PARA MONTAJE DEL ARMARIO, INSTALADO EN LUGAR PROTEGIDO INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.	12,00	118,59	1.423,08
<b>UTE40</b>	<b>ud</b>	<b>CELULA PRESION TOTAL</b> CELULA DE PRESION TOTAL DE CUERDA VIBRANTE CON RANGO 0-20 KG/CM2 Y SENSIBILIDAD DE 0,002 PREPARADA PARA INSTALAR EN EL INTERIOR DEL TERRENO COMPLETAMENTE CONECTADO Y EN DISPOSICION DE LECTURA, PUESTO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.	12,00	847,27	10.167,24
<b>UTE41</b>	<b>ud</b>	<b>CAJA EMPALME ESTANCA</b> CAJA DE EMPALME ESTANCA PARA CABLES CON RESINA EPOXI COLOCADA EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.	12,00	39,12	469,44
<b>UTE42</b>	<b>ud</b>	<b>HITO NIVELA.CONTROL DIQUE</b> HITO DE NIVELACION PARA CONTROL DE MOVIMIENTOS EN EL DIQUE, FORMADO POR UN TUBO DE HORMIGON D= 40 CM. RELLENO DE HORMIGON H-150, BASE Y TORNILLO NORMALIZADO PARA SUJECCION DE TAQUIMETRO O PRISMA, PUESTO EN OBRA, TOTALMENTE COLOCADO.	8,00	224,91	1.799,28
<b>UTE43</b>	<b>ud</b>	<b>CLAVO DE NIVELACION-COLIMACION</b> CLAVO DE NIVELACION-COLIMACION DE 1ª CALIDAD, DE ACERO INOXIDABLE CON CAJA DE PROTECCION DE ALUMINIO Y CIERRE DE SEGURIDAD PARA LA COLOCACION EN CORONACION DE LA Balsa Y EN EL TERRENO COLOCADO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.	8,00	153,69	1.229,52

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE44</b>	<b>ud</b>	<b>PILAR DE OBSERVACION COLIMACION</b> PILAR DE OBSERVACION PARA COLIMACION RECTA CON CAMARA DE AIRE, PERNO Y DISCO DE APOYO PARA EL TEODOLITO COLOCADO EN OBRA, INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.	3,00	201,55	604,65
<b>UTE45</b>	<b>ud</b>	<b>MIRA MOVIL PARA COLIMACION</b> MIRA MOVIL DE PRIMERA CALIDAD PARA COLIMACION CON DESPLAZAMIENTO HORIZONTAL COLOCADA EN OBRA, TORNILLOS DE PRECISION Y REJILLAS GRADUADAS CON PRECISION DE 0,1 MM. CON SUS PROTECCIONES DE MANIPULACION Y TRANSPORTE, TOTALMENTE INSTALADA.	1,00	1.413,58	1.413,58
<b>UTE46</b>	<b>ud</b>	<b>CONJUNTO MARCAS MANUALES NIVEL Balsa</b> CONJUNTO DE MARCAS MANUALES DE NIVEL SOBRE LAMINA DE P.E. CADA M.L. EN ALTURA GRABADAS CON PINTURA BLANCA PERMANENTE ESPECIAL PARA INTEMPERIE AL AIRE Y SUMERGIDA (s/ INDICACION DE DIRECCION DE OBRA).	4,00	327,90	1.311,60
<b>UTE47</b>	<b>ud</b>	<b>ACOPLAMIENTO OBTURADOR RECOGIDA FILTRACIONES</b> ACOPLAMIENTO OBTURADOR DE TUBO DE RECOGIDA DE FILTRACIONES CON AFORADOR TRIANGULAR DE ACERO INOXIDABLE GRADUADO EN L/SEG. COLOCADO EN OBRA, SELLA-DO DE JUNTAS Y SOLAPES, NIVELADO INCLUSO PEQUEÑAS OPERACIONES Y PEQUEÑO MATERIAL AUXILIAR.	1,00	596,21	596,21
<b>UTE48</b>	<b>ud</b>	<b>MIRA FIJA COLIMACION</b> MIRA FIJA DE COLIMACION DE PRIMERA CALIDAD COLOCADA EN OBRA, TOTALMENTE INSTALADA.	1,00	211,77	211,77
<b>TOTAL CAPÍTULO 06.....</b>				<b>136.344,60</b>	

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 07 CAMARA DE VALVULAS</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 07.01 OBRA CIVIL</b>					
I04008	m³	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a &gt; 3 m, D &lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	398,64	0,81	322,90
I02003	m³	<b>Excavación en desmote y transporte a terraplén D &lt;= 100 m</b> Remoción, excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.	7.902,23	1,46	11.537,26
I02021	m³	<b>Excavación roca con explosivos vol. &gt; 100 m³, s/proyecto voladura</b> Excavación en roca para volúmenes superiores a 100 m³, mediante el uso de explosivos, incluyendo su remoción y transporte a una distancia máxima de 20 m. Sin incluir proyecto de voladura.	415,91	8,09	3.364,71
I03013	m³	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	547,68	20,13	11.024,80
I02026	m³	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D &lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	8.699,51	0,51	4.436,75
I02027	m³	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D &lt;= 3 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	8.699,51	1,56	13.571,24
I04019	m³	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D &lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	8.300,87	1,16	9.629,01
A01007	m³	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	415,91	1,46	607,23
I03026	h	<b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b> Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexión eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.	240,00	16,80	4.032,00

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE2</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	60,00	25,29	1.517,40
<b>I14012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	582,58	102,64	59.796,01
<b>I14064</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b> Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	437,63	20,02	8.761,35
<b>I16030</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	1.416,80	31,27	44.303,34
<b>I03019</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio</b> Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	180,00	10,97	1.974,60
<b>B04046</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Impermeabilización muros lámina asfáltica+lámina drenante</b> Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elástico LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	580,80	29,92	17.377,54
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	24.807,66	2,09	51.848,01
<b>I15004</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø &gt; 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	56.439,36	1,96	110.621,15
<b>I15006</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	288,00	7,47	2.151,36



**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>B01060</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 300x300x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	16,00	68,78	1.100,48
<b>B01034</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b> Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	4.943,45	3,16	15.621,30
<b>B04009</b>	<b>m²</b>	<b>Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> 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 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m². (No incluye los medios de elevación).	194,81	33,97	6.617,70
<b>UTE22</b>	<b>m²</b>	<b>PANEL POLICARBONATO ALVEOLAR 30 MM. CUBIERTA</b> PANEL DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 4 CAMARAS Y 30 MM. DE ESPESOR, PARA SOBRECARGA DE NIEVE DE 0,70 KN/M2 Y ZONA EOLICA C, CLASE BS2DO S/ NORMA EN 13501:2002, S/NORMAS ASTM D4364-84, D-2244, D2925-77, D1003, D2241, D1925, D1003, MARCADO CE, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PERFILES DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA, IMPERMEABLE, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	48,40	120,87	5.850,11
<b>UTE23</b>	<b>m</b>	<b>CANALON CHAPA GALVAN.1,2 M. DRLLO e=2 mm.</b> CANALON METALICO REALIZADO CON CHAPA DE 2 MM. DE ESPESOR Y 1.200 MM. DE DESARROLLO, DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, FIJADO A LA ESTRUCTURA DE HORMIGON, INCLUSO P.P. DE CORTES, SELLADO DE JUNTAS, IMPERMEABLE, ASENTADO, NIVELADO, CON P.P. DE EMBOCADURA DE BAJANTE DE PVC DN 160 MM. Y RECIBIDO DE HUECOS, PUESTO EN OBRA, P.P. DE MEDIOS DE ELVACION, COLOCADO, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	24,20	212,28	5.137,18

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE24</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE FALDON CHAPA PRELACADA E=0,7 MM, 0,5 M. DRLLLO.</b></p> <p>REMATE DE FALDON VERTICAL CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DRLLLO. 500 MM., PUESTO EN OBRA, ACCESORIOS DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA Y CUBIERTA, FALDONES LATERALES Y CUMBRERA, P.P. DE TAPAJUNTAS DE 0,7 MM DE ESPESOR, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	25,00	52,78	1.319,50
<b>UTE25</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE CUMBR.INT.CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b></p> <p>REMATE DE CUMBRERA INTERIOR CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501, DRLLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	11,00	52,78	580,58
<b>UTE26</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE CUMBRE.EXT. VENTILACION CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b></p> <p>REMATE DE CUMBRERA EXTERIOR VENTILACION CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DRLLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	12,10	62,78	759,64
<b>UTE27</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE CORO.LATERAL CUBIERTA CANALON E= 0,7 MM. D. 800 MM</b></p> <p>REMATE DE CORONACION LATERAL CON CORNISA MEDIANTE CHAPA DE ACERO DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	24,20	52,78	1.277,28

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE28</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CORNISA CUBIERTA, E=0,7 MM, L= 0,8 M</b> REMATE DE CORNISA DE CUBIERTA CON FALDON VERTICAL MEDIANTE CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DR.LLO. 800 MM. EJECUTADA CON PER-FIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, REMATES PARA CUBRIR POLIURETANO Y ENCUENTROS CON CORNISA Y PANEL VERTICAL DE CHAPA, INCLUSO P.P. DE ACCESO-RIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCUENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADOS, COLO-CADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA CO-LOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIER-TA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMI-NADA.	24,20	52,78	1.277,28
<b>B08089</b>	<b>m</b>	<b>Bajante de PVC insonorizado, serie B con junta pegada D=160 mm</b> Bajante de PVC insonorizado, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1, d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas resi-duales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, in-cludiendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	22,00	59,39	1.306,58
<b>UTE17</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA ABATIBLE 4,0 X 3,0 M CHAPA LACADA</b> PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE DOS HOJAS DE 4,0 X 3,0 M, FORMADA POR MARCO, HOJAS DE PANEL DE CHAPA LISA DE ACERO LACADO DE 35 MM. DE ESPESOR, CON MANILLA, CE-RRADURA CON TRES JUEGOS DE LLAVES, INCLUYENDO JUN-QUILLOS, CANTONERAS, PATILLAS DE FIJACION, 3 BISA-GRAS EN CADA HOJA, HERRAJES DE CUELQUE Y SEGURI-DAD, SEGUN NTE/FCA-1 Y MODELO DE PLANOS, PUESTA EN OBRA, COLOCADA Y TOTALMENTE TERMINADA.	1,00	1.593,45	1.593,45
<b>UTE14</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>REJILLA TRAMEX AC.GALVAN.</b> REGILLA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE TIPO TRA-MEX DE CUADRICULA 3*3 CM. FORMADA POR PLETINAS DE 20 MM. DE ANCHO Y ESPESOR 5 MM. DISPUESTAS EN SENTI-DO PERPENDICULAR, EN PASARELA Y PELDAÑOS DE ESCALE-RA, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, INCLUSO P.P. DE ELE-MENTOS DE UNION CON TORNILLERIA BICROMATADA Y AN-CLAJES DEL TRAMEX, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.	37,40	486,40	18.191,36
<b>UTE15</b>	<b>m</b>	<b>PASAMANOS TUBULAR 2"AC.GALV.</b> PASAMANOS TUBULAR DE ACERO GALVANIZADO EN CA-LIENTE DE FORMADO POR DOS TUBOS DE 2" Y FORMA-CION DE PENDIENTE EN ESCALERA CON LOS TUBOS DIS-PUESTOS EN SENTIDO PERPENDICULAR DE 60 CM. DE ANCHU-RA, INCLUSO P.P. DE PLETINAS DE SUJECCION, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, P.P. DE ELEMENTOS DE UNION Y ANCLA-JES, TERMINACION PINTADA CON DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.	42,60	226,20	9.636,12
<b>UTE30</b>	<b>ud</b>	<b>CARRO PORTAPAREJOS 3000 KG CON CADENA.</b> CARRO PORTAPAREJOS CON CADENA, DE 3000 KG. DE CAPA-CIDAD, PUESTO EN OBRA, COLOCADO Y PROBADO.	1,00	471,43	471,43

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE18</b>	<b>kg</b>	<b>VIGA MONORRAIL AC.LAMINADO S-275 JR,</b> Viga monorrail de acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, incluye medios auxiliares y de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	654,10	2,81	1.838,02
<b>I11014</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno tránsito</b> 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 tránsito.	52,00	25,78	1.340,56
<b>UTE29</b>	<b>ud</b>	<b>EXTRACTOR AIRE 30 W, DN 150 MM.</b> EXTRACTOR DE AIRE DE 30 W, DN 150 MM, COLOCADO EN TUBERIA VENTILACION CON REGILLA, PUESTO EN OBRA, INSTALADO Y PROBADO.	1,00	110,05	110,05
<b>UTE71</b>	<b>ud</b>	<b>REJILLA VENTILACION 15 X 15 CM.</b> REJILLA DE VENTILACION, DE ALUMINIO EXTRUIDO, PINTADO EN COLOR , DE 200X200 MM, CON PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PINTADA EN COLOR, MONTADA EN CONDUCTO. INCLUSO ACCESORIOS DE MONTAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. PUESTO EN OBRA, COLOCADA Y PROBADA.	1,00	88,05	88,05
<b>UTE72</b>	<b>ud</b>	<b>CHIMENEA HELICOIDAL D=150 mm.</b> CHIMENEA HELICOIDAL DE D=150 MM. DE CHAPA GALVANIZADA, CON SOMBRERO I/P.P. DE REMATES DE CUBIERTA, INSTALADO.	2,00	241,05	482,10
<b>E02069</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> 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.	2,00	218,34	436,68
<b>I15023</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø &lt;12 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro inferior a 12 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	734,00	2,27	1.666,18

**TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 .....433.578,29**

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 07.02 TUBERIAS Y VALVULERIA</b>					
<b>A10120</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	3,00	7.258,68	21.776,04
<b>A10117</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 500 mm, 1,0 MPa embridada, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 500 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	4,00	2.483,78	9.935,12
<b>A10113</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridada, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 400 mm motorizada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	1.941,18	1.941,18
<b>A03020</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	3,00	1.626,78	4.880,34
<b>A03017</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 500 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 500 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	4,00	785,97	3.143,88
<b>A03015</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 400 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1,00	586,35	586,35
<b>UTE32</b>	<b>ud</b>	<b>Caudalímetro electromagnético ø &gt; 800 mm, instalado</b> Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 800 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	2,00	7.597,76	15.195,52

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A03007</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 500&lt;math&gt;\phi&lt;/math&gt;=&lt;math&gt;900&lt;/math&gt; mm, colocada</b> 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.	2.926,00	6,07	17.760,82
<b>A03006</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, 250&lt;math&gt;\phi&lt;/math&gt;=&lt;math&gt;500&lt;/math&gt; mm, colocada</b> 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.	1.385,00	6,38	8.836,30
<b>UTE16</b>	<b>ud</b>	<b>Sonda nivel para control llenado</b> Sonda de nivel para control de llenado, tipo flotador, con cable de conexión especial para unidad estanca hermética, interruptor basculante de mercurio incorporado en un flotador de plástico, diferenciando hasta cuatro niveles diferentes, incluso p.p. de conexión con línea actual al depósito, puesto el material en obra, totalmente instalado.	1,00	1.184,00	1.184,00
<b>A11041</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, <math>\phi</math> 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	2,00	690,00	1.380,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 .....</b>					<b>86.619,55</b>
<b>SUBCAPÍTULO 07.03 RAMPA ACCESO A FOSO</b>					
<b>I02003</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;math&gt;\leq&lt;/math&gt; 100 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.	5.418,39	1,46	7.910,85
<b>I03005</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	3.612,26	3,31	11.956,58
<b>I02026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;math&gt;\leq&lt;/math&gt; 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	5.418,39	0,51	2.763,38
<b>I02027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;math&gt;\leq&lt;/math&gt; 3 km</b> Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	5.418,39	1,56	8.452,69

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I04019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D ≤ 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	5.418,39	1,16	6.285,33
<b>A01007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	3.612,26	1,46	5.273,90
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 .....</b>					<b>42.642,73</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 07.....</b>					<b>562.840,57</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 08 VIAL DE ACCESO A CAMARA DE VALVULAS</b>					
<b>102007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D&lt;= 500 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 500 m. Volumen medido en estado natural.	1.423,68	2,16	3.075,15
<b>102027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.	1.423,68	1,56	2.220,94
<b>104039</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación cunetas con medios mecánicos, a&gt; 3 m, terreno roca</b> Excavación de cunetas con medios mecánicos, incluso perfilado de rasantes y refino de taludes, cualquiera que sea su profundidad, en terrenos de roca en el que sea necesario el uso del martillo hidráulico. Precio para caminos con ancho superior a 3 m.	901,46	16,19	14.594,64
<b>104012</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Compactación plano fundación, A1-A3, 100% PN, sin riego</b> Compactación del plano de fundación en terrenos comprendidos entre A-1 y A-3 (H.R.B.) sin riego. Densidad exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal.	2.253,65	0,14	315,51
<b>104019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	450,73	1,16	522,85
<b>UTE2</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	450,73	25,29	11.398,96
<b>124005</b>	<b>m</b>	<b>Caño sencillo, ø 0,5 m machihembrado, terreno tránsito</b> Caño sencillo de tubo de hormigón machihembrado de 0,5 m de diámetro interior, sin embocaduras, colocado, según obra tipificada, en terreno tipo tránsito.	16,00	89,83	1.437,28
<b>104024</b>	<b>m</b>	<b>Refino y planeo c/apertura cunetas, 1:1, 3&lt; a&lt;= 5 m, t. tránsito</b> Refino y planeo del camino con la correspondiente apertura de cunetas, con pendiente 1:1, tanto para el talud exterior como el interior y una profundidad máxima de 40 cm. El movimiento de tierras es, exclusivamente, el correspondiente a la actuación normal de la motoniveladora. Precio hasta una anchura máxima de camino de 5 m y mínima de 3 m entre aristas interiores de cunetas, en terreno de tránsito.	450,73	0,63	283,96



## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I07002</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Escarificado superficial firmes granulares a &gt; 3 m, e &lt;= 20 cm</b> Escarificado superficial de firmes granulares para su reparación o conservación, hasta 20 cm de profundidad, para caminos con una anchura superior a 3 m.	2.253,65	0,13	292,97
<b>I04010</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Perfilado del plano de fundación o rasante, a &gt; 3 m.</b> Perfilado del plano de fundación o de la rasante del camino para caminos con una anchura superior a 3 metros.	145,73	0,10	14,57
<b>I08031</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Barrido previo a imprimación</b>	450,73	0,16	72,12
<b>I08014</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Construcción de riego de imprimación (sin incluir emulsión)</b> Construcción de 1 m <sup>2</sup> de riego de adherencia o imprimación, complementario al coste del betún o de la emulsión. No incluye emulsión asfáltica.	450,73	0,12	54,09
<b>I08046</b>	<b>t</b>	<b>Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, D &lt;= 20 km</b> Suministro de mezcla bituminosa en caliente AC 16 SURF D, procedente de planta fija a una distancia máxima de 20 km, por carreteras o caminos en buenas condiciones, y sin limitación de tonelaje.	212,97	58,97	12.558,84
<b>I08045</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Extendido aglomerado asfáltico frío o grava emulsión, anchura &gt; 3 m, pte &lt;= 15%</b> Extendido y compactado de firme con aglomerado en frío o grava emulsión, sobre un firme imprimado en caminos de anchura superior a 3 m y con espesor mínimo de 4 cm. Alcanzando una densidad entre 2 y 2,15 t/m <sup>3</sup> . Para pendientes máximas del 15%. No incluye el material.	2.028,29	0,91	1.845,74
<b>I08053</b>	<b>ud</b>	<b>Desplazamiento y retirada equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío</b> Traslados de maquinaria y equipo de extendido de mezclas bituminosas y aglomerado en frío, de aplicación en obras con volúmenes inferiores a 200 toneladas de aglomerado o de grava-emulsión.	2,00	1.200,00	2.400,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 08.....</b>					<b>51.087,62</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 09 CONDUCCION DESAGUE A CAUCE</b>					
<b>I04008</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a &gt; 3 m, D &lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	1.606,76	0,81	1.301,48
<b>I02003</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D &lt;= 100 m</b> Remoción, excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.	12.851,00	1,46	18.762,46
<b>A01012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D &lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.	97,09	35,31	3.428,25
<b>I03006</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	12.851,00	4,75	61.042,25
<b>I02026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D &lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	12.851,00	0,51	6.554,01
<b>I02027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D &lt;= 3 km</b> 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.	12.851,00	1,56	20.047,56
<b>I04019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D &lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	12.851,00	1,16	14.907,16
<b>A01007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	14.458,16	1,46	21.108,91
<b>I21007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D &lt;= 20 km</b> Escollera de roca, tamaño de 30 a 60 cm, con una distancia de transporte de la piedra máxima de 20 km, colocada a máquina e incluida zanja de anclaje.	90,00	57,83	5.204,70

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I14012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	8,85	102,64	908,36
<b>I14064</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b> Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	8,85	20,02	177,18
<b>I16029</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	3,36	30,41	102,18
<b>I16030</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	34,22	31,27	1.070,06
<b>I15008</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	51,84	16,49	854,84
<b>A02007</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	269,70	318,97	86.026,21

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A02006</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 508 mm, esp. 6 mm, revest, colocada</b>  Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 508 mm de diámetro exterior y 6 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	269,70	274,72	74.091,98
<b>TOTAL CAPÍTULO 09.....</b>					<b>315.587,59</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 10 NUDO CONEXION ENTRADA DE AGUA</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 10.01 OBRA CIVIL</b>					
<b>103013</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	23,66	20,13	476,28
<b>102026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	23,66	0,51	12,07
<b>102027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.	23,66	1,56	36,91
<b>104019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	23,66	1,16	27,45
<b>103026</b>	<b>h</b>	<b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b> Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.	32,00	16,80	537,60
<b>111014</b>	<b>m</b>	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno tránsito</b> 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 <sup>2</sup> , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno tránsito.	26,00	25,78	670,28
<b>UTE2</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	5,04	25,29	127,46
<b>114012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	165,10	102,64	16.945,86

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I14064</b>	<b>m³</b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b> Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	93,46	20,02	1.871,07
<b>I16029</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	19,72	30,41	599,69
<b>I16030</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	483,36	31,27	15.114,67
<b>I03019</b>	<b>m²</b>	<b>Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio</b> Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	102,00	10,97	1.118,94
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	9.421,71	2,09	19.691,37
<b>I15006</b>	<b>m²</b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	68,00	7,47	507,96
<b>B04046</b>	<b>m²</b>	<b>Impermeabilización muros lámina asfáltica+lámina drenante</b> Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elástico LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	146,16	29,92	4.373,11
<b>B01060</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 300x300x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	19,00	68,78	1.306,82

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>B01034</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b> Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	2.204,40	3,16	6.965,90
<b>B04009</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> 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 <sup>3</sup> con un espesor total de 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m <sup>2</sup> . (No incluye los medios de elevación).	17,80	33,97	604,67
<b>UTE21</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Fachada chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> Fachada 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 <sup>3</sup> con un espesor total de 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m <sup>2</sup> . (No incluye los medios de elevación).	17,40	33,97	591,08
<b>UTE22</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>PANEL POLICARBONATO ALVEOLAR 30 MM. CUBIERTA</b> PANEL DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 4 CAMARAS Y 30 MM. DE ESPESOR, PARA SOBRECARGA DE NIEVE DE 0,70 KN/M <sup>2</sup> Y ZONA EOLICA C, CLASE BS2DO S/ NORMA EN 13501:2002, S/NORMAS ASTM D4364-84, D-2244, D2925-77, D1003, D2241, D1925, D1003, MARCADO CE, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PERFILES DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA, IMPERMEABLE, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	16,20	120,87	1.958,09
<b>UTE23</b>	<b>m</b>	<b>CANALON CHAPA GALVAN.1,2 M. DRLLO e=2 mm.</b> CANALON METALICO REALIZADO CON CHAPA DE 2 MM. DE ESPESOR Y 1.200 MM. DE DESARROLLO, DE ACERO N=220 N/MM <sup>2</sup> , GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, FIJADO A LA ESTRUCTURA DE HORMIGON, INCLUSO P.P. DE CORTES, SELLADO DE JUNTAS, IMPERMEABLE, ASENTADO, NIVELADO, CON P.P. DE EMBOCADURA DE BAJANTE DE PVC DN 160 MM. Y RECIBIDO DE HUECOS, PUESTO EN OBRA, P.P. DE MEDIOS DE ELVACION, COLOCADO, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	13,60	212,28	2.887,01

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE24</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE FALDON CHAPA PRELACADA E=0,7 MM, 0,5 M. DRLLO.</b></p> <p>REMATE DE FALDON VERTICAL CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DLLO. 500 MM., PUESTO EN OBRA, ACCESORIOS DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA Y CUBIERTA, FALDONES LATERALES Y CUMBRERA, P.P. DE TAPAJUNTAS DE 0,7 MM DE ESPESOR, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	25,20	52,78	1.330,06
<b>UTE25</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE CUMBR.INT.CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b></p> <p>REMATE DE CUMBRERA INTERIOR CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501, DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	6,80	52,78	358,90
<b>UTE26</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE CUMBRE.EXT. VENTILACION CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b></p> <p>REMATE DE CUMBRERA EXTERIOR VENTILACION CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	6,80	62,78	426,90
<b>UTE27</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE CORO.LATERAL CUBIERTA CANALON E= 0,7 MM. D. 800 MM</b></p> <p>REMATE DE CORONACION LATERAL CON CORNISA MEDIANTE CHAPA DE ACERO DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	13,60	52,78	717,81



## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE28</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE CORNISA CUBIERTA, E=0,7 MM, L= 0,8 M</b></p> <p>REMATE DE CORNISA DE CUBIERTA CON FALDON VERTICAL MEDIANTE CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DR.LLO. 800 MM. EJECUTADA CON PER-FIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, REMATES PARA CUBRIR POLIURETANO Y ENCUENTROS CON CORNISA Y PANEL VERTICAL DE CHAPA, INCLUSO P.P. DE ACCESO-RIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCUENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADOS, COLO-CADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA CO-LOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIER-TA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMI-NADA.</p>	13,60	52,78	717,81
<b>B08089</b>	<b>m</b>	<p><b>Bajante de PVC insonorizado, serie B con junta pegada D=160 mm</b></p> <p>Bajante de PVC insonorizado, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1, d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas resi-duales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, in-cludiendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.</p>	6,00	59,39	356,34
<b>UTE17</b>	<b>ud</b>	<p><b>PUERTA ABATIBLE 4,0 X 3,0 M CHAPA LACADA</b></p> <p>PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE DOS HOJAS DE 4,0 X 3,0 M, FORMADA POR MARCO, HOJAS DE PANEL DE CHAPA LISA DE ACERO LACADO DE 35 MM. DE ESPESOR, CON MANILLA, CE-RRADURA CON TRES JUEGOS DE LLAVES, INCLUYENDO JUN-QUILLOS, CANTONERAS, PATILLAS DE FIJACION, 3 BISA-GRAS EN CADA HOJA, HERRAJES DE CUELGUE Y SEGURI-DAD, SEGUN NTE/FCA-1 Y MODELO DE PLANOS, PUESTA EN OBRA, COLOCADA Y TOTALMENTE TERMINADA.</p>	1,00	1.593,45	1.593,45
<b>UTE14</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<p><b>REJILLA TRAMEX AC.GALVAN.</b></p> <p>REGILLA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE TIPO TRA-MEX DE CUADRICULA 3*3 CM. FORMADA POR PLETINAS DE 20 MM. DE ANCHO Y ESPESOR 5 MM. DISPUESTAS EN SENTI-DO PERPENDICULAR, EN PASARELA Y PELDAÑOS DE ESCALE-RA, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, INCLUSO P.P. DE ELE-MENTOS DE UNION CON TORNILLERIA BICROMATADA Y AN-CLAJES DEL TRAMEX, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.</p>	13,53	486,40	6.580,99
<b>UTE15</b>	<b>m</b>	<p><b>PASAMANOS TUBULAR 2"AC.GALV.</b></p> <p>PASAMANOS TUBULAR DE ACERO GALVANIZADO EN CA-LIENTE DE FORMADO POR DOS TUBOS DE 2" Y FORMA-CION DE PENDIENTE EN ESCALERA CON LOS TUBOS DIS-PUESTOS EN SENTIDO PERPENDICULAR DE 60 CM. DE ANCHU-RA, INCLUSO P.P. DE PLETINAS DE SUJECCION, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, P.P. DE ELEMENTOS DE UNION Y ANCLA-JES, TERMINACION PINTADA CON DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.</p>	15,00	226,20	3.393,00

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE18</b>	<b>kg</b>	<b>VIGA MONORRAIL AC.LAMINADO S-275 JR,</b> Viga monorrail de acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, incluye medios auxiliares y de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	717,40	2,81	2.015,89
<b>UTE30</b>	<b>ud</b>	<b>CARRO PORTAPAREJOS 3000 KG CON CADENA.</b> CARRO PORTAPAREJOS CON CADENA, DE 3000 KG. DE CAPACIDAD, PUESTO EN OBRA, COLOCADO Y PROBADO.	1,00	471,43	471,43
<b>UTE29</b>	<b>ud</b>	<b>EXTRACTOR AIRE 30 W, DN 150 MM.</b> EXTRACTOR DE AIRE DE 30 W, DN 150 MM, COLOCADO EN TUBERIA VENTILACION CON REGILLA, PUESTO EN OBRA, INSTALADO Y PROBADO.	1,00	110,05	110,05
<b>UTE71</b>	<b>ud</b>	<b>REJILLA VENTILACION 15 X 15 CM.</b> REJILLA DE VENTILACION, DE ALUMINIO EXTRUIDO, PINTADO EN COLOR , DE 200X200 MM, CON PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PINTADA EN COLOR, MONTADA EN CONDUCCION. INCLUSO ACCESORIOS DE MONTAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. PUESTO EN OBRA, COLOCADA Y PROBADA.	1,00	88,05	88,05
<b>UTE72</b>	<b>ud</b>	<b>CHIMENEA HELICOIDAL D=150 mm.</b> CHIMENEA HELICOIDAL DE D=150 MM. DE CHAPA GALVANIZADA, CON SOMBRERO I/P.P. DE REMATES DE CUBIERTA, INSTALADO.	1,00	241,05	241,05
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 .....</b>					<b>94.826,02</b>
<b>SUBCAPÍTULO 10.02 TUBERIAS Y VALVULERIA</b>					
<b>UTE5</b>	<b>ud</b>	<b>LOCALIZACION CONDUCCION DE AGUA EXISTENTE</b> LOCALIZACION DE CONDUCCION DE AGUA EXISTENTE DE ACERO, SIN AFECTAR A LA CONDUCCION, CON MEDIOS MANUALES Y MECANICOS, MEDIDA UNIDAD TERMINADA.	1,00	2.523,68	2.523,68
<b>UTE4</b>	<b>ud</b>	<b>CONEXION RED EXISTENTE</b> CONEXION A CONDUCCION ACTUAL DE AGUA MEDIANTE CORTE, COLOCACION DE TE DERIVACION ELECTROSOLDADA DE ACERO DN 800 MM, PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES Y MEDIOS AUXILIARES, COLOCADA Y PROBADA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	1,00	8.524,88	8.524,88
<b>A10084</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 1.000 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	13.323,09	26.646,18

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A10120</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	7.258,68	7.258,68
<b>A03022</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 1.000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 1.000 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2,00	2.156,16	4.312,32
<b>A03020</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero ø 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1,00	1.626,78	1.626,78
<b>A03008</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø &gt; 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	3.630,82	5,91	21.458,15
<b>A02015</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	1,00	586,70	586,70
<b>A11041</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embridada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1,00	690,00	690,00

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A10003</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, ø 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embridada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1,00	199,98	199,98
<b>UTE31</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula retención de clapeta partida, DN 800, PN16 instalada</b> válvula de retención de clapeta partida diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 mpa, con cuerpo y clapetas en fundición dúctil en-gjl-250 (gg-25), eje en acero inoxidable aisi-304, resorte en acero inoxidable aisi-302 y asiento en nitrilo, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 80 micras aplicada electrostáticamente, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embridada instalada.	1,00	6.155,68	6.155,68
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 .....</b>					<b>79.983,03</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 10.....</b>					<b>174.809,05</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 11 NUDO CONEXION SALIDA DE AGUA</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 11.01 OBRA CIVIL</b>					
103013	m <sup>3</sup>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	23,66	20,13	476,28
102026	m <sup>3</sup>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	23,66	0,51	12,07
102027	m <sup>3</sup>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.	23,66	1,56	36,91
104019	m <sup>3</sup>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	23,66	1,16	27,45
103026	h	<b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b> Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.	32,00	16,80	537,60
111014	m	<b>Dren-colector con tubería de PVC ø 160, terreno tránsito</b> 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 <sup>2</sup> , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno tránsito.	26,00	25,78	670,28
UTE2	m <sup>3</sup>	<b>Construcción capa granular, ZA 0/32 Calizo, 95%PM,</b> Construcción de capa granular de espesor mayor de 20 cm, con material seleccionado de 40 mm o "tout venant", incluyendo mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 95% del Ensayo Proctor Modificado, con distancia máxima del agua de 3 km.	5,04	25,29	127,46
114012	m <sup>3</sup>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	149,42	102,64	15.336,47

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I14064</b>	<b>m³</b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b> Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	66,08	20,02	1.322,92
<b>I16029</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	19,72	30,41	599,69
<b>I16030</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	398,40	31,27	12.457,97
<b>I03019</b>	<b>m²</b>	<b>Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio</b> Entibación cuajada en excavaciones de pozos y zanjas en terrenos disgregados, realizada con paneles ligeros de aluminio, incluso desentibado y p.p. de elementos complementarios, hasta una altura máxima de 3 m.	74,00	10,97	811,78
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	8.157,91	2,09	17.050,03
<b>I15006</b>	<b>m²</b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 8-8 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 8 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	60,00	7,47	448,20
<b>B04046</b>	<b>m²</b>	<b>Impermeabilización muros lámina asfáltica+lámina drenante</b> Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por imprimación asfáltica, lámina asfáltica de betún elástico LBM-30 FP, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete, lámina drenante fijada mecánicamente al soporte y geotextil para drenaje. Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	100,80	29,92	3.015,94
<b>B01060</b>	<b>ud</b>	<b>Placa anclaje S275 300x300x20 mm</b> Placa de anclaje de acero S275 en perfil plano, de dimensiones 300x300x20 mm con cuatro garrotas de acero corrugado de 12 mm de diámetro y 45 cm de longitud total, soldadas, i/taladro central, colocada. Según NTE, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	19,00	68,78	1.306,82

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>B01034</b>	<b>kg</b>	<b>Acero laminado S275JR en caliente, vigas, pilares, zunchos colocado</b> Acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, no incluye medios auxiliares ni de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	716,28	3,16	2.263,44
<b>B04009</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Cubierta chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> 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 <sup>3</sup> con un espesor total de 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m <sup>2</sup> . (No incluye los medios de elevación).	17,80	33,97	604,67
<b>UTE21</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Fachada chapa prelacada, tipo sándwich 30</b> Fachada 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 <sup>3</sup> con un espesor total de 30 mm, sobre correas metálicas incluso p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad. Medida en verdadera magnitud, deduciendo huecos de más de 2 m <sup>2</sup> . (No incluye los medios de elevación).	17,40	33,97	591,08
<b>UTE22</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>PANEL POLICARBONATO ALVEOLAR 30 MM. CUBIERTA</b> PANEL DE POLICARBONATO ALVEOLAR DE 4 CAMARAS Y 30 MM. DE ESPESOR, PARA SOBRECARGA DE NIEVE DE 0,70 KN/M <sup>2</sup> Y ZONA EOLICA C, CLASE BS2DO S/ NORMA EN 13501:2002, S/NORMAS ASTM D4364-84, D-2244, D2925-77, D1003, D2241, D1925, D1003, MARCADO CE, INCLUSO P.P. DE ACCESORIOS Y PERFILES DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA, IMPERMEABLE, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	16,20	120,87	1.958,09
<b>UTE23</b>	<b>m</b>	<b>CANALON CHAPA GALVAN.1,2 M. DRLLO e=2 mm.</b> CANALON METALICO REALIZADO CON CHAPA DE 2 MM. DE ESPESOR Y 1.200 MM. DE DESARROLLO, DE ACERO N=220 N/MM <sup>2</sup> , GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, PUESTO EL MATERIAL EN OBRA, FIJADO A LA ESTRUCTURA DE HORMIGON, INCLUSO P.P. DE CORTES, SELLADO DE JUNTAS, IMPERMEABLE, ASENTADO, NIVELADO, CON P.P. DE EMBOCADURA DE BAJANTE DE PVC DN 160 MM. Y RECIBIDO DE HUECOS, PUESTO EN OBRA, P.P. DE MEDIOS DE ELVACION, COLOCADO, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	13,60	212,28	2.887,01

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE24</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE FALDON CHAPA PRELACADA E=0,7 MM, 0,5 M. DRLLO.</b></p> <p>REMATE DE FALDON VERTICAL CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DLLO. 500 MM., PUESTO EN OBRA, ACCESORIOS DE FIJACION Y TORNILLERIA DE SUJECCION A LA ESTRUCTURA Y CUBIERTA, FALDONES LATERALES Y CUMBRERA, P.P. DE TAPAJUNTAS DE 0,7 MM DE ESPESOR, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	25,20	52,78	1.330,06
<b>UTE25</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE CUMBR.INT.CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b></p> <p>REMATE DE CUMBRERA INTERIOR CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501, DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	6,80	52,78	358,90
<b>UTE26</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE CUMBRE.EXT. VENTILACION CHAPA PREL 0,7 MM. DRLO. 800 MM</b></p> <p>REMATE DE CUMBRERA EXTERIOR VENTILACION CON CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON MATERIAL DE CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	6,80	62,78	426,90
<b>UTE27</b>	<b>m</b>	<p><b>REMATE CORO.LATERAL CUBIERTA CANALON E= 0,7 MM. D. 800 MM</b></p> <p>REMATE DE CORONACION LATERAL CON CORNISA MEDIANTE CHAPA DE ACERO DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DRLLO. 800 MM. EJECUTADA CON PERFIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, ACCESORIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCIENTROS , P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADO, I/MEDIOS AUXILIARES DE ELEVACION , SELLADO, COLOCADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA COLOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIERTA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.</p>	13,60	52,78	717,81



## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE28</b>	<b>m</b>	<b>REMATE CORNISA CUBIERTA, E=0,7 MM, L= 0,8 M</b> REMATE DE CORNISA DE CUBIERTA CON FALDON VERTICAL MEDIANTE CHAPA DE ACERO REALIZADO CON CHAPA DE 0,7 MM. DE ACERO N=220 N/MM2, GALVANIZADO Y PRELACADO DE 25 MICRAS ESPESOR, SEGUN UNE EN 1604, 10143, 10169-1, 10346, 13501 DR.LLO. 800 MM. EJECUTADA CON PER-FIL TIPO COMERCIAL, INCLUSO P.P. DE SOLAPES, REMATES PARA CUBRIR POLIURETANO Y ENCUENTROS CON CORNISA Y PANEL VERTICAL DE CHAPA, INCLUSO P.P. DE ACCESO-RIOS DE FIJACION, UNION CON CUBIERTA, ENCUENTROS, P.P. PIEZAS ESPECIALES, TOTALMENTE INSTALADOS, COLO-CADO CON ANDAMIO O PLATAFORMA ELEVADORA PREVIA CO-LOCACION DE RED HORIZONTAL DE SEGURIDAD BAJO CUBIER-TA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, SIN INCLUIR LA RED HORIZONTAL, MEDIDA LA UNIDAD TOTALMENTE TERMI-NADA.	13,60	52,78	717,81
<b>B08089</b>	<b>m</b>	<b>Bajante de PVC insonorizado, serie B con junta pegada D=160 mm</b> Bajante de PVC insonorizado, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1, d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas resi-duales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, in-cluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	17,00	59,39	1.009,63
<b>UTE17</b>	<b>ud</b>	<b>PUERTA ABATIBLE 4,0 X 3,0 M CHAPA LACADA</b> PUERTA METÁLICA ABATIBLE DE DOS HOJAS DE 4,0 X 3,0 M, FORMADA POR MARCO, HOJAS DE PANEL DE CHAPA LISA DE ACERO LACADO DE 35 MM. DE ESPESOR, CON MANILLA, CE-RRADURA CON TRES JUEGOS DE LLAVES, INCLUYENDO JUN-QUILLOS, CANTONERAS, PATILLAS DE FIJACION, 3 BISA-GRAS EN CADA HOJA, HERRAJES DE CUELQUE Y SEGURI-DAD, SEGUN NTE/FCA-1 Y MODELO DE PLANOS, PUESTA EN OBRA, COLOCADA Y TOTALMENTE TERMINADA.	1,00	1.593,45	1.593,45
<b>UTE14</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>REJILLA TRAMEX AC.GALVAN.</b> REGILLA DE ACERO GALVANIZADO EN CALIENTE TIPO TRA-MEX DE CUADRICULA 3*3 CM. FORMADA POR PLETINAS DE 20 MM. DE ANCHO Y ESPESOR 5 MM. DISPUESTAS EN SENTI-DO PERPENDICULAR, EN PASARELA Y PELDAÑOS DE ESCALE-RA, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, INCLUSO P.P. DE ELE-MENTOS DE UNION CON TORNILLERIA BICROMATADA Y AN-CLAJES DEL TRAMEX, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.	13,53	486,40	6.580,99
<b>UTE15</b>	<b>m</b>	<b>PASAMANOS TUBULAR 2"AC.GALV.</b> PASAMANOS TUBULAR DE ACERO GALVANIZADO EN CA-LIENTE DE FORMADO POR DOS TUBOS DE 2" Y FORMA-CION DE PENDIENTE EN ESCALERA CON LOS TUBOS DIS-PUESTOS EN SENTIDO PERPENDICULAR DE 60 CM. DE ANCHU-RA, INCLUSO P.P. DE PLETINAS DE SUJECCION, PUESTA EN OBRA Y COLOCADA, P.P. DE ELEMENTOS DE UNION Y ANCLA-JES, TERMINACION PINTADA CON DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.	15,00	226,20	3.393,00
<b>UTE30</b>	<b>ud</b>	<b>CARRO PORTAPAREJOS 3000 KG CON CADENA.</b> CARRO PORTAPAREJOS CON CADENA, DE 3000 KG. DE CAPA-CIDAD, PUESTO EN OBRA, COLOCADO Y PROBADO.	1,00	471,43	471,43

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE18</b>	<b>kg</b>	<b>VIGA MONORRAIL AC.LAMINADO S-275 JR,</b> Viga monorrail de acero laminado S275JR en perfiles laminados en caliente, elaborado y colocado en vigas, pilares y zunchos, y correas, incluso parte proporcional de cortes, uniones soldadas, piezas especiales y despuntes, y dos manos de imprimación con pintura de minio electrolítico, incluye medios auxiliares y de elevación, montado y colocado, según NTE-EAS/EAV, CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN ISO 9606-1:2017.	717,40	2,81	2.015,89
<b>UTE29</b>	<b>ud</b>	<b>EXTRACTOR AIRE 30 W, DN 150 MM.</b> EXTRACTOR DE AIRE DE 30 W, DN 150 MM, COLOCADO EN TUBERIA VENTILACION CON REGILLA, PUESTO EN OBRA, INSTALADO Y PROBADO.	1,00	110,05	110,05
<b>UTE71</b>	<b>ud</b>	<b>REJILLA VENTILACION 15 X 15 CM.</b> REJILLA DE VENTILACION, DE ALUMINIO EXTRUIDO, PINTADO EN COLOR , DE 200X200 MM, CON PARTE POSTERIOR DE CHAPA DE ACERO PINTADA EN COLOR, MONTADA EN CONDUCTO. INCLUSO ACCESORIOS DE MONTAJE Y ELEMENTOS DE FIJACIÓN. PUESTO EN OBRA, COLOCADA Y PROBADA.	1,00	88,05	88,05
<b>UTE72</b>	<b>ud</b>	<b>CHIMENEA HELICOIDAL D=150 mm.</b> CHIMENEA HELICOIDAL DE D=150 MM. DE CHAPA GALVANIZADA, CON SOMBRERO I/P.P. DE REMATES DE CUBIERTA, INSTALADO.	2,00	241,05	482,10
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 11.01 .....</b>					<b>81.838,23</b>
<b>SUBCAPÍTULO 11.02 TUBERIAS Y VALVULERIA</b>					
<b>UTE4</b>	<b>ud</b>	<b>CONEXION RED EXISTENTE</b> CONEXION A CONDUCCION ACTUAL DE AGUA MEDIANTE CORTE, COLOCACION DE TE DERIVACION ELECTROSOLDADA DE ACERO DN 800 MM, PUESTO EN OBRA, INCLUSO P.P. DE PIEZAS ESPECIALES Y MEDIOS AUXILIARES, COLOCADA Y PROBADA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA UNIDAD TOTALMENTE TERMINADA.	1,00	8.524,88	8.524,88
<b>A10084</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 1.000 mm, 1,6 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 1.000 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	13.323,09	26.646,18
<b>A10120</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	1,00	7.258,68	7.258,68

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A03022</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero <math>\varnothing</math> 1.000 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 1.000 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	2,00	2.156,16	4.312,32
<b>A03020</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete de desmontaje acero <math>\varnothing</math> 800 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</b> Carrete de desmontaje de 800 mm de diámetro de acero al carbono, con virola de acero inoxidable AISI 304 si lleva junta tórica o con virola de acero al carbono si la junta es piramidal, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa. Recubrimiento Epoxi-Poliéster. Incluso bridas, juntas, tornillería y todos los elementos necesarios. Totalmente colocado y probado.	1,00	1.626,78	1.626,78
<b>A03008</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, <math>\varnothing &gt; 900</math> mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	4.857,14	5,91	28.705,70
<b>A02015</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, <math>\varnothing</math> 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	1,00	586,70	586,70
<b>A11041</b>	<b>ud</b>	<b>Ventosa trifuncional, <math>\varnothing</math> 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 150 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.	1,00	690,00	690,00
<b>A10003</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula compuerta, <math>\varnothing</math> 150 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</b> Válvula de compuerta de diámetro 150 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con lenteja de asiento elástico, cuerpo, tapa y compuerta de fundición dúctil GGG-50, eje de acero inoxidable AISI 420 comprimido en frío, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, compuerta guiada vulcanizada con caucho EPDM y con tuerca fija, con juntas tóricas lubricadas, tornillería tratada contra corrosión (cincada), embreada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.	1,00	199,98	199,98

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE31</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula retención de clapeta partida, DN 800, PN16 instalada</b>			
		válvula de retención de clapeta partida diámetro 800 mm, presión de trabajo hasta 1,6 mpa, con cuerpo y clapetas en fundición dúctil en-gjl-250 (gg-25), eje en acero inoxidable aisi-304, resorte en acero inoxidable aisi-302 y asiento en nitrilo, con recubrimiento en pintura epoxi espesor mínimo 80 micras aplicada electrostáticamente, tornillería tratada contra corrosión (zincada), embreadada instalada.			
			1,00	6.155,68	6.155,68
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 11.02 .....</b>					<b>84.706,90</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 11 .....</b>					<b>166.545,13</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 12 CONDUCCION ENTRADA AGUA A Balsa</b>					
<b>I04008</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a &gt; 3 m, D ≤ 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	1.545,18	0,81	1.251,60
<b>I02002</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmante y transporte a terraplén D ≤ 50 m</b> Excavación en desmante y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	13.225,22	0,56	7.406,12
<b>I02003</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmante y transporte a terraplén D ≤ 100 m</b> Remoción, excavación en desmante y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.	11.300,18	1,46	16.498,26
<b>I03006</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	2.645,04	4,75	12.563,94
<b>I03013</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	720,00	20,13	14.493,60
<b>A01012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D ≤ 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.	81,73	35,31	2.885,89
<b>I02026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D ≤ 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	24.525,40	0,51	12.507,95
<b>I02027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D ≤ 3 km</b> 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.	24.525,40	1,56	38.259,62
<b>I04019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D ≤ 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	24.525,40	1,16	28.449,46

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I03018</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja</b> Relleno mecánico y apisonado manual de tierras en zanja.	720,00	13,89	10.000,80
<b>A01007</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	4.190,22	1,46	6.117,72
<b>I03026</b>	<b>h</b>	<b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b> Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.	120,00	16,80	2.016,00
<b>I14012</b>	<b>m³</b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	103,40	102,64	10.612,98
<b>I14064</b>	<b>m³</b>	<b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b> Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.	103,40	20,02	2.070,07
<b>I16029</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	32,00	30,41	973,12
<b>I16030</b>	<b>m²</b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	326,00	31,27	10.194,02
<b>A02015</b>	<b>m</b>	<b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada</b> Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.	227,03	586,70	133.198,50

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I15008</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	358,00	16,49	5.903,42
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	2.608,00	2,09	5.450,72
<b>A10120</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	7.258,68	14.517,36
<b>A10087</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	1.794,16	3.588,32
<b>A03008</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø &gt; 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.283,60	5,91	13.496,08
<b>TOTAL CAPÍTULO 12.....</b>					<b>352.455,55</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 13 CONDUCCION DE SALIDA DE AGUA A RED GENERAL</b>					
<b>I04008</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, a &gt; 3 m, D &lt;= 20 m</b> Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m, medido sobre perfil. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	3.662,64	0,81	2.966,74
<b>I02002</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación en desmonte y transporte a terraplén D &lt;= 50 m</b> Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca. Distancia máxima de transporte 50 m. Volumen medido en estado natural.	43.775,25	0,56	24.514,14
<b>I03006</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno tránsito</b> Excavación mecánica en zanja en terreno tránsito con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	10.943,81	4,75	51.983,10
<b>I03013</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad</b> Excavación mecánica en pozo o zapatas hasta 5 m de profundidad, con la utilización de medios auxiliares.	256,00	20,13	5.153,28
<b>A01012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D &lt;= 20 km</b> Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 km.	237,46	35,31	8.384,71
<b>I02026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D &lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	43.775,25	0,51	22.325,38
<b>I02027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D &lt;= 3 km</b> 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.	43.775,25	1,56	68.289,39
<b>I04019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a &gt; 3 m, D &lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	43.775,25	1,16	50.779,29
<b>A01007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	10.943,81	1,46	15.977,96



## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>A02015</b>	<b>m</b>	<p><b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 10 mm, revest, colocada</b></p> <p>Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 10 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.</p>	329,81	586,70	193.499,53
<b>A02014</b>	<b>m</b>	<p><b>Tubería acero helicoidal, ø 813 mm, esp. 8 mm, revest, colocada</b></p> <p>Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 813 mm de diámetro exterior y 8 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en instalación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distancia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadura, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor mínimo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las necesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su mano de obra correspondiente.</p>	329,81	540,43	178.239,22
<b>I03026</b>	<b>h</b>	<p><b>Achique en trabajos de zanja electrobomba de 5-11 CV</b></p> <p>Hora de achique de zanja en trabajos puntuales atendido por un peón con vehículo de zanja con electrobomba de 5 a 11 CV y grupo de potencia comprendida 10- 30 CV, incluso electrobomba, grupo electrógeno, conexionado eléctrico, manguera hasta una distancia máxima de 100 m.</p>	80,00	16,80	1.344,00
<b>I14012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<p><b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b></p> <p>Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm<sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.</p>	58,60	102,64	6.014,70
<b>I14064</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<p><b>Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m</b></p> <p>Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.</p>	58,60	20,02	1.173,17

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>I16029</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI zapatas</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en zapatas, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	9,60	30,41	291,94
<b>I16030</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Encofrado y desencofrado panel tipo PERI, 1ª puesta, alzado</b> Encofrado y desencofrado con panel tipo PERI en 1ª puesta de alzado, incluso medios auxiliares, mano de obra, apuntalamiento, accesorios de sujeción y equipo grúa para su montaje y desmontaje, para una altura de hasta 2,70 m, considerando un número mínimo de 40 posturas. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	198,00	31,27	6.191,46
<b>I15003</b>	<b>kg</b>	<b>Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado</b> Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	521,60	2,09	1.090,14
<b>I15008</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Malla electrosoldada ME 15x15 ø 12-12 mm, B500T, colocada</b> Acero en malla electrosoldada de 12 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	358,00	16,49	5.903,42
<b>A10120</b>	<b>ud</b>	<b>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 800 mm, 1,0 MPa embridadas, motorizada, instalada</b> Válvula de mariposa de diámetro de 800 mm motorizada, presión de trabajo 1,0 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador y motor eléctrico, eje de acero inoxidable, disco de doble excentricidad de fundición dúctil GGG-40 o superior, con junta de EPDM vulcanizada y asiento de acero inoxidable, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 250 micras, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.	2,00	7.258,68	14.517,36
<b>A10087</b>	<b>ud</b>	<b>Carrete desmontaje fundición, ø 800 mm, instalado</b> Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 800 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.	2,00	1.794,16	3.588,32
<b>A03008</b>	<b>kg</b>	<b>Pieza especial calderería chapa acero galvanizada, ø &gt; 900 mm, colocada</b> Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada con tratamiento galvanizado en caliente, para diámetro mayor de 900 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	2.283,60	5,91	13.496,08
<b>TOTAL CAPÍTULO 13.....</b>				<b>675.723,33</b>	

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 14 INSTALACIONES ELECTRICAS</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 14.01 OBRA CIVIL CANALIZACIONES ELECTRICAS</b>					
<b>I03005</b>	<b>m³</b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</b> Excavación mecánica en zanja en terreno compacto con retroexcavadora hasta 4 m de profundidad. Con la perfección que sea posible a máquina. Para cimentaciones y obras de fábrica. Acopio a pie de máquina, medido sobre perfil	1.422,36	3,31	4.708,01
<b>A01012</b>	<b>m³</b>	<b>Construcción cama tuberías con gravilla, D&lt;= 20 cm</b> Construcción de cama de tuberías con gravilla, compactada y con una distancia de transporte máxima de 20 cm.	144,16	35,31	5.090,29
<b>A01007</b>	<b>m³</b>	<b>Relleno mecánico de zanjas</b> Relleno de zanjas con medios mecánicos, sin incluir compactación.	1.422,36	1,46	2.076,65
<b>UTE120</b>	<b>m</b>	<b>CINTA SEÑALIZACION TUBERIAS</b> CINTA DE SEÑALIZACION DE TUBERIAS O CANALIZACIONES ELECTRICAS COLOCADA A 50 CM. DE DISTANCIA VERTICAL SOBRE LA TUBERIA, COLOCADA CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, MEDIDA LA UNIDAD COMPLETAMENTE TERMINADA.	1.422,36	0,28	398,26
<b>E02069</b>	<b>ud</b>	<b>Arqueta prefabricada de hormigón de 0,80x0,80x0,80 m, instalada</b> 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.	37,00	218,34	8.078,58
<b>E02055</b>	<b>m</b>	<b>Bandeja metálica, 300x60 mm, con cubierta, instalada</b> Bandeja metálica con cubierta para transporte de cables de dimensiones 300x60 mm, incluso p/p de derivaciones en T, esquinas y piezas soporte, totalmente instalada.	120,00	78,60	9.432,00
<b>E02226</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 160 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 160 mm de diámetro nominal(exterior), resistencia a la compresión 450 N y resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24. Incluyendo p/p de manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado	2.155,26	4,68	10.086,62
<b>E02222</b>	<b>m</b>	<b>Tubo flexible de PE, diámetro nominal 63 mm enterrado (Normal), instalado</b> Canalización enterrada de tubo flexible, suministrado en rollo, de polietileno de doble pared (interior lisa y exterior corrugada), de 63 mm de diámetro nominal (exterior), resistencia a la compresión 450 N, resistencia al impacto para uso normal. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-24, incluyendo p/p de guía interior para el paso de cables, manguitos, separadores, bridas y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	1.498,30	1,87	2.801,82

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>E02238</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 25 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 25 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 Julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	90,00	7,20	648,00
<b>E02236</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 16 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 16 mm de diámetro nominal (exterior). Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 Julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	90,00	6,97	627,30
<b>E02237</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 20 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 20 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 Julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	655,00	7,07	4.630,85
<b>E02241</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 50 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 50 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 Julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, Grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	185,00	10,68	1.975,80
<b>E02239</b>	<b>m</b>	<b>Tubo rígido de PVC, diámetro nominal 32 mm, instalado</b> Canalización fija en superficie de tubo rígido de PVC, roscable, enchufable o abocardado, de color negro o gris, de 32 mm de diámetro nominal. Resistencia a la compresión 1250 N, resistencia al impacto 2 Julios, temperatura de trabajo -5°C hasta 60°C, con grado de protección IP 54, grado de protección frente a daños mecánicos grado 7, propiedades eléctricas: aislante, no propagador de la llama. Conformidad con UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-21 y UNE-EN 60423, incluyendo p/p manguitos, enlaces a caja, caja de derivación, soportes, racores y/o cualquier otro accesorio de conexión, totalmente instalado.	10,00	8,20	82,00

**TOTAL SUBCAPÍTULO 14.01 ..... 50.636,18**

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 14.02 CONDUCTORES ELECTRICOS</b>					
<b>E02103</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x50 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x50 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	1.281,16	6,85	8.775,95
<b>E02101</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x25 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x25 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	320,29	3,88	1.242,73
<b>E02086</b>	<b>m</b>	<b>Línea Al RV 0,6/1 kV 1x25 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de aluminio UNE 21123 (RV 0,6/1 kV) 1x25 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	1.608,20	2,49	4.004,42
<b>E02099</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x10 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x10 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	2.604,20	2,01	5.234,44
<b>E02075</b>	<b>m</b>	<b>Línea subterránea 1x16 mm<sup>2</sup> Cu, instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 1x16 mm <sup>2</sup> en instalación directamente enterrada.	186,00	2,49	463,14
<b>E02155</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x10 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x10 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.	20,00	1,68	33,60
<b>E02186</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu tetrapolar RV-K 0,6/1 kV 4x2,5+TT en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable tetrapolar de cobre más protección UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 4x2,5+TT instalado en bandejas o canales de cables.	330,00	2,80	924,00
<b>E02120</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu tripolar, RV-K 3x1,5 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x1,5 mm <sup>2</sup> incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	4.728,00	1,80	8.510,40
<b>E02121</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu tripolar, RV-K 3x2,5 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica tendida en tubo previamente instalado, realizada con conductor tripolar de cobre tipo RV-K 0,6/1 kV de sección 3x2,5 mm <sup>2</sup> incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	335,00	2,20	737,00
<b>E02154</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x6 mm<sup>2</sup>, en bandeja instalada</b> Línea eléctrica realizada con cable unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x6 mm <sup>2</sup> instalado en bandejas o canales de cables.	564,00	1,24	699,36

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>E02095</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x1,5 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x1,5 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	2.675,00	0,82	2.193,50
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.02 .....</b>					<b>32.818,54</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.03 CUADROS ELECTRICOS</b>					
<b>UTE55</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO GENERAL CASETA</b> Cuadro general de mando y protección para caseta de valvulas, formado caja de doble aislamiento metálica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, apartamentada según esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.	1,00	4.070,58	4.070,58
<b>UTE56</b>	<b>ud</b>	<b>AMPLIACION CUADRO EXISTENTE</b> Reforma y ampliación de cuadro de protección existente en caseta de balsa 1 para proteger salida a cuadro caseta valvulas de balsa 2, salida a cuadro nudo entrada y cuadro nudo salida, incluyendo apartamentada, envolvente, perfil omega, embarrado de protección según esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.	1,00	1.812,58	1.812,58
<b>UTE57</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO MANIOBRA VALVULAS CAMARA</b> Cuadro general de mando y protección para caseta de valvulas, formado caja de doble aislamiento metálica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, de 24 elementos, perfil omega, embarrado de protección, apartamentada según esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.	1,00	6.133,28	6.133,28
<b>UTE58</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO MANIOBRA VALVULAS NUDOS</b> Cuadro general de mando, maniobra y protección para valvulas motorizadas formado caja de doble aislamiento metálica con puerta con grado de protección IP65 - IK10, perfil omega, embarrado de protección, apartamentada según esquema unifilar. Instalado, conexionado y rotulado; según REBT e ITCs.	2,00	3.659,58	7.319,16
<b>UTE83</b>	<b>ud</b>	<b>SISTEMA DE PUESTA A TIERRA</b> Sistema de toma de tierra compuesta por pica de acero cobreado de 2 m de longitud, hincada en el terreno, conectada a puente para comprobación, dentro de una arqueta de registro de polipropileno de 30x30 cm. Incluso grapa abarcón para la conexión del electrodo con la línea de enlace y aditivos para disminuir la resistividad del terreno. Criterio de valoración económica: El precio no incluye la excavación ni el relleno del trasdós. Incluye: Replanteo. Hincado de la pica. Colocación de la arqueta de registro. Conexión del electrodo con la línea de enlace. Conexión a la red de tierra. Montaje, conexionado y comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	3,00	192,08	576,24
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.03 .....</b>					<b>19.911,84</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 14.04 TELECONTROL, CCTV, SEGURIDAD</b>					
<b>UTE84</b>	<b>ud</b>	<b>ENVOLVENTE</b> Envolvente metálica para sistema de automatización con sistema de ventilación, carril omega, tomas de corriente para albergar SAI, automata programable, aparata auxiliar de maniobra, alimentación de maniobra.	1,00	612,88	612,88
<b>UTE85</b>	<b>ud</b>	<b>MANIOBRA Y PROTECCION</b> Aparata de maniobra en baja potencia para salidas de automata y protecciones eléctricas del sistema de automatización, SAI y electrónica de red	1,00	964,52	964,52
<b>UTE86</b>	<b>ud</b>	<b>CONEXION CAUDALIMETRO ULTRASONIDO Y SONDA</b> Conexión de caudalímetro y sonda de nivel en balsa mediante cable hasta armario de automatización, bajo canalización PVC hasta armario de automatización. Totalmente instalado y funcionando.	1,00	925,04	925,04
<b>UTE87</b>	<b>ud</b>	<b>SAI 3 kW</b> Sistema de alimentación ininterrumpida de 3kW en rack 19" instalado en armario de automatización incluyendo baterías, cableado y releta de conexión. Totalmente instalado y funcionando.	1,00	988,81	988,81
<b>UTE135</b>	<b>m</b>	<b>Cable de fibra óptica ignífugo libre halógenos</b> Cable dieléctrico para interiores, de 2 fibras ópticas monomodo G657 en tubo central holgado, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, cabos de aramida como elemento de refuerzo a la tracción y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos de 4,2 mm de diámetro, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575. Incluso accesorios y elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Se medirá la longitud realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	858,34	3,24	2.781,02
<b>UTE136</b>	<b>ud</b>	<b>Toma de fibra óptica.</b> Toma de fibra óptica con conector tipo SC simple, soporte y marco. Incluye: Montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	4,00	24,77	99,08
<b>UTE137</b>	<b>ud</b>	<b>Latiguillo de fibra óptica.</b> Latiguillo de 0,5 m de longitud, formado por cable dieléctrico de 1 fibra óptica monomodo G657A2 y cubierta de material termoplástico ignífugo, libre de halógenos, de 3 mm de diámetro, de baja atenuación y alta flexibilidad, reacción al fuego clase Dca-s2,d2,a2 según UNE-EN 50575, y conector tipo SC/APC simple en cada extremo. Incluso elementos de sujeción. Incluye: Tendido de cables. Conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.	8,00	4,87	38,96

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>UTE89</b>	<b>ud</b>	<p><b>CAMARA IP</b></p> <p>Camara cámara para exteriores HDTV 720p con zoom óptico de 23x, Sensor de imagen CMOS de barrido progresivo de 1/2,8" Lente 4,3–98,9 mm, F1.6–F4.2 Campo de visión horizontal: 57.9°–2.9° Campo de visión vertical: 33.9°–1.6° Enfoque automático, iris automático De día y de noche Filtro de infrarrojos removible automáticamente</p> <p>Iluminación mínima Color: 0,2 lux a 30 IRE F1.6 B/N: 0,01 lux a 30 IRE F1.6 Color: 0,25 lux a 50 IRE F1.6 B/N: 0,02 lux a 50 IRE F1.6</p> <p>Velocidad de obturación De 1/45 500 a 2 s</p> <p>Movimiento horizontal/vertical y zoom Horizontal: 360 ° ilimitado, 0,1° a 350°/s</p> <p>Vertical: 180°, 0,1°/s-350°/s Zoom óptico de 23x y zoom digital de 12x (total de 276x), 256 posiciones predefinidas, ronda de vigilancia limitada, cola de control, indicador de la dirección en pantalla, ajuste horizontal nuevo 0°, ventana de enfoque, zoom rápido, recuerdo de enfoque Vídeo Compresión de vídeo H.264 Base Profile, Main Profile y High Profile (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG</p> <p>Resoluciones</p> <p>1280 x 720 (HDTV 720) a 320 x 180</p> <p>Velocidad de imagen Hasta 50/60 imágenes por segundo (50/60 Hz) en todas las resoluciones</p> <p>Incluyendo instalacion en baculo de farola, poe de alimentacion, cable de red UTP categoria 6 y tubo 63mm pvc hasta 250 metros en zanja de alumbrado exterior totalmente instalada y conectada a electronica de red. Funcionando</p>	1,00	1.898,41	1.898,41
<b>UTE90</b>	<b>ud</b>	<p><b>ANTIINTRUSISMO</b></p> <p>Sistema de alarma antiintrusion en caseta de valvulas compuesto de sensores de movimiento y detectores de apertura de puertas, conectado a entradas digitales de sistema de automatizacion incluyendo cableado, tubos y material auxiliar. Totalmente instalado un funccionado.</p>	1,00	597,73	597,73
<b>UTE91</b>	<b>ud</b>	<p><b>TELECONTROL</b></p> <p>Suministro y montaje de cuadro de telecontrol con PLC CJ2M-CPU32 con puerto ethernet integrado de Omron con capacidad para 96 ED, 32SD y 8 EA. Incluye posibilidad de dividir las señales en dos cuadros separados para minimizar el cableado de señales hasta el PLC.</p>	1,00	16.609,22	16.609,22
<b>UTE92</b>	<b>ud</b>	<p><b>ELECTRONICA DE RED</b></p> <p>Suministro y montaje de cuadro de switch industrial westermo con 4 puertos RJ45 y 2 puertos de FO incluyendo transceiver para integración de PLC en la Red de telecontrol de Aguas del Almanzora.</p>	1,00	1.676,21	1.676,21
<b>UTE93</b>	<b>ud</b>	<p><b>PROGRAMCION DEL PLC</b></p> <p>Desarrollo de programación de PLC para gestión de la balsa. Incluyendo 6 válvulas, sensor de nivel, caudalímetros, etc</p>	1,00	1.646,04	1.646,04
<b>UTE94</b>	<b>ud</b>	<p><b>PROGRAMACION DEL SCADA</b></p> <p>Desarrollo de Programación Scada de la balsa. Incluye pantallas gráficas, base de datos, alta en driver de comunicaciones, generación de alarmas e históricos.</p>	1,00	2.992,80	2.992,80
<b>UTE95</b>	<b>ud</b>	<p><b>PUESTA EN MARCHA PLC Y SCADA</b></p> <p>PEM del sistema del PLC y el Scada. Incluyendo mano de obra de dos tecnicos y desplazamiento hasta finalizar la puesta en marcha</p>	1,00	2.494,00	2.494,00
<b>UTE96</b>	<b>ud</b>	<p><b>DESARROLLO DE DOCUMENTACION TECNICA</b></p> <p>Horas de ingeniería para desarrollo de planos de cuadros de telecontrol.</p>	1,00	1.745,80	1.745,80



## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.04 .....</b>					<b>36.070,52</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.05 ILUMINACION Y FUERZA</b>					
<b>E18IEB330</b>	ud	<b>LUMINARIA ESTANCA POLICARBONATO TUBO LED 2x25W</b> Luminaria estanca para fluorescencia lineal, con carcasa y cierre de policarbonato, grado de protección IP65 - IK08 / Clase I, según UNE-EN60598 y EN-50102; 2 lámparas tubo de LED de 25W; para alumbrado industrial, espacios de trabajo y aparcamientos. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	36,00	100,24	3.608,64
<b>E18EPS030</b>	ud	<b>PROYECTOR SIMÉTRICO SORPRESIVO HM 160W</b> Proyector simétrico con carcasa en fundición de aluminio, con cierre de vidrio y junta de silicona, grado de protección IP 44/clase I según UNE-EN60598, con lira para fijación; lámpara halógena lineal de 160W y equipo de detector de presencia integrado; para iluminación sorpresiva de seguridad. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado, incluyendo replanteo, elementos de anclaje de acero inoxidable y conexionado.	4,00	65,17	260,68
<b>E18GE030</b>	ud	<b>BLOQUE AUTÓNOMO EMERGENCIA ESTANCO LED 350 lm</b> Bloque autónomo de emergencia estanco, de superficie, carcasa de material autoextinguible y difusor opal, grado de protección IP65 - IK 07 / Clase II, según UNE-EN60598-2-22, EN-50102; equipado con LEDs de 350 lm, piloto testigo de carga LED verde, con 1 hora de autonomía, batería Ni-MH de bajo impacto medioambiental, fuente conmutada de bajo consumo. Con marcado CE según Reglamento (UE) 305/201. Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	14,00	83,29	1.166,06
<b>E17MS050</b>	ud	<b>BASE DE ENCHUFE SUPERFICIE TUBO PVC</b> Base enchufe estanca de superficie con toma tierra lateral de 10/16A(II+T.T) superficial realizado en tubo PVC rígido M20/gp7 y conductor de cobre unipolar, aislados para una tensión nominal de 750V. y sección 2,5 mm <sup>2</sup> (activo, neutro y protección), incluido caja metálica de registro, toma de corriente superficial estanca y grado de protección IP-55 y regletas de conexión, totalmente montado e instalado.	6,00	46,76	280,56
<b>E17MS030</b>	ud	<b>PUNTO LUZ SUPERFICIE TUBO PVC</b> Punto de luz secillo superficial realizado en tubo PVC rígido M16/gp7 y conductor de cobre unipolar aislado para una tensión nominal de 450/750V y sección de 1,5 mm <sup>2</sup> (activo, neutro y protección), así como interruptor superficie y grado de protección IP-55, caja de registro "plexo" D=70 y regletas de conexión y casquillo, totalmente montado e instalado.	6,00	32,80	196,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.05 .....</b>					<b>5.512,74</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 14.06 ALUMBRADO EXTERIOR</b>					
<b>UTE80</b>	<b>ud</b>	<b>CUADRO MANDO Y PROTECCIÓN ALUMBRADO</b> Cuadro de mando para alumbrado público, para 3 salidas, montado sobre armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, de dimensiones 1.000x800x350 mm., con los elementos de protección y mando necesarios, según esquema unifilar. Totalmente conexionado y cableado según REBT e ITCs	1,00	1.750,68	1.750,68
<b>UTE97</b>	<b>ud</b>	<b>LUMINARIA AMPERA MIDI 48 LEDS</b> Luminaria AMPERA MIDI 48LED de 86W compuesta de cuerpo en fundición de aluminio inyectado a alta presión y protector del bloque óptico con policarbonato de última generación plano. Con fijación mediante un mecanismo universal integrado en la propia luminaria, con el que girando una pieza se pasa de fijación horizontal a vertical y al revés, con diámetros 60-76mm. Con compartimentos independientes tanto para bloque óptico como para el bloque de auxiliares, siendo los auxiliares de tipo Driver electrónicos regulables temporizados con posibilidad de hasta 5 niveles distintos, regulación 1-10V o DALI. Con estanqueidad tanto en el cuerpo como en el bloque óptico de IP66 y con índice de resistencia a impactos en todo su conjunto de hasta IK09 y Clase II. Con acabado de pintura en polvo mediante electrodeposición con al menos 60 micras de espesor (RAL a elegir por la DF). Vida útil L90_100.000H. Con protector de sobretensiones hasta 10kV, o similar aprobado por la Dirección Facultativa. Se incluyen caja de protección con fusibles de 6A y 10 metros de conductor de alimentación del tipo 2x2,5 mm <sup>2</sup> Cu 0,6/1 kV. Totalmente instalada incluyendo accesorios y conexionado.	3,00	372,87	1.118,61
<b>UTE98</b>	<b>ud</b>	<b>COLUMNA TIPO MIXTA 8M</b> Columna troncocónica tipo mixta AM-10 de 8m de altura con portezuela enrasada en la columna, fabricadas con chapa de acero al carbono S-235 JR. Sometida a proceso de galvanizado por inmersión en zinc fundido garantizando un espesor de recubrimiento no inferior a 80 micras. Con diámetro en punta de 60mm y espesor de 3 mm, incluido tubo de 110 mm desde arqueta, anclaje y cimentación de 80x80x120 cm en hormigón HM-20 N/mm <sup>2</sup> . Totalmente montado y conexionado.	14,00	894,86	12.528,04
<b>E02100</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x16 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x16 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	165,00	2,66	438,90
<b>E02099</b>	<b>m</b>	<b>Línea Cu RV-K 0,6/1 kV 1x10 mm<sup>2</sup>, en tubo instalado</b> Línea eléctrica realizada con conductor unipolar de cobre UNE 21123 (RV-K 0,6/1 kV) 1x10 mm <sup>2</sup> tendido en tubo previamente instalado, incluso p/p de pequeño material y conexiones, totalmente instalada.	330,00	2,01	663,30
<b>UTE79</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA A TIERRA DE BACULO</b> Pica para toma de tierra de acero cobrizado de 2 m de longitud y 14 mm de diámetro, incluido accesorios, suministro y montaje.	3,00	73,54	220,62
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.06 .....</b>					<b>16.720,15</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 14.07 PROTECCIONES (SISTEMA PUESTA A TIERRA)</b>					
<b>UTE50</b>	<b>m</b>	<b>CONDUCTOR COBRE DESNUDO UNIPOLAR 1X35</b> CONDUCTOR DE COBRE DESNUDO UNIPOLAR 1X35 MM². DE SECCION Y MONTADO SUPERFICIALMENTE EN LA CIMENTACION, SOLDADO A ARMADURAS DE CIMIENTOS Y CONDUCCION HASTA CUADRO GENERAL, PUESTO EN OBRA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.	140,00	11,22	1.570,80
<b>UTE51</b>	<b>ud</b>	<b>CONECTOR COBRE-COBRE APRIETE MECANICO</b> CONECTOR COBRE-COBRE DE APRIETE MECANICO, CON CUERPO Y TORNILLERIA EN BRONCE, PROVISTO DE CAPUCHON DE PVC FLEXIBLE, PARA CABLE PRINCIPAL DE 2,5 A 60 MM². Y DERIVADO 2,5 A 16 MM². PUESTO EN OBRA, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.	6,00	80,10	480,60
<b>UTE52</b>	<b>ud</b>	<b>PUENTE DE PRUEBAS TIERRA</b> PUENTE DE PRUEBA PARA TOMAS DE TIERRA, INCLUSO MONTAJE Y CONEXIONES, CUMPLIENDO PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD, TOTALMENTE INSTALADO Y PROBADO.	3,00	95,93	287,79
<b>E02218</b>	<b>ud</b>	<b>Toma de tierra independiente con pica</b> 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 mm², unido mediante soldadura aluminotérmica.	6,00	113,88	683,28

**TOTAL SUBCAPÍTULO 14.07 ..... 3.022,47**  
**TOTAL CAPÍTULO 14.....164.692,44**

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 15 CERRAMIENTO INSTALACIONES</b>					
<b>I03007</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Excavación mecánica zanja, terreno roca</b> Excavación en zanja en terreno roca, con medios mecánicos especiales hasta 4 m de profundidad, para cimentación y obras de fábrica. Medido sobre perfil. Incluyendo extracción y acopio a pie de máquina o sobre camión.	55,75	40,35	2.249,51
<b>I02026</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D&lt;= 5 m</b> Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	55,75	0,51	28,43
<b>I02027</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D&lt;= 3 km</b> 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.	55,75	1,56	86,97
<b>I04019</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a&gt; 3 m, D&lt;= 3 km</b> Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, incluido el transporte del agua incluido el transporte del agua de riego a una distancia máxima de 3 km. Densidad máxima exigida del 100% del Ensayo Proctor Normal o 96% del Ensayo Proctor Modificado, para caminos con una anchura superior a 3 metros.	55,75	1,16	64,67
<b>I14012</b>	<b>m<sup>3</sup></b>	<b>Hormigón HA-25/spb/40-20/X0-XC1-XC2, planta, D&lt;=20 km</b> Hormigón para armar HA-25 (25 N/mm <sup>2</sup> de resistencia característica) con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima de 20 km a la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	55,75	102,64	5.722,18
<b>I23017</b>	<b>m</b>	<b>Cerramiento malla simple torsión galvanizada plastificada 50, 2/3 mm h=2 m</b> Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente y plastificado de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión plastificada 50 mm de paso de malla, de 2 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	1.340,00	51,39	68.862,60
<b>TOTAL CAPÍTULO 15.....</b>					<b>77.014,36</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 16 MEDIDAS AMBIENTALES</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 16.01 ARQUEOLOGÍA</b>					
<b>ZU400</b>		<b>mes Seguimiento mensual de los trabajos.</b> seguimiento mensual de los trabajos de arqueología conforme a la ejecución de las obras, incluso informe.	4,00	863,36	3.453,44
<b>ZU402</b>		<b>día Jornada de seguimiento arqueológico</b> Jornada de trabajo de campo consistente en el seguimiento arqueológico, realizada por un arqueólogo con el fin de poder documentar cualquier evidencia de índole arqueológica que pueda surgir durante la apertura de zanjas o cualquier otro movimiento de tierras que se lleva a cabo.	2,00	215,84	431,68
<b>ZU403</b>		<b>h Apoyo mecánico a trabajos arqueológicos</b> Apoyo con retroexcavadora para trabajos arqueológicos consistente en realizar aquello que solicite el responsable de la excavación para el seguimiento arqueológico.	8,00	72,85	582,80
<b>ZU404</b>		<b>ud Informe arqueológico final</b> Informe final de actuación arqueológica en la que quedarán convenientemente reflejados los resultados obtenidos junto al tratamiento, inventario y estudio del material arqueológico recuperado, acompañado de la documentación cartográfica, fotográfica y planimétrica pertinentes.	1,00	539,60	539,60
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.01 .....</b>					<b>5.007,52</b>
<b>SUBCAPÍTULO 16.02 MEDIDAS PARA EL CONTROL DE LA EROSIÓN</b>					
<b>SEIHIDROSI</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Hidrosiembra en taludes</b> Hidrosiembra de especies herbáceas en taludes. Incluye suministro de materiales, semillas, mulch, estabilizador, abono y agua, así como la maquinaria y mano de obra precisas y la resiembra de superficies fallidas. Unidad completamente acabada.	12.000,00	2,48	29.760,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02 .....</b>					<b>29.760,00</b>

**PRESUPUESTOS PARCIALES**

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 16.03 MEDIDAS PARA EL FOMENTO DE LA FAUNA</b>					
<b>UTE3</b>	<b>ud</b>	<b>Rejilla de toma 1x1x1 m.tramex cero inox AISI 314</b> Rejilla de toma de fondo de acero inoxidable aisi 314, formado por tramex de medidas 1 * 1 m. y 1 m. de altura, formada por bastidor de upn-80 y pletinas 80.20 mm., con brida de conexión dn 500 mm./pn 16 atm, sujetos al paramento mediante bridas, segun detalle de planos, incluso p.p. de juntas y elementos de union a la tubería de fondo, puesta en obra y colocada, incluso p.p. de elementos de sujeción, totalmente terminada.	2,00	2.133,04	4.266,08
<b>MA003N</b>	<b>ud</b>	<b>Mitigación del riesgo para la fauna (antiatrapamiento)</b> Mitigación del riesgo para la fauna, mediante la instalación de malla de polipropileno de 10 mm de luz, de dimensiones 10x2 m, fijada al talud mediante lastre de tubería de PE100 de 90 mm de diámetro rellena de arena, y al bordillo de coronación mediante pletina de acero galvanizado de 35x2 mm y tornillos con anclaje mecánico al bordillo.	84,00	136,99	11.507,16
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.03 .....</b>					<b>15.773,24</b>
<b>SUBCAPÍTULO 16.04 CURSOS DE BUENAS PRACTICAS AGRICOLAS</b>					
<b>C0_GEN</b>	<b>ud</b>	<b>Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA"</b> Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa	1,00	3.801,04	3.801,04
<b>C5D3_D4</b>	<b>ud</b>	<b>Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"</b> Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".	1,00	1.996,08	1.996,08
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.04 .....</b>					<b>5.797,12</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 16.05 PLAN DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL</b>					
<b>C10002S</b>	<b>mes</b>	<b>Seguimiento del Plan de Vigilancia Ambiental</b> Seguimiento mensual que garantice el Plan de Vigilancia Ambiental que recoja las medidas preventivas, correctoras y compensatorias llevadas a cabo, así como los resultados de los controles realizados bajo la vigilancia ambiental, incluso informe.	20,00	516,28	10.325,60
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.05 .....</b>					<b>10.325,60</b>
<b>SUBCAPÍTULO 16.06 OTRAS MEDIDAS AMBIENTALES</b>					
<b>I04001af</b>	<b>m³</b>	<b>Riego, carga/descarga D= 5 km</b>	900,00	8,35	7.515,00
<b>I12005</b>	<b>ha</b>	<b>Roturación o desfonde a 60 cm, con piedras o raíces</b> Roturación o desfonde de terrenos con gran cantidad de piedras o raíces, con rejas separadas hasta 90 cm como máximo y profundidad media de labor de 60 cm.	10,50	131,58	1.381,59
<b>DESPEDREG</b>	<b>ha</b>	<b>Despedregado</b> Retirada de piedras con despedregadora.	1,70	1.288,32	2.190,14
<b>OCMROLABS</b>	<b>m²</b>	<b>Manta absorbente de hidrocarburos, aceites o RP</b> Manta absorbente de hidrocarburos, aceites o residuos peligrosos, colocada	8,00	138,14	1.105,12
<b>L01049</b>	<b>m</b>	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	1.000,00	1,17	1.170,00
<b>B11009</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor portátil polvo ABC 6 kg</b> Extintor portátil de polvo químico ABC polivalente antibrasa, con presión incorporada de eficacia 27A 183C o 34A 233B C, con 6 kg de agente extintor.	3,00	34,65	103,95
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.06 .....</b>					<b>13.465,80</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 16.....</b>					<b>80.129,28</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 17 SEGURIDAD Y SALUD</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 17.01 PROTECCIONES INDIVIDUALES</b>					
L01066	ud	<p><b>Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco</b></p> <p>Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad; con atalaje de 6 cintas; bandas antisudor; agujeros de aireación; ruleta de ajuste y posibilidad de adaptar barbuquejo de 2 puntos de anclaje; posibilidad de anagrama de TRAGSA o TRAGSATEC en 7 colores, incluido en el precio. Disponible en diferentes colores: mínimo blanco y naranja. Norma UNE EN 397.</p>	45,00	7,25	326,25
L01134	par	<p><b>Guantes piel protección riesgos mecánicos</b></p> <p>Guantes de protección contra riesgos mecánicos en piel flor vacuno de primera y una parte de tejido (loneta), forrado en palma; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Tallas 8, 9 y 10.</p>	45,00	1,64	73,80
L01143	par	<p><b>Guantes goma o PVC</b></p> <p>Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.</p>	45,00	1,82	81,90
L01156	par	<p><b>Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4</b></p> <p>Par de botas altas de seguridad en poliuretano ligera y flexible. Puntera 200 J (SB). Suela antideslizante con resaltes; color verde. Categoría: S4.</p>	45,00	32,03	1.441,35
L01073	ud	<p><b>Protector auditivo tapones con banda</b></p> <p>Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza); con tapones desechables, de espuma de poliuretano; buena flexibilidad y baja presión en el canal auditivo. Atenuación media 25-30 db.</p>	45,00	2,61	117,45
L01078	ud	<p><b>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP1</b></p> <p>Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula de exhalación; de un solo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Con almohadilla nasal y lengüeta bajo barbilla. Envasados individualmente. Clase FFP1. 4,5xTLV. Norma UNE-EN 149.</p>	45,00	0,46	20,70
L01196	ud	<p><b>Traje impermeable de alta visibilidad</b></p> <p>Traje impermeable en nailon o poliuretano; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso; de alta visibilidad. Con solapa interior en la cremallera central. Tallas desde la XS a la 3XL.</p>	45,00	23,00	1.035,00
L01090	ud	<p><b>Gafas antipolvo montura integral</b></p> <p>Gafas de montura integral. Campo de uso: gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (2-1,2); Clase Óptica 1 (trabajos continuos). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K), adaptable sobre la mayoría de gafas correctoras. Con ventilación indirecta y ajuste regulable. Se valorará posibilidad de modelo sin ventilación. Incluida funda.</p>	45,00	7,40	333,00
L01103	ud	<p><b>Traje impermeable. Clase 3.</b></p> <p>Traje impermeable de clase 3; chaqueta y pantalón; para el mal tiempo, viento y lluvia a temperaturas superiores a -5° C; resistente a la penetración del agua y resistente al vapor de agua; con solapa interior en la cremallera central y composición: 50% de poliuretano y 50% de poliamida (soporte de algodón interior que le haga más confortable). Tallas desde la XS a la 3XL.</p>	45,00	21,53	968,85



## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>LO1146</b>		<b>par Polaina soldador UNE EN 340-532</b> Par de polainas de cuero para protección en trabajos de soldadura con sujeción mediante hebillas. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.	10,00	69,00	690,00
<b>LO1144</b>		<b>par Manguito soldador UNE EN340-532</b> Par de manguito de cuero para protección en trabajos de soldadura. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532.	10,00	63,00	630,00
<b>LO1110</b>	<b>ud</b>	<b>Mandil cuero soldad. UNE EN 340-352</b> Mandil de cuero para protección en trabajos de soldadura. normas UNE EN 340, EN 348, EN 470-1 Y EN 532	10,00	115,00	1.150,00
<b>LO1085</b>	<b>ud</b>	<b>Pantalla soldador UNE EN 166-169</b> Pantalla de protección facial contra radiaciones de soldadura eléctrica, oxiacetilénica y oxicorte. tipo manual con marco soporte del ocular fijo y cubrefiltro. normas UNE EN 166 y EN 169.	10,00	118,00	1.180,00
<b>LO1121</b>	<b>ud</b>	<b>Cinturón antivibr.homologado</b> Cinturón de seguridad antivibratorio, para protección de zona lumbar con velcro, homologado, en obra.	45,00	63,00	2.835,00
<b>LO1163</b>	<b>par</b>	<b>Bota segu. caña alta aislan. eléctrico</b> Par de botas de seguridad de cuero de caña alta, fabricadas en material aislante eléctrico, con suela antideslizante.	45,00	96,00	4.320,00
<b>L01100</b>	<b>ud</b>	<b>Chaleco alta visibilidad</b> Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo del Grupo Tragsa, Tragsa o Tragsatec en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	45,00	4,15	186,75
<b>L01125</b>	<b>ud</b>	<b>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</b> Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	30,00	53,84	1.615,20
<b>L01244</b>	<b>ud</b>	<b>Protector auditivo acoplable a casco</b> Protector auditivo acoplable a casco, para ambientes de ruido extremo. SNR 32 dB.	45,00	15,87	714,15
<b>L01136</b>	<b>par</b>	<b>Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión</b> Guantes aislantes para trabajos eléctricos de clase O y categoría R. Varias tallas.	45,00	21,41	963,45

**TOTAL SUBCAPÍTULO 17.01 ..... 18.682,85**

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SUBCAPÍTULO 17.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>					
<b>CSÑ400</b>	<b>ud</b>	<b>Panel informativo aluminio 1,5*0,8 m</b> Panel informativo extrusionado, de 1,5x 0,8 m. para señal informativa de seguridad, pintado, incluyendo postes de sustentación, tornillería, excavación y hormigonado.	2,00	513,41	1.026,82
<b>ST</b>	<b>h</b>	<b>Señalista</b> Señalista para trabajos de indicación al conductor de la máquina del momento de que puede iniciar la maniobra, su destino y eventualmente el itinerario y las precauciones especiales a adoptar	40,00	21,35	854,00
<b>S2</b>	<b>ud</b>	<b>Señal tráfico norm.ac.gal</b> Señal de tráfico en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.	8,00	36,35	290,80
<b>S3</b>	<b>ud</b>	<b>Señal riesgo norm.ac.galv</b> Señal indicativa de riesgo en acero galvanizado y pintado, normalizada, con soporte en x, colocada y sujeta.	8,00	36,98	295,84
<b>S18</b>	<b>ud</b>	<b>Señalización cruce ctas.</b> SEÑALIZACIÓN DE CRUCE DE CARRETERA CON REGULACIÓN DE TRAFICO, INCLUYENDO MANO DE OBRA Y SEÑALES NORMALIZADAS EN ACERO GALVANIZADO Y PINTADO, , CON SOPORTE EN X, MEDIDA LA UNIDAD TERMINADA, CON SEÑALES COLOCADAS Y SUJETAS.	2,00	439,72	879,44
<b>L01052</b>	<b>ud</b>	<b>Baliza luminosa intermitente, colocada</b> Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	22,00	56,76	1.248,72
<b>L01033</b>	<b>ud</b>	<b>Tapón plástico protección redondos</b> Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	300,00	0,90	270,00
<b>L01040</b>	<b>ud</b>	<b>Pórtico limitación a 4m, i/pintura, cimentac,ancl. y banderolas.</b> Pórtico de limitación de altura a 4 m, compuesto por dos perfiles laminados (IPN-160) y 6 m de cable horizontal con bandoleras amarillas no reflectantes, incluso cimentación, montaje, pintura y desmontaje.	1,00	410,32	410,32
<b>L01046</b>	<b>ud</b>	<b>Señal normalizada tráfico con soporte, colocada</b> Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	1,00	10,52	10,52
<b>L01048</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado</b> Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	1,00	5,00	5,00
<b>L01049</b>	<b>m</b>	<b>Cinta balizamiento, colocada</b> Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	1,00	1,17	1,17
<b>L01045</b>	<b>ud</b>	<b>Valla autónoma metálica, colocada</b> Valla autónoma metálica de 2,5 m de longitud, colocada.	6,00	8,52	51,12
<b>L01029</b>	<b>m<sup>2</sup></b>	<b>Red seguridad horizontal naves estructura metálica, instalada (Sistema S)</b> Red seguridad horizontal naves estructura metálica, formada por red de poliamida de hilo de 4 mm de diámetro y malla de 50x50 mm y anclajes de acero. Totalmente instalada.	553,00	2,93	1.620,29

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>SEG3</b>	<b>ud</b>	<b>Línea vida en cubierta</b> Montaje de línea de vida en cubierta de nave de 70,8 x 25,40 m, equipos de clase tipo "C", seguridad perimetral a la cubierta formado por : anclaje inicial: punto de anclaje donde comienza la línea de vida, anclaje terminal: punto de anclaje donde termina la línea de vida, tensor: parte de la línea que permite ajustar su tensión, absorbedor: dispositivo que absorbe la energía producida en caso de una caída, anclaje intermedio: anclaje que fija la línea al soporte, en zonas entre las placas de anclaje inicial y terminal, además de permitir el paso del anclaje móvil por ellos. Este anclaje se debe instalar en función de la distancia de la línea para asegurar una distancia de vano o paso adecuada, absorbedor de energía: mecanismo de absorción de energía producida por una caída, anclaje móvil: dispositivo de conexión a línea de vida. las podemos encontrar en vertical y horizontal, pueden estar fijas portátiles y, además, pueden ser rígidas o flexibles. nos podemos encontrar con una línea de vida horizontal, flexible y fija, sujetos a la estructura para aportar seguridad durante los trabajos sobre una zona de tejado o cubierta, para montaje de cubierta y canalones, sistemas de protección homologados de acero inoxidable y cable de acero inox. de diámetro 10 mm., cumpliendo normativa vigente, medida la unidad completamente terminada.	1,00	356,22	356,22
<b>SEG5</b>	<b>ud</b>	<b>Plataforma elevadora obra civil e instalaciones</b> Puesta en obra y retirada de plataforma elevadora de tijera, de dimensiones 4 x 2m, para realización de la obra civil e instalaciones para cumplir el plan de seguridad y salud, medida la unidad para toda la obra.	1,00	349,61	349,61
<b>L01054</b>	<b>ud</b>	<b>Extintor polvo ABC 6 kg, colocado</b> 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.	10,00	60,54	605,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 17.02 .....</b>				<b>8.275,27</b>	
<b>SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR</b>					
<b>L01204</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler aseo portátil 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones.</b> Alquiler aseo portátil, de 1,20x1,20x2,35 m, sin conexiones, con inodoro químico anaerobio con sistema de descarga de bomba de pie, espejo, puerta con cerradura y techo translúcido para entrada de luz exterior.	16,00	128,60	2.057,60
<b>L01210</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	16,00	186,87	2.989,92
<b>L01013</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</b> Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	16,00	183,86	2.941,76
<b>L01212</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler caseta prefabricada despacho de oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²); instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana y puerta de entrada.	16,00	132,03	2.112,48

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>L01206</b>		<b>mesAlquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).</b> Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 2,50x2,40x2,30 m (6,00 m²).; aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventana y puerta de entrada; inodoro, y lavabo; puerta en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997.	16,00	138,15	2.210,40
<b>SHY680</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida agua y saneamiento</b> Acometida de agua y saneamiento al comedor y aseos, totalmente terminada y en servicio.	4,00	1.134,75	4.539,00
<b>TI</b>	<b>ud</b>	<b>Transporte e instalacion de casetas de obra</b> Transporte de casetas de obra (ida y vuelta) desde planta hasta punto de ubicacion en obra incluso solera de hormigón en la superficie de apoyo de casetas.	4,00	848,62	3.394,48
<b>B08061</b>	<b>m</b>	<b>Colector de saneamiento enterrado PVC liso junta elástica 110 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta y rigidez 4 kN/m2; con un diámetro 110 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y sin incluir la excavación ni el tapado posterior de las zanjas ni piezas especiales, s/ CTE-HS-5.	20,00	17,89	357,80
<b>B08036</b>	<b>ud</b>	<b>Acometida a la red general de agua potable, polietileno de 20 mm</b> Acometida a la red general de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m., realizada con tubo de polietileno de 20 mm. de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, totalmente terminada y funcionando, sin incluir la rotura del pavimento. Según DB-HS 4.	20,00	65,67	1.313,40
<b>SH.240</b>	<b>ud</b>	<b>Instalación puesta a tierra</b> Instalación de puesta a tierra compuesta por cable: cable de cobre, electrodo conectado a tierra en masas metálicas, cuadros de electricidad, etc.	4,00	337,60	1.350,40
<b>CG</b>	<b>ud</b>	<b>Cuadro general de obra Pmax_ 80Kw</b> Cuadro general de mandos y protección de obra para una potencia máxima de 80 kW. compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster, de 90x80 cm., índice de protección IP 559, con cerradura, interruptor automático magnetotérmico de 4x160 A., relé diferencial reg. 0-1 A., 0-1 s., transformador toroidal sensibilidad 0,3 A., un interruptor automático magnetotérmico de 4x80 A., y 6 interruptores automáticos magnetotérmicos de 4x25 A., incluyendo cableado, rótulos de identificación de circuitos, bornes de salida y p.p. de conexión a tierra, para una resistencia no superior de 80 Ohmios, instalado, (amortizable en 4 obras). s/ R.D. 486/97. Totalmente instalado.	1,00	1.945,93	1.945,93

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>EMI</b>	<b>ud</b>	<b>Equipo de medida ind. c/transf. int</b> Equipo de medida indirecta: armario para 1 suministro trifásico medida indirecta con transformador de intensidad, para intemperie formado por: módulo superior de medida y protección, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, equipado con panel de poliéster troquelado para 1 contador trifásico de energía activa, 1 contador trifásico de energía reactiva y reloj y bloque de bornes de comprobación; un módulo inferior para protección y para ubicación de los transformadores de intensidad, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, previsto para la colocación de 3 transformadores de intensidad con 6 bornes bi-metálicos dobles, 1 interruptor manual de corte en carga de cuatro polos hasta 630 A. y una conexión de neutro; incluso cableado entre transformadores y contadores con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, cableado entre interruptor y transformadores de intensidad con conductor de 0,1/6 kV de secciones en función de la potencia contratada. Totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado. Instalación utilizable durante toda la ejecución de la obra.	1,00	540,36	540,36
<b>SH.250</b>	<b>ud</b>	<b>Interruptor diferencial de alta sensibilidad</b> Interruptor diferencial de la clase AC, de 25 A de intensidad nominal, bipolar (2P), de sensibilidad 0,03 A, de desconexión fijo instantáneo, con botón de test incorporado y con indicador mecánico de defecto, de 2 módulos DIN de 18 mm de ancho, montado en perfil DIN. Totalmente instalado.	2,00	365,71	731,42
<b>SH.230</b>	<b>ud</b>	<b>Transformador de seguridad instalado</b> Transformador de seguridad con primario para 220V. para alimentación de instalaciones eléctricas provisionales de obra, instalado. s/RD 488/97 y RD 614/2001	1,00	153,19	153,19
<b>UTELC</b>	<b>h</b>	<b>Limpiezas colector de saneamiento</b> Limpiezas semanales del colector de saneamiento.	64,00	21,35	1.366,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 17.03 .....</b>					<b>28.004,54</b>
<b>SUBCAPÍTULO 17.04 MEDICINA PREVENTIVA</b>					
<b>L01059</b>	<b>ud</b>	<b>Botiquín portátil de obra</b> Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	2,00	52,53	105,06
<b>L01060</b>	<b>ud</b>	<b>Reposición material sanitario</b> Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	16,00	26,88	430,08
<b>L01061</b>	<b>ud</b>	<b>Reunión mensual Comité Seguridad</b> Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	16,00	167,36	2.677,76
<b>L01062</b>	<b>h</b>	<b>Formación en Seguridad y Salud</b> Formación específica en materia de Seguridad y Salud en el Trabajo según riesgos previsibles en la ejecución de la obra.	80,00	27,53	2.202,40
<b>L01241</b>	<b>h</b>	<b>Recurso preventivo</b> Recurso preventivo	200,00	26,79	5.358,00
<b>ST</b>	<b>h</b>	<b>Señalista</b> Señalista para trabajos de indicación al conductor de la máquina del momento de que puede iniciar la maniobra, su destino y eventualmente el itinerario y las precauciones especiales a adoptar	300,00	21,35	6.405,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 17.04 .....</b>					<b>17.178,30</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>TOTAL CAPÍTULO 17.....</b>					<b>72.140,96</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 18 GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION</b>					
<b>G01015</b>	<b>ud</b>	<b>Sacas big-bag 1.000 litros</b> Big-bag estándar, constituido por piezas de rafia cosida y 4 puntos de elevación de polipropileno (PP) cosidos en las costuras laterales.	138,00	26,11	3.603,18
<b>G01002</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 6 m³</b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.	5,00	85,48	427,40
<b>G01003</b>	<b>mes</b>	<b>Alquiler contenedor RCD 8 m³</b> Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 8 m³ de capacidad.	5,00	95,14	475,70
<b>G01006</b>	<b>ud</b>	<b>Cambio/entrega contenedor 50 km</b> Cambio/entrega contenedor 50 km.	5,00	88,92	444,60
<b>G01011</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 120 l</b> Bidón de 120 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.	3,00	26,90	80,70
<b>G01010</b>	<b>ud</b>	<b>Bidón residuos peligrosos de 60 l</b> Bidón de 60 l para almacenar residuos peligrosos, llenado y etiquetación.	2,00	13,45	26,90
<b>G01016</b>	<b>t</b>	<b>GR madera limpia LER 170201</b> Canon de residuos de madera limpia de vertedero autorizado. LER 170201	2,00	125,00	250,00
<b>G01017</b>	<b>t</b>	<b>GR ladrillo y materiales cerámicos LER 170102-170203-1701</b> Canon de residuos de ladrillos, tejas y materiales cerámicos de vertedero autorizado. LER 170102-170203-170107	3,00	20,00	60,00
<b>G01018</b>	<b>t</b>	<b>GR plástico LER 170203</b> Canon de residuos de plástico de vertedero autorizado. LER 170203	4,00	50,00	200,00
<b>G01019</b>	<b>t</b>	<b>GR Hierro y acero LER 170405/170407</b> Canon de residuos hierro y acero procedentes de vertedero autorizado. LER 170405/170407	1,00	1,00	1,00
<b>G01020</b>	<b>t</b>	<b>GR papel y cartón LER 150101</b> Canon de residuos de papel y cartón de vertedero autorizado. LER 150101	1,00	25,00	25,00
<b>G01021</b>	<b>t</b>	<b>GR hormigón LER 170101</b> Canon de residuos de hormigón de vertedero autorizado. LER 170101	250,84	20,00	5.016,80
<b>G01022</b>	<b>t</b>	<b>GR mezcla de residuos municipales LER 200301</b> Canon de basura de vertedero autorizado. LER 200301	16,00	200,00	3.200,00
<b>G01023</b>	<b>t</b>	<b>GR Aglomerado LER 170302</b> Canon de residuo de fresado de aglomerado de vertedero autorizado LER 170302	1,00	87,75	87,75
<b>TOTAL CAPÍTULO 18.....</b>					<b>13.899,03</b>

## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 19 SEÑALIZACIÓN PRTR</b>					
<b>CARTEL</b>	<b>ud</b>	<b>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</b>			
		Cartel provisional informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu, de 2,1x1,5 m., De lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora uva-antigrffiti, sobre dos perfiles de acero ipn 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
			1,00	1.260,58	1.260,58
<b>PLACA</b>	<b>ud</b>	<b>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</b>			
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del plan de recuperación, transformación y resiliencia financiado por la unión europea-nextgenerationeu de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
			1,00	390,61	390,61
<b>TOTAL CAPÍTULO 19.....</b>					<b>1.651,19</b>



## PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
<b>CAPÍTULO 20 CONTROL DE CALIDAD</b>					
<b>CAL</b>		<b>PAJControl de calidad</b>			
		Control de calidad	1,00	67.947,12	67.947,12
<b>TOTAL CAPÍTULO 20.....</b>				<b>67.947,12</b>	
<b>TOTAL.....</b>					<b>6.862.659,06</b>

---

## PRESUPUESTO

---

## RESUMEN

## RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	IMPORTE
01	FORMACION DE Balsa .....	2.438.001,92
02	DESAGUE DE FONDO .....	305.984,42
03	DRENAJE .....	130.122,21
04	ALIVIADERO .....	93.922,70
05	REVESTIMIENTO, CERRAMIENTO Y ANCLAJES.....	981.759,99
06	ELEMENTOS DE CONTROL Y AUSCULTACION .....	136.344,60
07	CAMARA DE VALVULAS .....	562.840,57
08	VIAL DE ACCESO A CAMARA DE VALVULAS .....	51.087,62
09	CONDUCCION DESAGUE A CAUCE.....	315.587,59
10	NUDO CONEXION ENTRADA DE AGUA .....	174.809,05
11	NUDO CONEXION SALIDA DE AGUA .....	166.545,13
12	CONDUCCION ENTRADA AGUA A Balsa .....	352.455,55
13	CONDUCCION DE SALIDA DE AGUA A RED GENERAL .....	675.723,33
14	INSTALACIONES ELECTRICAS.....	164.692,44
15	CERRAMIENTO INSTALACIONES .....	77.014,36
16	MEDIDAS AMBIENTALES.....	80.129,28
17	SEGURIDAD Y SALUD .....	72.140,96
18	GESTION DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCION.....	13.899,03
19	SEÑALIZACIÓN PRTR.....	1.651,19
20	CONTROL DE CALIDAD.....	67.947,12
	<b>Costes Directos Totales</b>	<b>6.862.659,06</b>
	7,50 % Costes Indirectos s/6.862.659,06 .....	514.699,43
	6,00 % Gastos Generales s/7.377.358,49 .....	442.641,51
	<b>Total Presupuesto de Ejecución Material</b>	<b>7.820.000,00</b>
	I.V.A.21,00% s/ 7.820.000,00 .....	1.642.200,00
	<b>Total Presupuesto de Ejecución por Administración</b>	<b>9.462.200,00</b>

Asciende el presupuesto de Ejecución por Administración a la expresada cantidad de NUEVE MILLONES CUATROCIENTOS SESENTA Y DOS MIL DOSCIENTOS EUROS

, a .

En octubre de 2023

UTE ALCALA INGENIEROS S.L. - ZUAZO INGENIEROS, S.L.

JAVIER MTZ. DE ZUAZO LETAMENDI

MIKEL MTZ. DE ZUAZO LETAMENDI



**zuazo**  
INGENIEROS SL  
ingeniería y arquitectura

CIF: B-01245562  
Eduardo Dato  
Nº 43 - 3º Dcha.  
01005 Vitoria-Gasteiz



INGENIERO AGRONOMO

INGENIERO TÉCNICO AGRICOLA E. A.

JOSÉ ANTONIO ALCALÁ CABRERA



INGENIERO DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS