



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



SOCIEDAD MERCANTIL ESTATAL
DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS
seiasa



COMUNIDAD DE REGANTES
TRASVASE TAJO - SEGURA
DE TOTANA

PROYECTO DE LA MEJORA DE LA EFICIENCIA HÍDRICA Y ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DE LA COMUNIDAD DE
REGANTES TRASVASE TAJO – SEGURA DE TOTANA (MURCIA)



**PROYECTO DE LA MEJORA DE LA EFICIENCIA HÍDRICA Y
ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DE LA COMUNIDAD DE
REGATNES TRASVASE TAJO – SEGURA DE TOTANA
(MURCIA)**

DOCUMENTO 05: PRESUPUESTO

ABRIL DE 2025

AUTOR DEL PROYECTO:

ALBERTO HERNÁNDEZ GARCÍA
INGENIERO AGRÓNOMO
COL. N.º 3.000.562 DE COIARM
MOVAL AGROINGENIERIA, S.L.

PROMOTOR:

SOCIEDAD ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS (SEIASA)



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA HÍDRICA Y ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DE LA COMUNIDAD DE
REGANTES TRASVASE TAJO - SEGURA DE TOTANA (MURCIA)

MEDICIONES

MEDICIONES

1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR

Código	Ud	Descripción					Medición	
1.1.- MOVIMIENTO TIERRAS								
I04006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D ≤ 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según mediciones auxiliares								
Zanja tubería DN250			1	423,00	0,60		253,80	
							253,80	253,80
							Total m²:	253,80
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto						
		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						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/MED.AUX								
Zanja tubería DN250			1	423,00	0,60	1,80	456,84	
							456,84	456,84
							Total m³:	456,84
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D ≤ 20 km						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/MED.AUX								
Zanja tubería DN250			1	423,00	0,60	0,10	25,38	
							25,38	25,38
							Total m³:	25,38
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Procedente del desbroce								
			1	253,80		0,10	25,38	
Procedente de la excavación								
			1	78,52			78,52	
							103,90	103,90
							Total m³:	103,90
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/MED.AUX.								
Zanja tubería DN250			1	423,00	0,60	1,75	444,15	
			-1	78,52			-78,52	
							365,63	365,63
							Total m³:	365,63
1.2.- CONDUCCIONES								
A06046	m	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						

MEDICIONES

1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR

Código	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
	1		423,00				423,00	
							423,00	423,00
Total m								423,00

1.3.- PIEZAS ESPECIALES

A05012 ud Codo fundición, enchufe, $10^{\circ} < a \leq 90^{\circ}$, \varnothing 250 mm, instalado

Codo de fundición dúctil $10^{\circ} < a \leq 90^{\circ}$, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
6				6,00	
				6,00	6,00
Total ud					6,00

1.4.- VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED

A10013 ud Válvula mariposa, \varnothing 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,00	
				1,00	1,00
Total ud					1,00

A10047 ud Carrete desmontaje fundición, \varnothing 250 mm, instalado

Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,00	
				1,00	1,00
Total ud					1,00

A05105 ud Brida enchufe fundición \varnothing 250 mm, 1,6 MPa, instalado

Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,00	
				1,00	1,00
Total ud					1,00

TVET08016 ud Ventosa Dn 80 en tubería Dn 225-400; 1,6 Mpa

Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 80 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición ductil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
------	-------	-------	------	---------	----------

MEDICIONES

1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR

Código	Ud	Descripción					Medición	
Ventosas de red	4					4,00		
Ventosas en casetas de válvulas de red						4,00	4,00	
						Total ud	4,00	
TDE035580	ud	Desagüe Dn 80 en tubería Dn 225/400						
Desagüe en Dn80 en tubería Dn355 mediante válvula de compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con epdm, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, así como pieza especial de derivación, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, y conducción en PEAD Dn75 hasta punto de descarga.			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
						Total ud	3,00	
1.5.- OBRA CIVIL								
I14014	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D< =20 km						
Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² 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.			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/MEDICIONES ANEJO								
Nº 12								
ANCLAJE DE CODOS								
CODO DN250 a 11.5º				0,38	0,50	0,35	0,07	
CODO DN250 a 22.5º			4	0,75	0,50	0,35	0,53	
CODO DN250 a 45º			3	1,25	0,50	0,35	0,66	
CODO DN250 a 90º			4	1,75	1,00	0,45	3,15	
						4,41	4,41	
						Total m³	4,41	
MV_TAPFD	ud	Tapa FD para pozo de registro Ø60 cm						
Tapa compuesto de cerco y tapa de fundición dúctil tipo calzada, de DN 60 cm de hasta 40 Tn. Incluso elementos de anclaje y colocación.			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
Ventosa Dn80			4				4,00	
Desagüe Dn80			3				3,00	
						7,00	7,00	
						Total ud	7,00	
MV_B08023b	ud	Pates para Arquetas						
Pates de plástico armados con un redondo interior, para formación de peldaños en arquetas; incluso montaje.			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En Pozos (1 cada 30 cm)								
Pozos (2,5 m)			7	8,00			56,00	
						56,00	56,00	
						Total ud	56,00	
B08015	ud	Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 100 cm						
Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

MEDICIONES

1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR

Código	Ud	Descripción					Medición	
S/PLANOS								
Ventosa Dn80	4					4,00		
Desagüe Dn80	3					3,00		
						7,00	7,00	
Total ud							7,00	
MV_B08018	ud	Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=100 cm						
<p>Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
Ventosa Dn80	4						4,00	
Desagüe Dn80	3						3,00	
						7,00	7,00	
Total ud							7,00	
MV_B08023	ud	Losa reducción ø 100 cm a 60 cm						
<p>Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 100 cm a 60 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
Ventosa Dn80	4						4,00	
Desagüe Dn80	3						3,00	
						7,00	7,00	
Total ud							7,00	
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø <= 250 mm, colocada						
<p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería DN 100 mm para respiradero de arquetas (2,5 m)	4		3,00	2,50			30,00	
						30,00	30,00	
Total kg							30,00	

MEDICIONES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Código	Ud	Descripción						Medición
2.1.- MOVIMIENTO TIERRAS								
I04006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D <= 20 m						
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según mediciones auxiliares								
Zanja tubería DN250			1	1.150,00	0,60		690,00	
							690,00	690,00
							Total m²:	690,00
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto						
		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						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/MED.AUX								
Zanja tubería DN250			1	1.150,00	0,60	1,80	1.242,00	
							1.242,00	1.242,00
							Total m³:	1.242,00
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D <= 20 km						
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/MED.AUX								
Zanja tubería DN250			1	1.150,00	0,60	0,10	69,00	
							69,00	69,00
							Total m³:	69,00
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km						
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Procedente del desbroce								
			1	690,00		0,10	69,00	
Procedente de la excavación								
			1	225,80			225,80	
							294,80	294,80
							Total m³:	294,80
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/MED.AUX.								
Zanja tubería DN250			1	1.150,00	0,60	1,75	1.207,50	
A descontar tubería			-1	225,80			-225,80	
							981,70	981,70
							Total m³:	981,70
2.2.- CONDUCCIONES								
A06046	m	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada						
		Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						

MEDICIONES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Código	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1.150,00			1.150,00	
							1.150,00	1.150,00
Total m								1.150,00

2.3.- PIEZAS ESPECIALES

A05012 ud Codo fundición, enchufe, 10° < a <= 90°, ø 250 mm, instalado

Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.

			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			9				9,00	
							9,00	9,00
Total ud								9,00

A05048 ud Te de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada

Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.

			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud								2,00

2.4.- VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED

TVET08016 ud Ventosa Dn 80 en tubería Dn 225-400; 1,6 Mpa

Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 80 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.

			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ventosas de red			4				4,00	
							4,00	4,00
Total ud								4,00

TDE035580 ud Desagüe Dn 80 en tubería Dn 225/400

Desagüe en Dn80 en tubería Dn355 mediante válvula de compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con epdm, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, así como pieza especial de derivación, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, y conducción en PEAD Dn75 hasta punto de descarga.

			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
Total ud								3,00

2.5.- OBRA CIVIL

MEDICIONES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Código	Ud	Descripción					Medición	
I14014	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D <= 20 km						
<p>Hormigón para armar HA-30 (30 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.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/MEDICIONES ANEJO								
Nº 12								
ANCLAJE DE CODOS								
CODO DN250 a 11.5º				0,38	0,50	0,35	0,07	
CODO DN250 a 22.5º			4	0,75	0,50	0,35	0,53	
CODO DN250 a 45			4	1,25	0,50	0,35	0,88	
CODO DN250 a 90º			3	1,75	1,00	0,45	2,36	
ANCLAJE DE TES								
250			1	1,75	1,00	0,35	0,61	
							4,45	4,45
Total m³:								4,45
MV_TAPFD	ud	Tapa FD para pozo de registro Ø60 cm						
<p>Tapa compuesto de cerco y tapa de fundición ductil tipo calzada, de DN 60 cm de hasta 40 Tn. Incluso elementos de anclaje y colocacion.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
Ventosa Dn80			4				4,00	
Desagüe Dn80			3				3,00	
							7,00	7,00
Total ud:								7,00
MV_B08023b	ud	Pates para Arquetas						
<p>Pates de plástico armados con un redondo interior, para formacion de peldaños en arquetas; incluso montaje.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En Pozos (1 cada 30 cm)								
Pozos (2,5 m)			7	8,00			56,00	
							56,00	56,00
Total ud:								56,00
B08015	ud	Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 100 cm						
<p>Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
Ventosa Dn80			4				4,00	
Desagüe Dn80			3				3,00	
							7,00	7,00
Total ud:								7,00
MV_B08018	ud	Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=100 cm						
<p>Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
Ventosa Dn80			4				4,00	
Desagüe Dn80			3				3,00	
							7,00	7,00
Total ud:								7,00

MEDICIONES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Código	Ud	Descripción					Medición	
MV_B08023	ud	Losa reducción \varnothing 100 cm a 60 cm						
<p>Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 100 cm a 60 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
Ventosa Dn80			4				4,00	
Desagüe Dn80			3				3,00	
							7,00	7,00
Total ud:								7,00

A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada						
<p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería DN 100 mm para respiradero de arquetas (2,5 k/m)			4	3,00	2,50		30,00	
							30,00	30,00
Total kg:								30,00

2.6.- CRUCES Y REPOSICIONES

P035b	m3	Formación de cuerpo de muro de escollera de bloques de piedra caliza, careada, de 800 a 1200 kg, colocados con retroexcavadora s						
<p>Formación de cuerpo de muro de escollera de bloques de piedra caliza, careada, de 800 a 1200 kg, colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera. Incluso p/p de preparación de la base soporte. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Retirada del material sobrante.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ramblas/cauces			1	22,00	3,00	1,00	66,00	
							66,00	66,00
Total m3:								66,00

T01AZ00002	m ³	Base de zahorra artificial ZA-25						
<p>Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
camino de zahorra			1	675,00	4,50	0,20	607,50	
							607,50	607,50
Total m³:								607,50

2.7.- CASSETAS DE HIDRANTES

I04006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D ≤ 20 m						
<p>Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Casetas para hidrantes			4	3,50	2,00		28,00	
							28,00	28,00
Total m²:								28,00

T01AZ00002	m ³	Base de zahorra artificial ZA-25						
<p>Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

MEDICIONES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Código	Ud	Descripción					Medición
Casetas para hidrantes	4		3,50	2,00	0,20	5,60	
						5,60	5,60
						Total m³	5,60
BaCaHi25x1	ud	Base de hormigón armado para caseta de 2,5x1					
		Suministro y colocación de base rectangular de hormigón armado de 16 cm de altura y 2,80x1,30 m de medidas exteriores, para caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Casetas para hidrantes	4					4,00	
						4,00	4,00
						Total ud	4,00
CaHi25x1	ud	Caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre					
		Caseta prefabricada para hidrantes de 2,5x1 m de área libre y 1,95 m de altura libre, formada por losa de cubierta de hormigón armado HA-25S/10/IIa, de 10 cm de espesor y 2,6x1,1m de superficie. Cerramientos de losas de 10 cm de espesor, una de ellas con puerta metálica de 1,25x1,7 m con troneras de ventilación. Incluso transporte, puesta en obra y colocación.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Casetas para hidrantes	4					4,00	
						4,00	4,00
						Total ud	4,00
ReGraBaCaHi	m³	Relleno de grava en hueco de base de hormigón					
		Relleno de grava en hueco de base de hormigón armado de apoyo-cimentación de las casetas de hidrantes					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Casetas para hidrantes	4			2,30	0,80	0,20	1,47
						1,47	1,47
						Total m³	1,47
A23008	ud	Detector de intrusismo					
		Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Detectores en casetas de hidrantes	4					4,00	
						4,00	4,00
						Total ud	4,00
2.8.- ACOMETIDAS A CASETAS DE HIDRANTES							
I03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto					
		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					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zanjas para acometidas hidrantes	4			10,00	0,60	1,50	36,00
						36,00	36,00
						Total m³	36,00
MV_A01006	m³	Construcción cama tuberías, D <= 20 km					
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En conexiones con hidrantes	4			10,00	0,60	0,50	12,00
						12,00	12,00
						Total m³	12,00

MEDICIONES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Código	Ud	Descripción					Medición
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones					
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zanjas para acometidas hidrantes			4	10,00	0,60	1,00	24,00
							24,00
							24,00
							Total m³: 24,00
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km					
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Volumen excavación no reutilizado			4	10,00	0,60	0,45	10,80
							10,80
							10,80
							Total m³: 10,80
A05048	ud	Te de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada					
		Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En acometidas derivadas a hidrantes			4				4,00
							4,00
							4,00
							Total ud: 4,00
A05003	ud	Codo fundición, bridas, 10° < a <= 90°, ø 250 mm, instalado					
		Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 250 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.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En acometidas finales a hidrantes			4				4,00
							4,00
							4,00
							Total ud: 4,00
A05105	ud	Brida enchufe fundición Ø 250 mm, 1,6 MPa, instalado					
		Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En conexión con acometida derivada o final			6				6,00
							6,00
							6,00
							Total ud: 6,00

MEDICIONES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Código	Ud	Descripción					Medición	
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi < = 250$ mm, colocada						
Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tramo de $\phi 200$ unión red caseta incluso codos			4	10,00		42,55	1.702,00	
							1.702,00	1.702,00
Total kg							1.702,00	

2.9.- VÁLVULAS DE DESCARGA

A05038	ud	Te de fundición, bridas, $\phi 200$ mm, instalada						
Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Para instalación válvula descarga de hidrantes			4				4,00	
							4,00	4,00
Total ud							4,00	

A10001	ud	Válvula compuerta, $\phi 100$ mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
Válvula de compuerta de diámetro 100 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.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Descarga de hidrantes			4				4,00	
							4,00	4,00
Total ud							4,00	

2.10.- VÁLVULAS DE MARIPOSA

A10012	ud	Válvula mariposa, $\phi 200$ mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada						
Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Válvula general en hidrantes			4				4,00	
							4,00	4,00
Total ud							4,00	

2.11.- FILTROS CAZAPIEDRAS

A11022	ud	Filtro cazapiedras en Y, $\phi 200$ mm, instalado						
Filtro cazapiedras en Y diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Filtro en Hidrantes			4				4,00	
							4,00	4,00
Total ud							4,00	

2.12.- COLECTORES

MEDICIONES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Código	Ud	Descripción					Medición	
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\phi < = 250$ mm, colocada						
<p style="margin-left: 20px;">Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector con 8 salidas para hidrantes individuales con toma para			4	2,00	1,05	42,55	357,42	
							357,42	357,42
Total kg							357,42	
A10053	ud	Válvula compuerta, $\phi 50$ mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
<p style="margin-left: 20px;">Válvula de compuerta de diámetro 50 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), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En instalación de ventosas en hidrantes			4				4,00	
							4,00	4,00
Total ud							4,00	
A11007	ud	Ventosa trifuncional, $\phi 50$ mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
<p style="margin-left: 20px;">Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En hidrantes de riego			4				4,00	
							4,00	4,00
Total ud							4,00	

MEDICIONES

3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01

Código	Ud	Descripción					Medición	
3.1.- MOVIMIENTO TIERRAS								
I18028	m ²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico						
Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja para unión tubería c/24 metros			40	3,00	1,00		120,00	
							120,00	120,00
Total m²:							120,00	
I18008	m ³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos						
Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja para unión tubería c/24 metros			40	3,00	0,50	1,00	60,00	
Duplicamos medición porque el espesor es de 1 metro			40	3,00	0,50	1,00	60,00	
							120,00	120,00
Total m³:							120,00	
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto						
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								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja para unión tubería c/24 metros			40	3,00	0,50	1,20	72,00	
							72,00	72,00
Total m³:							72,00	
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km						
Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja para unión tubería c/24 metros			40	3,00	1,00	1,20	144,00	
							144,00	144,00
Total m³:							144,00	
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km						
Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja para unión tubería c/24 metros			40	3,00	1,00	0,10	12,00	
							12,00	12,00
Total m³:							12,00	
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km						
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

MEDICIONES

3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01

Código	Ud	Descripción					Medición
Zanja para unión tubería c/24 metros	40		3,00	1,00	1,15	138,00	
						138,00	138,00
Total m³							138,00

3.2.- CONDUCCIONES

A08025 m Tubería PE100, Ø 160 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada

Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1	956,00			956,00	
				956,00	956,00
Total m					956,00

3.3.- PIEZAS ESPECIALES

A05001 ud Codo fundición, bridas, 10° < a ≤ 90°, Ø 150 mm, instalado

Codo de fundición dúctil 10° < a ≤ 90°, de 150 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

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
3				3,00	
				3,00	3,00
Total ud					3,00

A05037 ud Te de fundición, bridas, Ø 150 mm, instalada

Te de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
1				1,00	
				1,00	1,00
Total ud					1,00

A05103 ud Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado

Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.

Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
7				7,00	
				7,00	7,00
Total ud					7,00

3.4.- VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED

MEDICIONES

3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01

Código	Ud	Descripción					Medición	
TVET05016	ud	Ventosa Dn 50 en tubería Dn 90-200; 1,6 Mpa						
<p>Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 50 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ventosas de red			3				3,00	
							3,00	3,00
Total ud:								3,00
TDE035580	ud	Desagüe Dn 80 en tubería Dn 225/400						
<p>Desagüe en Dn80 en tubería Dn355 mediante válvula de compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con epdm, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, así como pieza especial de derivación, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, y conducción en PEAD Dn75 hasta punto de descarga.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
Total ud:								1,00
3.5.- ACOMETIDAS A CASETAS DE HIDRANTES								
A17045	ud	Te PE100 ø 160/140 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada						
<p>Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/140 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tomas acequia				6,00			6,00	
							6,00	6,00
Total ud:								6,00
A17039	ud	Reducción PE100 ø 140/125 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada						
<p>Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140/125 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tomas acequia				6,00			6,00	
							6,00	6,00
Total ud:								6,00
A17038	ud	Reducción PE100 ø 125/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada						
<p>Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 125/100 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tomas acequia				6,00			6,00	
							6,00	6,00
Total ud:								6,00
A17032	ud	Codo 90° PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado						
<p>Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tomas acequia			6	2,00			12,00	
							12,00	12,00
Total ud:								6,00

MEDICIONES

3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total ud:	12,00
A10009	ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada					
		Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tomas acequia		6	1,00			6,00	
						Total ud:	6,00
A05100	ud	Brida enchufe fundición Ø 110 mm, 1,6 MPa, instalado					
		Brida enchufe de fundición dúctil de 110 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tomas acequia		6	2,00			12,00	
						Total ud:	12,00
A08015	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 0,6 MPa, colocada					
		Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 0,6 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tomas acequia		6	1,00			6,00	
						Total m:	6,00

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción					Medición
4.1.- MOVIMIENTO TIERRAS							
I04006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D ≤ 20 m					
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Según mediciones auxiliares							
Zanja tubería DN200			1	1.796,00	0,80		1.436,80
							1.436,80
						Total m²:	1.436,80
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto					
		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					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/MED.AUX							
Zanja tubería DN200			1	1.796,00	0,80	1,75	2.514,40
							2.514,40
						Total m³:	2.514,40
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D ≤ 20 km					
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/MED.AUX							
Zanja tubería DN200			1	1.796,00	0,80	0,10	143,68
							143,68
						Total m³:	143,68
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km					
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Procedente del desbroce							
			1	1.796,00	0,80	0,10	143,68
Procedente de la excavación							
			1	226,19			226,19
							369,87
						Total m³:	369,87
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones					
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zanja tubería DN250			1	1.796,00	0,80	1,70	2.442,56
tubería			-1	88,36			-88,36
							2.354,20
						Total m³:	2.354,20
I18028	m ²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico					
		Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Zanja tubería DN250			0,1	50,00	1,00		5,00
							5,00
						Total m²:	5,00

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total m²	5,00

4.2.- CONDUCCIONES

A06052	m	Tubería PVC orientado, \varnothing 250 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada						
<p>Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1.796,00			1.796,00	
							Total m	1.796,00

4.3.- PIEZAS ESPECIALES

A05012	ud	Codo fundición, enchufe, $10^\circ < \alpha \leq 90^\circ$, \varnothing 250 mm, instalado						
<p>Codo de fundición dúctil $10^\circ < \alpha \leq 90^\circ$, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			17				17,00	
							Total ud	17,00

A05048	ud	Te de fundición, enchufe, \varnothing 250 mm, instalada						
<p>Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							Total ud	1,00

A05105	ud	Brida enchufe fundición \varnothing 250 mm, 1,6 MPa, instalado						
<p>Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							Total ud	1,00

4.4.- VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED

A10013	ud	Válvula mariposa, \varnothing 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada						
<p>Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción					Medición
						1,00	1,00
Total ud							1,00
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado					
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
Total ud							1,00
A05105	ud	Brida enchufe fundición Ø 250 mm, 1,6 MPa, instalado					
		Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	
						1,00	1,00
Total ud							1,00
TVET08016	ud	Ventosa Dn 80 en tubería Dn 225-400; 1,6 Mpa					
		Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 80 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		6				6,00	
						6,00	6,00
Total ud							6,00
TDE035580	ud	Desagüe Dn 80 en tubería Dn 225/400					
		Desagüe en Dn80 en tubería Dn355 mediante válvula de compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con epdm, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, así como pieza especial de derivación, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, y conducción en PEAD Dn75 hasta punto de descarga.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		4				4,00	
						4,00	4,00
Total ud							4,00
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø <= 250 mm, colocada					
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1	4,00	60,31		241,24	
						241,24	241,24
Total kg							241,24

4.5.- OBRA CIVIL

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción					Medición
104006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D ≤ 20 m					
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Casetas para válvulas de red			1	4,50	3,00		13,50
							13,50
Total m²:							13,50
102020	m ³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito					
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación Arquetas (incluido 0,5 m a cada lado para realizar el			1	3,50	3,50	2,50	30,63
							30,63
Total m³:							30,63
T01AZ00002	m ³	Base de zahorra artificial ZA-25					
		Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Casetas para valvulas de red			1	3,50	2,00	0,20	1,40
							1,40
Total m³:							1,40
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km					
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Excavación Arquetas (incluido 0,5 m a cada lado para realizar el			1	3,50	3,50	2,50	30,63
a descontar relleno de sobreexcavación			-1	2,50	2,50	2,50	-15,63
							15,00
Total m³:							15,00
BaCaHi35x2	ud	Base de hormigón armado para caseta de 3,5x2					
		Suministro y colocación de base rectangular de hormigón armado de 16 cm de altura, para caseta de 3,5x2 m de área libre					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En casetas de válvulas			1				1,00
							1,00
Total ud:							1,00
CaHi35x2	ud	Caseta para válvula de 3,5x2 m de área libre					
		Caseta prefabricada para hidrantes de 3,5x2 m de área libre y 2,5 m de altura libre, formada por losa de cubierta de hormigón armado HA-25S/10/IIa, de 10 cm de espesor. Cerramientos de losas de 10 cm de espesor, una de ellas con puerta metálica de 1,25x1,9 m con troneras de ventilación. Incluso transporte, puesta en obra y colocación.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En casetas de válvulas			1				1,00
							1,00

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total ud:	1,00
ReGraBaCaHi	m ³	Relleno de grava en hueco de base de hormigón					
		Relleno de grava en hueco de base de hormigón armado de apoyo-cimentación de las casetas de hidrantes					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Casetas de válvulas			1	3,50	2,00	0,20	1,40
						1,40	1,40
						Total m³:	1,40
I14060	m ³	Hormigón HM-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D <= 20 km					
		Hormigón en masa HM-30 (30 N/mm ² 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.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Hormigón de limpieza bajo Cimentación de arqueta tipo			1	2,50	2,50	0,10	0,63
						0,63	0,63
						Total m³:	0,63
I14014	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D <= 20 km					
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² 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.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
ANCLAJE DE CODOS							
CODO DN200 a 11.5°				0,50	0,50	0,30	0,08
CODO DN200 a 22.5°	8			0,50	0,50	0,30	0,60
CODO DN200 a 45°	4			0,75	0,50	0,30	0,45
CODO DN200 a 90°	5			1,00	1,00	0,35	1,75
ANCLAJE DE TES							
250	1			1,75	1,00	0,35	0,61
ANCLAJE DE VALVULAS							
250	1			1,75	1,00	0,35	0,61
						4,10	4,10
						Total m³:	4,10
MV_TAPFD	ud	Tapa FD para pozo de registro Ø60 cm					
		Tapa compuesto de cerco y tapa de fundición ductil tipo calzada, de DN 60 cm de hasta 40 Tn. Incluso elementos de anclaje y colocacion.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
S/PLANOS							
Ventosa Dn80	6						6,00
Desagüe Dn80	4						4,00
						10,00	10,00
						Total ud:	10,00
MV_B08023b	ud	Pates para Arquetas					
		Pates de plástico armados con un redondo interior, para formación de peldaños en arquetas; incluso montaje.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
En arquetas y Pozos (1 cada 30 cm)							
Pozos (2,5 m)	10			8,00			80,00
						80,00	80,00
						Total ud:	80,00

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción					Medición	
B08015	ud	Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 100 cm						
<p style="margin-left: 20px;">Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
Ventosa Dn80			6				6,00	
Desagüe Dn80			4				4,00	
							10,00	10,00
Total ud:							10,00	
MV_B08018	ud	Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=100 cm						
<p style="margin-left: 20px;">Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
Ventosa Dn80			6				6,00	
Desagüe Dn80			4				4,00	
							10,00	10,00
Total ud:							10,00	
MV_B08023	ud	Losa reducción ø 100 cm a 60 cm						
<p style="margin-left: 20px;">Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 100 cm a 60 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
Ventosa Dn80			6				6,00	
Desagüe Dn80			74				74,00	
							80,00	80,00
Total ud:							80,00	
4.6.- CRUCES Y REPOSICIONES								
T01AZ00002	m ³	Base de zahorra artificial ZA-25						
<p style="margin-left: 20px;">Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
camino aglomerados			1	50,00	1,00	0,20	10,00	
							10,00	10,00
Total m³:							10,00	
I08002	t	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4						
<p style="margin-left: 20px;">Emulsión bituminosa catiónica C50BF4, con un 50% de betún asfáltico según norma UNE EN 1428, con más de 2% de fluidificante y comportamiento a rotura clase 5 según norma UNE EN 13075-1.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
camino aglomerados (0,005 t/m ²)			0,005	50,00		1,20	0,30	
							0,30	0,30
Total t:							0,30	
T01MBAC22	t	Mezcla bituminosa tipo AC 22 surf 50/70 S con árido porfídico						
<p style="margin-left: 20px;">Emulsión bituminosa eci, en riego de imprimación, con una dotación mínima de 1.2 kg/m², incluso preparación de la superficie y extendido de ligante.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción					Medición
caminos aglomerado (2,4 t/m ³)	1		50,00	2,40	0,10	12,00	
						12,00	12,00
Total t							12,00

T01BT0050 t Betún asfáltico 50/70

Betún asfáltico 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, incluso manipulación y empleo.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
caminos aglomerado (8% del peso de MBT)	0,05	50,00			2,50	
					2,50	2,50
Total t						2,50

4.7.- CASETAS DE HIDRANTES

I04006 m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D ≤ 20 m

Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Casetas para hidrantes	4	3,50	2,00		28,00	
					28,00	28,00
Total m²						28,00

T01AZ00002 m³ Base de zahorra artificial ZA-25

Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Casetas para hidrantes	4	3,50	2,00	0,20	5,60	
					5,60	5,60
Total m³						5,60

BaCaHi25x1 ud Base de hormigón armado para caseta de 2,5x1

Suministro y colocación de base rectangular de hormigón armado de 16 cm de altura y 2,80x1,30 m de medidas exteriores, para caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Casetas para hidrantes	4				4,00	
					4,00	4,00
Total ud						4,00

CaHi25x1 ud Caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre

Caseta prefabricada para hidrantes de 2,5x1 m de área libre y 1,95 m de altura libre, formada por losa de cubierta de hormigón armado HA-25S/10/lla, de 10 cm de espesor y 2,6x1,1m de superficie. Cerramientos de losas de 10 cm de espesor, una de ellas con puerta metálica de 1,25x1,7 m con troneras de ventilación. Incluso transporte, puesta en obra y colocación.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Casetas para hidrantes	4				4,00	
					4,00	4,00
Total ud						4,00

ReGraBaCaHi m³ Relleno de grava en hueco de base de hormigón

Relleno de grava en hueco de base de hormigón armado de apoyo-cimentación de las casetas de hidrantes

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Casetas para hidrantes	4	2,30	0,80	0,20	1,47	
					1,47	1,47
Total m³						1,47

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción					Medición
A23008	ud	Detector de intrusismo					
		Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Detectores en casetas de hidrantes		4				4,00	
						4,00	4,00
Total ud:							4,00

4.8.- ACOMETIDAS A CASETAS DE HIDRANTES

I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto					
		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					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanjas para acometidas hidrantes		4	10,00	0,60	1,50	36,00	
						36,00	36,00
Total m³:							36,00

MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km					
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En conexiones con hidrantes		4	10,00	0,60	0,50	12,00	
						12,00	12,00
Total m³:							12,00

A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones					
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanjas para acometidas hidrantes		4	10,00	0,60	1,00	24,00	
						24,00	24,00
Total m³:							24,00

MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km					
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Volumen excavación no reutilizado		4	10,00	0,60	0,45	10,80	
						10,80	10,80
Total m³:							10,80

A05048	ud	Te de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada					
		Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En acometidas derivadas a hidrantes		4				4,00	

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción					Medición	
						4,00	4,00	
Total ud							4,00	
A05003	ud	Codo fundición, bridas, 10° < a ≤ 90°, ø 250 mm, instalado						
<p style="font-size: small;">Codo de fundición dúctil 10° < a ≤ 90°, de 250 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.</p>								
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
En acometidas finales a hidrantes		4				4,00		
						4,00	4,00	
Total ud							4,00	
A05105	ud	Brida enchufe fundición Ø 250 mm, 1,6 MPa, instalado						
<p style="font-size: small;">Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>								
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
En conexión con acometida derivada o final		4				4,00		
						4,00	4,00	
Total ud							4,00	
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø <= 250 mm, colocada						
<p style="font-size: small;">Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>								
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Tramo de ø200 unión red caseta incluso codos		4	10,00		42,55	1.702,00		
						1.702,00	1.702,00	
Total kg							1.702,00	

4.9.- VÁLVULAS DE DESCARGA

A05038	ud	Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada						
<p style="font-size: small;">Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.</p>								
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Para instalación válvula descarga de hidrantes		4				4,00		
						4,00	4,00	
Total ud							4,00	
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada						
<p style="font-size: small;">Válvula de compuerta de diámetro 100 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.</p>								
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción					Medición
Descarga de hidrantes	4					4,00	
						4,00	4,00
Total ud							4,00

4.10.- VÁLVULAS DE MARIPOSA

A10012 ud Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada

Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Válvula general en hidrantes	4				4,00	
					4,00	4,00
Total ud						4,00

4.11.- FILTROS CAZAPIEDRAS

A11022 ud Filtro cazapiedras en Y, ø 200 mm, instalado

Filtro cazapiedras en Y diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Filtro en Hidrantes	4				4,00	
					4,00	4,00
Total ud						4,00

4.12.- COLECTORES

A03001 kg Pieza especial calderería chapa acero, ø <= 250 mm, colocada

Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Colector con 8 salidas para hidrantes individuales con toma para	4	2,00	1,05	42,55	357,42	
					357,42	357,42
Total kg						357,42

A10053 ud Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada

Válvula de compuerta de diámetro 50 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En instalación de ventosas en hidrantes	4				4,00	
					4,00	4,00
Total ud						4,00

A11007 ud Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada

Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 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.

	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

MEDICIONES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Código	Ud	Descripción	Medición	
		En hidrantes de riego	4	4,00
				4,00
				4,00
			Total ud	4,00

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición
5.1.- MOVIMIENTO TIERRAS							
112009	ha	Despedregado, terreno cultivo, con rastrillo 18-20 dientes					
		Despedregado de terrenos de cultivo mediante dos pasadas de tractor con rastrillo de 18-20 dientes. Quedando limitado a aquellas piedras que puedan recogerse con el trabajo normal del rastrillo. No se incluye el arranque de piedras que requieran trabajos especiales, pero si el apilado en cordones distanciados como máximo 50 m.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Parcela de la balsa			1,5				1,50
							1,50
							1,50
							1,50
							Total ha: 1,50
104007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m					
		Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor entre 10 cm y 20 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Superficie ocupada por balsa			12.131				12.131,00
							12.131,00
							12.131,00
							12.131,00
							Total m²: 12.131,00
N102801	m ³	Remoción de terreno compacto					
		Remoción de terreno compacto con tractor de ruedas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 200 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
60,05 % del volumen de desmonte			0,6	16.455,09			9.873,05
							9.873,05
							9.873,05
							9.873,05
							Total m³: 9.873,05
102010	m ³	Remoción de terreno tránsito					
		Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
30 % del volumen de desmonte			0,3	16.455,09			4.936,53
							4.936,53
							4.936,53
							4.936,53
							Total m³: 4.936,53
102011	m ³	Remoción de terreno tránsito duro					
		Remoción de terreno tránsito con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a 310 CV y rendimiento no inferior a 80 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
9 % del volumen de desmonte			0,09	16.455,09			1.480,96
							1.480,96
							1.480,96
							1.480,96
							Total m³: 1.480,96
102023	m ³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol > 1 m ³					
		Excavación en roca para volúmenes discontinuos, mayores de 1 m ³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
1 % del volumen de desmonte			0,01	16.455,09			164,55
							164,55
							164,55
							164,55
							Total m³: 164,55

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición	
NIO2027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D <= 3 km						
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Volumen neto			1	3.265,09			3.265,09	
Desmonte-Terraplén							3.265,09	3.265,09
							Total m³:	3.265,09
NIO2002	m ³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén con tractor de cadenas y hoja empujadora D <= 100 m						
		Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca, mediante tractor de cadenas con hoja empujadora. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
60 % del volumen de terraplén			0,6	19.720,18			11.832,11	
							11.832,11	11.832,11
							Total m³:	11.832,11
NIO2032	m ³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén con trailla remolcada D 100-200 m						
		Excavación en desmonte y transporte a terraplén con trailla transportadora de tierras remolcada, de 8 m3 de capacidad, en terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca, incluso retornos en vacío. Distancia de transporte de tierras entre 100 y 200 m. Volumen medido en estado natural.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
40 % del volumen de terraplén			0,4	19.720,18			7.888,07	
							7.888,07	7.888,07
							Total m³:	7.888,07
I04019	m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D <= 3 km						
		Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Construcción de diques			1	19.720,18			19.720,18	
							19.720,18	19.720,18
							Total m³:	19.720,18
I02026	m ³	Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D <= 5 m						
		Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Retirada de tierra de desbroce aprovechable en rellenos (90%)			0,9	1,20	2.600,00		2.808,00	
							2.808,00	2.808,00
							Total m³:	2.808,00
TMC001	m ³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D <= 5 km						
		Transporte de materiales sueltos , por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de recorrido de carga menor o igual a 5 km, 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.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición
Tierra de desbroce aprovechable en rellenos (90%)	0,9		1,20	2.600,00		2.808,00	
						2.808,00	2.808,00
Total m³:							2.808,00
REF	m²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa					
		Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Area interior de la balsa según planos	1		9.949,00			9.949,00	
						9.949,00	9.949,00
Total m²:							9.949,00
IMFC10	m³	Capa de material fino cohesivo en solera y taludes interiores balsa					
		Extendido de capa de material fino cohesivo procedente de criba, con porcentaje de arcilla superior al 30 % y exento de elementos gruesos y materia orgánica, ejecutado en paredes y solera de la balsa mediante tractor con trailla transportadora de tierras equipada con nivelador laser. Incluso riego y ligera compactación.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Area interior de la balsa según planos	1		9.949,00		0,05	497,45	
						497,45	497,45
Total m³:							497,45
I03005	m³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto					
		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					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería salida balsa nueva (PVC-O DN400 mm)	1		500,00	1,00	5,50	2.750,00	
Tubería entrada balsa (PEAD DN315 mm)	1		230,00	0,80	2,00	368,00	
						3.118,00	3.118,00
Total m³:							3.118,00
I03019	m²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio					
		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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería conexión balsa nueva (PVC-O DN400 mm)	2		500,00		5,50	5.500,00	
						5.500,00	5.500,00
Total m²:							5.500,00
MV_A01006	m³	Construcción cama tuberías, D <= 20 km					
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería conexión balsa nueva (PVC-O DN400 mm)	1		500,00	1,00	0,10	50,00	
Tubería entrada balsa (PEAD DN315 mm)	1		230,00	0,80	0,05	9,20	
						59,20	59,20

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total m³:	59,20
ACR020	m³	Relleno de zanjas con material procedente de la excavación					
		Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Volumen de tierras de la excavación		1	3.118,00			3.118,00	
A descontar volumen de Relleno		-1	500,00	1,00	0,05	-25,00	
A descontar volumen de Relleno		-1	230,00	0,80	0,05	-9,20	
A descontar volumen de tubería PVC-O DN400		-1	500,00	0,13		-65,00	
A descontar volumen de tubería PEAD DN315		-1	230,00	0,08		-18,40	
						3.000,40	3.000,40
						Total m³:	3.000,40
MV_I02044	m³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km					
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Excavación		1	3.118,00			3.118,00	
Relleno		-1	3.000,40			-3.000,40	
						117,60	117,60
						Total m³:	117,60

5.2.- IMPERMEABILIZACIÓN

105021	m²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m², colocado					
		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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Area de la Balsa EDAR según planos (más solapes y mermas del 5%)		1,05	9.949,00			10.446,45	
Anclaje en coronación Balsa Lebor Viejo		1	360,00	1,60		576,00	
Babero de refuerzo en unión a toma salida		1	4,00	4,00		16,00	
Babero de refuerzo en aliviadero		1	5,50	1,00		5,50	
						11.043,95	11.043,95
						Total m²:	11.043,95

MV_LMNPE15m²		Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada					
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Area de la Balsa EDAR según planos (más solapes y mermas del 5%)		1,05	9.949,00			10.446,45	
Anclaje en coronación Balsa Lebor Viejo		1	360,00	1,60		576,00	
Babero de refuerzo en unión a toma salida		1	4,00	4,00		16,00	

(Continúa...)

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición
MV_LMNP... M² Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 mm de espesor, totalmente colocada en... (Continuación...)							
Babero de refuerzo en aliviadero	1		5,50	1,00		5,50	
						11.043,95	
						11.043,95	
Total m²: 11.043,95							
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero					
Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.							
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro Balsa EDAR según planos	1		360,00	0,40	0,80	115,20	
						115,20	
						115,20	
Total m³: 115,20							
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D ≤ 3 km					
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.							
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja perimetral en pasillo de coronación para anclaje de lámina. Balsa EDAR	1		360,00	0,40	0,80	115,20	
						115,20	
						115,20	
Total m³: 115,20							

5.3.- CONDUCCIONES

A06054	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada					
Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.							
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Tubería de conexión balsa nueva	1		500,00			500,00	
						500,00	
						500,00	
Total m: 500,00							

5.4.- PIEZAS ESPECIALES

A05015	ud	Codo fundición, enchufe, 10° < a ≤ 90°, ø 400 mm, instalado					
Codo de fundición dúctil 10° < a ≤ 90°, de 400 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.							
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		2				2,00	
						2,00	
						2,00	
Total ud: 2,00							
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250 < ø ≤ 500 mm, colocada					
Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, 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.							
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición	
Conexión con la salida existente. TE	1		99,30			99,30		
						99,30	99,30	
						Total kg	99,30	
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
<p>Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
						1,00	1,00	
						Total ud	1,00	
A17018	ud	Codo 90° PE100 ø 315 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado						
<p>Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
						1,00	1,00	
						Total ud	1,00	
5.5.- VALVULERÍA								
A03015	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado						
<p>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.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
						2,00	2,00	
						Total ud	2,00	
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado						
<p>Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
						1,00	1,00	
						Total ud	1,00	
A10113	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridada, motorizada, instalada						
<p>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.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			2				2,00	
						2,00	2,00	
						Total ud	2,00	

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición	
TVET08016	ud	Ventosa Dn 80 en tubería Dn 225-400; 1,6 Mpa						
<p>Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 80 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ventosas en arqueta			2				2,00	2,00
							Total ud:	2,00
A03013	ud	Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado						
<p>Carrete de desmontaje de 300 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>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Carretes en arqueta			2				2,00	2,00
							Total ud:	2,00
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado						
<p>Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Bridas en arqueta			1				1,00	1,00
							Total ud:	1,00
A10111	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridada, motorizada, instalada						
<p>Válvula de mariposa de diámetro de 300 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.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Válvulas en arqueta			2				2,00	2,00
							Total ud:	2,00

5.6.- OBRA CIVIL

I02020	m ³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito						
<p>Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Excavación arqueta conexión entre balsas y bombeo			1	3,50	3,00	6,00	63,00	

(Continúa...)

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición
I02020	M³	Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes...	(Continuación...)				
Excavación arqueta entrada	1	2,50	2,50	2,60	16,25		
						79,25	79,25
Total m³:							79,25
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m					
Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Excavación arqueta conexión entre balsas y bombeo	1	3,50	3,00	6,00	63,00		
A descontar sobreexcavación	1	0,50	0,50	6,00	1,50		
Excavación arqueta entrada	1	2,50	2,50	2,60	16,25		
A descontar sobreexcavación	1	0,50	0,50	2,60	0,65		
						81,40	81,40
Total m³:							81,40
I14060	m³	Hormigón HM-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<= 20 km					
Hormigón en masa HM-30 (30 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.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Hormigón de limpieza bajo Cimentación de arqueta conexión salida	1	3,00	2,50	0,10	0,75		
Hormigón de limpieza bajo Cimentación de arqueta entrada	1	2,50	2,50	0,10	0,63		
						1,38	1,38
Total m³:							1,38
I14014	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<= 20 km					
Hormigón para armar HA-30 (30 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.							
	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
S/MEDICIONES ANEJO							
Nº 12							
ARQUETA CONEXIÓN ENTRE BALSAS Y SALIDA							
Losa superior Arqueta	1	3,00	2,50	0,50	3,75		
Losa de Cimentación Arqueta	1	3,00	2,50	0,60	4,50		
Muros Arqueta	2	0,50	3,00	4,80	14,40		
Muros Arqueta	2	0,50	1,50	4,80	7,20		
ANCLAJE DE TES 400	1	2,25	2,00	1,00	4,50		
ANCLAJE DE VALVULAS 400	1	2,25	2,00	1,00	4,50		
ARQUETA ENTRADA							
Losa superior Arqueta	1	2,00	2,00	0,25	1,00		
Losa de Cimentación Arqueta	1	2,00	2,00	0,25	1,00		
						(Continúa...)	

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición
114014	M³	Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o...	(Continuación...)				
Muros Arqueta	2	2,00	2,00	0,25	2,00		
Muros Arqueta	2	2,00	1,50	0,25	1,50		
ANCLAJE DE TES 300	1	1,25	1,00	0,50	0,63		
ANCLAJE DE VALVULAS 300	2	1,25	1,00	0,50	1,25		
					46,23	46,23	
					Total m³:	46,23	
116003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m					
Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.							
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
ARQUETA CONEXIÓN ENTRE BALSAS Y SALIDA							
Losa Cimentación Arqueta	2	3,00			0,60	3,60	
	2	2,50			0,60	3,00	
Losa Superior Arqueta	2	3,00			0,50	3,00	
	2	2,50			0,50	2,50	
ARQUETA ENTRADA							
Losa Cimentación Arqueta	4	2,00			0,25	2,00	
Losa Superior Arqueta	4	2,00			0,25	2,00	
					16,10	16,10	
					Total m²:	16,10	
116005	m²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m					
Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).							
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Muros Arqueta conexión y salida	2	3,00	6,00			36,00	
	2	2,50	6,00			30,00	
Muros Arqueta entrada	2	2,00	2,00			8,00	
	2	2,00	1,50			6,00	
					80,00	80,00	
					Total m²:	80,00	
115003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado					
Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.							
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/MEDICIONES ANEJO Nº 12							
Losa de Cimentación Arqueta conexión salida	85	46,23				3.929,55	
Muros arqueta conexión salida							
Losa Superior arqueta conexión salida							
ANCLAJE DE TES 400	1	2,25	2,00			4,50	
ANCLAJE DE VALVULAS 400	1	2,25	2,00			4,50	
					3.938,55	3.938,55	
					Total kg:	3.938,55	

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición	
MV_TAPFD	ud	Tapa FD para pozo de registro Ø60 cm						
Tapa compuesto de cerco y tapa de fundición dúctil tipo calzada, de DN 60 cm de hasta 40 Tn. Incluso elementos de anclaje y colocación.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
S/PLANOS								
En arqueta conexión salida			1				1,00	
En arqueta conexión entrada			1				1,00	
							2,00	2,00
Total ud:							2,00	
MV_B08023b	ud	Pates para Arquetas						
Pates de plástico armados con un redondo interior, para formación de peldaños en arquetas; incluso montaje.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En arquetas y Pozos (1 cada 30 cm)								
Arquetas salida (5,5 m)			1	18,00			18,00	
Arqueta entrada (2 m)			1	7,00			7,00	
							25,00	25,00
Total ud:							25,00	
5.7.- ALIVIADERO								
I02020	m ³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito						
Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
excavación arqueta aliviadero			1	1,40	1,90	1,20	3,19	
							3,19	3,19
Total m³:							3,19	
I14003	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D <= 20 km						
Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Revestimiento talud exterior			1	8,50	1,50	0,10	1,28	
Hormigón limpieza arqueta pasillo coronación			1	4,00	1,50	0,10	0,60	
Hormigón limpieza arqueta recogida agua aliviadero			1	1,00	1,50	0,10	0,15	
							2,03	2,03
Total m³:							2,03	
I14014	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D <= 20 km						
Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² 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.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Hormigonado de aliviadero			2	4,00	1,50	0,20	2,40	
Hormigonado muros talud exterior aliviadero			2	4,00	0,50	0,20	0,80	
			2	8,50	0,15	0,50	1,28	
							(Continúa...)	

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición
I14014	M³	Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) con árido de 40 o...	(Continuación...)				
Arqueta recogida	2		1,50	0,20	1,00	0,60	
aliviadero	2		1,20	0,20	1,00	0,48	
						5,56	5,56
Total m³							5,56
I15005	m²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada					
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Armado	2		4,00	1,50		12,00	
	2		4,00	0,50		4,00	
Armado muros talud exterior aliviadero	2		8,50	0,50		8,50	
Armado arqueta recogida aliviadero	2		1,50	1,00		3,00	
	2		1,00	1,00		2,00	
						29,50	29,50
Total m²							29,50
I16003	m²	Encofrado y desencofrado muros, h ≤ 1,5 m					
		Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Pared lateral	2		4,00	0,50		4,00	
Pared frontal	1		0,60	1,50		0,90	
Muros talud exterior aliviadero	2		8,50	0,50		8,50	
						13,40	13,40
Total m²							13,40
MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa					
		Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perfil acero inox aliviadero para sujeción doble lámina	1		10,36			10,36	
						10,36	10,36
Total m							10,36
PFTAGC01	kg	Acero laminado en caliente y galvanizado, en vigas y perfilera, incluso anclajes y fijaciones. colocado.					
		Acero laminado en caliente y galvanizado, en vigas y perfilera, incluso anclajes, tornillería y fijaciones. Colocado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Marco perimetral L 40 x 4 y soportes	15					15,00	
						15,00	15,00
Total kg							15,00
I19JHV20	m	Cinta flexible PVC tipo "water-stop", de 22 cm, para estanqueidad de juntas de retracción u hormigonado.					
		Cinta de PVC tipo "water-stop", de 22 cm de ancho, para estanqueidad de juntas de retracción o de hormigonado. Constituidas por un material flexible (termoplastico) a base de cloruro de polivinilo, con ancho de la cinta 22 cm. Incluso solapes, parte proporcional de piezas especiales normalizadas fabricadas en taller ("T", "L", etc.), puesta en obra y colocación.					

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		En arqueta de aliviadero	1	10,36			10,36	10,36
Total m:							10,36	
I19MC8CM	m	Media caña para sellado losa-muro y esquinas de muros con mortero impermeable, de 8 cm de espesor de garganta mínimo						
Ejecución de media caña para sellado de unión losa-muro y esquinas de muros con mortero impermeable de reparación estructural de 1 componente, reforzado con fibras, de baja retracción, según requerimientos de la clase R4 de la UNE-EN 1504-3 y UNE-En 1504-9 (reparación de desconchones y daños del hormigón en edificios, puentes, infraestructuras y superestructuras). , de 8 cm de espesor de garganta mínimo.								
		En arqueta de aliviadero	1	10,36			10,36	10,36
Total m:							10,36	
MV_HA300	m	Tubería de hormigón, ø 0,30 m machihembrado, colocada						
Tubería de hormigón machihembrado de 0,30 m de diámetro interior, 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.								
			7				7,00	7,00
Total m:							7,00	
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones						
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones								
		Relleno salida aliviadero	1	7,00	1,50	0,40	4,20	4,20
Total m³:							4,20	
5.8.- CERRAMIENTO Y PASILLO DE CORONACIÓN								
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m						
Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m								
		Vallado perimetral balsa	1	377,00			377,00	377,00
Total m:							377,00	
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.						
Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.								
		En vallado balsa	1				1,00	1,00
Total ud:							1,00	
PRET4030	m	Pretil de coronación en hormigón HA-20, 0,40 x 0,30 m.						
Pretil de coronación en hormigón HA-20, de sección 0,40 x 0,30 m, con juntas de retracción/dilatación cada 10 m, terminado.								
		Pretil de coronación	1	377,00			377,00	377,00

MEDICIONES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total m:	377,00
106915N	m ³	Capa granular zahorra ZA-25, compactada al 98% PM. Construcción de capa granular de mediante zahorra artificial ZA-25, incluyendo zahorra, mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En pasillo de coronación		1	377,00	3,00	0,10	113,10	113,10
						Total m³:	113,10
CUERDA	m	Cuerda náutica ø 26 mm, colocada Cuerda náutica ø 26 mm incluido argollas, colocada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Cuerda tramo lámina rugosa		1	4,00			4,00	4,00
						Total m:	4,00
ASVPE	ud	Aro salvavidas PEAD rígido ø ext. 70 cm, homologado, incluso cuerda y soporte metálico, colocado. Aro salvavidas de PEAD rígido, ø ext. 70 cm y ø int. 46 cm, homologado para piscina pública y comunitaria, incluso 20 ml de cuerda nautica y soporte metálico con base para atornillar a suelo y pintura protectora color amarillo. Colocado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	1,00
						Total ud:	1,00
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
cartel indicativo de riesgo en cercado		1				1,00	1,00
						Total ud:	1,00
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En vallado de parcela de balsa		1	377,00			377,00	377,00
						Total m:	377,00
YPUERTA2	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada. Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En acceso este a instalaciones		1				1,00	1,00
						Total ud:	1,00

MEDICIONES

6 MEJORA Balsa Lebor Viejo

Código	Ud	Descripción					Medición
6.1.- ACTUACIONES PREVIAS							
MV_RET.DEM	m ²	Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa					
		Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Lebor Viejo según planos			1,05	11.265,00			11.828,25
							11.828,25
						Total m²:	11.828,25
MV_DEMOL.VA	m	Desmontaje de valla metálica					
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Perímetro Balsa Lebor Viejo según planos			1	405,00			405,00
							405,00
						Total m:	405,00
I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor					
		Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Lebor Viejo según planos			1	405,00	0,30	0,20	24,30
							24,30
						Total m³:	24,30
MV_REFYCOM	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa					
		Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Lebor Viejo según planos			1,05	11.265,00			11.828,25
							11.828,25
						Total m²:	11.828,25
6.2.- IMPERMEABILIZACIÓN							
I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado					
		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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Lebor Viejo según planos (más solapes y mermas del 5%)			1,05	11.265,00			11.828,25
Anclaje en coronación Balsa Lebor Viejo			1	405,00	1,60		648,00
							12.476,25
						Total m²:	12.476,25
MV_LMNPE15	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada					
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.					

MEDICIONES

6 MEJORA Balsa Lebor Viejo

Código	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Area de la Balsa Lebor Viejo según planos (más solapes y mermas del 5%)			1,05	11.265,00			11.828,25	
Anclaje en coronación Balsa Lebor Viejo			1	405,00			405,00	
Babero de refuerzo en unión a toma de fondo			1	4,00	4,00		16,00	
Babero de refuerzo en aliviadero			1	5,50	1,00		5,50	
							12.254,75	12.254,75
Total m²:								12.254,75
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero						
Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro Balsa Lebor Viejo según planos			1	405,00	0,40	0,80	129,60	
							129,60	129,60
Total m³:								129,60
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km						
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja perimetral en pasillo de coronación para anclaje de lámina. Balsa Lebor Viejo			1	405,00	0,40	0,80	129,60	
							129,60	129,60
Total m³:								129,60
6.3.- CERRAMIENTO								
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m						
Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro Balsa Lebor Viejo según planos			1	405,00			405,00	
							405,00	405,00
Total m:								405,00
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.						
Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Balsa Lebor Viejo			2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud:								2,00
I14008	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km						
Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Semipretel de coronación. Balsa Lebor Viejo			1	405,00	0,30	0,40	48,60	
							48,60	48,60

MEDICIONES

6 MEJORA Balsa Lebor Viejo

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total m³:	48,60
I15013	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada					
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Armadura para semipretil de coronación. Balsa Lebor Viejo	2	405,00	0,30		243,00
						243,00	243,00
						Total m²:	243,00

6.4.- CUBRICIÓN DE Balsa

MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa					
		Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Perímetro Balsa Lebor Viejo según planos	1	405,00			405,00
						405,00	405,00
						Total m:	405,00

MV_CUBFLO	m²	Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor					
		Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Area de la Balsa Lebor Viejo según planos	1	11.265,00			11.265,00
		Solape Balsa Lebor Viejo	1	405,00	1,60		648,00
						11.913,00	11.913,00
						Total m²:	11.913,00

MV_AIRE	ud	Suministro e instalación de aireadores purgadores.					
		Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Aireadores en lámina de cubrición de la balsa. Balsa Lebor Viejo	8				8,00
						8,00	8,00
						Total ud:	8,00

MV_BOACC	ud	Suministro e instalación de boca de acceso					
		Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		En acceso bajo lámina de cubrición de la balsa. Balsa Lebor Viejo	1				1,00
						1,00	1,00
						Total ud:	1,00

MEDICIONES

6 MEJORA Balsa Lebor Viejo

Código	Ud	Descripción					Medición	
MV_DRENCUBud		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante						
		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en:						
		- Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado,						
		- Cuadro eléctrico,						
		- Arqueta perforada,						
		- Manguera de drenaje,						
		- Conjunto de flotación,						
		- Conducción eléctrica alrededor de la balsa.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Balsa Lebor Viejo	1						1,00	
							1,00	1,00
Total ud:							1,00	

MEDICIONES

7 MEJORA Balsa Lebor Nuevo

Código	Ud	Descripción					Medición
7.1.- ACTUACIONES PREVIAS							
MV_RET.DEM	m ²	Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa					
		Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Lebor			1,05	35.370,00			37.138,50
Nuevo según planos							37.138,50
							Total m²: 37.138,50
MV_DEMOL.VA	m	Desmontaje de valla metálica					
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Perímetro Balsa Lebor			1	725,00			725,00
Nuevo según planos							725,00
							Total m: 725,00
I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor					
		Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Lebor			1	725,00	0,30	0,20	43,50
Nuevo según planos							43,50
							Total m³: 43,50
MV_REFYCOM	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa					
		Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Lebor			1,05	35.370,00			37.138,50
Nuevo según planos							37.138,50
							Total m²: 37.138,50
7.2.- IMPERMEABILIZACIÓN							
I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado					
		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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Lebor			1,05	35.370,00			37.138,50
Nuevo según planos (más solapes y mermas del 5%)							37.138,50
Anclaje en coronación Balsa Lebor Nuevo			1	725,00	1,60		1.160,00
							38.298,50
							Total m²: 38.298,50
MV_LMNPE15	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada					
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.					

MEDICIONES

7 MEJORA Balsa Lebor Nuevo

Código	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Area de la Balsa Lebor Nuevo según planos (más solapes y mermas del 5%)	1,05	35.370,00			37.138,50	
		Anclaje en coronación Balsa Lebor Nuevo	1	725,00	1,60		1.160,00	
		Babero de refuerzo en unión a toma de fondo	1	4,00	4,00		16,00	
		Babero de refuerzo en aliviadero	1	5,50	1,00		5,50	
							38.320,00	38.320,00
Total m²:								38.320,00
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero						
			Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Perímetro Balsa Lebor Nuevo según planos	1	725,00	0,40	0,80	232,00	
							232,00	232,00
Total m³:								232,00
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km						
			Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zanja perimetral en pasillo de coronación para anclaje de lámina. Balsa Lebor Nuevo	1	725,00	0,40	0,80	232,00	
							232,00	232,00
Total m³:								232,00
7.3.- CERRAMIENTO								
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m						
			Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Perímetro Balsa Lebor Nuevo según planos	1	725,00			725,00	
							725,00	725,00
Total m:								725,00
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.						
			Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Balsa Lebor Nuevo	2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud:								2,00
I14008	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km						
			Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Semipretil de coronación. Balsa Lebor Nuevo	1	725,00	0,30	0,40	87,00	
							87,00	87,00

MEDICIONES

7 MEJORA Balsa Lebor Nuevo

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total m³:	87,00
I15013	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada					
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Armadura para semipretil de coronación. Balsa Lebor Nuevo	2	725,00	0,30		435,00
						435,00	435,00
						Total m²:	435,00

7.4.- CUBRICIÓN DE Balsa

MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa					
		Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Perímetro Balsa Lebor Nuevo según planos	1	725,00			725,00
						725,00	725,00
						Total m:	725,00

MV_CUBFLO	m²	Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor					
		Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Area de la Balsa Lebor Nuevo según planos	1	35.370,00			35.370,00
		Solape Balsa Lebor Nuevo	1	725,00	1,60		1.160,00
						36.530,00	36.530,00
						Total m²:	36.530,00

MV_AIRE	ud	Suministro e instalación de aireadores purgadores.					
		Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Aireadores en lámina de cubrición de la balsa. Balsa Lebor Nuevo	8				8,00
						8,00	8,00
						Total ud:	8,00

MV_BOCACC	ud	Suministro e instalación de boca de acceso					
		Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		En acceso bajo lámina de cubrición de la balsa. Balsa Lebor Nuevo	1				1,00
						1,00	1,00
						Total ud:	1,00

MEDICIONES

7 MEJORA Balsa Lebor Nuevo

Código	Ud	Descripción					Medición	
MV_DRENCUBud		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante						
		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en:						
		- Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado,						
		- Cuadro eléctrico,						
		- Arqueta perforada,						
		- Manguera de drenaje,						
		- Conjunto de flotación,						
		- Conducción eléctrica alrededor de la balsa.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Balsa Lebor Nuevo			2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud:								2,00

MEDICIONES

8 MEJORA Balsa LOS SECANOS

Código	Ud	Descripción					Medición
8.1.- ACTUACIONES PREVIAS							
MV_RET.DEM	m ²	Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa					
		Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Los Secanos según planos			1,05	10.200,00			10.710,00
							10.710,00
						Total m²:	10.710,00
MV_DEMOL.VA	m	Desmontaje de valla metálica					
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Perímetro Balsa Los Secanos según planos			1	480,00			480,00
							480,00
						Total m:	480,00
I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor					
		Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Los Secanos según planos			1	480,00	0,30	0,20	28,80
							28,80
						Total m³:	28,80
MV_REFYCOM	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa					
		Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Los Secanos según planos			1,05	10.200,00			10.710,00
							10.710,00
						Total m²:	10.710,00
8.2.- IMPERMEABILIZACIÓN							
I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado					
		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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Los Secanos según planos (más solapes y mermas del 5%)			1,05	10.200,00			10.710,00
Anclaje en coronación Balsa Los Secanos			1	480,00	1,60		768,00
							11.478,00
						Total m²:	11.478,00
MV_LMNPE15	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada					
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.					

MEDICIONES

8 MEJORA Balsa LOS SECANOS

Código	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Area de la Balsa Los Secanos según planos (más solapes y mermas del 5%)			1,05	10.200,00			10.710,00	
Anclaje en coronación Balsa Los Secanos			1	480,00	1,60		768,00	
Babero de refuerzo en unión a toma de fondo			1	4,00	4,00		16,00	
Babero de refuerzo en aliviadero			1	5,50	1,00		5,50	
							11.499,50	11.499,50
Total m²:								11.499,50
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero						
Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro Balsa Los Secanos según planos			1	480,00	0,40	0,80	153,60	
							153,60	153,60
Total m³:								153,60
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km						
Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Zanja perimetral en pasillo de coronación para anclaje de lámina. Balsa Los Secanos			1	480,00	0,40	0,80	153,60	
							153,60	153,60
Total m³:								153,60
8.3.- CERRAMIENTO								
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m						
Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro Balsa Los Secanos según planos			1	480,00			480,00	
							480,00	480,00
Total m:								480,00
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.						
Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Balsa Los Secanos			2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud:								2,00
I14008	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km						
Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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.								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Semipretel de coronación. Balsa Los Secanos			1	480,00	0,30	0,40	57,60	
							57,60	57,60

MEDICIONES

8 MEJORA Balsa LOS SECANOS

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total m³:	57,60
I15013	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada					
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Armatura para semipretil de coronación. Balsa Los Secanos		2	480,00	0,30		288,00	
						288,00	288,00
						Total m²:	288,00

8.4.- CUBRICIÓN DE Balsa

MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa					
		Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro Balsa Los Secanos según planos		1	480,00			480,00	
						480,00	480,00
						Total m:	480,00

MV_CUBFLO	m²	Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor					
		Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Area de la Balsa Los Secanos según planos		1	10.200,00			10.200,00	
Solape Balsa Los Secanos		1	475,00	1,60		760,00	
						10.960,00	10.960,00
						Total m²:	10.960,00

MV_AIRE	ud	Suministro e instalación de aireadores purgadores.					
		Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aireadores en lámina de cubrición de la balsa. Balsa Los Secanos		8				8,00	
						8,00	8,00
						Total ud:	8,00

MV_BOCACC	ud	Suministro e instalación de boca de acceso					
		Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En acceso bajo lámina de cubrición de la balsa. Balsa Los Secanos		1				1,00	
						1,00	1,00
						Total ud:	1,00

MEDICIONES

8 MEJORA Balsa Los Secanos

Código	Ud	Descripción					Medición	
MV_DRENCUBud		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante						
		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en:						
		- Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado,						
		- Cuadro eléctrico,						
		- Arqueta perforada,						
		- Manguera de drenaje,						
		- Conjunto de flotación,						
		- Conducción eléctrica alrededor de la balsa.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Balsa Los Secanos	1						1,00	
							1,00	1,00
Total ud:							1,00	

MEDICIONES

9 MEJORA Balsa Cañada Hermosa

Código	Ud	Descripción					Medición
9.1.- ACTUACIONES PREVIAS							
MV_RET.DEM	m ²	Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa					
		Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Cañada Hermosa según planos			1,05	31.805,00			33.395,25
							33.395,25
							33.395,25
Total m²:							33.395,25
MV_DEMOL.VA	m	Desmontaje de valla metálica					
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Perímetro Balsa Cañada Hermosa según planos			1	700,00			700,00
							700,00
							700,00
Total m:							700,00
I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor					
		Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Cañada Hermosa según planos			1	700,00	0,30	0,20	42,00
							42,00
							42,00
Total m³:							42,00
MV_REFYCOM	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa					
		Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Cañada Hermosa según planos			1,05	31.805,00			33.395,25
							33.395,25
							33.395,25
Total m²:							33.395,25
9.2.- IMPERMEABILIZACIÓN							
I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado					
		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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Cañada Hermosa según planos (más solapes y mermas del 5%)			1,05	31.805,00			33.395,25
Anclaje en coronación Balsa Cañada Hermosa			1	700,00	1,60		1.120,00
							34.515,25
							34.515,25
Total m²:							34.515,25
MV_LMNPE15	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada					
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.					

MEDICIONES

9 MEJORA Balsa Cañada Hermosa

Código	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Area de la Balsa Cañada Hermosa según planos (más solapes y mermas del 5%)	1,05	31.805,00			33.395,25	
		Anclaje en coronación Balsa Cañada Hermosa	1	700,00	1,60		1.120,00	
		Babero de refuerzo en unión a toma de fondo	1	4,00	4,00		16,00	
		Babero de refuerzo en aliviadero	1	5,50	1,00		5,50	
							34.536,75	34.536,75
Total m²:								34.536,75
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero						
			Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.					
		Perímetro Balsa Cañada Hermosa según planos	1	700,00	0,40	0,80	224,00	
							224,00	224,00
Total m³:								224,00
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km						
			Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.					
		Zanja perimetral en pasillo de coronación para anclaje de lámina. Balsa Cañada Hermosa	1	700,00	0,40	0,80	224,00	
							224,00	224,00
Total m³:								224,00
9.3.- CERRAMIENTO								
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m						
			Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m					
		Perímetro Balsa Cañada Hermosa según planos	1	700,00			700,00	
							700,00	700,00
Total m:								700,00
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.						
			Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.					
		Balsa Cañada Hermosa	2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud:								2,00
I14008	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km						
			Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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.					
		Semipretel de coronación. Balsa Cañada Hermosa	1	700,00	0,30	0,40	84,00	
							84,00	84,00

MEDICIONES

9 MEJORA Balsa Cañada Hermosa

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total m³:	84,00
I15013	m²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada					
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Armadura para semipretil de coronación. Balsa Cañada Hermosa	2	700,00	0,30		420,00
						420,00	420,00
						Total m²:	420,00

9.4.- CUBRICIÓN DE Balsa

MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa					
		Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Perímetro Balsa Cañada Hermosa según planos	1	700,00			700,00
						700,00	700,00
						Total m:	700,00

MV_CUBFLO	m²	Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor					
		Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Area de la Balsa Cañada Hermosa según planos	1	31.805,00			31.805,00
		Solape Balsa Cañada Hermosa	1	690,00	1,60		1.104,00
						32.909,00	32.909,00
						Total m²:	32.909,00

MV_AIRE	ud	Suministro e instalación de aireadores purgadores.					
		Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Aireadores en lámina de cubrición de la balsa. Balsa Cañada Hermosa	8				8,00
						8,00	8,00
						Total ud:	8,00

MV_BOCACC	ud	Suministro e instalación de boca de acceso					
		Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		En acceso bajo lámina de cubrición de la balsa. Balsa Cañada Hermosa	1				1,00
						1,00	1,00
						Total ud:	1,00

MEDICIONES

9 MEJORA Balsa Cañada Hermosa

Código	Ud	Descripción					Medición	
MV_DRENCUBud		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante						
		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en:						
		- Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado,						
		- Cuadro eléctrico,						
		- Arqueta perforada,						
		- Manguera de drenaje,						
		- Conjunto de flotación,						
		- Conducción eléctrica alrededor de la balsa.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Balsa Cañada Hermosa			2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud:							2,00	

MEDICIONES

10 MEJORA Balsa TIRA DE LIENZO

Código	Ud	Descripción					Medición
10.1.- ACTUACIONES PREVIAS							
MV_RET.DEM	m ²	Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa					
		Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Tira el Lienzo según planos			1,05	14.900,00			15.645,00
							15.645,00
						Total m²:	15.645,00
MV_DEMOL.VA	m	Desmontaje de valla metálica					
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Perímetro Balsa Tira el Lienzo según planos			1	440,00			440,00
							440,00
						Total m:	440,00
I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor					
		Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Tira el Lienzo según planos			1	440,00	0,30	0,20	26,40
							26,40
						Total m³:	26,40
MV_REFYCOM	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa					
		Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Tira el Lienzo según planos			1,05	14.900,00			15.645,00
							15.645,00
						Total m²:	15.645,00
10.2.- IMPERMEABILIZACIÓN							
I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado					
		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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
Area de la Balsa Tira el Lienzo según planos (más solapes y mermas del 5%)			1,05	14.900,00			15.645,00
Anclaje en coronación Balsa Tira el Lienzo			1	440,00	1,60		704,00
							16.349,00
						Total m²:	16.349,00
MV_LMNPE15	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada					
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.					

MEDICIONES

10 MEJORA Balsa TIRA DE LIENZO

Código	Ud	Descripción					Medición	
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Area de la Balsa Tira el Lienzo según planos (más solapes y mermas del 5%)	1,05	14.900,00			15.645,00	
		Anclaje en coronación Balsa Tira el Lienzo	1	440,00	1,60		704,00	
		Babero de refuerzo en unión a toma de fondo	1	4,00	4,00		16,00	
		Babero de refuerzo en aliviadero	1	5,50	1,00		5,50	
							16.370,50	16.370,50
Total m²:								16.370,50
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero						
			Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Perímetro Balsa Tira el Lienzo según planos	1	440,00	0,40	0,80	140,80	
							140,80	140,80
Total m³:								140,80
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km						
			Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Zanja perimetral en pasillo de coronación para anclaje de lámina. Balsa Tira el Lienzo	1	440,00	0,40	0,80	140,80	
							140,80	140,80
Total m³:								140,80
10.3.- CERRAMIENTO								
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m						
			Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Perímetro Balsa Tira el Lienzo según planos	1	440,00			440,00	
							440,00	440,00
Total m:								440,00
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.						
			Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Balsa Tira el Lienzo	2				2,00	
							2,00	2,00
Total ud:								2,00
I14008	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km						
			Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		Semipretil de coronación. Balsa Tira el Lienzo	1	440,00	0,30	0,40	52,80	
							52,80	52,80

MEDICIONES

10 MEJORA BALSA TIRA DE LIENZO

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total m³:	52,80
I15013	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada					
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.					
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial
		Armadura para semipretil de coronación. Balsa Tira el Lienzo	2	440,00	0,30		264,00
						264,00	264,00
						Total m²:	264,00

10.4.- RED DE DRENAJE

MV_EXC.TRINCH	Excavación de trinchera y acopio tierra excavada, terreno tránsito						
	Excavación de trinchera y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
BALSA TIRA EL LIENZO		1	117,00			117,00	
						117,00	
						Total m³:	117,00

MV_I04019	m ³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D <= 3 km						
	Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, 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.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
BALSA TIRA EL LIENZO		1	117,00			117,00	
						117,00	
						Total m³:	117,00

I11010C	m Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno compacto						
	Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
BALSA TIRA EL LIENZO							
Dren E		1	134,00			134,00	
Dren N		1	121,00			121,00	
Dren O		1	169,00			169,00	
						424,00	
						424,00	
						Total m:	424,00

A06010	m Tubería PVC, ø 110 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada						
	Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	
BALSA TIRA EL LIENZO							
Dren E		1	134,00			134,00	
Dren N		1	121,00			121,00	
Dren O		1	169,00			169,00	
						424,00	
						424,00	
						Total m:	424,00

10.5.- CUBRICIÓN DE BALSA

MEDICIONES

10 MEJORA Balsa TIRA DE LIENZO

Código	Ud	Descripción					Medición	
MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa						
		Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Perímetro Balsa Tira el Lienzo según planos	1			440,00			440,00	
							440,00	440,00
Total m:							440,00	
MV_CUBFLO	m ²	Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor						
		Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Area de la Balsa Tira el Lienzo según planos	1			14.900,00			14.900,00	
Solape Balsa Tira el Lienzo	1			435,00			435,00	
							15.335,00	15.335,00
Total m²:							15.335,00	
MV_AIRE	ud	Suministro e instalación de aireadores purgadores.						
		Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Aireadores en lámina de cubrición de la balsa. Balsa Tira el Lienzo	8						8,00	
							8,00	8,00
Total ud:							8,00	
MV_BOCACC	ud	Suministro e instalación de boca de acceso						
		Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
En acceso bajo lámina de cubrición de la balsa. Balsa Tira el Lienzo	1						1,00	
							1,00	1,00
Total ud:							1,00	
MV_DRENCUBud		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante						
		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en:						
		- Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado,						
		- Cuadro eléctrico,						
		- Arqueta perforada,						
		- Manguera de drenaje,						
		- Conjunto de flotación,						
		- Conducción eléctrica alrededor de la balsa.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Balsa Tira el Lienzo	1						1,00	
							1,00	1,00
Total ud:							1,00	

MEDICIONES

11 EFICIENCIA HÍDRICA REGADÍOS CONSOLIDADOS

Código	Ud	Descripción					Medición
MV_MATCAUDud		Caudalímetro electromagnético, ø 200 mm, instalado					
		Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 200 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		5				5,00	
						5,00	5,00
						Total ud	5,00
MV_MATCAUDud		Caudalímetro electromagnético, ø 250 mm, instalado					
		Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 250 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		16				16,00	
						16,00	16,00
						Total ud	16,00
A11011	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado					
		Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		5				5,00	
						5,00	5,00
						Total ud	5,00
A11013	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 400 mm, instalado					
		Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 400 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		3				3,00	
						3,00	3,00
						Total ud	3,00

MEDICIONES

12 MEJORA EN BOMBEO LOS SECANOS

Código	Ud	Descripción	Medición
MV_BOMB.SE01d		Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=150 m ³ /h y H=60 mca Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=150 m ³ /h y H=60 mca con 37 kW de potencia y 1.450 rpm	
			Total ud: 1,00
MV_BOMB.SE02d		Grupo motobomba 2 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=270 m ³ /h y H=60 mca Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=270 m ³ /h y H=60 mca con 50 kW de potencia y 1.450 rpm	
			Total ud: 1,00

MEDICIONES

13 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL

Código	Ud	Descripción	Medición																		
13.1.- CENTRO DE CONTROL																					
MV_SOFWEI	ud	<p>Suministro e instalación de Software y equipo informático</p> <p>Suministro e instalación de Plataforma con software y hardware Inelcom technology de control remoto para supervisión, enlazado al sistema ISRL para programación conjunta de todos los elementos del sistema y las unidades remotas.</p> <p>Contendrá un Puesto de Operador con las siguientes características mínimas: Intel® Core™ i7-6700 Windows 10 Professional (64 bits) Microsoft Office Hogar y Empresas 2016 Memoria DDR4 sin ECC de 8 GB a 2133 MHz Unidad de estado sólido SSD de 480 GB Unidad óptica regrabable slim Monitor LED 24" Teclado USB Ratón óptico con conexión USB Totalmente instalado y comprobado</p>																			
			Total ud: 1,00																		
13.2.- INSTALACIÓN DE CAMPO. RED DE ALTA																					
MV_CONTRBOud		<p>Suministro e instalación de elementos de control en Bombeo de EDAR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suministro e instalación de armario con PLC con router 4G, entradas y salidas digitales suficientes para el control de los diferentes elementos que componen la estación de bombeo y presentación en scada. , armario de fijación mural IP66, y aparamenta eléctrica. - Control de tres bombas independientes (on/off variador), control válvulas mariposa, control presión aguas abajo bombeos, válvula hidráulica de By-pass , bomba auxiliar, la sensórica necesaria para el correcto funcionamiento (caudalímetros, transductores de presión, sondas de nivel, conductividad del agua, etc) y salida para sistema de video vigilancia. - Incluye comunicaciones, licencia y uso de plataforma durante cinco años. - Incluye software de autómata - Configurado y puesto en correcto funcionamiento. <p>Características técnicas según anejo de proyecto correspondiente.</p> <p>Totalmente instalado y comprobado</p>																			
			Total ud: 1,00																		
MV_SCADAREUd		<p>Desarrollo de Scada para actuación y monitorización de todos los elementos de los armarios de la red de alta</p> <p>Desarrollo de Scada para actuación y monitorización de todos los elementos de los armarios de la red de alta-Scada con opción de actuación y monitorización en tiempo real de todos los elementos del cabezal instalados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incluye licencia y uso de plataforma durante cinco años. - Totalmente instalado, configurado y puesto en correcto funcionamiento. <p>Totalmente configurado y puesto en correcto funcionamiento.</p>																			
			Total ud: 1,00																		
MV_NIVELBALud		<p>Suministro e instalación de instrumentación para el control de la balsa</p> <p>Suministro e instalación de sonda de nivel de 4-20mA, 10 metros de cable y 0-10 mca para control de nivel de balsa.</p> <p>Suministro e instalación de sonda de conductividad para agua de 4-20 mA, 10 metros de cable, para control de conductividad del agua.</p> <p>Totalmente instalada y comprobada.</p>																			
			Total ud: 1,00																		
		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Uds.</th> <th>Largo</th> <th>Ancho</th> <th>Alto</th> <th>Parcial</th> <th>Subtotal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td style="text-align: right;">1,00</td> </tr> <tr> <td colspan="4"></td> <td style="text-align: right;">Total ud:</td> <td style="text-align: right;">1,00</td> </tr> </tbody> </table>	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	1				1,00	1,00					Total ud:	1,00	
Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal																
1				1,00	1,00																
				Total ud:	1,00																

MEDICIONES

13 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL

Código	Ud	Descripción						Medición
MV_REMT8	ud	Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores						
		Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores - Software incorporado para supervisión, control, captación y registro de valores con históricos. -Conexión vía GPRS M2M. -Control de hasta 8 EV/8 contadores (hasta 8 turnos diarios cada EV) -Control de 2 entradas 4-20mA -Control de 2 entradas digitales - Control de 2 salidas digitales mediante reglas. - Batería recargable con latiguillo Li-Ión 7,4V 20.8Ah - Incluye antena GPRS. - Incluye SIM con comunicaciones durante cinco años (cadencia máxima 30 minutos) - Incluye licencia y uso de plataforma durante cinco años. Totalmente instalado y en funcionamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Caudalímetros ramal.			29				29,00	
Regadíos consolidados							29,00	29,00
							Total ud:	29,00

13.3.- INSTALACIÓN DE CAMPO. RED DE BAJA

MV_REMT8	ud	Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores						
		Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores - Software incorporado para supervisión, control, captación y registro de valores con históricos. -Conexión vía GPRS M2M. -Control de hasta 8 EV/8 contadores (hasta 8 turnos diarios cada EV) -Control de 2 entradas 4-20mA -Control de 2 entradas digitales - Control de 2 salidas digitales mediante reglas. - Batería recargable con latiguillo Li-Ión 7,4V 20.8Ah - Incluye antena GPRS. - Incluye SIM con comunicaciones durante cinco años (cadencia máxima 30 minutos) - Incluye licencia y uso de plataforma durante cinco años. Totalmente instalado y en funcionamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Ramal B36			4				4,00	
Ramal A37			4				4,00	
							8,00	8,00
							Total ud:	8,00

13.4.- SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA

MV_CAMARAI	ud	Suministro e instalación cámara IP						
		Suministro e instalación de cámara IP fija para videovigilancia de instalaciones. Totalmente instalado y en funcionamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total ud:	1,00
MV_GRABAPOE	ud	Suministro e instalación grabador						
		Suministro e instalación de grabador IP con capacidad para alimentar y gestionar correctamente con un cable la cámara. Totalmente instalado y en funcionamiento.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total ud:	1,00

MEDICIONES

13 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL

Código	Ud	Descripción						Medición
MV_SENSPRE	ud	Suministro e instalación sensor de presencia						
		Suministro sensor de presencia para detección de movimientos en los emplazamientos. Totalmente instalado y en funcionamiento.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total ud	1,00

13.5.- PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN

MV_FORM	ud	Puesta en marcha del sistema y formación usuario						
		Puesta en marcha del sistema de control remoto y telegestión, apoyo ingeniería, protocolo de pruebas, inclusive cursos de formación del personal de la comunidad para el correcto uso y manejo del sistema.						
							Total ud	1,00

MEDICIONES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción	Medición
14.1.- ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL			
L01067	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD sin anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor y agujeros de aireación; sin anagrama; color blanco. Norma UNE-EN 397.	
			Total ud: 10,00
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral 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.	
			Total ud: 10,00
L01089	ud	Gafas montura universal, filtro, patilla regulable Gafas de montura universal. 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); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.	
			Total ud: 10,00
L01086	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza Pantalla facial con visor de policarbonato sin mentonera; con arnés para la cabeza; tratamiento antiempañante; protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos.	
			Total ud: 10,00
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.	
			Total par: 10,00
L01131	par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos Guantes de neopreno con algodón flocado, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud = 320 mm; desde tallas pequeñas.	
			Total par: 10,00
L01137	cien	Guantes nitrilo protección microorganismos largo 24 cm con polvo Caja 100 Uds. Guantes de nitrilo (100 %); desechables; para protección contra microorganismos; alta resistencia al rasgado; con polvo. Longitud: 24 cm, Espesor: 0,12mm. Desde talla XS hasta XXL. Normas UNE-EN 374-1,2; UNE-EN 16523; UNE-EN 420 o UNE-EN 21420.	
			Total cien: 10,00
L01143	par	Guantes goma o PVC Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.	
			Total par: 10,00
L01075	ud	Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés no 100% plástico; recambiables; atenuación media mínima de 32 db.	
			Total ud: 10,00
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda 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.	
			Total ud: 10,00

MEDICIONES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción	Medición
L01198	par	Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro traspirable Par de botas de seguridad en piel, no de serraje; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con tejido "TEPOR" que favorece la transpiración o similar; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", valorable refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P).	
Total par			10,00
L01.194	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.	
Total ud			10,00
L01196	ud	Traje impermeable de alta visibilidad 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.	
Total ud			10,00
L01123	ud	Cinturón portaherramientas Cinturón portaherramientas.	
Total ud			10,00
L01.100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Con logotipo en el pectoral izquierdo en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	
Total ud			10,00
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster traspirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.	
Total ud			10,00
L01076	ud	Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2	
Total ud			10,00
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3 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 FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	
Total ud			40,00
L01189	par	Recambio de filtro para partículas Juego de dos filtros (adaptables a la mascarilla anterior); con protección contra partículas. Filtro Clase P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.	
Total par			40,00
L01125	ud	Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y comfortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	
		Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal	
		3	3,00
			3,00
Total ud			3,00

MEDICIONES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción						Medición
S25-19	ud	Crema de protección solar						
		Crema de protección solar						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
							Total ud	3,00
S25-10	ud	Mandil o cuero para soldador						
		Delantal en cuero, serraje especial soldador ce, s/normativa vigente						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
							Total ud	3,00
S25-11	ud	Manguitos para soldador						
		Manguitos de protección para soldadores ce, s/normativa vigente.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
							Total ud	3,00
S25-12	ud	Polainas para soldador						
		Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Iso 11393-5:2018, Ratificada por la asociación española de normalización norma une-en iso 11393-5						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			3				3,00	
							3,00	3,00
							Total ud	3,00

14.2.- SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA

L01034	m	Pasillo-túnel protección peatones. Montaje y desmontaje						
		Pasillo-túnel de 1,5 m de anchura libre, para protección de peatones, formado por elementos tubulares, cubierto horizontalmente mediante entablado de madera, incluso elementos complementarios, montaje, mantenimiento y retirada.						
							Total m	40,00
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje						
		Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.						
							Total m	60,00
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado						
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.						
							Total ud	6,00
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada						
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.						
							Total ud	80,00
L01039	m ²	Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje						
		Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.						
							Total m²	110,00
L01234	m ²	Plataforma para protección de paso de vehículos. Montaje y desmontaje						
		Plataforma de chapa de acero, para protección de paso sobre zanjas abiertas.						

MEDICIONES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción					Medición	
						Total m²:	90,00	
14.3.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR								
MOD02	ud	Acometida provisional de fontanería Acometida provisional de fontanería.					Total ud:	3,00
MOD_03	ud	Acometida provisional de saneamiento Acometida provisional de saneamiento.					Total ud:	3,00
MOD_04	ud	Acometida provisional de electricidad Acometida provisional de electricidad.					Total ud:	3,00
L01011	mes	Alquiler barracón. Modelo aseo 30 personas Alquiler de barracón sanitario sin aislar modelo "aseo" válido para 30 personas completamente equipado, sin incluir acometida eléctrica y de agua.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	18,00			18,00	18,00
						Total mes:	18,00	
L01013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	18,00			18,00	18,00
						Total mes:	18,00	
L01210	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²). 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.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			18				18,00	18,00
						Total mes:	18,00	
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6				6,00	6,00
						Total ud:	6,00	
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			30				30,00	30,00
						Total h:	30,00	

MEDICIONES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción						Medición
L01014	ud	Pileta corrida tres grifos						
		Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		3	3,00			9,00		
						9,00	9,00	
						Total ud	9,00	
L01015	ud	Ducha agua fría y caliente, instalada						
		Ducha agua fría y caliente, insatallada en aseos.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		3	3,00			9,00		
						9,00	9,00	
						Total ud	9,00	
L01016	ud	Inodoro para aseos, instalado						
		Inodoro con cargo automático, instalado en aseos.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		3	3,00			9,00		
						9,00	9,00	
						Total ud	9,00	
L01017	ud	Lavabo agua fría y caliente, instalado						
		Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		3	3,00			9,00		
						9,00	9,00	
						Total ud	9,00	
L01018	ud	Espejo para aseos, instalado						
		Espejo instalado en aseos.						
						Total ud	6,00	
L01019	ud	Uso de caliente comidas, 4 fuegos, 50 personas, instalado						
		Uso de caliente comidas de 4 fuegos, instalado. (1 unidad para cada 50 operarios).						
						Total ud	1,00	
L01020	ud	Calentador agua 100 l, instalado						
		Calentador agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).						
						Total ud	1,00	
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas						
		Mesa madera capacidad 10 personas.						
						Total ud	1,00	
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas						
		Banco de madera capacidad 5 personas.						
						Total ud	4,00	
L01024	ud	Recipiente recogida basura						
		Recipiente recogida basura.						
						Total ud	1,00	
14.4.- SEÑALIZACIONES Y CERRAMIENTOS								
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada						
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.						

MEDICIONES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción					Medición
						Total m:	500,00
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.					
						Total ud:	80,00
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.					
						Total ud:	60,00
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.					
						Total ud:	10,00
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.					
						Total ud:	120,00
L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.					
						Total ud:	70,00
14.5.- FORMACIÓN							
L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.					
						Total ud:	3,00
14.6.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS							
L01059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997					
						Total ud:	4,00
L01060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.					
						Total ud:	4,00
MOD_09	ud	Camilla de socorro Camilla de socorro.					
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
		1				1,00	1,00
						Total ud:	1,00

MEDICIONES

15 GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Ud	Descripción						Medición
MV_TPTTIERRAS	m ³	Transporte de residuos de tierra y piedras						
		Transporte de residuos de tierra y piedras						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según anejo de GR			5.063,78				5.063,78	
							5.063,78	5.063,78
Total m³:								5.063,78
I020002B	m ³	Gestión de residuos de tierra y piedras por gestor autorizado						
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de tierra y piedras.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Según anejo de GR			5.063,78				5.063,78	
							5.063,78	5.063,78
Total m³:								5.063,78
MV_ALQCONT	ud	Alquiler contenedor RCD 8 m ³ mensual o transporte en camión						
		Cambio contenedor RCD 8 m ³ y/o transporte en camión						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			6	9,00			54,00	
							54,00	54,00
Total ud:								54,00
MV_TPTRES	ud	Cambio contenedor RCD 8 m ³ y/o transporte en camión						
		Cambio contenedor RCD 8 m ³ y/o transporte en camión						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Asfalto			1				1,00	
Madera			1				1,00	
Metal			1				1,00	
Papel			1				1,00	
Plástico			33				33,00	
Hormigón			3				3,00	
Basuras			8				8,00	
Peligrosos			1				1,00	
Transporte residuos lodos			555				555,00	
							604,00	604,00
Total ud:								604,00
I020003B	m ³	Gestión de residuos de mezclas bituminosas por gestor autorizado						
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de mezclas bituminosas.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Asfalto			7,2				7,20	
							7,20	7,20
Total m³:								7,20
I020004B	m ³	Gestión de residuos de madera por gestor autorizado						
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de madera.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Madera			7,43				7,43	
							7,43	7,43
Total m³:								7,43
I020005B	m ³	Gestión de residuos de hierro y acero por gestor autorizado						
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de hierro y acero.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Metales			0,05				0,05	
							0,05	0,05
Total m³:								0,05

MEDICIONES

15 GESTIÓN DE RESIDUOS

Código	Ud	Descripción						Medición
1020006B	m ³	Gestión de residuos de papel y cartón por gestor autorizado						
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de papel y cartón.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Papel y cartón			1,24				1,24	
							1,24	1,24
							Total m³:	1,24
1020007B	m ³	Gestión de residuos de plástico por gestor autorizado						
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de plástico.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Plásticos			260,78				260,78	
							260,78	260,78
							Total m³:	260,78
1020008B	m ³	Gestión de residuos de hormigón por gestor autorizado						
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de hormigón.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
Residuos de hormigón			17,88				17,88	
							17,88	17,88
							Total m³:	17,88
1020009B	m ³	Gestión de residuos municipales por gestor autorizado						
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos municipales no peligrosos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			57,68				57,68	
							57,68	57,68
							Total m³:	57,68
MV_GESTLODm ³		Gestión de lodos por gestor autorizado						
		Gestión en vertedero por gestor autorizado de lodos.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			4.432				4.432,00	
							4.432,00	4.432,00
							Total m³:	4.432,00
MV06FB	m ³	Desmontaje, retirada y transporte de tubería de fibrocemento						
		Desmontaje mediante personal autorizado para conexiones y desconexiones de la tubería de fibrocemento con presencia de amianto, incluso elaboración y presentación ante la autoridad laboral competente de Plan Específico de retirada de fibrocemento con presencia de amianto, gestión de tubos de Fibrocemento, donde se incluirá desmantelamiento y extracción de las mismas. Instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización, eliminación de residuos, previamente plastificadas, paletizadas y cargadas sobre camión, considerando la ida, descarga y vuelta, incluso canon de planta de reciclaje. Todo ello, en cumplimiento del Real Decreto 396/2006.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1,4				1,40	
							1,40	1,40
							Total m³:	1,40
1020014B	m ³	Gestión de tubería de fibrocemento contamin. por gestor autoriz.						
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos peligrosos de tuberías de fibrocemento contaminado con amianto.						
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1	1,40			1,40	
							1,40	1,40
							Total m³:	1,40

MEDICIONES

16 MEDIDAS AMBIENTALES

Código	Ud	Descripción	Medición
16.1.- MEDIDAS DURANTE LAS OBRAS			
IA.1	m	Jalonamiento tipo 1 Jalonamiento tipo 1, compuesto por malla de plástico y jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición.	Total m: 19,00
IA.2	m	Jalonamiento tipo 2 Jalonamiento tipo 2, realizado con cinta plástica y estacas de madera, separados 50 m entre sí. Incluso reposición.	Total m: 190,00
IA.15	km	Laboreo de suelo Realización de tareas de laboreo, mediante arado de discos, en las zonas de ocupación temporal de las zanjas de la red terciaria de riego, al discurrir por linderos entre parcelas, con una anchura de 7 m, donde sea posible, con un rendimiento de 500 m/h	Total km: 10,00
IA.6	ud	Control niveles acústicos Control de los niveles acústicos fijados de caracter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro	Total ud: 2,00
IA.5	km	Riego de superficie Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L., con un rendimiento de 1000 m/h	Total km: 10,00
IA.8	km	Estabilización caminos de acceso Estabilización de caminos y nuevos accesos, mediante compactación de su superficie, con un rendimiento de 100 m/h	Total km: 3,00
IA.10	m ²	Decapado de capa superficial Decapado de los primeros 20 cm de la capa superficial del suelo mediante una retroexcavadora mixta y un camión basculante	Total m²: 480,00
IA.12	m ³	Acopio de tierra vegetal Acopio de tierra vegetal en zona habilitada, en el lateral de la zona de acopio de materiales y maquinaria.	Total m³: 95,00
IA.13	m ³	Mantenimiento de tierra vegetal Mantenimiento y gestión de la tierra vegetal generada en el desbroce y decapado del terreno, en montones que no excedan de los 2 m de altura, incluyendo volteos y riegos (si fuera necesario) mediante camión cisterna	Total m³: 95,00
IA.16	m ³	Extendido tierra vegetal Extendido de 20 cm de espesor de la tierra vegetal sobre superficies susceptibles de ser revegetadas.	Total m³: 95,00
16.2.- EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS VEGETALES Y MEJORA DE LA HABITABILIDAD DE LA FAUNA-DIRECTRIZ 3 Y 4			
16.2.1.- REVEGETACIÓN DE SUPERFICIES CON ESPECIES AUTÓCTONAS			
MV_AL	ud	Suministro y plantación de árboles aislados. Ceratonia siliqua Plantación de Olmo de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.	Uds. Largo Ancho Alto Parcial Subtotal

MEDICIONES

16 MEDIDAS AMBIENTALES

Código	Ud	Descripción					Medición	
Ceratonía Siliqua	8					8,00		
						8,00	8,00	
Total ud							8,00	
UJA070	jor	Riego de plantaciones						
		Riego de 3.882 m ² (3.882 x 1 m) con medios mecanicos, durante 3 meses, 1 vez a la semana mediante manguera conectada a camión cisterna, con un rendimiento de 5 l/m ² , procurando un reparto uniforme. Agua procedente de la propia CR.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Riego arbusto y arbolado (una vez a la semana durante 3 meses)		12				12,00		
						12,00	12,00	
Total jor							12,00	
MV_ARB	ud	Suministro y plantación de especies de porte arbustivo						
		Suministro y plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, formado por conjunto de retama y romero, totalmente plantado.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Plantación en todo el perímetro de forma alterna cada metro de R		160				160,00		
						160,00	160,00	
Total ud							160,00	
MV_HIDROS	m ²	Hidrosiembra sobre taludes exteriores						
		Hidrosimbre sobre taludes exteriores						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
Taludes exteriores balsa EDAR		1	2.261,00			2.261,00		
						2.261,00	2.261,00	
Total m²							2.261,00	
16.2.2.- REFUGIO PARA FAUNA								
PROSP	jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos						
		Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1				1,00		
						1,00	1,00	
Total jor							1,00	
MV_BEB	ud	Charca bebedero 1 m ²						
		Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m ² , con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		2				2,00		
						2,00	2,00	
Total ud							2,00	
MV_NIDAV	ud	Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves						
		Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1				1,00		

MEDICIONES

16 MEDIDAS AMBIENTALES

Código	Ud	Descripción					Medición	
						1,00	1,00	
Total ud:							1,00	
HOTELINS	ud	Hotel para insectos instalado						
		Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1				1,00		
						1,00	1,00	
Total ud:							1,00	
REFQUINS	ud	Refugio quirópteros instalado						
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1				1,00		
						1,00	1,00	
Total ud:							1,00	

16.2.3.- SEÑALIZACIÓN VÍAS PECUARIAS

F11004C	ud	Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa						
		Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado un panel flecha de plancha de acero de medidas 594x210x2 mm. La tornillería será de acero galvanizado. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		1				1,00		
						1,00	1,00	
Total ud:							1,00	

16.3.- PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

IA.19	ud	Control medioambiental						
		Control medioambiental de la obra por parte de un técnico especialista, del cumplimiento de las indicaciones que se realizan en el PVA						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		6				6,00		
						6,00	6,00	
Total ud:							6,00	
C10002	jor	Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales						
		Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.						
		Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal	
		6				6,00		
						6,00	6,00	

MEDICIONES

16 MEDIDAS AMBIENTALES

Código	Ud	Descripción	Medición
			Total jor: 6,00

MEDICIONES

17 SEÑALIZACIÓN PRTR

Código	Ud	Descripción					Medición	
CARTEL	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m						
<p style="margin-left: 40px;">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.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total ud:	1,00
PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m						
<p style="margin-left: 40px;">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.</p>								
			Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
			1				1,00	
							1,00	1,00
							Total ud:	1,00



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



SOCIEDAD MERCANTIL ESTATAL
DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS
Traseiasa



COMUNIDAD DE REGANTES
TRASVASE TAJO - SEGURA
DE TOTANA

PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA HÍDRICA Y ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DE LA COMUNIDAD DE
REGANTES TRASVASE TAJO - SEGURA DE TOTANA (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
A01008	<p>m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D ≤ 3 km</p> <p>Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.</p>	9,99	NUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
A01009	<p>m³ Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m³/m, terreno franco-ligero</p> <p>Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m³/m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.</p>	13,46	TRECE EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
A01017	<p>m³ Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</p> <p>Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones</p>	6,67	SEIS EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
A03001	<p>kg Pieza especial calderería chapa acero, ø ≤ 250 mm, colocada</p> <p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>	6,44	SEIS EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
A03002	<p>kg Pieza especial calderería chapa acero, 250 < ø ≤ 500 mm, colocada</p> <p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, 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.</p>	6,00	SEIS EUROS
A03013	<p>ud Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</p> <p>Carrete de desmontaje de 300 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>	540,75	QUINIENTOS CUARENTA EUROS CON SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
A03015	<p>ud Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado</p> <p>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.</p>	732,90	SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
A05001	<p>ud Codo fundición, bridas, 10° < a <= 90°, ø 150 mm, instalado</p> <p>Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 150 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</p>	140,77	CIENTO CUARENTA EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
A05003	<p>ud Codo fundición, bridas, 10° < a <= 90°, ø 250 mm, instalado</p> <p>Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 250 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.</p>	332,23	TRECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
A05012	<p>ud Codo fundición, enchufe, 10° < a <= 90°, ø 250 mm, instalado</p> <p>Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p>	263,19	DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
A05015	<p>ud Codo fundición, enchufe, 10° < a ≤ 90°, ø 400 mm, instalado</p> <p>Codo de fundición dúctil 10° < a ≤ 90°, de 400 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p>	740,86	SETECIENTOS CUARENTA EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
A05037	<p>ud Te de fundición, bridas, ø 150 mm, instalada</p> <p>Te de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.</p>	165,87	CIENTO SESENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
A05038	<p>ud Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada</p> <p>Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.</p>	220,79	DOSCIENTOS VEINTE EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
A05048	<p>ud Te de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada</p> <p>Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p>	295,45	DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A05100	<p>ud Brida enchufe fundición Ø 110 mm, 1,6 MPa, instalado</p> <p>Brida enchufe de fundición dúctil de 110 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>	100,86	CIEN EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
A05103	<p>ud Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado</p> <p>Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>	141,55	CIENTO CUARENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A05105	<p>ud Brida enchufe fundición Ø 250 mm, 1,6 MPa, instalado</p> <p>Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>	237,40	DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
A05106	<p>ud Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado</p> <p>Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>	295,71	DOSCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
A05107	<p>ud Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado</p> <p>Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>	553,76	QUINIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS CON SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
A06010	<p>m Tubería PVC, ø 110 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada</p> <p>Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	7,54	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
A06046	<p>m Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	35,33	TREINTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
A06052	<p>m Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	31,06	TREINTA Y UN EUROS CON SEIS CÉNTIMOS
A06054	<p>m Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada</p> <p>Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>	62,54	SESENTA Y DOS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
A08015	<p>m Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 0,6 MPa, colocada</p> <p>Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 0,6 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>	6,72	SEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
A08025	<p>m Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada</p> <p>Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 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>	15,88	QUINCE EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
A10001	<p>ud Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</p> <p>Válvula de compuerta de diámetro 100 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.</p>	181,18	CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
A10009	<p>ud Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</p> <p>Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p>	275,20	DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON VEINTE CÉNTIMOS
A10012	<p>ud Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</p> <p>Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p>	420,82	CUATROCIENTOS VEINTE EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS
A10013	<p>ud Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</p> <p>Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p>	636,10	SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
A10047	<p>ud Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado</p> <p>Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.</p>	456,28	CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
A10053	<p>ud Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</p> <p>Válvula de compuerta de diámetro 50 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), embreadada o ranurada, con volante y tornillería incluidos, instalada.</p>	108,85	CIENTO OCHO EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
A10111	<p>ud Válvula mariposa biexcéntrica, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embreadada, motorizada, instalada</p> <p>Válvula de mariposa de diámetro de 300 mm motorizada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embreadada 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.</p>	1.944,69	MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
A10113	<p>ud Válvula mariposa biexcéntrica, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embreadada, motorizada, instalada</p> <p>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, embreadada 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.</p>	2.851,14	DOS MIL OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
A11007	<p>ud Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</p> <p>Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 mm, cuerpo de fundición dúctil, flotador de acero inoxidable/macizo de polipropileno, revestimiento de pintura epoxi, embreadada, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, colocada.</p>	336,54	TRESCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
A11011	ud Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	3.376,01	TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON UN CÉNTIMO
A11013	ud Caudalímetro electromagnético, ø 400 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 400 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	4.690,15	CUATRO MIL SEISCIENTOS NOVENTA EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS
A11022	ud Filtro cazapiedras en Y, ø 200 mm, instalado Filtro cazapiedras en Y diámetro 200 mm, embreadado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.	420,38	CUATROCIENTOS VEINTE EUROS CON TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS
A17018	ud Codo 90° PE100 ø 315 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	196,79	CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
A17032	ud Codo 90° PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	93,47	NOVENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS
A17038	ud Reducción PE100 ø 125/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 125/100 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	76,10	SETENTA Y SEIS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
A17039	<p>ud Reducción PE100 ø 140/125 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada</p> <p>Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140/125 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>	97,98	NOVENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS
A17045	<p>ud Te PE100 ø 160/140 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada</p> <p>Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/140 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>	182,70	CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
A23008	<p>ud Detector de intrusismo</p> <p>Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.</p>	81,10	OCHENTA Y UN EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
ACR020	<p>m³ Relleno de zanjas con material procedente de la excavación</p> <p>Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.</p>	6,52	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
ASVPE	<p>ud Aro salvavidas PEAD rígido ø ext. 70 cm, homologado, incluso cuerda y soporte metálico, colocado.</p> <p>Aro salvavidas de PEAD rígido, ø ext. 70 cm y ø int. 46 cm, homologado para piscina pública y comunitaria, incluso 20 ml de cuerda náutica y soporte metálico con base para atornillar a suelo y pintura protectora color amarillo. Colocado.</p>	199,52	CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
B08015	<p>ud Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 100 cm</p> <p>Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.</p>	620,70	SEISCIENTOS VEINTE EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
BaCaHi25x1	<p>ud Base de hormigón armado para caseta de 2,5x1</p> <p>Suministro y colocación de base rectangular de hormigón armado de 16 cm de altura y 2,80x1,30 m de medidas exteriores, para caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre</p>	400,17	CUATROCIENTOS EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS
BaCaHi35x2	<p>ud Base de hormigón armado para caseta de 3,5x2</p> <p>Suministro y colocación de base rectangular de hormigón armado de 16 cm de altura, para caseta de 3,5x2 m de área libre</p>	606,26	SEISCIENTOS SEIS EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
C10002	<p>jor Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales</p> <p>Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.</p>	652,12	SEISCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
CaHi25x1	<p>ud Caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre</p> <p>Caseta prefabricada para hidrantes de 2,5x1 m de área libre y 1,95 m de altura libre, formada por losa de cubierta de hormigón armado HA-25S/10/Ila, de 10 cm de espesor y 2,6x1,1m de superficie. Cerramientos de losas de 10 cm de espesor, una de ellas con puerta metálica de 1,25x1,7 m con troneras de ventilación. Incluso transporte, puesta en obra y colocación.</p>	1.671,02	MIL SEISCIENTOS SETENTA Y UN EUROS CON DOS CÉNTIMOS
CaHi35x2	<p>ud Caseta para válvula de 3,5x2 m de área libre</p> <p>Caseta prefabricada para hidrantes de 3,5x2 m de área libre y 2,5 m de altura libre, formada por losa de cubierta de hormigón armado HA-25S/10/Ila, de 10 cm de espesor. Cerramientos de losas de 10 cm de espesor, una de ellas con puerta metálica de 1,25x1,9 m con troneras de ventilación. Incluso transporte, puesta en obra y colocación.</p>	2.289,12	DOS MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON DOCE CÉNTIMOS
CARTEL	<p>ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</p> <p>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.</p>	1.345,31	MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
CUERDA	<p>m Cuerda náutica ø 26 mm, colocada</p> <p>Cuerda náutica ø 26 mm incluido argollas, colocada.</p>	5,41	CINCO EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
F11004C	<p>ud Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa</p> <p>Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado un panel flecha de plancha de acero de medidas 594x210x2 mm. La tornillería será de acero galvanizado. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.</p>	202,78	DOSCIENTOS DOS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS
HOTELINS	<p>ud Hotel para insectos instalado</p> <p>Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.</p>	48,81	CUARENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
I020002B	<p>m³ Gestión de residuos de tierra y piedras por gestor autorizado</p> <p>Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de tierra y piedras.</p>	2,40	DOS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
I020003B	<p>m³ Gestión de residuos de mezclas bituminosas por gestor autorizado</p> <p>Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de mezclas bituminosas.</p>	13,11	TRECE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
I020004B	<p>m³ Gestión de residuos de madera por gestor autorizado</p> <p>Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de madera.</p>	14,30	CATORCE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
I020005B	<p>m³ Gestión de residuos de hierro y acero por gestor autorizado</p> <p>Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de hierro y acero.</p>	14,30	CATORCE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
I020006B	m ³ Gestión de residuos de papel y cartón por gestor autorizado Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de papel y cartón.	14,30	CATORCE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS
I020007B	m ³ Gestión de residuos de plástico por gestor autorizado Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de plástico.	25,00	VEINTICINCO EUROS
I020008B	m ³ Gestión de residuos de hormigón por gestor autorizado Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de hormigón.	7,53	SIETE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
I020009B	m ³ Gestión de residuos municipales por gestor autorizado Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos municipales no peligrosos.	30,00	TREINTA EUROS
I020014B	m ³ Gestión de tubería de fibrocemento contamin. por gestor autoriz. Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos peligrosos de tuberías de fibrocemento contaminado con amianto.	296,13	DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS
I02010	m ³ Remoción de terreno tránsito Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.	0,62	SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
I02011	m ³ Remoción de terreno tránsito duro Remoción de terreno tránsito con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a 310 CV y rendimiento no inferior a 80 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.	1,39	UN EURO CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
I02020	m ³ Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	1,52	UN EURO CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
I02023	<p>m³ Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol > 1 m³</p> <p>Excavación en roca para volúmenes discontinuos, mayores de 1 m³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.</p>	44,50	CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
I02026	<p>m³ Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D ≤ 5 m</p> <p>Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.</p>	0,55	CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
I02044	<p>m³ Carga mecánica, transporte D ≤ 5 m</p> <p>Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.</p>	1,44	UN EURO CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
I03005	<p>m³ Excavación mecánica zanja, terreno compacto</p> <p>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</p>	3,62	TRES EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
I03019	<p>m² Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio</p> <p>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.</p>	10,92	DIEZ EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
I04006	<p>m² Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D ≤ 20 m</p> <p>Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.</p>	0,09	NUEVE CÉNTIMOS
I04007	<p>m² Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D ≤ 20 m</p> <p>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.</p>	0,21	VEINTIUN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
I04019	<p>m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D<= 3 km</p> <p>Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, 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.</p>	1,24	UN EURO CON VEINTICUATRO CÉNTIMOS
I05021	<p>m² Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m², colocado</p> <p>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.</p>	1,67	UN EURO CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
I06915N	<p>m³ Capa granular zahorra ZA-25, compactada al 98% PM.</p> <p>Construcción de capa granular de mediante zahorra artificial ZA-25, incluyendo zahorra, mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado.</p>	19,53	DIECINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
I08002	<p>t Emulsión bituminosa catiónica C50BF4</p> <p>Emulsión bituminosa catiónica C50BF4, con un 50% de betún asfáltico según norma UNE EN 1428, con más de 2% de fluidificante y comportamiento a rotura clase 5 según norma UNE EN 13075-1.</p>	439,51	CUATROCIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
I11010C	<p>m Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno compacto</p> <p>Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.</p>	19,41	DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
I12009	<p>ha Despedregado, terreno cultivo, con rastrillo 18-20 dientes</p> <p>Despedregado de terrenos de cultivo mediante dos pasadas de tractor con rastrillo de 18-20 dientes. Quedando limitado a aquellas piedras que puedan recogerse con el trabajo normal del rastrillo. No se incluye el arranque de piedras que requieran trabajos especiales, pero si el apilado en cordones distanciados como máximo 50 m.</p>	589,83	QUINIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
I14003	<p>m³ Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km</p> <p>Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.</p>	107,27	CIENTO SIETE EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
I14008	<p>m³ Hormigón HM-20/spb/40-20/XO, planta, D<=20 km</p> <p>Hormigón en masa HM-20 (20 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.</p>	113,86	CIENTO TRECE EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
I14014	<p>m³ Hormigón HA-30/spb/40-20/XO-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km</p> <p>Hormigón para armar HA-30 (30 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.</p>	131,07	CIENTO TREINTA Y UN EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
I14060	<p>m³ Hormigón HM-30/spb/40-20/XO-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km</p> <p>Hormigón en masa HM-30 (30 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.</p>	131,30	CIENTO TREINTA Y UN EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
I15003	kg Acero corrugado, \varnothing 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	1,96	UN EURO CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
I15005	m ² Malla electrosoldada ME 15x15 \varnothing 6-6 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	3,70	TRES EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
I15013	m ² Malla electrosoldada ME 20x20 \varnothing 6-6 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	3,18	TRES EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS
I16003	m ² Encofrado y desencofrado muros, h \leq 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	19,11	DIECINUEVE EUROS CON ONCE CÉNTIMOS
I16005	m ² Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	45,44	CUARENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
I18008	m ³ Demolición elementos hormigón armado 30 < e <= 50cm medios mecánicos Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	24,90	VEINTICUATRO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
I18009	<p>m³ Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor</p> <p>Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.</p>	67,14	SESENTA Y SIETE EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
I18028	<p>m² Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico</p> <p>Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.</p>	7,85	SIETE EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS
I19JHV20	<p>m Cinta flexible PVC tipo "water-stop", de 22 cm, para estanqueidad de juntas de retracción u hormigonado.</p> <p>Cinta de PVC tipo "water-stop", de 22 cm de ancho, para estanqueidad de juntas de retracción o de hormigonado. Constituidas por un material flexible (termoplastico) a base de cloruro de polivinilo, con ancho de la cinta 22 cm. Incluso solapes, parte proporcional de piezas especiales normalizadas fabricadas en taller ("T", "L", etc.), puesta en obra y colocación.</p>	12,90	DOCE EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS
I19MC8CM	<p>m Media caña para sellado losa-muro y esquinas de muros con mortero impermeable, de 8 cm de espesor de garganta mínimo</p> <p>Ejecución de media caña para sellado de unión losa-muro y esquinas de muros con mortero impermeable de reparación estructural de 1 componente, reforzado con fibras, de baja retracción, según requerimientos de la clase R4 de la UNE-EN 1504-3 y UNE-En 1504-9 (reparación de desconchones y daños del hormigón en edificios, puentes, infraestructuras y superestructuras). , de 8 cm de espesor de garganta mínimo.</p>	10,95	DIEZ EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
I23020	m Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.	29,72	VEINTINUEVE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
IA.1	m Jalonamiento tipo 1 Jalonamiento tipo 1, compuesto por malla de plástico y jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición.	1,57	UN EURO CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
IA.10	m ² Decapado de capa superficial Decapado de los primeros 20 cm de la capa superficial del suelo mediante una retroexcavadora mixta y un camión basculante	0,99	NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
IA.12	m ³ Acopio de tierra vegetal Acopio de tierra vegetal en zona habilitada, en el lateral de la zona de acopio de materiales y maquinaria.	1,36	UN EURO CON TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS
IA.13	m ³ Mantenimiento de tierra vegetal Mantenimiento y gestión de la tierra vegetal generada en el desbroce y decapado del terreno, en montones que no excedan de los 2 m de altura, incluyendo volteos y riegos (si fuera necesario) mediante camión cisterna	1,31	UN EURO CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
IA.15	km Laboreo de suelo Realización de tareas de laboreo, mediante arado de discos, en las zonas de ocupación temporal de las zanjas de la red terciaria de riego, al discurrir por linderos entre parcelas, con una anchura de 7 m, donde sea posible, con un rendimiento de 500 m/h	103,99	CIENTO TRES EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
IA.16	m ³ Extendido tierra vegetal Extendido de 20 cm de espesor de la tierra vegetal sobre superficies susceptibles de ser revegetadas.	0,69	SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
IA.19	ud Control medioambiental Control medioambiental de la obra por parte de un técnico especialista, del cumplimiento de las indicaciones que se realizan en el PVA	51,19	CINCUENTA Y UN EUROS CON DIECINUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
IA.2	m Jalonamiento tipo 2 Jalonamiento tipo 2, realizado con cinta plástica y estacas de madera, separados 50 m entre sí. Incluso reposición.	0,19	DIECINUEVE CÉNTIMOS
IA.5	km Riego de superficie Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L., con un rendimiento de 1000 m/h	52,10	CINCUENTA Y DOS EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS
IA.6	ud Control niveles acústicos Control de los niveles acústicos fijados de carácter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro	56,40	CINCUENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS
IA.8	km Estabilización caminos de acceso Estabilización de caminos y nuevos accesos, mediante compactación de su superficie, con un rendimiento de 100 m/h	545,28	QUINIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
IMFC10	m ³ Capa de material fino cohesivo en solera y taludes interiores balsa Extendido de capa de material fino cohesivo procedente de criba, con porcentaje de arcilla superior al 30 % y exento de elementos gruesos y materia orgánica, ejecutado en paredes y solera de la balsa mediante tractor con trailla transportadora de tierras equipada con nivelador laser. Incluso riego y ligera compactación.	8,92	OCHO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
L01.100	ud Chaleco alta visibilidad 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 en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.	4,27	CUATRO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
L01.194	ud Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.	35,93	TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
L01011	mes Alquiler barracón. Modelo aseo 30 personas Alquiler de barracón sanitario sin aislar modelo "aseo" válido para 30 personas completamente equipado, sin incluir acometida eléctrica y de agua.	360,52	TRESCIENTOS SESENTA EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS
L01013	mes Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	204,81	DOSCIENTOS CUATRO EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
L01014	ud Pileta corrida tres grifos Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.	173,05	CIENTO SETENTA Y TRES EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
L01015	ud Ducha agua fría y caliente, instalada Ducha agua fría y caliente, insatada en aseos.	144,48	CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
L01016	ud Inodoro para aseos, instalado Inodoro con cargo automático, instalado en aseos.	142,86	CIENTO CUARENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
L01017	ud Lavabo agua fría y caliente, instalado Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos.	84,62	OCHENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
L01018	ud Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.	13,31	TRECE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
L01019	ud Uso de calienta comidas, 4 fuegos, 50 personas, instalado Uso de calienta comidas de 4 fuegos, instalado. (1 unidad para cada 50 operarios).	444,34	CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS CON TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
L01020	ud Calentador agua 100 l, instalado Calentador agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).	282,88	DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
L01021	ud Taquilla metálica individual (1 ud x n° operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x n° operarios punta x 1,20) colocada.	84,59	OCHENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
L01022	ud Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	122,71	CIENTO VEINTIDOS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
L01023	ud Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	49,97	CUARENTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
L01024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	39,37	TREINTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
L01026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	23,07	VEINTITRES EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
L01031	m Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.	8,94	OCHO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
L01034	m Pasillo-túnel protección peatones. Montaje y desmontaje Pasillo-túnel de 1,5 m de anchura libre, para protección de peatones, formado por elementos tubulares, cubierto horizontalmente mediante entablado de madera, incluso elementos complementarios, montaje, mantenimiento y retirada.	87,80	OCHENTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
L01039	m² Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.	33,80	TREINTA Y TRES EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
L01044	ud Valla normalizada desviación tráfico, colocada Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.	2,71	DOS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
L01046	ud Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	11,72	ONCE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
L01047	ud Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	3,92	TRES EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
L01048	ud Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.	5,57	CINCO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
L01049	m Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	1,31	UN EURO CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
L01050	ud Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.	17,28	DIECISIETE EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS
L01052	ud Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	63,23	SESENTA Y TRES EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS
L01054	ud Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	67,43	SESENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS
L01059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	58,51	CINCUENTA Y OCHO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
L01060	ud Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	29,94	VEINTINUEVE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
L01061	ud Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	186,43	CIENTO OCHENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
L01067	ud Casco de seguridad ABS o PEAD sin anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor y agujeros de aireación; sin anagrama; color blanco. Norma UNE-EN 397.	3,05	TRES EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
L01073	ud Protector auditivo tapones con banda 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.	2,69	DOS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
L01075	ud Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés no 100% plástico; recambiables; atenuación media mínima de 32 db.	13,50	TRECE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
L01076	ud Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2	7,77	SIETE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
L01081	ud Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3 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 FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	1,23	UN EURO CON VEINTITRES CÉNTIMOS
L01086	ud Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza Pantalla facial con visor de policarbonato sin mentonera; con arnés para la cabeza; tratamiento antiempañante; protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos.	4,44	CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
L01089	<p>ud Gafas montura universal, filtro, patilla regulable</p> <p>Gafas de montura universal. 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); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.</p>	6,32	SEIS EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
L01090	<p>ud Gafas antipolvo montura integral</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>	15,09	QUINCE EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
L01123	<p>ud Cinturón portaherramientas</p> <p>Cinturón portaherramientas.</p>	8,39	OCHO EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS
L01125	<p>ud Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</p> <p>Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y comfortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.</p>	55,46	CINCUENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
L01128	<p>par Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos</p> <p>Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.</p>	1,87	UN EURO CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
L01131	<p>par Guantes de neopreno protección riesgos químicos</p> <p>Guantes de neopreno con algodón flocado, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud = 320 mm; desde tallas pequeñas.</p>	1,86	UN EURO CON OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
L01137	<p>cien Guantes nitrilo protección microorganismos largo 24 cm con polvo</p> <p>Caja 100 Uds. Guantes de nitrilo (100 %); desechables; para protección contra microorganismos; alta resistencia al rasgado; con polvo. Longitud: 24 cm, Espesor: 0,12mm. Desde talla XS hasta XXL. Normas UNE-EN 374-1,2; UNE-EN 16523; UNE-EN 420 o UNE-EN 21420.</p>	13,80	TRECE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
L01143	<p>par Guantes goma o PVC</p> <p>Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.</p>	1,87	UN EURO CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS
L01189	<p>par Recambio de filtro para partículas</p> <p>Juego de dos filtros (adaptables a la mascarilla anterior); con protección contra partículas. Filtro Clase P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.</p>	6,03	SEIS EUROS CON TRES CÉNTIMOS
L01196	<p>ud Traje impermeable de alta visibilidad</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>	23,69	VEINTITRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
L01197	<p>ud Soporte lumbar elástico antilumbago</p> <p>Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.</p>	10,57	DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
L01198	<p>par Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro transpirable</p> <p>Par de botas de seguridad en piel, no de serraje; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con tejido "TEPOR" que favorece la transpiración o similar; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", valorable refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P).</p>	35,91	TREINTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
L01210	mes Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²). 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.	208,16	DOSCIENTOS OCHO EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS
L01234	m² Plataforma para protección de paso de vehículos. Montaje y desmontaje Plataforma de chapa de acero, para protección de paso sobre zanjas abiertas.	8,22	OCHO EUROS CON VEINTIDOS CÉNTIMOS
MOD_03	ud Acometida provisional de saneamiento Acometida provisional de saneamiento.	804,32	OCHOCIENTOS CUATRO EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
MOD_04	ud Acometida provisional de electricidad Acometida provisional de electricidad.	440,44	CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
MOD_09	ud Camilla de socorro Camilla de socorro.	556,83	QUINIENTOS CINCUENTA Y SEIS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
MOD02	ud Acometida provisional de fontanería Acometida provisional de fontanería.	440,44	CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
MV_A01006	m³ Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	23,80	VEINTITRES EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS
MV_AIRE	ud Suministro e instalación de aireadores purgadores. Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.	330,85	TRESIENTOS TREINTA EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
MV_AL	<p>ud Suministro y plantación de árboles aislados. Ceratonia siliqua</p> <p>Plantación de Olmo de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.</p>	28,44	VEINTIOCHO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
MV_ALQ...	<p>ud Alquiler contenedor RCD 8 m³ mensual o transporte en camión</p> <p>Cambio contenedor RCD 8 m³ y/o transporte en camión</p>	95,14	NOVENTA Y CINCO EUROS CON CATORCE CÉNTIMOS
MV_ANC...	<p>m Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa</p> <p>Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.</p>	24,84	VEINTICUATRO EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
MV_ARB	<p>ud Suministro y plantación de especies de porte arbustivo</p> <p>Suministro y plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, formado por conjunto de retama y romero, totalmente plantado.</p>	11,37	ONCE EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
MV_B08018	<p>ud Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=100 cm</p> <p>Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.</p>	282,83	DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
MV_B08023	<p>ud Losa reducción ø 100 cm a 60 cm</p> <p>Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 100 cm a 60 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.</p>	181,77	CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
MV_B080...	<p>ud Pates para Arquetas</p> <p>Pates de plástico armados con un redondo interior, para formación de peldaños en arquetas; incluso montaje.</p>	15,56	QUINCE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
MV_BEB	<p>ud Charca bebedero 1 m²</p> <p>Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m², con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.</p>	511,97	QUINIENTOS ONCE EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
MV_BOC...	<p>ud Suministro e instalación de boca de acceso</p> <p>Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.</p>	1.776,97	MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS
MV_BOM...	<p>ud Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=150 m³/h y H=60 mca</p> <p>Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=150 m³/h y H=60 mca con 37 kW de potencia y 1.450 rpm</p>	12.904,04	DOCE MIL NOVECIENTOS CUATRO EUROS CON CUATRO CÉNTIMOS
MV_BOM...	<p>ud Grupo motobomba 2 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=270 m³/h y H=60 mca</p> <p>Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=270 m³/h y H=60 mca con 50 kW de potencia y 1.450 rpm</p>	20.203,25	VEINTE MIL DOSCIENTOS TRES EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS
MV_CAM...	<p>ud Suministro e instalación cámara IP</p> <p>Suministro e instalación de cámara IP fija para videovigilancia de instalaciones. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p>	773,85	SETECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
MV_CON...	<p>ud Suministro e instalación de elementos de control en Bombeo de EDAR</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suministro e instalación de armario con PLC con router 4G, entradas y salidas digitales suficientes para el control de los diferentes elementos que componen la estación de bombeo y presentación en scada. , armario de fijación mural IP66, y aparatenta eléctrica. - Control de tres bombas independientes (on/off variador), control válvulas mariposa, control presión aguas abajo bombeos, válvula hidráulica de By-pass , bomba auxiliar, la sensórica necesaria para el correcto funcionamiento (caudalímetros, transductores de presión, sondas de nivel, conductividad del agua, etc) y salida para sistema de video vigilancia. - Incluye comunicaciones, licencia y uso de plataforma durante cinco años. - Incluye software de autómeta - Configurado y puesto en correcto funcionamiento. <p>Características técnicas según anejo de proyecto correspondiente.</p> <p>Totalmente instalado y comprobado</p>	7.716,27	SIETE MIL SETECIENTOS DIECISEIS EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS
MV_CUB...	<p>m² Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor</p> <p>Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.</p>	9,72	NUEVE EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS
MV_DEM...	<p>m Desmontaje de valla metálica</p> <p>Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</p>	7,81	SIETE EUROS CON OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
MV_DRE...	<p>ud Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante</p> <p>Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado, - Cuadro eléctrico, - Arqueta perforada, - Manguera de drenaje, - Conjunto de flotación, - Conducción eléctrica alrededor de la balsa. 	5.167,41	CINCO MIL CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
MV_EXC....	<p>m³ Excavación de trinchera y acopio tierra excavada, terreno tránsito</p> <p>Excavación de trinchera y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.</p>	8,03	OCHO EUROS CON TRES CÉNTIMOS
MV_FORM	<p>ud Puesta en marcha del sistema y formación usuario</p> <p>Puesta en marcha del sistema de control remoto y telegestión, apoyo ingeniería, protocolo de pruebas, inclusive cursos de formación del personal de la comunidad para el correcto uso y manejo del sistema.</p>	8.719,96	OCHO MIL SETECIENTOS DIECINUEVE EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
MV_GEST...	<p>m³ Gestión de lodos por gestor autorizado</p> <p>Gestión en vertedero por gestor autorizado de lodos.</p>	6,57	SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS
MV_GRA...	<p>ud Suministro e instalación grabador</p> <p>Suministro e instalación de grabador IP con capacidad para alimentar y gestionar correctamente con un cable la cámara. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p>	666,45	SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
MV_HA300	<p>m Tubería de hormigón, ø 0,30 m machihembrado, colocada</p> <p>Tubería de hormigón machihembrado de 0,30 m de diámetro interior, 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>	33,91	TREINTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
MV_HIDR...	<p>m² Hidrosiembra sobre taludes exteriores</p> <p>Hidrosimbre sobre taludes exteriores</p>	2,48	DOS EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
MV_I02044	<p>m³ Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km</p> <p>Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.</p>	4,35	CUATRO EUROS CON TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
MV_I04019	<p>m³ Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D <= 3 km</p> <p>Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, 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.</p>	7,95	SIETE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
MV_LMN...	<p>m² Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada</p> <p>Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.</p>	4,65	CUATRO EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
MV_MAT...	<p>ud Caudalímetro electromagnético, ø 200 mm, instalado</p> <p>Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 200 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.</p>	2.903,09	DOS MIL NOVECIENTOS TRES EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS
MV_MAT...	<p>ud Caudalímetro electromagnético, ø 250 mm, instalado</p> <p>Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 250 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.</p>	3.181,48	TRES MIL CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS
MV_NIDAV	<p>ud Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves</p> <p>Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves</p>	16,13	DIECISEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
MV_NIVE...	<p>ud Suministro e instalación de instrumentación para el control de la balsa</p> <p>Suministro e instalación de sonda de nivel de 4-20mA, 10 metros de cable y 0-10 mca para control de nivel de balsa.</p> <p>Suministro e instalación de sonda de conductividad para agua de 4-20 mA, 10 metros de cable, para control de conductividad del agua.</p> <p>Totalmente instalada y comprobada.</p>	1.111,45	MIL CIENTO ONCE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS
MV_REFY...	<p>m² Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa</p> <p>Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.</p>	0,32	TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
MV_REMT8	<p>ud Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores</p> <p>Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Software incorporado para supervisión, control, captación y registro de valores con históricos. - Conexión vía GPRS M2M. - Control de hasta 8 EV/8 contadores (hasta 8 turnos diarios cada EV) - Control de 2 entradas 4-20mA - Control de 2 entradas digitales - Control de 2 salidas digitales mediante reglas. - Batería recargable con latiguillo Li-Ión 7,4V 20.8Ah - Incluye antena GPRS. - Incluye SIM con comunicaciones durante cinco años (cadencia máxima 30 minutos) - Incluye licencia y uso de plataforma durante cinco años. <p>Totalmente instalado y en funcionamiento.</p>	946,65	NOVECIENTOS CUARENTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
MV_RET....	<p>m² Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa</p> <p>Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.</p>	0,44	CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
MV_SCA...	<p>ud Desarrollo de Scada para actuación y monitorización de todos los elementos de los armarios de la red de alta</p> <p>Desarrollo de Scada para actuación y monitorización de todos los elementos de los armarios de la red de alta- Scada con opción de actuación y monitorización en tiempo real de todos los elementos del cabezal instalados.</p> <p>- Incluye licencia y uso de plataforma durante cinco años.</p> <p>- Totalmente instalado, configurado y puesto en correcto funcionamiento.</p> <p>Totalmente configurado y puesto en correcto funcionamiento.</p>	3.907,93	TRES MIL NOVECIENTOS SIETE EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
MV_SEN...	<p>ud Suministro e instalación sensor de presencia</p> <p>Suministro sensor de presencia para detección de movimientos en los emplazamientos. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p>	148,88	CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
MV_SOF...	<p>ud Suministro e instalación de Software y equipo informático</p> <p>Suministro e instalación de Plataforma con software y hardware Inelcom technology de control remoto para supervisión, enlazado al sistema ISRL para programación conjunta de todos los elementos del sistema y las unidades remotas.</p> <p>Contendrá un Puesto de Operador con las siguientes características mínimas:</p> <p>Intel® Core™ i7-6700 Windows 10 Professional (64 bits) Microsoft Office Hogar y Empresas 2016 Memoria DDR4 sin ECC de 8 GB a 2133 MHz Unidad de estado sólido SSD de 480 GB Unidad óptica regrabable slim Monitor LED 24" Teclado USB Ratón óptico con conexión USB Totalmente instalado y comprobado</p>	14.675,89	CATORCE MIL SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
MV_TAPFD	<p>ud Tapa FD para pozo de registro Ø60 cm</p> <p>Tapa compuesto de cerco y tapa de fundición dúctil tipo calzada, de DN 60 cm de hasta 40 Tn. Incluso elementos de anclaje y colocación.</p>	167,31	CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS
MV_TPTR...	<p>ud Cambio contenedor RCD 8 m³ y/o transporte en camión</p> <p>Cambio contenedor RCD 8 m³ y/o transporte en camión</p>	64,62	SESENTA Y CUATRO EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
MV_TPTT...	m ³ Transporte de residuos de tierra y piedras Transporte de residuos de tierra y piedras	4,37	CUATRO EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS
MV06FB	m ³ Desmontaje, retirada y transporte de tubería de fibrocemento Desmontaje mediante personal autorizado para conexiones y desconexiones de la tubería de fibrocemento con presencia de amianto, incluso elaboración y presentación ante la autoridad laboral competente de Plan Especifico de retirada de fibrocemento con presencia de amianto, gestión de tubos de Fibrocemento, donde se incluirá desmantelamiento y extracción de las mismas. Instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización, eliminación de residuos, previamente plastificadas, paletizadas y cargadas sobre camión, considerando la ida, descarga y vuelta, incluso canon de planta de reciclaje. Todo ello, en cumplimiento del Real Decreto 396/2006.	337,56	TRESCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
N102801	m ³ Remoción de terreno compacto Remoción de terreno compacto con tractor de ruedas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 200 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.	0,33	TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
N102002	m ³ Excavación en desmonte y transporte a terraplén con tractor de cadenas y hoja empujadora D ≤ 100 m Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca, mediante tractor de cadenas con hoja empujadora. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.	0,61	SESENTA Y UN CÉNTIMOS
N102027	m ³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D ≤ 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	0,92	NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
NI02032	<p>m³ Excavación en desmante y transporte a terraplén con trailla remolcada D 100-200 m</p> <p>Excavación en desmante y transporte a terraplén con trailla transportadora de tierras remolcada, de 8 m³ de capacidad, en terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca, incluso retornos en vacío. Distancia de transporte de tierras entre 100 y 200 m. Volumen medido en estado natural.</p>	1,13	UN EURO CON TRECE CÉNTIMOS
P035b	<p>m³ Formación de cuerpo de muro de escollera de bloques de piedra caliza, careada, de 800 a 1200 kg, colocados con retroexcavadora s</p> <p>Formación de cuerpo de muro de escollera de bloques de piedra caliza, careada, de 800 a 1200 kg, colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera. Incluso p/p de preparación de la base soporte. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Retirada del material sobrante.</p>	112,07	CIENTO DOCE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS
PFTAGC01	<p>kg Acero laminado en caliente y galvanizado, en vigas y perfilera, incluso anclajes y fijaciones. colocado.</p> <p>Acero laminado en caliente y galvanizado, en vigas y perfilera, incluso anclajes, tornillería y fijaciones. Colocado.</p>	2,93	DOS EUROS CON NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
PLACA	<p>ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</p> <p>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.</p>	405,88	CUATROCIENTOS CINCO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS
PRET4030	<p>m Pretil de coronación en hormigón HA-20, 0,40 x 0,30 m.</p> <p>Pretil de coronación en hormigón HA-20, de sección 0,40 x 0,30 m, con juntas de retracción/dilatación cada 10 m, terminado.</p>	29,05	VEINTINUEVE EUROS CON CINCO CÉNTIMOS
PROSP	<p>hor Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos</p> <p>Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.</p>	252,90	DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
REF	m ² Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.	0,32	TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
REFQUINS	ud Refugio quirópteros instalado Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.	139,32	CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
ReGraBa...	m ³ Relleno de grava en hueco de base de hormigón Relleno de grava en hueco de base de hormigón armado de apoyo-cimentación de las casetas de hidrantes	34,71	TREINTA Y CUATRO EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS
S25-10	ud Mandil o cuero para soldador Delantal en cuero, serraje especial soldador ce, s/normativa vigente	11,94	ONCE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
S25-11	ud Manguitos para soldador Manguitos de protección para soldadores ce, s/normativa vigente.	6,49	SEIS EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
S25-12	ud Polainas para soldador Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Iso 11393-5:2018, Ratificada por la asociación española de normalización norma une-en iso 11393-5	9,74	NUEVE EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
S25-19	ud Crema de protección solar Crema de protección solar	51,50	CINCUENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS
T01AZ00002	m ³ Base de zahorra artificial ZA-25 Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.	16,87	DIECISEIS EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N°1

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
T01BT0050	<p>t Betún asfáltico 50/70</p> <p>Betún asfáltico 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, incluso manipulación y empleo.</p>	383,96	TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES EUROS CON NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
T01MBAC22	<p>t Mezcla bituminosa tipo AC 22 surf 50/70 S con árido porfidico</p> <p>Emulsión bituminosa eci, en riego de imprimación, con una dotación mínima de 1.2 kg/m², incluso preparación de la superficie y extendido de ligante.</p>	36,70	TREINTA Y SEIS EUROS CON SETENTA CÉNTIMOS
TDE035580	<p>ud Desagüe Dn 80 en tubería Dn 225/400</p> <p>Desagüe en Dn80 en tubería Dn355 mediante válvula de compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición ductil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con epdm, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, así como pieza especial de derivación, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, y conducción en PEAD Dn75 hasta punto de descarga.</p>	647,66	SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
TMC001	<p>m³ Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D<= 5 km</p> <p>Transporte de materiales sueltos , por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de recorrido de carga menor o igual a 5 km, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.</p>	1,47	UN EURO CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS N° 1

N°	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
TVET05016	<p>ud Ventosa Dn 50 en tubería Dn 90-200; 1,6 Mpa</p> <p>Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 50 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.</p>	620,26	SEISCIENTOS VEINTE EUROS CON VEINTISEIS CÉNTIMOS
TVET08016	<p>ud Ventosa Dn 80 en tubería Dn 225-400; 1,6 Mpa</p> <p>Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 80 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.</p>	867,92	OCHOCIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
UJA070	<p>jor Riego de plantaciones</p> <p>Riego de 3.882 m² (3.882 x 1 m) con medios mecánicos, durante 3 meses, 1 vez a la semana mediante manguera conectada a camión cisterna, con un rendimiento de 5 l/m², procurando un reparto uniforme. Agua procedente de la propia CR.</p>	260,55	DOSCIENTOS SESENTA EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
VALLA1.5M	<p>m Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m</p> <p>Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m</p>	14,47	CATORCE EUROS CON CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS Nº 1

Nº	Designación	Importe	
		En cifra (Euros)	En letra (Euros)
YPUERTA...	ud Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada. Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.	233,55	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
YPUERTA2	ud Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada. Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.	233,85	DOSCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS CON OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS



Alberto Hernández García
 Ingeniero Agrónomo
 Nº de Colegiado 3.000.562

ABRIL 2025



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA HÍDRICA Y ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DE LA COMUNIDAD DE
REGANTES TRASVASE TAJO - SEGURA DE TOTANA (MURCIA)

CUADRO DE PRECIOS Nº2

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A01008	<p>Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D <= 3 km</p> <p>m³ de Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Resto de Obra</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>1,60</p> <p>6,11</p> <p>1,99</p> <p>0,29</p>	9,99
A01009	<p>Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m³/m, terreno franco-ligero</p> <p>m³ de Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m³/m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>4,00</p> <p>9,07</p> <p>0,39</p>	13,46
A01017	<p>Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones</p> <p>m³ de Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>2,00</p> <p>4,48</p> <p>0,19</p>	6,67
A03001	<p>Pieza especial calderería chapa acero, ø <= 250 mm, colocada</p> <p>kg de Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>1,83</p> <p>0,24</p> <p>4,17</p> <p>0,19</p>	6,44

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A05001	<p>Codo fundición, bridas, 10° < a ≤ 90°, ø 150 mm, instalado</p> <p>ud de Codo de fundición dúctil 10° < a ≤ 90°, de 150 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</p> <p>1,00 Mano de obra 55,07</p> <p>1,00 Maquinaria 10,72</p> <p>1,00 Materiales 64,44</p> <p>1,00 Medios auxiliares 6,44</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 4,10</p>		140,77
A05003	<p>Codo fundición, bridas, 10° < a ≤ 90°, ø 250 mm, instalado</p> <p>ud de Codo de fundición dúctil 10° < a ≤ 90°, de 250 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 65,58</p> <p>1,00 Maquinaria 10,72</p> <p>1,00 Materiales 223,86</p> <p>1,00 Medios auxiliares 22,39</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 9,68</p>		332,23
A05012	<p>Codo fundición, enchufe, 10° < a ≤ 90°, ø 250 mm, instalado</p> <p>ud de Codo de fundición dúctil 10° < a ≤ 90°, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p> <p>1,00 Mano de obra 65,58</p> <p>1,00 Maquinaria 10,72</p> <p>1,00 Materiales 179,22</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 7,67</p>		263,19

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A05015	<p>Codo fundición, enchufe, 10° < a <= 90°, ø 400 mm, instalado</p> <p>ud de Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 400 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p> <p>1,00 Mano de obra 98,38 1,00 Maquinaria 10,72 1,00 Materiales 610,19 1,00 3 % Costes indirectos 21,58</p>		740,86
A05037	<p>Te de fundición, bridas, ø 150 mm, instalada</p> <p>ud de Te de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 55,07 1,00 Maquinaria 10,72 1,00 Materiales 86,59 1,00 Medios auxiliares 8,66 1,00 3 % Costes indirectos 4,83</p>		165,87
A05038	<p>Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada</p> <p>ud de Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 55,07 1,00 Maquinaria 10,72 1,00 Materiales 135,06 1,00 Medios auxiliares 13,51 1,00 3 % Costes indirectos 6,43</p>		220,79

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A05048	<p>Te de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada</p> <p>ud de Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p> <p>1,00 Mano de obra 65,58 1,00 Maquinaria 10,72 1,00 Materiales 210,54 1,00 3 % Costes indirectos 8,61</p>		295,45
A05060	<p>Codo fundición, enchufe, 10° < a <= 90°, ø 700 mm, instalado</p> <p>ud de Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 700 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p> <p>1,00 Mano de obra 98,38 1,00 Maquinaria 10,72 1,00 Materiales 1.424,81 1,00 3 % Costes indirectos 46,02</p>		1.579,92
A05075	<p>Te de fundición, bridas, ø 700 mm, instalada</p> <p>ud de Te de fundición dúctil de 700 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 98,38 1,00 Maquinaria 10,72 1,00 Materiales 2.632,11 1,00 Medios auxiliares 263,21 1,00 3 % Costes indirectos 90,13</p>		3.094,54

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A05100	<p>Brida enchufe fundición Ø 110 mm, 1,6 MPa, instalado</p> <p>ud de Brida enchufe de fundición dúctil de 110 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 41,31</p> <p>1,00 Materiales 51,47</p> <p>1,00 Medios auxiliares 5,15</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 2,94</p>		100,86
A05103	<p>Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado</p> <p>ud de Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 55,07</p> <p>1,00 Materiales 74,87</p> <p>1,00 Medios auxiliares 7,49</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 4,12</p>		141,55
A05105	<p>Brida enchufe fundición Ø 250 mm, 1,6 MPa, instalado</p> <p>ud de Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 55,07</p> <p>1,00 Maquinaria 10,72</p> <p>1,00 Materiales 149,73</p> <p>1,00 Medios auxiliares 14,97</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 6,91</p>		237,40

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A05106	<p>Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado</p> <p>ud de Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 55,07 1,00 Maquinaria 10,72 1,00 Materiales 201,19 1,00 Medios auxiliares 20,12 1,00 3 % Costes indirectos 8,61</p>		295,71
A05107	<p>Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado</p> <p>ud de Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 68,84 1,00 Maquinaria 10,72 1,00 Materiales 416,43 1,00 Medios auxiliares 41,64 1,00 3 % Costes indirectos 16,13</p>		553,76
A06010	<p>Tubería PVC, ø 110 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada</p> <p>m de Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p> <p>1,00 Mano de obra 1,85 1,00 Maquinaria 1,47 1,00 Materiales 3,98 1,00 3 % Costes indirectos 0,22</p>		7,54

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A06046	<p>Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada</p> <p>m de Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>5,27</p> <p>3,37</p> <p>25,66</p> <p>1,03</p>	35,33
A06052	<p>Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada</p> <p>m de Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>5,27</p> <p>3,37</p> <p>21,52</p> <p>0,90</p>	31,06
A06054	<p>Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada</p> <p>m de Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>6,79</p> <p>4,76</p> <p>49,17</p> <p>1,82</p>	62,54

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A08015	<p>Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 0,6 MPa, colocada</p> <p>m de Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 0,6 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> <p>1,00 Mano de obra 1,72 1,00 Maquinaria 1,69 1,00 Materiales 3,09 1,00 3 % Costes indirectos 0,20</p>		6,72
A08025	<p>Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada</p> <p>m de Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 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> <p>1,00 Mano de obra 3,12 1,00 Maquinaria 2,19 1,00 Materiales 10,11 1,00 3 % Costes indirectos 0,46</p>		15,88
A08036	<p>Tubería PE100, ø 315 mm, unión soldadura, 0,6 MPa, colocada</p> <p>m de Tubería de polietileno PE 100 de 315 mm de diámetro y 0,6 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> <p>1,00 Mano de obra 7,05 1,00 Maquinaria 4,76 1,00 Materiales 26,26 1,00 3 % Costes indirectos 1,14</p>		39,20

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A10001	<p>Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</p> <p>ud de Válvula de compuerta de diámetro 100 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 26,88</p> <p>1,00 Maquinaria 47,16</p> <p>1,00 Materiales 92,60</p> <p>1,00 Medios auxiliares 9,26</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 5,28</p>		181,18
A10009	<p>Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</p> <p>ud de Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p> <p>1,00 Mano de obra 28,12</p> <p>1,00 Materiales 217,33</p> <p>1,00 Medios auxiliares 21,73</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 8,02</p>		275,20
A10012	<p>Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</p> <p>ud de Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p> <p>1,00 Mano de obra 35,40</p> <p>1,00 Materiales 339,24</p> <p>1,00 Medios auxiliares 33,92</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 12,26</p>		420,82
A10013	<p>Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada</p> <p>ud de Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p> <p>1,00 Mano de obra 66,38</p> <p>1,00 Maquinaria 25,72</p> <p>1,00 Materiales 477,70</p> <p>1,00 Medios auxiliares 47,77</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 18,53</p>		636,10

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A10047	<p>Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado</p> <p>ud de Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.</p> <p>1,00 Mano de obra 77,09</p> <p>1,00 Maquinaria 23,58</p> <p>1,00 Materiales 311,19</p> <p>1,00 Medios auxiliares 31,12</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 13,29</p>		456,28
A10053	<p>Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</p> <p>ud de Válvula de compuerta de diámetro 50 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 26,88</p> <p>1,00 Materiales 71,64</p> <p>1,00 Medios auxiliares 7,16</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 3,17</p>		108,85
A10086	<p>Carrete desmontaje fundición, ø 700 mm, instalado</p> <p>ud de Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 700 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.</p> <p>1,00 Mano de obra 104,63</p> <p>1,00 Maquinaria 40,73</p> <p>1,00 Materiales 1.642,32</p> <p>1,00 Medios auxiliares 164,23</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 58,56</p>		2.010,47
A10111	<p>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridada, motorizada, instalada</p> <p>ud de Válvula de mariposa de diámetro de 300 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 132,75</p> <p>1,00 Maquinaria 128,61</p> <p>1,00 Materiales 1.478,81</p> <p>1,00 Medios auxiliares 147,88</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 56,64</p>		1.944,69

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A10113	<p>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridada, motorizada, instalada</p> <p>ud de 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.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Maquinaria</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Medios auxiliares</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>152,67</p> <p>147,90</p> <p>2.243,22</p> <p>224,32</p> <p>83,04</p>	2.851,14
A11007	<p>Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada</p> <p>ud de Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 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.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Medios auxiliares</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>21,98</p> <p>277,05</p> <p>27,71</p> <p>9,80</p>	336,54
A11011	<p>Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado</p> <p>ud de Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Maquinaria</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Medios auxiliares</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>53,10</p> <p>15,43</p> <p>2.917,41</p> <p>291,74</p> <p>98,33</p>	3.376,01
A11013	<p>Caudalímetro electromagnético, ø 400 mm, instalado</p> <p>ud de Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 400 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embridado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Maquinaria</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Medios auxiliares</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>74,34</p> <p>21,44</p> <p>4.052,51</p> <p>405,25</p> <p>136,61</p>	4.690,15

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A11022	<p>Filtro cazapiedras en Y, ø 200 mm, instalado</p> <p>ud de Filtro cazapiedras en Y diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.</p> <p>1,00 Mano de obra 31,86</p> <p>1,00 Maquinaria 30,87</p> <p>1,00 Materiales 314,01</p> <p>1,00 Medios auxiliares 31,40</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 12,24</p>		420,38
A17018	<p>Codo 90° PE100 ø 315 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado</p> <p>ud de Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p> <p>1,00 Mano de obra 42,51</p> <p>1,00 Maquinaria 20,26</p> <p>1,00 Materiales 128,29</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 5,73</p>		196,79
A17032	<p>Codo 90° PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado</p> <p>ud de Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p> <p>1,00 Mano de obra 28,83</p> <p>1,00 Maquinaria 13,84</p> <p>1,00 Materiales 48,08</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 2,72</p>		93,47
A17038	<p>Reducción PE100 ø 125/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada</p> <p>ud de Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 125/100 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p> <p>1,00 Mano de obra 29,48</p> <p>1,00 Maquinaria 13,84</p> <p>1,00 Materiales 30,56</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 2,22</p>		76,10
A17039	<p>Reducción PE100 ø 140/125 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada</p> <p>ud de Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140/125 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p> <p>1,00 Mano de obra 39,18</p> <p>1,00 Maquinaria 17,26</p> <p>1,00 Materiales 38,69</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 2,85</p>		97,98

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
A17045	<p>Te PE100 ø 160/140 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada</p> <p>ud de Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/140 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Maquinaria</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>53,55</p> <p>25,90</p> <p>97,93</p> <p>5,32</p>	182,70
A23008	<p>Detector de intrusismo</p> <p>ud de Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>40,00</p> <p>38,74</p> <p>2,36</p>	81,10
ACR020	<p>Relleno de zanjas con material procedente de la excavación</p> <p>m³ de Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Maquinaria</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,40</p> <p>5,93</p> <p>0,19</p>	6,52
ASVPE	<p>Aro salvavidas PEAD rígido ø ext. 70 cm, homologado, incluso cuerda y soporte metálico, colocado.</p> <p>ud de Aro salvavidas de PEAD rígido, ø ext. 70 cm y ø int. 46 cm, homologado para piscina pública y comunitaria, incluso 20 ml de cuerda náutica y soporte metálico con base para atornillar a suelo y pintura protectora color amarillo. Colocado.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>12,03</p> <p>181,68</p> <p>5,81</p>	199,52

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
B08015	<p>Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 100 cm</p> <p>ud de Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.</p> <p>1,00 Mano de obra 25,76</p> <p>1,00 Maquinaria 0,04</p> <p>1,00 Materiales 576,82</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 18,08</p>		620,70
BaCaHi25x1	<p>Base de hormigón armado para caseta de 2,5x1</p> <p>ud de Suministro y colocación de base rectangular de hormigón armado de 16 cm de altura y 2,80x1,30 m de medidas exteriores, para caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre</p> <p>1,00 Mano de obra 22,16</p> <p>1,00 Maquinaria 27,10</p> <p>1,00 Materiales 339,25</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 11,66</p>		400,17
BaCaHi35x2	<p>Base de hormigón armado para caseta de 3,5x2</p> <p>ud de Suministro y colocación de base rectangular de hormigón armado de 16 cm de altura, para caseta de 3,5x2 m de área libre</p> <p>1,00 Mano de obra 22,25</p> <p>1,00 Maquinaria 27,10</p> <p>1,00 Materiales 539,25</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 17,66</p>		606,26
BaseZa20cm	<p>Base de zavorra para casetas</p> <p>m² de Base de apoyo de zavorra para casetas de hidrantes de 20 cm de espesor, esparcida, nivelada, regada y compactada en capas de 10 cm con bandeja vibradora, con un grado de compactación superior al 90% del Ensayo Próctor Normal</p> <p>1,00 Mano de obra 8,98</p> <p>1,00 Maquinaria 4,57</p> <p>1,00 Materiales 17,23</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,92</p>		31,70

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
C10002	<p>Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales</p> <p>Horas de Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.</p> <p>1,00 Mano de obra 585,80 1,00 Maquinaria 47,33 1,00 3 % Costes indirectos 18,99</p>		652,12
CaHi25x1	<p>Caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre</p> <p>Horas de Caseta prefabricada para hidrantes de 2,5x1 m de área libre y 1,95 m de altura libre, formada por losa de cubierta de hormigón armado HA-25S/10/IIa, de 10 cm de espesor y 2,6x1,1m de superficie. Cerramientos de losas de 10 cm de espesor, una de ellas con puerta metálica de 1,25x1,7 m con troneras de ventilación. Incluso transporte, puesta en obra y colocación.</p> <p>1,00 Mano de obra 44,41 1,00 Maquinaria 54,19 1,00 Materiales 1.523,75 1,00 3 % Costes indirectos 48,67</p>		1.671,02
CaHi35x2	<p>Caseta para válvula de 3,5x2 m de área libre</p> <p>Horas de Caseta prefabricada para hidrantes de 3,5x2 m de área libre y 2,5 m de altura libre, formada por losa de cubierta de hormigón armado HA-25S/10/IIa, de 10 cm de espesor. Cerramientos de losas de 10 cm de espesor, una de ellas con puerta metálica de 1,25x1,9 m con troneras de ventilación. Incluso transporte, puesta en obra y colocación.</p> <p>1,00 Mano de obra 44,51 1,00 Maquinaria 54,19 1,00 Materiales 2.123,75 1,00 3 % Costes indirectos 66,67</p>		2.289,12
CARTEL	<p>Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m</p> <p>Horas de 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 200,60 1,00 Maquinaria 113,13 1,00 Materiales 992,41 1,00 3 % Costes indirectos 39,18</p>		1.345,31

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
CUERDA	<p>Cuerda náutica ø 26 mm, colocada</p> <p>m de Cuerda náutica ø 26 mm incluido argollas, colocada.</p> <p>1,00 Mano de obra 0,90</p> <p>1,00 Materiales 4,35</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,16</p>		5,41
DesLimpTe Man	<p>Desbroce y Limpieza del terreno manual</p> <p>m² de Desbroce y limpieza del terreno con medios manuales.</p> <p>1,00 Mano de obra 9,21</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,28</p>		9,49
F11004C	<p>Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa</p> <p>ud de Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado un panel flecha de plancha de acero de medidas 594x210x2 mm. La tornillería será de acero galvanizado. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.</p> <p>1,00 Mano de obra 65,08</p> <p>1,00 Maquinaria 24,01</p> <p>1,00 Materiales 107,78</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 5,91</p>		202,78
HOTELINS	<p>Hotel para insectos instalado</p> <p>ud de Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.</p> <p>1,00 Mano de obra 22,40</p> <p>1,00 Materiales 24,99</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 1,42</p>		48,81
I020002B	<p>Gestión de residuos de tierra y piedras por gestor autorizado</p> <p>m³ de Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de tierra y piedras.</p> <p>1,00 Materiales 2,33</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,07</p>		2,40

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
I020003B	Gestión de residuos de mezclas bituminosas por gestor autorizado m ³ de Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de mezclas bituminosas. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	12,73 0,38	13,11
I020004B	Gestión de residuos de madera por gestor autorizado m ³ de Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de madera. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	13,88 0,42	14,30
I020005B	Gestión de residuos de hierro y acero por gestor autorizado m ³ de Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de hierro y acero. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	13,88 0,42	14,30
I020006B	Gestión de residuos de papel y cartón por gestor autorizado m ³ de Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de papel y cartón. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	13,88 0,42	14,30
I020007B	Gestión de residuos de plástico por gestor autorizado m ³ de Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de plástico. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	24,27 0,73	25,00
I020008B	Gestión de residuos de hormigón por gestor autorizado m ³ de Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de hormigón. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	7,31 0,22	7,53

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
I020009B	<p>Gestión de residuos municipales por gestor autorizado</p> <p>m³ de Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos municipales no peligrosos.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>29,13</p> <p>0,87</p>	<p>30,00</p>
I020014B	<p>Gestión de tubería de fibrocemento contamin. por gestor autoriz.</p> <p>m³ de Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos peligrosos de tuberías de fibrocemento contaminado con amianto.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>287,50</p> <p>8,63</p>	<p>296,13</p>
I02010	<p>Remoción de terreno tránsito</p> <p>m³ de Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m³/hora. Volumen medido en estado natural.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,01</p> <p>0,59</p> <p>0,02</p>	<p>0,62</p>
I02011	<p>Remoción de terreno tránsito duro</p> <p>m³ de Remoción de terreno tránsito con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a 310 CV y rendimiento no inferior a 80 m³/hora. Volumen medido en estado natural.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,02</p> <p>1,33</p> <p>0,04</p>	<p>1,39</p>
I02020	<p>Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito</p> <p>m³ de Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,04</p> <p>1,44</p> <p>0,04</p>	<p>1,52</p>

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
I02023	<p>Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol > 1 m³</p> <p>m³ de Excavación en roca para volúmenes discontinuos, mayores de 1 m³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>1,06</p> <p>42,14</p> <p>1,30</p>	44,50
I02026	<p>Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D ≤ 5 m</p> <p>m³ de Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,02</p> <p>0,51</p> <p>0,02</p>	0,55
I02044	<p>Carga mecánica, transporte D ≤ 5 m</p> <p>m³ de Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,04</p> <p>1,36</p> <p>0,04</p>	1,44
I03005	<p>Excavación mecánica zanja, terreno compacto</p> <p>m³ de 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</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,15</p> <p>3,36</p> <p>0,11</p>	3,62
I03019	<p>Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio</p> <p>m² de 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.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>9,55</p> <p>1,05</p> <p>0,32</p>	10,92

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
I04006	<p>Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D ≤ 20 m</p> <p>m² de Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 Maquinaria</p>	0,09	0,09
I04007	<p>Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D ≤ 20 m</p> <p>m² de 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.</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 Maquinaria</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	0,01 0,19 0,01	0,21
I04019	<p>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D ≤ 3 km</p> <p>m³ de 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.</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 Maquinaria</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	0,01 1,19 0,04	1,24
I05021	<p>Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m², colocado</p> <p>m² de 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.</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	0,61 1,01 0,05	1,67
I06915N	<p>Capa granular zahorra ZA-25, compactada al 98% PM.</p> <p>m³ de Construcción de capa granular de mediante zahorra artificial ZA-25, incluyendo zahorra, mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado.</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 Maquinaria</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="padding-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	3,29 15,67 0,57	19,53

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
I08002	<p>Emulsión bituminosa catiónica C50BF4</p> <p>t de Emulsión bituminosa catiónica C50BF4, con un 50% de betún asfáltico según norma UNE EN 1428, con más de 2% de fluidificante y comportamiento a rotura clase 5 según norma UNE EN 13075-1.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>426,71</p> <p>12,80</p>	439,51
I11010C	<p>Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno compacto</p> <p>m de Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m², hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>4,85</p> <p>2,51</p> <p>11,47</p> <p>0,57</p>	19,41
I12009	<p>Despedregado, terreno cultivo, con rastrillo 18-20 dientes</p> <p>ha de Despedregado de terrenos de cultivo mediante dos pasadas de tractor con rastrillo de 18-20 dientes. Quedando limitado a aquellas piedras que puedan recogerse con el trabajo normal del rastrillo. No se incluye el arranque de piedras que requieran trabajos especiales, pero sí el apilado en cordones distanciados como máximo 50 m.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>11,41</p> <p>561,24</p> <p>17,18</p>	589,83
I14003	<p>Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km</p> <p>m³ de Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>28,55</p> <p>0,33</p> <p>75,27</p> <p>3,12</p>	107,27

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
I14008	<p>Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km</p> <p>m³ de Hormigón en masa HM-20 (20 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 27,94 1,00 Maquinaria 0,33 1,00 Materiales 82,27 1,00 3 % Costes indirectos 3,32</p>		113,86
I14014	<p>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km</p> <p>m³ de Hormigón para armar HA-30 (30 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 27,81 1,00 Maquinaria 0,33 1,00 Materiales 99,11 1,00 3 % Costes indirectos 3,82</p>		131,07
I14026	<p>Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D<=20 km</p> <p>m³ de Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, 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> <p>1,00 Mano de obra 31,36 1,00 Maquinaria 0,33 1,00 Materiales 111,99 1,00 3 % Costes indirectos 4,31</p>		147,99
I14060	<p>Hormigón HM-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km</p> <p>m³ de Hormigón en masa HM-30 (30 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 28,04 1,00 Maquinaria 0,33 1,00 Materiales 99,11 1,00 3 % Costes indirectos 3,82</p>		131,30

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
I14062	Hormigón HM-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta, D<=20 km m ³ de Hormigón en masa HM-30 (30 N/mm ² de resistencia característica) sulforresistente, 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. 1,00 Mano de obra 1,00 Maquinaria 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	31,36 0,33 111,99 4,31	147,99
I15003	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado kg de Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra. 1,00 Mano de obra 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	0,80 1,10 0,06	1,96
I15005	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada m ² de Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes. 1,00 Mano de obra 1,00 Maquinaria 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	0,53 0,30 2,76 0,11	3,70
I15013	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada m ² de Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes. 1,00 Mano de obra 1,00 Maquinaria 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	0,49 0,26 2,34 0,09	3,18
I16003	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m m ² de Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. 1,00 Mano de obra 1,00 Maquinaria 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	13,05 3,14 2,36 0,56	19,11

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
I16004	<p>Encofrado y desencofrado muros, $1,5 < h \leq 3$ m</p> <p>m² de Encofrado y desencofrado en muros, entre 1,5 y 3 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).</p> <p>1,00 Mano de obra 25,38 1,00 Maquinaria 5,53 1,00 Materiales 2,36 1,00 3 % Costes indirectos 1,00</p>		34,27
I16005	<p>Encofrado y desencofrado muros, $h > 3$ m</p> <p>m² de Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).</p> <p>1,00 Mano de obra 33,52 1,00 Maquinaria 8,24 1,00 Materiales 2,36 1,00 3 % Costes indirectos 1,32</p>		45,44
I18008	<p>Demolición elementos hormigón armado $30 < e \leq 50$ cm medios mecánicos</p> <p>m³ de Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.</p> <p>1,00 Mano de obra 6,02 1,00 Maquinaria 18,15 1,00 3 % Costes indirectos 0,73</p>		24,90
I18009	<p>Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor</p> <p>m³ de Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.</p> <p>1,00 Mano de obra 56,19 1,00 Maquinaria 8,99 1,00 3 % Costes indirectos 1,96</p>		67,14

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
I18028	<p>Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico</p> <p>m² de Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.</p> <p>1,00 Mano de obra 5,02 1,00 Maquinaria 2,60 1,00 3 % Costes indirectos 0,23</p>		7,85
I19JHV20	<p>Cinta flexible PVC tipo "water-stop", de 22 cm, para estanqueidad de juntas de retracción u hormigonado.</p> <p>m de Cinta de PVC tipo "water-stop", de 22 cm de ancho, para estanqueidad de juntas de retracción o de hormigonado. Constituidas por un material flexible (termoplastico) a base de cloruro de polivinilo, con ancho de la cinta 22 cm. Incluso solapes, parte proporcional de piezas especiales normalizadas fabricadas en taller ("T", "L", etc.), puesta en obra y colocación.</p> <p>1,00 Mano de obra 1,69 1,00 Materiales 10,83 1,00 3 % Costes indirectos 0,38</p>		12,90
I19MC8CM	<p>Media caña para sellado losa-muro y esquinas de muros con mortero impermeable, de 8 cm de espesor de garganta mínimo</p> <p>m de Ejecución de media caña para sellado de unión losa-muro y esquinas de muros con mortero impermeable de reparación estructural de 1 componente, reforzado con fibras, de baja retracción, según requerimientos de la clase R4 de la UNE-EN 1504-3 y UNE-En 1504-9 (reparación de desconchones y daños del hormigón en edificios, puentes, infraestructuras y superestructuras). , de 8 cm de espesor de garganta mínimo.</p> <p>1,00 Mano de obra 2,15 1,00 Materiales 8,48 1,00 3 % Costes indirectos 0,32</p>		10,95
I23020	<p>Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m</p> <p>m de Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.</p> <p>1,00 Mano de obra 16,51 1,00 Maquinaria 5,77 1,00 Materiales 6,57 1,00 3 % Costes indirectos 0,87</p>		29,72

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
IA.1	<p>Jalonamiento tipo 1</p> <p>m de Jalonamiento tipo 1, compuesto por malla de plástico y jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición.</p> <p>1,00 Materiales 1,52</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,05</p>		1,57
IA.10	<p>Decapado de capa superficial</p> <p>m² de Decapado de los primeros 20 cm de la capa superficial del suelo mediante una retroexcavadora mixta y un camión basculante</p> <p>1,00 Maquinaria 0,96</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,03</p>		0,99
IA.12	<p>Acopio de tierra vegetal</p> <p>m³ de Acopio de tierra vegetal en zona habilitada, en el lateral de la zona de acopio de materiales y maquinaria.</p> <p>1,00 Maquinaria 1,32</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,04</p>		1,36
IA.13	<p>Mantenimiento de tierra vegetal</p> <p>m³ de Mantenimiento y gestión de la tierra vegetal generada en el desbroce y decapado del terreno, en montones que no excedan de los 2 m de altura, incluyendo volteos y riegos (si fuera necesario) mediante camión cisterna</p> <p>1,00 Mano de obra 0,02</p> <p>1,00 Maquinaria 1,26</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,04</p>		1,31
IA.15	<p>Laboreo de suelo</p> <p>km de Realización de tareas de laboreo, mediante arado de discos, en las zonas de ocupación temporal de las zanjas de la red terciaria de riego, al discurrir por linderos entre parcelas, con una anchura de 7 m, donde sea posible, con un rendimiento de 500 m/h</p> <p>1,00 Maquinaria 100,96</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 3,03</p>		103,99
IA.16	<p>Extendido tierra vegetal</p> <p>m³ de Extendido de 20 cm de espesor de la tierra vegetal sobre superficies susceptibles de ser revegetadas.</p> <p>1,00 Mano de obra 0,01</p> <p>1,00 Maquinaria 0,66</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,02</p>		0,69

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
IA.19	Control medioambiental		
	ud de Control medioambiental de la obra por parte de un técnico especialista, del cumplimiento de las indicaciones que se realizan en el PVA		
	1,00 Mano de obra	49,70	
	1,00 3 % Costes indirectos	1,49	51,19
IA.2	Jalonamiento tipo 2		
	m de Jalonamiento tipo 2, realizado con cinta plástica y estacas de madera, separados 50 m entre sí. Incluso reposición.		
	1,00 Mano de obra	0,02	
	1,00 Materiales	0,16	
	1,00 3 % Costes indirectos	0,01	0,19
IA.5	Riego de superficie		
	km de Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L., con un rendimiento de 1000 m/h		
	1,00 Maquinaria	50,58	
	1,00 3 % Costes indirectos	1,52	52,10
IA.6	Control niveles acústicos		
	ud de Control de los niveles acústicos fijados de carácter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro		
	1,00 Mano de obra	54,76	
	1,00 3 % Costes indirectos	1,64	56,40
IA.8	Estabilización caminos de acceso		
	km de Estabilización de caminos y nuevos accesos, mediante compactación de su superficie, con un rendimiento de 100 m/h		
	1,00 Maquinaria	529,40	
	1,00 3 % Costes indirectos	15,88	545,28
IMFC10	Capa de material fino cohesivo en solera y taludes interiores balsa		
	m ³ de Extendido de capa de material fino cohesivo procedente de criba, con porcentaje de arcilla superior al 30 % y exento de elementos gruesos y materia orgánica, ejecutado en paredes y solera de la balsa mediante tractor con trailla transportadora de tierras equipada con nivelador laser. Incluso riego y ligera compactación.		
	1,00 Maquinaria	1,90	
	1,00 Materiales	6,76	
	1,00 3 % Costes indirectos	0,26	8,92

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
L01.100	<p>Chaleco alta visibilidad</p> <p>ud de 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 en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.</p> <p>1,00 Materiales 4,15</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,12</p>		4,27
L01.194	<p>Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón</p> <p>ud de Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.</p> <p>1,00 Materiales 34,88</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 1,05</p>		35,93
L01011	<p>Alquiler barracón. Modelo aseo 30 personas</p> <p>mes de Alquiler de barracón sanitario sin aislar modelo "aseo" válido para 30 personas completamente equipado, sin incluir acometida eléctrica y de agua.</p> <p>1,00 Materiales 350,02</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 10,50</p>		360,52
L01013	<p>Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²)</p> <p>mes de 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.</p> <p>1,00 Materiales 198,84</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 5,97</p>		204,81
L01014	<p>Pileta corrida tres grifos</p> <p>ud de Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.</p> <p>1,00 Materiales 168,01</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 5,04</p>		173,05
L01015	<p>Ducha agua fría y caliente, instalada</p> <p>ud de Ducha agua fría y caliente, insatalada en aseos.</p> <p>1,00 Mano de obra 23,80</p> <p>1,00 Materiales 116,47</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 4,21</p>		144,48

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
L01016	Inodoro para aseos, instalado ud de Inodoro con cargo automático, instalado en aseos. 1,00 Mano de obra 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	23,80 114,90 4,16	142,86
L01017	Lavabo agua fría y caliente, instalado ud de Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos. 1,00 Mano de obra 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	23,80 58,36 2,46	84,62
L01018	Espejo para aseos, instalado ud de Espejo instalado en aseos. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	12,92 0,39	13,31
L01019	Uso de calienta comidas, 4 fuegos, 50 personas, instalado ud de Uso de calienta comidas de 4 fuegos, instalado. (1 unidad para cada 50 operarios). 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	431,40 12,94	444,34
L01020	Calentador agua 100 l, instalado ud de Calentador agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios). 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	274,64 8,24	282,88
L01021	Taquilla metálica individual (1 ud x n° operarios punta x 1,20) ud de Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x n° operarios punta x 1,20) colocada. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	82,13 2,46	84,59
L01022	Mesa madera capacidad 10 personas ud de Mesa madera capacidad 10 personas. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	119,14 3,57	122,71

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
L01023	Banco de madera capacidad 5 personas ud de Banco de madera capacidad 5 personas. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	48,51 1,46	49,97
L01024	Recipiente recogida basura ud de Recipiente recogida basura. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	38,22 1,15	39,37
L01026	Limpieza y conservación instalaciones bienestar h de Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra). 1,00 Mano de obra 1,00 3 % Costes indirectos	22,40 0,67	23,07
L01031	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje m de Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	8,68 0,26	8,94
L01034	Pasillo-túnel protección peatones. Montaje y desmontaje m de Pasillo-túnel de 1,5 m de anchura libre, para protección de peatones, formado por elementos tubulares, cubierto horizontalmente mediante entablado de madera, incluso elementos complementarios, montaje, mantenimiento y retirada. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	85,24 2,56	87,80
L01039	Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje m ² de Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	32,82 0,98	33,80
L01044	Valla normalizada desviación tráfico, colocada ud de Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	2,63 0,08	2,71

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
L01046	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada ud de Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	11,38 0,34	11,72
L01047	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado ud de Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	3,81 0,11	3,92
L01048	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado ud de Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	5,41 0,16	5,57
L01049	Cinta balizamiento, colocada m de Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	1,27 0,04	1,31
L01050	Cono balizamiento de plástico, colocado ud de Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	16,78 0,50	17,28
L01052	Baliza luminosa intermitente, colocada ud de Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	61,39 1,84	63,23

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
L01054	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado		
	ud de 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.		
	1,00 Materiales	65,47	
	1,00 3 % Costes indirectos	1,96	
			67,43
L01059	Botiquín portátil de obra		
	ud de Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997		
	1,00 Materiales	56,81	
	1,00 3 % Costes indirectos	1,70	
			58,51
L01060	Reposición material sanitario		
	ud de Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.		
	1,00 Materiales	29,07	
	1,00 3 % Costes indirectos	0,87	
			29,94
L01061	Reunión mensual Comité Seguridad		
	ud de Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.		
	1,00 Materiales	181,00	
	1,00 3 % Costes indirectos	5,43	
			186,43
L01067	Casco de seguridad ABS o PEAD sin anagrama, blanco		
	ud de Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor y agujeros de aireación; sin anagrama; color blanco. Norma UNE-EN 397.		
	1,00 Materiales	2,96	
	1,00 3 % Costes indirectos	0,09	
			3,05
L01073	Protector auditivo tapones con banda		
	ud de 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.		
	1,00 Materiales	2,61	
	1,00 3 % Costes indirectos	0,08	
			2,69

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
L01075	<p>Protector auditivo de orejeras</p> <p>ud de Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés no 100% plástico; recambiables; atenuación media mínima de 32 db.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>13,11</p> <p>0,39</p>	13,50
L01076	<p>Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje</p> <p>ud de Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>7,54</p> <p>0,23</p>	7,77
L01081	<p>Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3</p> <p>ud de 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 FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>1,19</p> <p>0,04</p>	1,23
L01086	<p>Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza</p> <p>ud de Pantalla facial con visor de policarbonato sin mentonera; con arnés para la cabeza; tratamiento antiempañante; protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>4,31</p> <p>0,13</p>	4,44
L01089	<p>Gafas montura universal, filtro, patilla regulable</p> <p>ud de Gafas de montura universal. 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); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>6,14</p> <p>0,18</p>	6,32

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
L01090	<p>Gafas antipolvo montura integral</p> <p>ud de 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> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	14,65 0,44	15,09
L01123	<p>Cinturón portaherramientas</p> <p>ud de Cinturón portaherramientas.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	8,15 0,24	8,39
L01125	<p>Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento</p> <p>ud de 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.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	53,84 1,62	55,46
L01128	<p>Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos</p> <p>par de Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	1,82 0,05	1,87
L01131	<p>Guantes de neopreno protección riesgos químicos</p> <p>par de Guantes de neopreno con algodón flocado, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud = 320 mm; desde tallas pequeñas.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	1,81 0,05	1,86

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
L01137	Guantes nitrilo protección microorganismos largo 24 cm con polvo		
	<p>cien de Caja 100 Uds. Guantes de nitrilo (100 %); desechables; para protección contra microorganismos; alta resistencia al rasgado; con polvo. Longitud: 24 cm, Espesor: 0,12mm. Desde talla XS hasta XXL. Normas UNE-EN 374-1,2; UNE-EN 16523; UNE-EN 420 o UNE-EN 21420.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	13,40 0,40	
			13,80
L01143	Guantes goma o PVC		
	<p>par de Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	1,82 0,05	
			1,87
L01189	Recambio de filtro para partículas		
	<p>par de Juego de dos filtros (adaptables a la mascarilla anterior); con protección contra partículas. Filtro Clase P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	5,85 0,18	
			6,03
L01196	Traje impermeable de alta visibilidad		
	<p>ud de 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> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	23,00 0,69	
			23,69
L01197	Soporte lumbar elástico antilumbago		
	<p>ud de Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	10,26 0,31	
			10,57

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
L01198	<p>Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro transpirable</p> <p>par de Par de botas de seguridad en piel, no de serraje; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con tejido "TEPOR" que favorece la transpiración o similar; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", valorable refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P).</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>34,86</p> <p>1,05</p>	<p>35,91</p>
L01210	<p>Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²).</p> <p>mes de 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.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>202,10</p> <p>6,06</p>	<p>208,16</p>
L01234	<p>Plataforma para protección de paso de vehículos. Montaje y desmontaje</p> <p>m² de Plataforma de chapa de acero, para protección de paso sobre zanjas abiertas.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>7,98</p> <p>0,24</p>	<p>8,22</p>
MOD_03	<p>Acometida provisional de saneamiento</p> <p>ud de Acometida provisional de saneamiento.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>780,89</p> <p>23,43</p>	<p>804,32</p>
MOD_04	<p>Acometida provisional de electricidad</p> <p>ud de Acometida provisional de electricidad.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>427,61</p> <p>12,83</p>	<p>440,44</p>
MOD_09	<p>Camilla de socorro</p> <p>ud de Camilla de socorro.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>540,61</p> <p>16,22</p>	<p>556,83</p>

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
MOD02	Acometida provisional de fontanería ud de Acometida provisional de fontanería. 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	427,61 12,83	440,44
MV_A0100 6	Construcción cama tuberías, D<= 20 km m³ de Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km. 1,00 Mano de obra 1,00 Maquinaria 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	1,44 4,67 17,00 0,69	23,80
MV_A0510 9	Brida enchufe fundición Ø 710 mm, 1,6 MPa, instalado ud de Brida enchufe de fundición dúctil de 710 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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. 1,00 Mano de obra 1,00 Maquinaria 1,00 Materiales 1,00 Medios auxiliares 1,00 3 % Costes indirectos	82,61 10,72 1.849,12 184,91 63,82	2.191,18
MV_A0606 3	Tubería PVC orientado, ø 710 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada m de Tubería de PVC orientado de 710 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto. 1,00 Mano de obra 1,00 Maquinaria 1,00 Materiales 1,00 3 % Costes indirectos	14,76 10,03 178,69 6,10	209,58

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
MV_A1008 1	<p>Válvula mariposa biexcéntrica, ø 700 mm, 1,6 MPa embridadas, instalada</p> <p>ud de Válvula de mariposa de diámetro de 700 mm motorizada, presión de trabajo 1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40 o superior, embridada serie 14, con desmultiplicador, 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.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra 243,38</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Maquinaria 235,79</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales 4.072,83</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Medios auxiliares 407,28</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos 148,78</p>	5.108,06	
MV_AIRE	<p>Suministro e instalación de aireadores purgadores.</p> <p>ud de Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra 165,21</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales 156,00</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos 9,64</p>	330,85	
MV_AL	<p>Suministro y plantación de árboles aislados. Ceratonia siliqua</p> <p>ud de Plantación de Olmo de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra 7,22</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales 20,39</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos 0,83</p>	28,44	
MV_ALQCO NT	<p>Alquiler contenedor RCD 8 m³ mensual o transporte en camión</p> <p>ud de Cambio contenedor RCD 8 m³ y/o transporte en camión</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales 92,37</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos 2,77</p>	95,14	
MV_ANCCU B	<p>Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa</p> <p>m de Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluso lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra 14,35</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Materiales 9,77</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 3 % Costes indirectos 0,72</p>	24,84	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
MV_ARB	<p>Suministro y plantación de especies de porte arbustivo</p> <p>ud de Suministro y plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, formado por conjunto de retama y romero, totalmente plantado.</p> <p>1,00 Mano de obra 2,24</p> <p>1,00 Maquinaria 0,76</p> <p>1,00 Materiales 8,04</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,33</p> <p style="text-align: right;">11,37</p>		
MV_B0801 8	<p>Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h= 100 cm</p> <p>ud de Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.</p> <p>1,00 Mano de obra 15,85</p> <p>1,00 Maquinaria 0,01</p> <p>1,00 Materiales 258,74</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 8,24</p> <p style="text-align: right;">282,83</p>		
MV_B0802 3	<p>Losa reducción ø 100 cm a 60 cm</p> <p>ud de Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 100 cm a 60 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.</p> <p>1,00 Mano de obra 7,69</p> <p>1,00 Maquinaria 0,01</p> <p>1,00 Materiales 168,79</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 5,29</p> <p style="text-align: right;">181,77</p>		
MV_B0802 3b	<p>Pates para Arquetas</p> <p>ud de Pates de plástico armados con un redondo interior, para formación de peldaños en arquetas; incluso montaje.</p> <p>1,00 Mano de obra 0,61</p> <p>1,00 Materiales 14,50</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,45</p> <p style="text-align: right;">15,56</p>		

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
MV_BEB	Charca bebedero 1 m ² ud de Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m ² , con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.		
	1,00 Mano de obra	11,20	
	1,00 Maquinaria	25,86	
	1,00 Materiales	460,00	
	1,00 3 % Costes indirectos	14,91	
			511,97
MV_BOCAC C	Suministro e instalación de boca de acceso ud de Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.		
	1,00 Mano de obra	165,21	
	1,00 Materiales	1.560,00	
	1,00 3 % Costes indirectos	51,76	
			1.776,97
MV_BOMB. SEC1	Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=150 m ³ /h y H=60 mca ud de Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=150 m ³ /h y H=60 mca con 37 kW de potencia y 1.450 rpm		
	1,00 Mano de obra	228,45	
	1,00 Maquinaria	266,40	
	1,00 Materiales	12.033,34	
	1,00 3 % Costes indirectos	375,85	
			12.904,04
MV_BOMB. SEC2	Grupo motobomba 2 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=270 m ³ /h y H=60 mca ud de Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=270 m ³ /h y H=60 mca con 50 kW de potencia y 1.450 rpm		
	1,00 Mano de obra	228,45	
	1,00 Maquinaria	319,68	
	1,00 Materiales	19.066,68	
	1,00 3 % Costes indirectos	588,44	
			20.203,25
MV_CAMA RAIP	Suministro e instalación cámara IP ud de Suministro e instalación de cámara IP fija para videovigilancia de instalaciones. Totalmente instalado y en funcionamiento.		
	1,00 Mano de obra	36,72	
	1,00 Materiales	714,59	
	1,00 3 % Costes indirectos	22,54	
			773,85

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe													
		Parcial (Euros)	Total (Euros)												
MV_CONTR BOMEDAR	<p>Suministro e instalación de elementos de control en Bombeo de EDAR</p> <p>ud de - Suministro e instalación de armario con PLC con router 4G, entradas y salidas digitales suficientes para el control de los diferentes elementos que componen la estación de bombeo y presentación en scada. , armario de fijación mural IP66, y apararmenta eléctrica.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Control de tres bombas independientes (on/off variador), control válvulas mariposa, control presión aguas abajo bombeos, válvula hidráulica de By-pass , bomba auxiliar, la sensórica necesaria para el correcto funcionamiento (caudalímetros, transductores de presión, sondas de nivel, conductividad del agua, etc) y salida para sistema de video vigilancia. - Incluye comunicaciones, licencia y uso de plataforma durante cinco años. - Incluye software de autómata - Configurado y puesto en correcto funcionamiento. <p>Características técnicas según anejo de proyecto correspondiente.</p> <p>Totalmente instalado y comprobado</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: right;">1,00</td> <td style="width: 70%;">Mano de obra</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">172,26</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td>Materiales</td> <td style="text-align: right;">7.319,26</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td>3 % Costes indirectos</td> <td style="text-align: right;">224,75</td> </tr> </table>	1,00	Mano de obra	172,26	1,00	Materiales	7.319,26	1,00	3 % Costes indirectos	224,75		7.716,27			
1,00	Mano de obra	172,26													
1,00	Materiales	7.319,26													
1,00	3 % Costes indirectos	224,75													
MV_CUBFL O	<p>Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor</p> <p>m² de Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: right;">1,00</td> <td style="width: 70%;">Mano de obra</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">1,65</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td>Maquinaria</td> <td style="text-align: right;">0,29</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td>Materiales</td> <td style="text-align: right;">7,50</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td>3 % Costes indirectos</td> <td style="text-align: right;">0,28</td> </tr> </table>	1,00	Mano de obra	1,65	1,00	Maquinaria	0,29	1,00	Materiales	7,50	1,00	3 % Costes indirectos	0,28		9,72
1,00	Mano de obra	1,65													
1,00	Maquinaria	0,29													
1,00	Materiales	7,50													
1,00	3 % Costes indirectos	0,28													
MV_DEMO L.VAL	<p>Desmontaje de valla metálica</p> <p>m de Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 10%; text-align: right;">1,00</td> <td style="width: 70%;">Mano de obra</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">7,58</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">1,00</td> <td>3 % Costes indirectos</td> <td style="text-align: right;">0,23</td> </tr> </table>	1,00	Mano de obra	7,58	1,00	3 % Costes indirectos	0,23		7,81						
1,00	Mano de obra	7,58													
1,00	3 % Costes indirectos	0,23													

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
MV_DRENC UB	<p>Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante</p> <p>ud de Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado, - Cuadro eléctrico, - Arqueta perforada, - Manguera de drenaje, - Conjunto de flotación, - Conducción eléctrica alrededor de la balsa. <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>323,90</p> <p>4.693,00</p> <p>150,51</p>	<p>5.167,41</p>
MV_EXC.T RINCH	<p>Excavación de trinchera y acopio tierra excavada, terreno tránsito</p> <p>m³ de Excavación de trinchera y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,22</p> <p>7,58</p> <p>0,23</p>	<p>8,03</p>
MV_FORM	<p>Puesta en marcha del sistema y formación usuario</p> <p>ud de Puesta en marcha del sistema de control remoto y telegestión, apoyo ingeniería, protocolo de pruebas, inclusive cursos de formación del personal de la comunidad para el correcto uso y manejo del sistema.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>615,88</p> <p>7.850,10</p> <p>253,98</p>	<p>8.719,96</p>
MV_GESTL OD	<p>Gestión de lodos por gestor autorizado</p> <p>m³ de Gestión en vertedero por gestor autorizado de lodos.</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>6,38</p> <p>0,19</p>	<p>6,57</p>

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
MV_GRABA POE	<p>Suministro e instalación grabador</p> <p>ud de Suministro e instalación de grabador IP con capacidad para alimentar y gestionar correctamente con un cable la cámara. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p> <p>1,00 Mano de obra 24,48</p> <p>1,00 Materiales 622,56</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 19,41</p>		666,45
MV_HA300	<p>Tubería de hormigón, ø 0,30 m machihembrado, colocada</p> <p>m de Tubería de hormigón machihembrado de 0,30 m de diámetro interior, 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> <p>1,00 Mano de obra 16,39</p> <p>1,00 Maquinaria 5,73</p> <p>1,00 Materiales 8,49</p> <p>1,00 Resto de Obra 2,30</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,99</p>		33,91
MV_HIDRO S	<p>Hidrosiembra sobre taludes exteriores</p> <p>m² de Hidrosimbre sobre taludes exteriores</p> <p>1,00 Materiales 2,41</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,07</p>		2,48
MV_I0204 4	<p>Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km</p> <p>m³ de Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehiculos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.</p> <p>1,00 Mano de obra 0,20</p> <p>1,00 Maquinaria 4,02</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,13</p>		4,35

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
MV_I0401 9	<p>Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D ≤ 3 km</p> <p>m³ de 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 0,04 1,00 Maquinaria 7,68 1,00 3 % Costes indirectos 0,23</p>		7,95
MV_LMNPE 15	<p>Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada</p> <p>m² de Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.</p> <p>1,00 Mano de obra 1,10 1,00 Maquinaria 1,10 1,00 Materiales 2,31 1,00 3 % Costes indirectos 0,14</p>		4,65
MV_MATCA UD200	<p>Caudalímetro electromagnético, ø 200 mm, instalado</p> <p>ud de Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 200 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.</p> <p>1,00 Mano de obra 53,10 1,00 Maquinaria 15,43 1,00 Materiales 2.500,00 1,00 Medios auxiliares 250,00 1,00 3 % Costes indirectos 84,56</p>		2.903,09
MV_MATCA UD250	<p>Caudalímetro electromagnético, ø 250 mm, instalado</p> <p>ud de Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 250 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.</p> <p>1,00 Mano de obra 53,10 1,00 Maquinaria 10,72 1,00 Materiales 2.750,00 1,00 Medios auxiliares 275,00 1,00 3 % Costes indirectos 92,66</p>		3.181,48

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
MV_NIDAV	<p>Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves</p> <p>ud de Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>15,66</p> <p>0,47</p>	<p>16,13</p>
MV_NIVEL BALSAS	<p>Suministro e instalación de instrumentación para el control de la balsa</p> <p>ud de Suministro e instalación de sonda de nivel de 4-20mA, 10 metros de cable y 0-10 mca para control de nivel de balsa.</p> <p>Suministro e instalación de sonda de conductividad para agua de 4-20 mA, 10 metros de cable, para control de conductividad del agua.</p> <p>Totalmente instalada y comprobada.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>48,96</p> <p>1.030,12</p> <p>32,37</p>	<p>1.111,45</p>
MV_REFYC OMP	<p>Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa</p> <p>m² de Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,05</p> <p>0,25</p> <p>0,01</p>	<p>0,32</p>
MV_REMT8	<p>Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores</p> <p>ud de Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Software incorporado para supervisión, control, captación y registro de valores con históricos. -Conexión via GPRS M2M. -Control de hasta 8 EV/8 contadores (hasta 8 turnos diarios cada EV) -Control de 2 entradas 4-20mA -Control de 2 entradas digitales - Control de 2 salidas digitales mediante reglas. - Batería recargable con latiguillo Li-Ión 7,4V 20.8Ah - Incluye antena GPRS. - Incluye SIM con comunicaciones durante cinco años (cadencia máxima 30 minutos) - Incluye licencia y uso de plataforma durante cinco años. <p>Totalmente instalado y en funcionamiento.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>36,49</p> <p>882,59</p> <p>27,57</p>	<p>946,65</p>

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
MV_RET.D EM	<p>Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa</p> <p>m² de Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.</p> <p>1,00 Mano de obra 0,06</p> <p>1,00 Maquinaria 0,37</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,01</p>		0,44
MV_SCADA REDALTA	<p>Desarrollo de Scada para actuación y monitorización de todos los elementos de los armarios de la red de alta</p> <p>ud de Desarrollo de Scada para actuación y monitorización de todos los elementos de los armarios de la red de alta- Scada con opción de actuación y monitorización en tiempo real de todos los elementos del cabezal instalados.</p> <p>- Incluye licencia y uso de plataforma durante cinco años.</p> <p>- Totalmente instalado, configurado y puesto en correcto funcionamiento.</p> <p>Totalmente configurado y puesto en correcto funcionamiento.</p> <p>1,00 Mano de obra 74,21</p> <p>1,00 Materiales 3.719,90</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 113,82</p>		3.907,93
MV_SENSP RE	<p>Suministro e instalación sensor de presencia</p> <p>ud de Suministro sensor de presencia para detección de movimientos en los emplazamientos. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p> <p>1,00 Mano de obra 24,48</p> <p>1,00 Materiales 120,06</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 4,34</p>		148,88
MV_SOFW EI	<p>Suministro e instalación de Software y equipo informático</p> <p>ud de Suministro e instalación de Plataforma con software y hardware Inelcom technology de control remoto para supervisión, enlazado al sistema ISRL para programación conjunta de todos los elementos del sistema y las unidades remotas. Contendrá un Puesto de Operador con las siguientes características mínimas:</p> <p>Intel® Core™ i7-6700</p> <p>Windows 10 Professional (64 bits)</p> <p>Microsoft Office Hogar y Empresas 2016</p> <p>Memoria DDR4 sin ECC de 8 GB a 2133 MHz</p> <p>Unidad de estado sólido SSD de 480 GB</p> <p>Unidad óptica regrabable slim</p> <p>Monitor LED 24"</p> <p>Teclado USB</p> <p>Ratón óptico con conexión USB</p> <p>Totalmente instalado y comprobado</p> <p>1,00 Mano de obra 98,44</p> <p>1,00 Materiales 14.150,00</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 427,45</p>		14.675,89

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
MV_TA	Tapa de chapa de acero de 3 mm de espesor m ² de Tapas de chapa de acero estriado de 3 mm. de espesor, con lamas laterales de ventilación. Pintado con una mano de pintura de minio y otra de pintura verde. Incluso elementos de anclaje y colocación.		
	1,00 Mano de obra	24,89	
	1,00 Maquinaria	9,54	
	1,00 Materiales	15,00	
	1,00 3 % Costes indirectos	1,48	
			50,91
MV_TAPFD	Tapa FD para pozo de registro Ø60 cm ud de Tapa compuesto de cerco y tapa de fundición ductil tipo calzada, de DN 60 cm de hasta 40 Tn. Incluso elementos de anclaje y colocación.		
	1,00 Mano de obra	30,10	
	1,00 Maquinaria	3,33	
	1,00 Materiales	129,01	
	1,00 3 % Costes indirectos	4,87	
			167,31
MV_TPTRES	Cambio contenedor RCD 8 m ³ y/o transporte en camión ud de Cambio contenedor RCD 8 m ³ y/o transporte en camión		
	1,00 Maquinaria	62,74	
	1,00 3 % Costes indirectos	1,88	
			64,62
MV_TPTTIERRAS	Transporte de residuos de tierra y piedras m ³ de Transporte de residuos de tierra y piedras		
	1,00 Maquinaria	4,24	
	1,00 3 % Costes indirectos	0,13	
			4,37
MVO6FB	Desmontaje, retirada y transporte de tubería de fibrocemento m ³ de Desmontaje mediante personal autorizado para conexiones y desconexiones de la tubería de fibrocemento con presencia de amianto, incluso elaboración y presentación ante la autoridad laboral competente de Plan Especifico de retirada de fibrocemento con presencia de amianto, gestión de tubos de Fibrocemento, donde se incluirá desmantelamiento y extracción de las mismas. Instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización, eliminación de residuos, previamente plastificadas, paletizadas y cargadas sobre camión, considerando la ida, descarga y vuelta, incluso canon de planta de reciclaje. Todo ello, en cumplimiento del Real Decreto 396/2006.		
	1,00 Mano de obra	59,74	
	1,00 Maquinaria	17,99	
	1,00 Materiales	250,00	
	1,00 3 % Costes indirectos	9,83	
			337,56

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
N102801	<p>Remoción de terreno compacto</p> <p>m³ de Remoción de terreno compacto con tractor de ruedas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 200 m³/hora. Volumen medido en estado natural.</p> <p>1,00 Maquinaria 0,32</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,01</p>		0,33
NI02002	<p>Excavación en desmote y transporte a terraplén con tractor de cadenas y hoja empujadora D<= 100 m</p> <p>m³ de Excavación en desmote y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca, mediante tractor de cadenas con hoja empujadora. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.</p> <p>1,00 Maquinaria 0,59</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,02</p>		0,61
NI02027	<p>Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km</p> <p>m³ de Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.</p> <p>1,00 Maquinaria 0,89</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,03</p>		0,92
NI02032	<p>Excavación en desmote y transporte a terraplén con trailla remolcada D 100-200 m</p> <p>m³ de Excavación en desmote y transporte a terraplén con trailla transportadora de tierras remolcada, de 8 m³ de capacidad, en terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca, incluso retornos en vacío. Distancia de transporte de tierras entre 100 y 200 m. Volumen medido en estado natural.</p> <p>1,00 Maquinaria 1,10</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,03</p>		1,13
P035b	<p>Formación de cuerpo de muro de escollera de bloques de piedra caliza, careada, de 800 a 1200 kg, colocados con retroexcavadora s</p> <p>m³ de Formación de cuerpo de muro de escollera de bloques de piedra caliza, careada, de 800 a 1200 kg, colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera. Incluso p/p de preparación de la base soporte. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Retirada del material sobrante.</p> <p>1,00 Mano de obra 8,48</p> <p>1,00 Maquinaria 78,80</p> <p>1,00 Materiales 21,53</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 3,26</p>		112,07

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
PFTAGC01	<p>Acero laminado en caliente y galvanizado, en vigas y perfiles, incluso anclajes y fijaciones. colocado.</p> <p>kg de Acero laminado en caliente y galvanizado, en vigas y perfiles, incluso anclajes, tornillería y fijaciones. Colocado.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>1,33</p> <p>1,51</p> <p>0,09</p>	2,93
PLACA	<p>Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m</p> <p>ud de 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.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>44,06</p> <p>350,00</p> <p>11,82</p>	405,88
PRET4030	<p>Pretil de coronación en hormigón HA-20, 0,40 x 0,30 m.</p> <p>m de Pretil de coronación en hormigón HA-20, de sección 0,40 x 0,30 m, con juntas de retracción/dilatación cada 10 m, terminado.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>12,82</p> <p>0,05</p> <p>15,33</p> <p>0,85</p>	29,05
PROSP	<p>Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos</p> <p>Hor de Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>245,53</p> <p>7,37</p>	252,90
REF	<p>Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa</p> <p>m² de Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,05</p> <p>0,25</p> <p>0,01</p>	0,32

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
REFQUINS	<p>Refugio quirópteros instalado</p> <p>ud de Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.</p> <p>1,00 Mano de obra 44,80</p> <p>1,00 Maquinaria 14,09</p> <p>1,00 Materiales 76,37</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 4,06</p>		139,32
ReGraBaCa Hi	<p>Relleno de grava en hueco de base de hormigón</p> <p>m³ de Relleno de grava en hueco de base de hormigón armado de apoyo-cimentación de las casetas de hidrantes</p> <p>1,00 Mano de obra 5,64</p> <p>1,00 Maquinaria 3,21</p> <p>1,00 Materiales 24,85</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 1,01</p>		34,71
S25-10	<p>Mandil o cuero para soldador</p> <p>ud de Delantal en cuero, serraje especial soldador ce, s/normativa vigente</p> <p>1,00 Materiales 11,59</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,35</p>		11,94
S25-11	<p>Manguitos para soldador</p> <p>ud de Manguitos de protección para soldadores ce, s/normativa vigente.</p> <p>1,00 Materiales 6,30</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,19</p>		6,49
S25-12	<p>Polainas para soldador</p> <p>ud de Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Iso 11393-5:2018, Ratificada por la asociación española de normalización norma une-en iso 11393-5</p> <p>1,00 Materiales 9,46</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos 0,28</p>		9,74

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
S25-19	<p>Crema de protección solar</p> <p>ud de Crema de protección solar</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>50,00</p> <p>1,50</p>	<p>51,50</p>
T01AZ0000 2	<p>Base de zahorra artificial ZA-25</p> <p>m³ de Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,62</p> <p>5,64</p> <p>10,12</p> <p>0,49</p>	<p>16,87</p>
T01BT0050	<p>Betún asfáltico 50/70</p> <p>t de Betún asfáltico 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, incluso manipulación y empleo.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,60</p> <p>6,32</p> <p>365,86</p> <p>11,18</p>	<p>383,96</p>
T01MBAC2 2	<p>Mezcla bituminosa tipo AC 22 surf 50/70 S con árido porfídico</p> <p>t de Emulsión bituminosa eci, en riego de imprimación, con una dotación mínima de 1.2 kg/m², incluso preparación de la superficie y extendido de ligante.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Maquinaria</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>0,98</p> <p>11,93</p> <p>22,72</p> <p>1,07</p>	<p>36,70</p>
TDE03558 0	<p>Desagüe Dn 80 en tubería Dn 225/400</p> <p>ud de Desagüe en Dn80 en tubería Dn355 mediante válvula de compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con epdm, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, así como pieza especial de derivación, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, y conducción en PEAD Dn75 hasta punto de descarga.</p> <p>1,00 Mano de obra</p> <p>1,00 Materiales</p> <p>1,00 3 % Costes indirectos</p>	<p>27,19</p> <p>601,61</p> <p>18,86</p>	<p>647,66</p>

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
TMC001	<p>Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D<= 5 km</p> <p>m³ de Transporte de materiales sueltos , por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de recorrido de carga menor o igual a 5 km, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.</p> <p style="margin-left: 40px;">1,00 Maquinaria</p> <p style="margin-left: 40px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	1,43 0,04	1,47
TVET05016	<p>Ventosa Dn 50 en tubería Dn 90-200; 1,6 Mpa</p> <p>ud de Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 50 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.</p> <p style="margin-left: 40px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="margin-left: 40px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 40px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	28,46 573,73 18,07	620,26
TVET08016	<p>Ventosa Dn 80 en tubería Dn 225-400; 1,6 Mpa</p> <p>ud de Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 80 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.</p> <p style="margin-left: 40px;">1,00 Mano de obra</p> <p style="margin-left: 40px;">1,00 Materiales</p> <p style="margin-left: 40px;">1,00 3 % Costes indirectos</p>	44,83 797,81 25,28	867,92

CUADRO DE PRECIOS N° 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
TVET150710	<p>Ventosa Dn 150 en tubería Dn 710; 1,6 Mpa</p> <p>ud de Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 150 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra 84,63 1,00 Maquinaria 47,91 1,00 Materiales 1.693,95 1,00 3 % Costes indirectos 54,79</p>	1.881,28	
UJA070	<p>Riego de plantaciones</p> <p>Hor de Riego de 3.882 m² (3.882 x 1 m) con medios mecánicos, durante 3 meses, 1 vez a la semana mediante manguera conectada a camión cisterna, con un rendimiento de 5 l/m², procurando un reparto uniforme. Agua procedente de la propia CR.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra 89,60 1,00 Maquinaria 163,36 1,00 3 % Costes indirectos 7,59</p>	260,55	
VALLA1.5M	<p>Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m</p> <p>m de Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra 9,03 1,00 Materiales 5,01 1,00 3 % Costes indirectos 0,42</p>	14,47	
YPUERTA15	<p>Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.</p> <p>ud de Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.</p> <p style="margin-left: 20px;">1,00 Mano de obra 65,34 1,00 Maquinaria 1,19 1,00 Materiales 160,22 1,00 3 % Costes indirectos 6,80</p>	233,55	

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Designación	Importe	
		Parcial (Euros)	Total (Euros)
YPUERTA2	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.		
	ud de Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.		
	1,00 Mano de obra	65,34	
	1,00 Maquinaria	1,19	
	1,00 Materiales	160,51	
1,00 3 % Costes indirectos	6,81		
			233,85
	 Alberto Hernandez García Ingeniero Agrónomo Nº de Colegiado 3.000.562	ABRIL 2025	



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



COMUNIDAD DE REGANTES
TRASVASE TAJO - SEGURA
DE TOTANA

PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA HÍDRICA Y ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DE LA COMUNIDAD DE
REGANTES TRASVASE TAJO - SEGURA DE TOTANA (MURCIA)

PRESUPUESTO

PRESUPUESTOS PARCIALES

1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
1.1.- MOVIMIENTO TIERRAS					
I04006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D <= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	253,80	0,09	22,84 €
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto 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	456,84	3,62	1.653,76 €
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D <= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	25,38	23,80	604,04 €
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.	103,90	4,35	451,97 €
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	365,63	6,67	2.438,75 €
Total 1.1.- CAPITULO_1.1 MOVIMIENTO TIERRAS:					5.171,36 €

1.2.- CONDUCCIONES

PRESUPUESTOS PARCIALES

1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A06046	m	Tubería PVC orientado, \varnothing 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	423,00	35,33	14.944,59 €
		<p>Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>			

Total 1.2.- CAPITULO_1.2 CONDUCCIONES: 14.944,59 €

1.3.- PIEZAS ESPECIALES

A05012	ud	Codo fundición, enchufe, $10^\circ < a \leq 90^\circ$, \varnothing 250 mm, instalado	6,00	263,19	1.579,14 €
		<p>Codo de fundición dúctil $10^\circ < a \leq 90^\circ$, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p>			

Total 1.3.- CAPITULO_1.3 PIEZAS ESPECIALES: 1.579,14 €

1.4.- VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED

A10013	ud	Válvula mariposa, \varnothing 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada	1,00	636,10	636,10 €
		<p>Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado	1,00	456,28	456,28 €
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
A05105	ud	Brida enchufe fundición Ø 250 mm, 1,6 MPa, instalado	1,00	237,40	237,40 €
		Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.			
TVET08016	ud	Ventosa Dn 80 en tubería Dn 225-400; 1,6 Mpa	4,00	867,92	3.471,68 €
		Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 80 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
TDE035580	ud	Desagüe Dn 80 en tubería Dn 225/400	3,00	647,66	1.942,98 €
		<p>Desagüe en Dn80 en tubería Dn355 mediante válvula de compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición ductil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con epdm, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, así como pieza especial de derivación, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, y conducción en PEAD Dn75 hasta punto de descarga.</p>			
Total 1.4.- CAPITULO_1.4 VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED:					6.744,44 €
1.5.- OBRA CIVIL					
I14014	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km	4,41	131,07	578,02 €
		<p>Hormigón para armar HA-30 (30 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.</p>			
MV_TAPFD	ud	Tapa FD para pozo de registro Ø60 cm	7,00	167,31	1.171,17 €
		<p>Tapa compuesto de cerco y tapa de fundición ductil tipo calzada, de DN 60 cm de hasta 40 Tn. Incluso elementos de anclaje y colocacion.</p>			
MV_B08023b	ud	Pates para Arquetas	56,00	15,56	871,36 €
		<p>Pates de plástico armados con un redondo interior, para formacion de peldaños en arquetas; incluso montaje.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
B08015	ud	Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 100 cm Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	7,00	620,70	4.344,90 €
MV_B08018	ud	Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=100 cm Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.	7,00	282,83	1.979,81 €
MV_B08023	ud	Losa reducción ø 100 cm a 60 cm Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 100 cm a 60 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.	7,00	181,77	1.272,39 €
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø <= 250 mm, colocada Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.	30,00	6,44	193,20 €
Total 1.5.- CAPITULO_1.5 OBRA CIVIL:					10.410,85 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR:					38.850,38 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
2.1.- MOVIMIENTO TIERRAS					
I04006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D ≤ 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	690,00	0,09	62,10 €
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto 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	1.242,00	3,62	4.496,04 €
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D ≤ 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	69,00	23,80	1.642,20 €
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.	294,80	4,35	1.282,38 €
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	981,70	6,67	6.547,94 €
Total 2.1.- CAPITULO_2.1 MOVIMIENTO TIERRAS:					14.030,66 €

2.2.- CONDUCCIONES

PRESUPUESTOS PARCIALES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A06046	m	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,6 MPa, junta goma, colocada	1.150,00	35,33	40.629,50 €
		<p>Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>			
Total 2.2.- CAPITULO_2.2 CONDUCCIONES:					40.629,50 €

2.3.- PIEZAS ESPECIALES

A05012	ud	Codo fundición, enchufe, 10° < a <= 90°, ø 250 mm, instalado	9,00	263,19	2.368,71 €
		<p>Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p>			
A05048	ud	Te de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada	2,00	295,45	590,90 €
		<p>Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p>			
Total 2.3.- CAPITULO_2.3 PIEZAS ESPECIALES:					2.959,61 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
2.4.- VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED					
TVET08016	ud	Ventosa Dn 80 en tubería Dn 225-400; 1,6 Mpa	4,00	867,92	3.471,68 €
		<p>Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 80 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.</p>			
TDE035580	ud	Desagüe Dn 80 en tubería Dn 225/400	3,00	647,66	1.942,98 €
		<p>Desagüe en Dn80 en tubería Dn355 mediante válvula de compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con epdm, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, así como pieza especial de derivación, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, y conducción en PEAD Dn75 hasta punto de descarga.</p>			
Total 2.4.- CAPITULO_2.4 VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED:					5.414,66 €
2.5.- OBRA CIVIL					
I14014	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D< =20 km	4,45	131,07	583,26 €
		<p>Hormigón para armar HA-30 (30 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.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_TAPFD	ud	Tapa FD para pozo de registro Ø60 cm Tapa compuesto de cerco y tapa de fundición dúctil tipo calzada, de DN 60 cm de hasta 40 Tn. Incluso elementos de anclaje y colocación.	7,00	167,31	1.171,17 €
MV_B08023b	ud	Pates para Arquetas Pates de plástico armados con un redondo interior, para formación de peldaños en arquetas; incluso montaje.	56,00	15,56	871,36 €
B08015	ud	Base pozo prefabricado, hormigón armado, Ø 100 cm Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	7,00	620,70	4.344,90 €
MV_B08018	ud	Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, Ø 100 cm, h=100 cm Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.	7,00	282,83	1.979,81 €
MV_B08023	ud	Losa reducción Ø 100 cm a 60 cm Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 100 cm a 60 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.	7,00	181,77	1.272,39 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\sigma < = 250$ mm, colocada	30,00	6,44	193,20 €
		<p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>			
Total 2.5.- CAPITULO_2.5 OBRA CIVIL:					10.416,09 €
2.6.- CRUCES Y REPOSICIONES					
P035b	m3	Formación de cuerpo de muro de escollera de bloques de piedra caliza, careada, de 800 a 1200 kg, colocados con retroexcavadora s	66,00	112,07	7.396,62 €
		<p>Formación de cuerpo de muro de escollera de bloques de piedra caliza, careada, de 800 a 1200 kg, colocados con retroexcavadora sobre cadenas con pinza para escollera. Incluso p/p de preparación de la base soporte. Incluye: Replanteo. Preparación de la superficie de apoyo. Colocación de los bloques de piedra. Retirada del material sobrante.</p>			
T01AZ00002	m ³	Base de zahorra artificial ZA-25	607,50	16,87	10.248,53 €
		<p>Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.</p>			
Total 2.6.- CAPITULO_2.6 CRUCES Y REPOSICIONES:					17.645,15 €
2.7.- CASETAS DE HIDRANTES					
I04006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D < = 20 m	28,00	0,09	2,52 €
		<p>Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
T01AZ00002	m ³	Base de zavorra artificial ZA-25	5,60	16,87	94,47 €
		Base de zavorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.			
BaCaHi25x1	ud	Base de hormigón armado para caseta de 2,5x1	4,00	400,17	1.600,68 €
		Suministro y colocación de base rectangular de hormigón armado de 16 cm de altura y 2,80x1,30 m de medidas exteriores, para caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre			
CaHi25x1	ud	Caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre	4,00	1.671,02	6.684,08 €
		Caseta prefabricada para hidrantes de 2,5x1 m de área libre y 1,95 m de altura libre, formada por losa de cubierta de hormigón armado HA-25S/10/Ila, de 10 cm de espesor y 2,6x1,1m de superficie. Cerramientos de losas de 10 cm de espesor, una de ellas con puerta metálica de 1,25x1,7 m con troneras de ventilación. Incluso transporte, puesta en obra y colocación.			
ReGraBaCaHi	m ³	Relleno de grava en hueco de base de hormigón	1,47	34,71	51,02 €
		Relleno de grava en hueco de base de hormigón armado de apoyo-cimentación de las casetas de hidrantes			
A23008	ud	Detector de intrusismo	4,00	81,10	324,40 €
		Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.			
Total 2.7.- CAPITULO_2.7 CASETAS DE HIDRANTES:					8.757,17 €
2.8.- ACOMETIDAS A CASETAS DE HIDRANTES					
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	36,00	3,62	130,32 €
		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			

PRESUPUESTOS PARCIALES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	12,00	23,80	285,60 €
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	24,00	6,67	160,08 €
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehiculos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.	10,80	4,35	46,98 €
A05048	ud	Te de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.	4,00	295,45	1.181,80 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A05003	ud	Codo fundición, bridas, $10^\circ < a \leq 90^\circ$, \varnothing 250 mm, instalado	4,00	332,23	1.328,92 €
		<p>Codo de fundición dúctil $10^\circ < a \leq 90^\circ$, de 250 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.</p>			
A05105	ud	Brida enchufe fundición \varnothing 250 mm, 1,6 MPa, instalado	6,00	237,40	1.424,40 €
		<p>Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>			
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada	1.702,00	6,44	10.960,88 €
		<p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>			
Total 2.8.- CAPITULO_2.8 ACOMETIDAS A CASSETAS DE HIDRANTES:					15.518,98 €

2.9.- VÁLVULAS DE DESCARGA

PRESUPUESTOS PARCIALES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A05038	ud	Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada	4,00	220,79	883,16 €
		Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.			
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	4,00	181,18	724,72 €
		Válvula de compuerta de diámetro 100 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.			
Total 2.9.- CAPITULO_2.9 VÁLVULAS DE DESCARGA:					1.607,88 €
2.10.- VÁLVULAS DE MARIPOSA					
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada	4,00	420,82	1.683,28 €
		Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
Total 2.10.- CAPITULO_2.10 VÁLVULAS DE MARIPOSA:					1.683,28 €
2.11.- FILTROS CAZAPIEDRAS					

PRESUPUESTOS PARCIALES

2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A11022	ud	Filtro cazapiedras en Y, ø 200 mm, instalado	4,00	420,38	1.681,52 €
		Filtro cazapiedras en Y diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.			
Total 2.11.- CAPITULO_2.11 FILTROS CAZAPIEDRAS:					1.681,52 €
2.12.- COLECTORES					
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø <= 250 mm, colocada	357,42	6,44	2.301,78 €
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	4,00	108,85	435,40 €
		Válvula de compuerta de diámetro 50 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.			
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	4,00	336,54	1.346,16 €
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 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.			
Total 2.12.- CAPITULO_2.12 COLECTORES:					4.083,34 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36:					124.427,84 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
3.1.- MOVIMIENTO TIERRAS					
I18028	m ²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico	120,00	7,85	942,00 €
		Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
I18008	m ³	Demolición elementos hormigón armado 30<e<=50cm medios mecánicos	120,00	24,90	2.988,00 €
		Demolición de elementos de hormigón armado de espesor desde 30 a 50 cm, con martillo hidráulico, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	72,00	3,62	260,64 €
		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			
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km	144,00	4,35	626,40 €
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.			
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km	12,00	23,80	285,60 €
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km	138,00	9,99	1.378,62 €
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.			
Total 3.1.- CAPITULO_3.1 MOVIMIENTO TIERRAS:					6.481,26 €

3.2.- CONDUCCIONES

A08025	m	Tubería PE100, ø 160 mm, unión soldadura, 1,0 MPa, colocada	956,00	15,88	15.181,28 €
		Tubería de polietileno PE 100 de 160 mm de diámetro y 1,0 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.			
Total 3.2.- CAPITULO_3.2 CONDUCCIONES:					15.181,28 €

3.3.- PIEZAS ESPECIALES

A05001	ud	Codo fundición, bridas, 10°< a<= 90°, ø 150 mm, instalado	3,00	140,77	422,31 €
		Codo de fundición dúctil 10°< a<= 90°, de 150 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			

PRESUPUESTOS PARCIALES

3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A05037	ud	Te de fundición, bridas, Ø 150 mm, instalada	1,00	165,87	165,87 €
		Te de fundición dúctil de 150 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.			
A05103	ud	Brida enchufe fundición Ø 160 mm, 1,6 MPa, instalado	7,00	141,55	990,85 €
		Brida enchufe de fundición dúctil de 160 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.			
Total 3.3.- CAPITULO_3.3 PIEZAS ESPECIALES:					1.579,03 €

3.4.- VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED

PRESUPUESTOS PARCIALES

3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
TVET05016	ud	Ventosa Dn 50 en tubería Dn 90-200; 1,6 Mpa	3,00	620,26	1.860,78 €
		<p>Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 50 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.</p>			
TDE035580	ud	Desagüe Dn 80 en tubería Dn 225/400	1,00	647,66	647,66 €
		<p>Desagüe en Dn80 en tubería Dn355 mediante válvula de compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con epdm, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, así como pieza especial de derivación, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, y conducción en PEAD Dn75 hasta punto de descarga.</p>			
Total 3.4.- CAPITULO_3.4 VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED:					2.508,44 €

3.5.- ACOMETIDAS A CASSETAS DE HIDRANTES

A17045	ud	Te PE100 ø 160/140 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada	6,00	182,70	1.096,20 €
		<p>Te de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 160/140 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A17039	ud	Reducción PE100 ø 140/125 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada	6,00	97,98	587,88 €
		Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 140/125 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
A17038	ud	Reducción PE100 ø 125/110 mm 1,6 MPa, unión soldadura, colocada	6,00	76,10	456,60 €
		Reducción de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 125/100 mm 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
A17032	ud	Codo 90° PE100 ø 110 mm, 1,6 MPa, unión soldadura, colocado	12,00	93,47	1.121,64 €
		Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 110 mm, 1,6 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
A10009	ud	Válvula mariposa, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada	6,00	275,20	1.651,20 €
		Válvula de mariposa de diámetro 100 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A05100	ud	Brida enchufe fundición Ø 110 mm, 1,6 MPa, instalado	12,00	100,86	1.210,32 €
		<p>Brida enchufe de fundición dúctil de 110 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>			
A08015	m	Tubería PE100, ø 110 mm, unión soldadura, 0,6 MPa, colocada	6,00	6,72	40,32 €
		<p>Tubería de polietileno PE 100 de 110 mm de diámetro y 0,6 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>			
Total 3.5.- CAPITULO_3.5 ACOMETIDAS A CASSETAS DE HIDRANTES:					6.164,16 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL N° 3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01:					31.914,17 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
4.1.- MOVIMIENTO TIERRAS					
I04006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D <= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	1.436,80	0,09	129,31 €
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto 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	2.514,40	3,62	9.102,13 €
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D <= 20 km Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.	143,68	23,80	3.419,58 €
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.	369,87	4,35	1.608,93 €
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones	2.354,20	6,67	15.702,51 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I18028	m ²	Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico	5,00	7,85	39,25 €
		Corte y demolición de pavimento de hormigón o aglomerado asfáltico en calzada, con martillo neumático, incluso limpieza y despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido. Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
Total 4.1.- CAPITULO_4.1 MOVIMIENTO TIERRAS:					30.001,71 €
4.2.- CONDUCCIONES					
A06052	m	Tubería PVC orientado, ø 250 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada	1.796,00	31,06	55.783,76 €
		Tubería de PVC orientado de 250 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			
Total 4.2.- CAPITULO_4.2 CONDUCCIONES:					55.783,76 €
4.3.- PIEZAS ESPECIALES					
A05012	ud	Codo fundición, enchufe, 10° < a <= 90°, ø 250 mm, instalado	17,00	263,19	4.474,23 €
		Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 250 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A05048	ud	Te de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada	1,00	295,45	295,45 €
		<p>Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p>			
A05105	ud	Brida enchufe fundición Ø 250 mm, 1,6 MPa, instalado	1,00	237,40	237,40 €
		<p>Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>			
Total 4.3.- CAPITULO_4.3 PIEZAS ESPECIALES:					5.007,08 €

4.4.- VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED

A10013	ud	Válvula mariposa, ø 250 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada	1,00	636,10	636,10 €
		<p>Válvula de mariposa de diámetro 250 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A10047	ud	Carrete desmontaje fundición, ø 250 mm, instalado	1,00	456,28	456,28 €
		Carrete de desmontaje de fundición dúctil con bridas, de 250 mm de diámetro, 1,6 MPa, revestimiento de epoxi-poliéster, con tornillería bicromatada, instalado.			
A05105	ud	Brida enchufe fundición Ø 250 mm, 1,6 MPa, instalado	1,00	237,40	237,40 €
		Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.			
TVET08016	ud	Ventosa Dn 80 en tubería Dn 225-400; 1,6 Mpa	6,00	867,92	5.207,52 €
		Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 80 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
TDE035580	ud	Desagüe Dn 80 en tubería Dn 225/400	4,00	647,66	2.590,64 €
		<p>Desagüe en Dn80 en tubería Dn355 mediante válvula de compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición ductil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con epdm, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, así como pieza especial de derivación, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, y conducción en PEAD Dn75 hasta punto de descarga.</p>			
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada	241,24	6,44	1.553,59 €
		<p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>			
Total 4.4.- CAPITULO_4.4 VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED:					10.681,53 €
4.5.- OBRA CIVIL					
I04006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D ≤ 20 m	13,50	0,09	1,22 €
		<p>Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.</p>			
I02020	m ³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito	30,63	1,52	46,56 €
		<p>Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
T01AZ00002	m ³	Base de zavorra artificial ZA-25	1,40	16,87	23,62 €
		Base de zavorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.			
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km	15,00	4,35	65,25 €
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.			
BaCaHi35x2	ud	Base de hormigón armado para caseta de 3,5x2	1,00	606,26	606,26 €
		Suministro y colocación de base rectangular de hormigón armado de 16 cm de altura, para caseta de 3,5x2 m de área libre			
CaHi35x2	ud	Caseta para válvula de 3,5x2 m de área libre	1,00	2.289,12	2.289,12 €
		Caseta prefabricada para hidrantes de 3,5x2 m de área libre y 2,5 m de altura libre, formada por losa de cubierta de hormigón armado HA-25S/10/IIa, de 10 cm de espesor. Cerramientos de losas de 10 cm de espesor, una de ellas con puerta metálica de 1,25x1,9 m con troneras de ventilación. Incluso transporte, puesta en obra y colocación.			
ReGraBaCaHi	m ³	Relleno de grava en hueco de base de hormigón	1,40	34,71	48,59 €
		Relleno de grava en hueco de base de hormigón armado de apoyo-cimentación de las casetas de hidrantes			
I14060	m ³	Hormigón HM-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km	0,63	131,30	82,72 €
		Hormigón en masa HM-30 (30 N/mm ² 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.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I14014	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² 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.	4,10	131,07	537,39 €
MV_TAPFD	ud	Tapa FD para pozo de registro Ø60 cm Tapa compuesto de cerco y tapa de fundición ductil tipo calzada, de DN 60 cm de hasta 40 Tn. Incluso elementos de anclaje y colocacion.	10,00	167,31	1.673,10 €
MV_B08023b	ud	Pates para Arquetas Pates de plástico armados con un redondo interior, para formacion de peldaños en arquetas; incluso montaje.	80,00	15,56	1.244,80 €
B08015	ud	Base pozo prefabricado, hormigón armado, ø 100 cm Cubeta base de pozo de registro, constituida por una pieza prefabricada de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de 115 cm de altura total, colocada sobre solera de hormigón no estructural, ligeramente armada con mallazo, incluso con p.p. de recibido de pates, preparada con junta de goma para anillos de pozo prefabricados de hormigón, y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior.	10,00	620,70	6.207,00 €
MV_B08018	ud	Anillo desarrollo pozo prefabricado, HA, ø 100 cm, h=100 cm Desarrollo de pozo de registro, formado por anillos prefabricados de hormigón armado, con junta de goma de 100 cm de diámetro interior y 100 cm de altura, incluso con p.p. de recibido de pates con mortero de cemento y medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.	10,00	282,83	2.828,30 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_B08023	ud	Losa reducción ø 100 cm a 60 cm	80,00	181,77	14.541,60 €

Losa de reducción para pozo de registro, formada por un anillo prefabricado de hormigón armado, para reducción de diámetro 100 cm a 60 cm, con junta de goma, incluso medios auxiliares, sin incluir la excavación del pozo, ni el relleno perimetral posterior, y para ser colocado sobre otros anillos o bases de pozos prefabricadas.

Total 4.5.- CAPITULO_4.5 OBRA CIVIL:	30.195,53 €
--------------------------------------	-------------

4.6.- CRUCES Y REPOSICIONES

T01AZ00002	m ³	Base de zahorra artificial ZA-25	10,00	16,87	168,70 €
------------	----------------	----------------------------------	-------	-------	----------

Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.

I08002	t	Emulsión bituminosa catiónica C50BF4	0,30	439,51	131,85 €
--------	---	--------------------------------------	------	--------	----------

Emulsión bituminosa catiónica C50BF4, con un 50% de betún asfáltico según norma UNE EN 1428, con más de 2% de fluidificante y comportamiento a rotura clase 5 según norma UNE EN 13075-1.

T01MBAC22	t	Mezcla bituminosa tipo AC 22 surf 50/70 S con árido porfídico	12,00	36,70	440,40 €
-----------	---	---	-------	-------	----------

Emulsión bituminosa eci, en riego de imprimación, con una dotación mínima de 1.2 kg/m², incluso preparación de la superficie y extendido de ligante.

T01BT0050	t	Betún asfáltico 50/70	2,50	383,96	959,90 €
-----------	---	-----------------------	------	--------	----------

Betún asfáltico 50/70, para mezclas bituminosas en caliente, incluso manipulación y empleo.

Total 4.6.- CAPITULO_4.6 CRUCES Y REPOSICIONES:	1.700,85 €
---	------------

4.7.- CASSETAS DE HIDRANTES

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
104006	m ²	Desbroce y limpieza espesor máximo 10 cm, a > 3 m, D <= 20 m Desbroce y despeje de la vegetación herbácea, con un espesor máximo de 10 cm, incluidas las excavaciones y el transporte de la capa vegetal hasta fuera del área de ocupación de la obra, a una distancia máxima de transporte de 20 m. Precio para trabajos en caminos con ancho superior a 3 m.	28,00	0,09	2,52 €
T01AZ00002	m ³	Base de zahorra artificial ZA-25 Base de zahorra artificial tipo ZA25 extendida, humectada y compactada, incluso transporte.	5,60	16,87	94,47 €
BaCaHi25x1	ud	Base de hormigón armado para caseta de 2,5x1 Suministro y colocación de base rectangular de hormigón armado de 16 cm de altura y 2,80x1,30 m de medidas exteriores, para caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre	4,00	400,17	1.600,68 €
CaHi25x1	ud	Caseta de hidrantes de 2,5x1 m de área libre Caseta prefabricada para hidrantes de 2,5x1 m de área libre y 1,95 m de altura libre, formada por losa de cubierta de hormigón armado HA-25S/10/Ila, de 10 cm de espesor y 2,6x1,1m de superficie. Cerramientos de losas de 10 cm de espesor, una de ellas con puerta metálica de 1,25x1,7 m con troneras de ventilación. Incluso transporte, puesta en obra y colocación.	4,00	1.671,02	6.684,08 €
ReGraBaCaHi	m ³	Relleno de grava en hueco de base de hormigón Relleno de grava en hueco de base de hormigón armado de apoyo-cimentación de las casetas de hidrantes	1,47	34,71	51,02 €
A23008	ud	Detector de intrusismo Detector de intrusismo por contacto magnético para señal de apertura de puerta de caseta de agrupación, incluyendo pequeño material y cableado. Instalado.	4,00	81,10	324,40 €
Total 4.7.- CAPITULO_4.7 CASETAS DE HIDRANTES:					8.757,17 €

4.8.- ACOMETIDAS A CASETAS DE HIDRANTES

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto	36,00	3,62	130,32 €
		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			
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km	12,00	23,80	285,60 €
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones	24,00	6,67	160,08 €
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones			
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km	10,80	4,35	46,98 €
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.			
A05048	ud	Te de fundición, enchufe, ø 250 mm, instalada	4,00	295,45	1.181,80 €
		Te de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A05003	ud	Codo fundición, bridas, $10^\circ < a \leq 90^\circ$, \varnothing 250 mm, instalado	4,00	332,23	1.328,92 €
		<p>Codo de fundición dúctil $10^\circ < a \leq 90^\circ$, de 250 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.</p>			
A05105	ud	Brida enchufe fundición \varnothing 250 mm, 1,6 MPa, instalado	4,00	237,40	949,60 €
		<p>Brida enchufe de fundición dúctil de 250 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>			
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, $\varnothing \leq 250$ mm, colocada	1.702,00	6,44	10.960,88 €
		<p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>			
Total 4.8.- CAPITULO_4.8 ACOMETIDAS A CASETAS DE HIDRANTES:					15.044,18 €

4.9.- VÁLVULAS DE DESCARGA

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A05038	ud	Te de fundición, bridas, ø 200 mm, instalada	4,00	220,79	883,16 €
		Te de fundición dúctil de 200 mm de diámetro, con salida recta en brida igual o inferior y sistema de acople por bridas orientables, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, fabricado según norma UNE EN 545:2011, con recubrimiento exterior y un revestimiento interior o mediante pintura bituminosa o resina sintética 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.			
A10001	ud	Válvula compuerta, ø 100 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	4,00	181,18	724,72 €
		Válvula de compuerta de diámetro 100 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.			
Total 4.9.- CAPITULO_4.9 VÁLVULAS DE DESCARGA:					1.607,88 €
4.10.- VÁLVULAS DE MARIPOSA					
A10012	ud	Válvula mariposa, ø 200 mm, 1,0/1,6 MPa sin bridas, instalada	4,00	420,82	1.683,28 €
		Válvula de mariposa de diámetro 200 mm, presión de trabajo 1,0/1,6 MPa, con cuerpo de fundición dúctil GGG-40, wafer (sin bridas) con desmultiplicador, eje de acero inoxidable, disco concéntrico de acero inoxidable sobre junta de EPDM vulcanizada, revestimiento de pintura epoxi con espesor mínimo de 150 micras, volante, con p.p. de juntas y tornillería, instalada.			
Total 4.10.- CAPITULO_4.10 VÁLVULAS DE MARIPOSA:					1.683,28 €
4.11.- FILTROS CAZAPIEDRAS					

PRESUPUESTOS PARCIALES

4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A11022	ud	Filtro cazapiedras en Y, ø 200 mm, instalado	4,00	420,38	1.681,52 €
		Filtro cazapiedras en Y diámetro 200 mm, embridado o ranurado, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, cuerpo y tapa de fundición, tamiz de acero inoxidable, instalado.			
Total 4.11.- CAPITULO_4.11 FILTROS CAZAPIEDRAS:					1.681,52 €
4.12.- COLECTORES					
A03001	kg	Pieza especial calderería chapa acero, ø <= 250 mm, colocada	357,42	6,44	2.301,78 €
		Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, para diámetro menor o igual a 250 mm, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.			
A10053	ud	Válvula compuerta, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	4,00	108,85	435,40 €
		Válvula de compuerta de diámetro 50 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.			
A11007	ud	Ventosa trifuncional, ø 50 mm, 1,0/1,6 MPa, instalada	4,00	336,54	1.346,16 €
		Ventosa trifuncional monocuerpo de paso total diámetro 50 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.			
Total 4.12.- CAPITULO_4.12 COLECTORES:					4.083,34 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37:					166.227,83 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
5.1.- MOVIMIENTO TIERRAS					
I12009	ha	Despedregado, terreno cultivo, con rastrillo 18-20 dientes	1,50	589,83	884,75 €
		Despedregado de terrenos de cultivo mediante dos pasadas de tractor con rastrillo de 18-20 dientes. Quedando limitado a aquellas piedras que puedan recogerse con el trabajo normal del rastrillo. No se incluye el arranque de piedras que requieran trabajos especiales, pero si el apilado en cordones distanciados como máximo 50 m.			
I04007	m ²	Desbroce y limpieza espesor entre 10 cm y 20 cm, D<= 20 m	12.131,00	0,21	2.547,51 €
		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.			
N102801	m ³	Remoción de terreno compacto	9.873,05	0,33	3.258,11 €
		Remoción de terreno compacto con tractor de ruedas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 200 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.			
I02010	m ³	Remoción de terreno tránsito	4.936,53	0,62	3.060,65 €
		Remoción de terreno tránsito con tractor orugas de potencia igual o inferior a 240 CV y rendimiento no inferior a 165 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.			
I02011	m ³	Remoción de terreno tránsito duro	1.480,96	1,39	2.058,53 €
		Remoción de terreno tránsito con tractor de orugas de una potencia igual o inferior a 310 CV y rendimiento no inferior a 80 m ³ /hora. Volumen medido en estado natural.			
I02023	m ³	Excavación roca vol. discontinuos con medios mecán. vol> 1 m ³	164,55	44,50	7.322,48 €
		Excavación en roca para volúmenes discontinuos, mayores de 1 m ³ cada uno de ellos, con medios mecánicos especiales, incluyendo extracción y acopio a pie de máquina, medido sobre perfil.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
NIO2027	m ³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D<= 3 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra a una distancia máxima de 3 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	3.265,09	0,92	3.003,88 €
NIO2002	m ³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén con tractor de cadenas y hoja empujadora D<= 100 m Excavación en desmonte y transporte a terraplén o caballero de terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca, mediante tractor de cadenas con hoja empujadora. Distancia máxima de transporte 100 m. Volumen medido en estado natural.	11.832,11	0,61	7.217,59 €
NIO2032	m ³	Excavación en desmonte y transporte a terraplén con trailla remolcada D 100-200 m Excavación en desmonte y transporte a terraplén con trailla transportadora de tierras remolcada, de 8 m3 de capacidad, en terrenos de cualquier naturaleza o consistencia, excluidos los de tránsito y la roca, incluso retornos en vacío. Distancia de transporte de tierras entre 100 y 200 m. Volumen medido en estado natural.	7.888,07	1,13	8.913,52 €
I04019	m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a> 3 m, D<= 3 km Mezcla, extendido, riego a humedad óptima, compactación y perfilado de rasantes, para la construcción de terraplenes de tierras clasificadas desde A-1 hasta A-3 (H.R.B.), por capas de espesor acorde con la capacidad del equipo y la naturaleza del terreno, 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.	19.720,18	1,24	24.453,02 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I02026	m ³	Carga mecánica de áridos en cantera, transporte D<= 5 m Carga mecánica de áridos en cantera sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.	2.808,00	0,55	1.544,40 €
TMC001	m ³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D<= 5 km Transporte de materiales sueltos , por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de recorrido de carga menor o igual a 5 km, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la pala cargadora. Según cálculo en hoja aparte.	2.808,00	1,47	4.127,76 €
REF	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.	9.949,00	0,32	3.183,68 €
IMFC10	m ³	Capa de material fino cohesivo en solera y taludes interiores balsa Extendido de capa de material fino cohesivo procedente de criba, con porcentaje de arcilla superior al 30 % y exento de elementos gruesos y materia orgánica, ejecutado en paredes y solera de la balsa mediante tractor con trailla transportadora de tierras equipada con nivelador laser. Incluso riego y ligera compactación.	497,45	8,92	4.437,25 €
I03005	m ³	Excavación mecánica zanja, terreno compacto 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	3.118,00	3,62	11.287,16 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I03019	m ²	Entibación en pozos y zanjas con panel de aluminio	5.500,00	10,92	60.060,00 €
		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.			
MV_A01006	m ³	Construcción cama tuberías, D<= 20 km	59,20	23,80	1.408,96 €
		Construcción de cama de tuberías con el material adecuado, con una distancia de transporte máxima de 20 km.			
ACR020	m ³	Relleno de zanjas con material procedente de la excavación	3.000,40	6,52	19.562,61 €
		Relleno de zanjas con tierra seleccionada procedente de la propia excavación, y compactación en tongadas sucesivas de 25 cm de espesor máximo con medios mecánicos, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado, realizado según UNE 103501.			
MV_I02044	m ³	Carga mecánica, transporte a vertedero o lugar de empleo aprox 30 Km	117,60	4,35	511,56 €
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos e incluso de demoliciones de hormigón de cualquier naturaleza sobre vehículos con transporte a vertedero o lugar de empleo una distancia aprox 30 Km.			
Total 5.1.- CAPITULO_5.1 MOVIMIENTO TIERRAS:					168.843,42 €

5.2.- IMPERMEABILIZACIÓN

I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado	11.043,95	1,67	18.443,40 €
		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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_LMNPE...	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada	11.043,95	4,65	51.354,37 €
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.			
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero	115,20	13,46	1.550,59 €
		Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.			
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km	115,20	9,99	1.150,85 €
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.			

Total 5.2.- CAPITULO_5.2 IMPERMEABILIZACIÓN: 72.499,21 €

5.3.- CONDUCCIONES

A06054	m	Tubería PVC orientado, ø 400 mm, 1,25 MPa, junta goma, colocada	500,00	62,54	31.270,00 €
		Tubería de PVC orientado de 400 mm de diámetro y 1,25 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.			

Total 5.3.- CAPITULO_5.3 CONDUCCIONES: 31.270,00 €

5.4.- PIEZAS ESPECIALES

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A05015	ud	Codo fundición, enchufe, 10° < a <= 90°, ø 400 mm, instalado	2,00	740,86	1.481,72 €
		<p>Codo de fundición dúctil 10° < a <= 90°, de 400 mm de diámetro, con sistema de conexión mediante enchufe con dos acoples, 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, 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. No incluye junta express.</p>			
A03002	kg	Pieza especial calderería chapa acero, 250 < ø <= 500 mm, colocada	99,30	6,00	595,80 €
		<p>Pieza especial de calderería de chapa de acero granallada, revestida interiormente con pintura epoxi y exteriormente con pintura epoxi o similar, con espesor mínimo de 200 micras, 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.</p>			
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado	1,00	553,76	553,76 €
		<p>Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>			
A17018	ud	Codo 90° PE100 ø 315 mm 1,0 MPa, unión soldadura, colocado	1,00	196,79	196,79 €
		<p>Codo de polietileno de alta densidad PE 100 para diámetro 315 mm, 1,0 MPa, colocado y montado en obra, en terrenos de adecuada capacidad portante, sin incluir excavación, terraplén ni extendido de tierras.</p>			
Total 5.4.- CAPITULO_5.4 PIEZAS ESPECIALES:					2.828,07 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
5.5.- VALVULERÍA					
A03015	ud	Carrete de desmontaje acero ø 400 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado	2,00	732,90	1.465,80 €
		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.			
A05107	ud	Brida enchufe fundición Ø 400 mm, 1,6 MPa, instalado	1,00	553,76	553,76 €
		Brida enchufe de fundición dúctil de 400 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.			
A10113	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 400 mm, 1,0/1,6 MPa embridada, motorizada, instalada	2,00	2.851,14	5.702,28 €
		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.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 BALSA DE REGULACIÓN EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
TVET08016	ud	Ventosa Dn 80 en tubería Dn 225-400; 1,6 Mpa	2,00	867,92	1.735,84 €
		<p>Suministro e instalación de conjunto de ventosa con bridas Dn 80 mm; PN 1,6 Mpa montada sobre tubería, compuesta por ventosa trifuncional con brida con cuerpo de fundición dúctil y revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras y válvula compuerta con bridas y eje exterior, con volante, cuerpo y tapa en fundición dúctil GGG50, revestimiento mínimo con pintura epoxi de 150 micras, eje inoxidable AISI 420 con roscas extruidas y conformadas por laminación en frío, cerramiento elástico con lenteja guiada en fundición GGG50 totalmente revestida con EPDM, tornillería DIN-912 en acero de calidad 8.8 con tratamiento anticorrosivo, con todas sus accesorios y complementos necesarios para su montaje, incluso collarín de toma. Completamente instalado y probado.</p>			
A03013	ud	Carrete de desmontaje acero ø 300 mm, con bridas de acero al carbono, 1,6 MPa, colocado	2,00	540,75	1.081,50 €
		<p>Carrete de desmontaje de 300 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>			
A05106	ud	Brida enchufe fundición Ø 315 mm, 1,6 MPa, instalado	1,00	295,71	295,71 €
		<p>Brida enchufe de fundición dúctil de 315 mm de diámetro, presión de trabajo hasta 1,6 MPa, 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.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A10111	ud	Válvula mariposa biexcéntrica, ø 300 mm, 1,0/1,6 MPa embridada, motorizada, instalada	2,00	1.944,69	3.889,38 €
		Válvula de mariposa de diámetro de 300 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.			
Total 5.5.- CAPITULO_5.5 VALVULERÍA:					14.724,27 €

5.6.- OBRA CIVIL

I02020	m ³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito	79,25	1,52	120,46 €
		Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.			
I02044	m ³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m	81,40	1,44	117,22 €
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.			
I14060	m ³	Hormigón HM-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km	1,38	131,30	181,19 €
		Hormigón en masa HM-30 (30 N/mm ² 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.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I14014	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² 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.	46,23	131,07	6.059,37 €
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	16,10	19,11	307,67 €
I16005	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h > 3 m Encofrado y desencofrado en muros, a partir del tercer metro de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m).	80,00	45,44	3.635,20 €
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.	3.938,55	1,96	7.719,56 €
MV_TAPFD	ud	Tapa FD para pozo de registro Ø60 cm Tapa compuesto de cerco y tapa de fundición dúctil tipo calzada, de DN 60 cm de hasta 40 Tn. Incluso elementos de anclaje y colocación.	2,00	167,31	334,62 €
MV_B08023b	ud	Pates para Arquetas Pates de plástico armados con un redondo interior, para formación de peldaños en arquetas; incluso montaje.	25,00	15,56	389,00 €
Total 5.6.- CAPITULO_5.6 OBRA CIVIL:					18.864,29 €

5.7.- ALIVIADERO

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I02020	m ³	Excavación y acopio tierra excavada, terreno tránsito Excavación y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.	3,19	1,52	4,85 €
I14003	m ³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, planta, D<=20 km Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm ² de resistencia característica), con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia máxima a la planta de 20 km. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.	2,03	107,27	217,76 €
I14014	m ³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS1-XS2, planta, D<=20 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm ² 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.	5,56	131,07	728,75 €
I15005	m ²	Malla electrosoldada ME 15x15 ø 6-6 mm, B500T, colocada Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 15x15 cm, colocada en obra, incluidos solapes.	29,50	3,70	109,15 €
I16003	m ²	Encofrado y desencofrado muros, h <= 1,5 m Encofrado y desencofrado en muros, hasta 1,5 m de altura, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado.	13,40	19,11	256,07 €
MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.	10,36	24,84	257,34 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
PFTAGC01	kg	Acero laminado en caliente y galvanizado, en vigas y perfilera, incluso anclajes y fijaciones. colocado. Acero laminado en caliente y galvanizado, en vigas y perfilera, incluso anclajes, tornillería y fijaciones. Colocado.	15,00	2,93	43,95 €
I19JHV20	m	Cinta flexible PVC tipo "water-stop", de 22 cm, para estanqueidad de juntas de retracción u hormigonado. Cinta de PVC tipo "water-stop", de 22 cm de ancho, para estanqueidad de juntas de retracción o de hormigonado. Constituidas por un material flexible (termoplastico) a base de cloruro de polivinilo, con ancho de la cinta 22 cm. Incluso solapes, parte proporcional de piezas especiales normalizadas fabricadas en taller ("T", "L", etc.), puesta en obra y colocación.	10,36	12,90	133,64 €
I19MC8CM	m	Media caña para sellado losa-muro y esquinas de muros con mortero impermeable, de 8 cm de espesor de garganta mínimo Ejecución de media caña para sellado de unión losa-muro y esquinas de muros con mortero impermeable de reparación estructural de 1 componente, reforzado con fibras, de baja retracción, según requerimientos de la clase R4 de la UNE-EN 1504-3 y UNE-En 1504-9 (reparación de desconchones y daños del hormigón en edificios, puentes, infraestructuras y superestructuras). , de 8 cm de espesor de garganta mínimo.	10,36	10,95	113,44 €
MV_HA300	m	Tubería de hormigón, ø 0,30 m machihembrado, colocada Tubería de hormigón machihembrado de 0,30 m de diámetro interior, 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.	7,00	33,91	237,37 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A01017	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material procedente de las propias excavaciones	4,20	6,67	28,01 €
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de las propias excavaciones			
Total 5.7.- CAPITULO_5.7 ALIVIADERO:					2.130,33 €
5.8.- CERRAMIENTO Y PASILLO DE CORONACIÓN					
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m	377,00	14,47	5.455,19 €
		Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m			
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.	1,00	233,55	233,55 €
		Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.			
PRET4030	m	Pretil de coronación en hormigón HA-20, 0,40 x 0,30 m.	377,00	29,05	10.951,85 €
		Pretil de coronación en hormigón HA-20, de sección 0,40 x 0,30 m, con juntas de retracción/dilatación cada 10 m, terminado.			
I06915N	m ³	Capa granular zahorra ZA-25, compactada al 98% PM.	113,10	19,53	2.208,84 €
		Construcción de capa granular de mediante zahorra artificial ZA-25, incluyendo zahorra, mezcla, extendido, perfilado, riego a humedad óptima y compactación de las capas hasta una densidad del 98% del Ensayo Proctor Modificado.			
CUERDA	m	Cuerda náutica ø 26 mm, colocada	4,00	5,41	21,64 €
		Cuerda náutica ø 26 mm incluido argollas, colocada.			
ASVPE	ud	Aro salvavidas PEAD rígido ø ext. 70 cm, homologado, incluso cuerda y soporte metálico, colocado.	1,00	199,52	199,52 €
		Aro salvavidas de PEAD rígido, ø ext. 70 cm y ø int. 46 cm, homologado para piscina pública y comunitaria, incluso 20 ml de cuerda nautica y soporte metálico con base para atornillar a suelo y pintura protectora color amarillo. Colocado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

5 Balsa de Regulación EDAR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado	1,00	3,92	3,92 €
		Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.			
I23020	m	Cerramiento malla simple torsión galvanizada 50, 1,8 mm h=2 m	377,00	29,72	11.204,44 €
		Cerramiento de postes de tubo de acero galvanizado en caliente de 5 cm de diámetro y 2,35 m de altura, a 5 m de separación, empotrados y anclados mediante hormigón 30 cm en el terreno y guarnecidos con malla galvanizada simple torsión 50 mm de paso de malla y diámetro 1,8 mm, de 2,0 m de altura, incluso tensores cincados, cordones, ataduras, grupillas, anclaje de los postes y montaje de la malla.			
YPUERTA2	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.	1,00	233,85	233,85 €
		Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.			
Total 5.8. - CAPITULO_5.8 CERRAMIENTO Y PASILLO DE CORONACIÓN:					30.512,80 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 5 Balsa de Regulación EDAR:					341.672,39 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

6 MEJORA Balsa Lebor Viejo

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
6.1.- ACTUACIONES PREVIAS					
MV_RET.DEM	m ²	Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa	11.828,25	0,44	5.204,43 €
		Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.			
MV_DEMO...	m	Desmontaje de valla metálica	405,00	7,81	3.163,05 €
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.			
I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor	24,30	67,14	1.631,50 €
		Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
MV_REFYC...	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa	11.828,25	0,32	3.785,04 €
		Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.			
Total 6.1.- CAPITULO_6.1 ACTUACIONES PREVIAS:					13.784,02 €
6.2.- IMPERMEABILIZACIÓN					
I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado	12.476,25	1,67	20.835,34 €
		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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

6 MEJORA Balsa Lebor Viejo

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_LMNPE...	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada	12.254,75	4,65	56.984,59 €
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.			
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero	129,60	13,46	1.744,42 €
		Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.			
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km	129,60	9,99	1.294,70 €
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.			
Total 6.2.- CAPITULO_6.2 IMPERMEABILIZACIÓN:					80.859,05 €
6.3.- CERRAMIENTO					
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m	405,00	14,47	5.860,35 €
		Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m			
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.	2,00	233,55	467,10 €
		Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.			
I14008	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	48,60	113,86	5.533,60 €
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

6 MEJORA Balsa Lebor Viejo

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I15013	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada	243,00	3,18	772,74 €
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
Total 6.3.- CAPITULO_6.3 CERRAMIENTO:					12.633,79 €
6.4.- CUBRICIÓN DE Balsa					
MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa	405,00	24,84	10.060,20 €
		Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.			
MV_CUBFLO	m ²	Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor	11.913,00	9,72	115.794,36 €
		Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.			
MV_AIRE	ud	Suministro e instalación de aireadores purgadores.	8,00	330,85	2.646,80 €
		Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.			
MV_BOCACC	ud	Suministro e instalación de boca de acceso	1,00	1.776,97	1.776,97 €
		Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

6 MEJORA BALSA LEBOR VIEJO

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_DRENC...	ud	Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante	1,00	5.167,41	5.167,41 €
		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en: - Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado, - Cuadro eléctrico, - Arqueta perforada, - Manguera de drenaje, - Conjunto de flotación, - Conducción eléctrica alrededor de la balsa.			
Total 6.4.- CAPITULO_6.4 CUBRICIÓN DE BALSA:					135.445,74 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 6 MEJORA BALSA LEBOR VIEJO:					242.722,60 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

7 MEJORA Balsa Lebor Nuevo

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
7.1.- ACTUACIONES PREVIAS					
MV_RET.DEM	m ²	Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa	37.138,50	0,44	16.340,94 €
		Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.			
MV_DEMO...	m	Desmontaje de valla metálica	725,00	7,81	5.662,25 €
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.			
I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor	43,50	67,14	2.920,59 €
		Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
MV_REFYC...	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa	37.138,50	0,32	11.884,32 €
		Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.			
Total 7.1.- CAPITULO_7.1 ACTUACIONES PREVIAS:					36.808,10 €
7.2.- IMPERMEABILIZACIÓN					
I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado	38.298,50	1,67	63.958,50 €
		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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

7 MEJORA Balsa Lebor Nuevo

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_LMNPE...	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada	38.320,00	4,65	178.188,00 €
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.			
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero	232,00	13,46	3.122,72 €
		Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.			
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km	232,00	9,99	2.317,68 €
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.			
Total 7.2.- CAPITULO_7.2 IMPERMEABILIZACIÓN:					247.586,90 €
7.3.- CERRAMIENTO					
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m	725,00	14,47	10.490,75 €
		Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m			
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.	2,00	233,55	467,10 €
		Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.			
I14008	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	87,00	113,86	9.905,82 €
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

7 MEJORA Balsa Lebor Nuevo

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I15013	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada	435,00	3,18	1.383,30 €
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
Total 7.3.- CAPITULO_7.3 CERRAMIENTO:					22.246,97 €
7.4.- CUBRICIÓN DE Balsa					
MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa	725,00	24,84	18.009,00 €
		Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.			
MV_CUBFLO	m ²	Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor	36.530,00	9,72	355.071,60 €
		Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.			
MV_AIRE	ud	Suministro e instalación de aireadores purgadores.	8,00	330,85	2.646,80 €
		Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.			
MV_BOCACC	ud	Suministro e instalación de boca de acceso	1,00	1.776,97	1.776,97 €
		Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

7 MEJORA BALSA LEBOR NUEVO

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_DRENC...	ud	Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante	2,00	5.167,41	10.334,82 €
		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en: - Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado, - Cuadro eléctrico, - Arqueta perforada, - Manguera de drenaje, - Conjunto de flotación, - Conducción eléctrica alrededor de la balsa.			
Total 7.4.- CAPITULO_7.4 CUBRICIÓN DE BALSA:					387.839,19 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 7 MEJORA BALSA LEBOR NUEVO:					694.481,16 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

8 MEJORA Balsa LOS SECANOS

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
8.1.- ACTUACIONES PREVIAS					
MV_RET.DEM	m ²	Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa	10.710,00	0,44	4.712,40 €
		Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.			
MV_DEMO...	m	Desmontaje de valla metálica	480,00	7,81	3.748,80 €
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.			
I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor	28,80	67,14	1.933,63 €
		Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
MV_REFYC...	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa	10.710,00	0,32	3.427,20 €
		Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.			
Total 8.1.- CAPITULO_8.1 ACTUACIONES PREVIAS:					13.822,03 €
8.2.- IMPERMEABILIZACIÓN					
I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado	11.478,00	1,67	19.168,26 €
		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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

8 MEJORA Balsa Los Secanos

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_LMNPE...	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada	11.499,50	4,65	53.472,68 €
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.			
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero	153,60	13,46	2.067,46 €
		Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.			
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km	153,60	9,99	1.534,46 €
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.			
Total 8.2.- CAPITULO_8.2 IMPERMEABILIZACIÓN:					76.242,86 €
8.3.- CERRAMIENTO					
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m	480,00	14,47	6.945,60 €
		Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m			
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.	2,00	233,55	467,10 €
		Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.			
I14008	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	57,60	113,86	6.558,34 €
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

8 MEJORA Balsa LOS SECANOS

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I15013	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada	288,00	3,18	915,84 €
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
Total 8.3.- CAPITULO_8.3 CERRAMIENTO:					14.886,88 €
8.4.- CUBRICIÓN DE Balsa					
MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa	480,00	24,84	11.923,20 €
		Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.			
MV_CUBFLO	m ²	Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor	10.960,00	9,72	106.531,20 €
		Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.			
MV_AIRE	ud	Suministro e instalación de aireadores purgadores.	8,00	330,85	2.646,80 €
		Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.			
MV_BOCACC	ud	Suministro e instalación de boca de acceso	1,00	1.776,97	1.776,97 €
		Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

8 MEJORA Balsa LOS SECANOS

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_DRENC...	ud	Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante	1,00	5.167,41	5.167,41 €
		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en: - Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado, - Cuadro eléctrico, - Arqueta perforada, - Manguera de drenaje, - Conjunto de flotación, - Conducción eléctrica alrededor de la balsa.			
Total 8.4.- CAPITULO_8.4 CUBRICIÓN DE Balsa:					<u>128.045,58 €</u>
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 8 MEJORA Balsa LOS SECANOS:					232.997,35 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

9 MEJORA Balsa Cañada Hermosa

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
9.1.- ACTUACIONES PREVIAS					
MV_RET.DEM	m ²	Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa	33.395,25	0,44	14.693,91 €
		Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.			
MV_DEMO...	m	Desmontaje de valla metálica	700,00	7,81	5.467,00 €
		Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.			
I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor	42,00	67,14	2.819,88 €
		Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.			
MV_REFYC...	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa	33.395,25	0,32	10.686,48 €
		Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.			
Total 9.1.- CAPITULO_9.1 ACTUACIONES PREVIAS:					33.667,27 €
9.2.- IMPERMEABILIZACIÓN					
I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado	34.515,25	1,67	57.640,47 €
		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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

9 MEJORA Balsa Cañada Hermosa

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_LMNPE...	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada	34.536,75	4,65	160.595,89 €
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.			
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero	224,00	13,46	3.015,04 €
		Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.			
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km	224,00	9,99	2.237,76 €
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.			
Total 9.2.- CAPITULO_9.2 IMPERMEABILIZACIÓN:					223.489,16 €
9.3.- CERRAMIENTO					
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m	700,00	14,47	10.129,00 €
		Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m			
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.	2,00	233,55	467,10 €
		Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.			
I14008	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	84,00	113,86	9.564,24 €
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

9 MEJORA Balsa Cañada Hermosa

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I15013	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada	420,00	3,18	1.335,60 €
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
Total 9.3.- CAPITULO_9.3 CERRAMIENTO:					21.495,94 €
9.4.- CUBRICIÓN DE Balsa					
MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa	700,00	24,84	17.388,00 €
		Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.			
MV_CUBFLO	m ²	Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor	32.909,00	9,72	319.875,48 €
		Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.			
MV_AIRE	ud	Suministro e instalación de aireadores purgadores.	8,00	330,85	2.646,80 €
		Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.			
MV_BOCACC	ud	Suministro e instalación de boca de acceso	1,00	1.776,97	1.776,97 €
		Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

9 MEJORA BALSA CAÑADA HERMOSA

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_DRENC...	ud	Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante	2,00	5.167,41	10.334,82 €
		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en: - Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado, - Cuadro eléctrico, - Arqueta perforada, - Manguera de drenaje, - Conjunto de flotación, - Conducción eléctrica alrededor de la balsa.			
		Total 9.4. - CAPITULO_9.4 CUBRICIÓN DE BALSA:			<u>352.022,07 €</u>
		TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL N° 9 MEJORA BALSA CAÑADA HERMOSA:			<u>630.674,44 €</u>

PRESUPUESTOS PARCIALES

10 MEJORA Balsa TIRA DE LIENZO

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
10.1.- ACTUACIONES PREVIAS					
MV_RET.DEM	m ²	Demolición y retirada de impermeabilización existente en balsa Demolición y retirada de impermeabilización con lámina de polietileno y/o incluso geotextil de balsa ya existente.	15.645,00	0,44	6.883,80 €
MV_DEMO...	m	Desmontaje de valla metálica Desmontaje de malla metálica en vallado de parcela, con una altura mayor o igual a 2 m, con medios manuales, y carga manual sobre camión o contenedor.	440,00	7,81	3.436,40 €
I18009	m ³	Demolición fábrica ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor Demolición de fábrica de ladrillo macizo o bloques de hormigón macizado, con compresor, incluso despeje de escombros. No está incluido el acarreo de escombros hasta el contenedor y punto de vertido, ni los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). Los costes de la gestión de residuos resultantes se deben valorar aparte.	26,40	67,14	1.772,50 €
MV_REFYC...	m ²	Refinado y compactación de taludes interiores y fondo de balsa Refinado mecánico y manual de taludes interiores y fondo de balsa, mediante nivelación con trailla transportadora equipada con laser, retirada de elementos gruesos, recebado con material fino exento de piedras y riego compactación de toda la superficie.	15.645,00	0,32	5.006,40 €
Total 10.1.- CAPITULO_10.1 ACTUACIONES PREVIAS:					17.099,10 €
10.2.- IMPERMEABILIZACIÓN					
I05021	m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 386 a 400 g/m ² , colocado 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 ² , resistencia a la tracción de 27 KN/m, resistencia estática mediante ensayo tipo CBR según UNE-EN ISO 12236. No incluye solapes. Colocado.	16.349,00	1,67	27.302,83 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

10 MEJORA Balsa tira de lienzo

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_LMNPE...	m ²	Lámina de polietileno de alta densidad 1,5 mm de espesor, colocada	16.370,50	4,65	76.122,83 €
		Lámina de polietileno de alta densidad de 1,5 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.			
A01009	m ³	Excavación mecánica zanja, volumen < 0,2 m ³ /m, terreno franco-ligero	140,80	13,46	1.895,17 €
		Excavación mecánica en zanja de volumen inferior a 0,2 m ³ /m, para tuberías de pequeño diámetro en terreno franco-ligero. No incluye carga, ni transporte de material sobrante a vertedero.			
A01008	m ³	Relleno, compactado mecánico zanjas, material préstamos, D<= 3 km	140,80	9,99	1.406,59 €
		Relleno y compactado con medios mecánicos de zanjas con material procedente de préstamos, transportado desde una distancia máxima de 3 km.			
Total 10.2.- CAPITULO_10.2 IMPERMEABILIZACIÓN:					106.727,42 €
10.3.- CERRAMIENTO					
VALLA1.5M	m	Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m	440,00	14,47	6.366,80 €
		Cercado en coronación de balsa con malla simple torsión, altura 1,5 m			
YPUERTA15	ud	Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.	2,00	233,55	467,10 €
		Puerta para cercado de malla simple torsión, de 1 x 1,5 m, de una hoja abatible, colocada.			
I14008	m ³	Hormigón HM-20/spb/40-20/X0, planta, D<=20 km	52,80	113,86	6.011,81 €
		Hormigón en masa HM-20 (20 N/mm ² 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.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

10 MEJORA Balsa tira de lienzo

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I15013	m ²	Malla electrosoldada ME 20x20 ø 6-6 mm, B500T, colocada	264,00	3,18	839,52 €
		Acero en malla electrosoldada de 6 mm de diámetro y retícula de 20x20 cm, colocada en obra, incluidos solapes.			
Total 10.3.- CAPITULO_10.3 CERRAMIENTO:					13.685,23 €
10.4.- RED DE DRENAJE					
MV_EXC.T...	m ³	Excavación de trinchera y acopio tierra excavada, terreno tránsito	117,00	8,03	939,51 €
		Excavación de trinchera y acopio a pie de máquina de las tierras excavadas, perfilando los taludes con la perfección que pueda obtenerse con la máquina, sin refino de los mismos. En terreno tipo tránsito. No incluida la remoción previa del terreno. Volumen del terreno, medido sobre perfil.			
MV_I04019	m ³	Construcción terraplén, A1-A3, 100% PN o 96% PM, a > 3 m, D <= 3 km	117,00	7,95	930,15 €
		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.			
I11010C	m	Dren-colector con tubería de PVC ø 100, terreno compacto	424,00	19,41	8.229,84 €
		Dren-colector con tubería corrugada de PVC de doble pared ranurada y unión por manguito de 100 mm de diámetro, a una profundidad máxima de 1,5 m, con lecho de arena y recubierto de grava, y geotextil de gramajes de 126 a 155 g/m ² , hasta una altura de 0,5 m sobre la generatriz del tubo, incluyendo excavación de la zanja, colocación del tubo y tapado de la misma. En terreno compacto.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

10 MEJORA Balsa TIRA DE LIENZO

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
A06010	m	Tubería PVC, ø 110 mm, 0,6 MPa, junta goma o encolar, colocada	424,00	7,54	3.196,96 €
		<p>Tubería de PVC rígida de 110 mm de diámetro y 0,6 MPa de presión de servicio y unión por junta de goma o por encolado, incluyendo materiales a pie de obra, montaje, colocación y prueba. No incluye las piezas especiales, ni la excavación de la zanja, ni el extendido y relleno de la tierra procedente de la misma, ni la cama, ni el material seleccionado, ni su compactación y la mano de obra correspondiente. Todo ello se valorará aparte según las necesidades del proyecto.</p>			
Total 10.4.- CAPITULO_10.4 RED DE DRENAJE:					13.296,46 €
10.5.- CUBRICIÓN DE Balsa					
MV_ANCCUB	m	Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa	440,00	24,84	10.929,60 €
		<p>Suministro e instalación de sistema de anclaje de cubierta en coronación de balsa mediante pletina de aluminio anclada con tacos cada 30cm en pretil de coronación de la balsa, incluido lámina de neopreno o EPDM de protección, y geotextil sobre la zona de anclaje. Totalmente terminado.</p>			
MV_CUBFLO	m ²	Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor	15.335,00	9,72	149.056,20 €
		<p>Suministro e instalación de geomembrana de polipropileno armado con fibra de poliéster, de 1,14 mm de espesor con líneas de plegado que permitan adaptarse a la geometría interior de la balsa vacía, incluyendo líneas de contrapesos y flotadores para garantizar la flotabilidad del conjunto. Totalmente instalada.</p>			
MV_AIRE	ud	Suministro e instalación de aireadores purgadores.	8,00	330,85	2.646,80 €
		<p>Suministro e instalación de aireadores purgadores de aire de material plástico con sistema de flotación, incluso instalación y sujeción a la lámina. Totalmente instalado y probado.</p>			

PRESUPUESTOS PARCIALES

10 MEJORA Balsa TIRA DE LIENZO

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_BOCACC	ud	Suministro e instalación de boca de acceso	1,00	1.776,97	1.776,97 €
		Suministro e instalación de boca de acceso para acceso del personal bajo la lámina de cubrición. Incluso anclaje a la lámina y sistema de flotación de la boca de acceso y del camino hasta el exterior de la lámina. Totalmente instalado.			
MV_DRENC...	ud	Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante	1,00	5.167,41	5.167,41 €
		Suministro e instalación de sistema de drenaje de cubierta flotante consistente en: - Bomba sumergible 1,3kW o similar y cableado, - Cuadro eléctrico, - Arqueta perforada, - Manguera de drenaje, - Conjunto de flotación, - Conducción eléctrica alrededor de la balsa.			
Total 10.5.- CAPITULO_10.5 CUBRICIÓN DE Balsa:					169.576,98 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 10 MEJORA Balsa TIRA DE LIENZO:					320.385,19 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

11 EFICIENCIA HÍDRICA REGADÍOS CONSOLIDADOS

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_MATCA...	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 200 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 200 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	5,00	2.903,09	14.515,45 €
MV_MATCA...	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 250 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 250 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	16,00	3.181,48	50.903,68 €
A11011	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 300 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 300 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	5,00	3.376,01	16.880,05 €
A11013	ud	Caudalímetro electromagnético, ø 400 mm, instalado Caudalímetro electromagnético de diámetro nominal 400 mm, con convertidor de señal incluido, 1,6 MPa, cuerpo de fundición, embreadado, con p.p. de juntas y tornillería de acero, instalado.	3,00	4.690,15	14.070,45 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 11 EFICIENCIA HÍDRICA REGADÍOS CONSOLIDADOS:					96.369,63 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

12 MEJORA EN BOMBEO LOS SECANOS

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_BOMB....	ud	Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=150 m ³ /h y H=60 mca	1,00	12.904,04	12.904,04 €
		Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=150 m ³ /h y H=60 mca con 37 kW de potencia y 1.450 rpm			
MV_BOMB....	ud	Grupo motobomba 2 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=270 m ³ /h y H=60 mca	1,00	20.203,25	20.203,25 €
		Grupo motobomba 1 en la zona de Los Secanos con punto de funcionamiento Q=270 m ³ /h y H=60 mca con 50 kW de potencia y 1.450 rpm			
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL N° 12 MEJORA EN BOMBEO LOS SECANOS:					33.107,29 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

13 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
13.1.- CENTRO DE CONTROL					
MV_SOFWEI	ud	<p>Suministro e instalación de Software y equipo informático</p> <p>Suministro e instalación de Plataforma con software y hardware Inelcom technology de control remoto para supervisión, enlazado al sistema ISRL para programación conjunta de todos los elementos del sistema y las unidades remotas. Contendrá un Puesto de Operador con las siguientes características mínimas: Intel® Core™ i7-6700 Windows 10 Professional (64 bits) Microsoft Office Hogar y Empresas 2016 Memoria DDR4 sin ECC de 8 GB a 2133 MHz Unidad de estado sólido SSD de 480 GB Unidad óptica regrabable slim Monitor LED 24" Teclado USB Ratón óptico con conexión USB Totalmente instalado y comprobado</p>	1,00	14.675,89	14.675,89 €
Total 13.1.- CAPITULO_13.1 CENTRO DE CONTROL:					14.675,89 €
13.2.- INSTALACIÓN DE CAMPO. RED DE ALTA					
MV_CONTR...	ud	<p>Suministro e instalación de elementos de control en Bombeo de EDAR</p> <p>- Suministro e instalación de armario con PLC con router 4G, entradas y salidas digitales suficientes para el control de los diferentes elementos que componen la estación de bombeo y presentación en scada. , armario de fijación mural IP66, y aparamenta eléctrica. - Control de tres bombas independientes (on/off variador), control válvulas mariposa, control presión aguas abajo bombeos, válvula hidráulica de By-pass , bomba auxiliar, la sensórica necesaria para el correcto funcionamiento (caudalímetros, transductores de presión, sondas de nivel, conductividad del agua, etc) y salida para sistema de video vigilancia. - Incluye comunicaciones, licencia y uso de plataforma durante cinco años. - Incluye software de autómeta - Configurado y puesto en correcto funcionamiento. Características técnicas según anejo de proyecto correspondiente.</p> <p>Totalmente instalado y comprobado</p>	1,00	7.716,27	7.716,27 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

13 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_SCADA...	ud	<p>Desarrollo de Scada para actuación y monitorización de todos los elementos de los armarios de la red de alta</p> <p>Desarrollo de Scada para actuación y monitorización de todos los elementos de los armarios de la red de alta- Scada con opción de actuación y monitorización en tiempo real de todos los elementos del cabezal instalados.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Incluye licencia y uso de plataforma durante cinco años. - Totalmente instalado, configurado y puesto en correcto funcionamiento. <p>Totalmente configurado y puesto en correcto funcionamiento.</p>	1,00	3.907,93	3.907,93 €
MV_NIVEL...	ud	<p>Suministro e instalación de instrumentación para el control de la balsa</p> <p>Suministro e instalación de sonda de nivel de 4-20mA, 10 metros de cable y 0-10 mca para control de nivel de balsa.</p> <p>Suministro e instalación de sonda de conductividad para agua de 4-20 mA, 10 metros de cable, para control de conductividad del agua.</p> <p>Totalmente instalada y comprobada.</p>	1,00	1.111,45	1.111,45 €
MV_REMT8	ud	<p>Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores</p> <p>Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Software incorporado para supervisión, control, captación y registro de valores con históricos. -Conexión vía GPRS M2M. -Control de hasta 8 EV/8 contadores (hasta 8 turnos diarios cada EV) -Control de 2 entradas 4-20mA -Control de 2 entradas digitales - Control de 2 salidas digitales mediante reglas. - Batería recargable con latiguillo Li-Ión 7,4V 20.8Ah - Incluye antena GPRS. - Incluye SIM con comunicaciones durante cinco años (cadencia máxima 30 minutos) - Incluye licencia y uso de plataforma durante cinco años. <p>Totalmente instalado y en funcionamiento.</p>	29,00	946,65	27.452,85 €
Total 13.2.- CAPITULO_13.2 INSTALACIÓN DE CAMPO. RED DE ALTA:					40.188,50 €

13.3.- INSTALACIÓN DE CAMPO. RED DE BAJA

PRESUPUESTOS PARCIALES

13 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_REMT8	ud	<p>Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores</p> <p>Suministro e instalación unidad remota GPRS 8 Salidas para hidrantes válvulas/contadores</p> <ul style="list-style-type: none"> - Software incorporado para supervisión, control, captación y registro de valores con históricos. - Conexión vía GPRS M2M. - Control de hasta 8 EV/8 contadores (hasta 8 turnos diarios cada EV) - Control de 2 entradas 4-20mA - Control de 2 entradas digitales - Control de 2 salidas digitales mediante reglas. - Batería recargable con latiguillo Li-Ión 7,4V 20.8Ah - Incluye antena GPRS. - Incluye SIM con comunicaciones durante cinco años (cadencia máxima 30 minutos) - Incluye licencia y uso de plataforma durante cinco años. <p>Totalmente instalado y en funcionamiento.</p>	8,00	946,65	7.573,20 €
Total 13.3.- CAPITULO_13.3 INSTALACIÓN DE CAMPO. RED DE BAJA:					7.573,20 €
13.4.- SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA					
MV_CAMA...	ud	<p>Suministro e instalación cámara IP</p> <p>Suministro e instalación de cámara IP fija para videovigilancia de instalaciones. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p>	1,00	773,85	773,85 €
MV_GRABA...	ud	<p>Suministro e instalación grabador</p> <p>Suministro e instalación de grabador IP con capacidad para alimentar y gestionar correctamente con un cable la cámara. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p>	1,00	666,45	666,45 €
MV_SENSP...	ud	<p>Suministro e instalación sensor de presencia</p> <p>Suministro sensor de presencia para detección de movimientos en los emplazamientos. Totalmente instalado y en funcionamiento.</p>	1,00	148,88	148,88 €
Total 13.4.- CAPITULO_13.4 SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA:					1.589,18 €
13.5.- PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN					

PRESUPUESTOS PARCIALES

13 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_FORM	ud	Puesta en marcha del sistema y formación usuario	1,00	8.719,96	8.719,96 €
		Puesta en marcha del sistema de control remoto y telegestión, apoyo ingeniería, protocolo de pruebas, inclusive cursos de formación del personal de la comunidad para el correcto uso y manejo del sistema.			
		Total 13.5.- CAPITULO_13.5 PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN:			<u>8.719,96 €</u>
		TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 13 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL:			<u>72.746,73 €</u>

PRESUPUESTOS PARCIALES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
14.1.- ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL					
L01067	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD sin anagrama, blanco	10,00	3,05	30,50 €
		Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor y agujeros de aireación; sin anagrama; color blanco. Norma UNE-EN 397.			
L01090	ud	Gafas antipolvo montura integral	10,00	15,09	150,90 €
		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.			
L01089	ud	Gafas montura universal, filtro, patilla regulable	10,00	6,32	63,20 €
		Gafas de montura universal. 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); antiempañamiento (N); patillas regulables en el ángulo de inserción; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Incluida funda.			
L01086	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza	10,00	4,44	44,40 €
		Pantalla facial con visor de policarbonato sin mentonera; con arnés para la cabeza; tratamiento antiempañante; protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
L01128	par	Guantes impermeabilizados protección contra riesgos mecánicos Guantes de protección de Nylon o similar recubiertos con nitrilo, de protección contra riesgos mecánicos con las siguientes resistencias mínimas: a la abrasión, 3; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 1. Puño elástico y sin costuras. Alto nivel de ergonomía y manejabilidad. Tallas: 7, 8, 9 y 10.	10,00	1,87	18,70 €
L01131	par	Guantes de neopreno protección riesgos químicos Guantes de neopreno con algodón flocado, para protección contra riesgos químicos (productos agresivos, ácidos, bases y aceites); impermeables y reutilizables; Longitud = 320 mm; desde tallas pequeñas.	10,00	1,86	18,60 €
L01137	c...	Guantes nitrilo protección microorganismos largo 24 cm con polvo Caja 100 Uds. Guantes de nitrilo (100 %); desechables; para protección contra microorganismos; alta resistencia al rasgado; con polvo. Longitud: 24 cm, Espesor: 0,12mm. Desde talla XS hasta XXL. Normas UNE-EN 374-1,2; UNE-EN 16523; UNE-EN 420 o UNE-EN 21420.	10,00	13,80	138,00 €
L01143	par	Guantes goma o PVC Guantes de PVC, desde tallas pequeñas.	10,00	1,87	18,70 €
L01075	ud	Protector auditivo de orejeras Protector auditivo de orejeras, compuesto por dos casquetes ajustables con elementos almohadillados; sujetos por arnés no 100% plástico; recambiables; atenuación media mínima de 32 db.	10,00	13,50	135,00 €
L01073	ud	Protector auditivo tapones con banda 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.	10,00	2,69	26,90 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
L01198	par	Botas de seguridad piel Categoría S3, con forro traspirable	10,00	35,91	359,10 €
		Par de botas de seguridad en piel, no de serraje; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con tejido "TEPOR" que favorece la transpiración o similar; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", valorable refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P).			
L01.194	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: chaquetilla y pantalón	10,00	35,93	359,30 €
		Ropa de trabajo de alta visibilidad: Chaquetilla con cremallera y anagrama (incluido en precio) y pantalón con cremallera. (Clase 2). Norma UNE-EN 20471.			
L01196	ud	Traje impermeable de alta visibilidad	10,00	23,69	236,90 €
		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.			
L01123	ud	Cinturón portaherramientas	10,00	8,39	83,90 €
		Cinturón portaherramientas.			
L01.100	ud	Chaleco alta visibilidad	10,00	4,27	42,70 €
		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 en colores y vaciado (incluido en el precio). Disponible en naranja y amarillo flúor. Al menos 3 tallas.			
L01197	ud	Soporte lumbar elástico antilumbago	10,00	10,57	105,70 €
		Soporte lumbar elástico antilumbago de poliéster transpirable; de tensores elásticos y con ajuste de velcro. Posibilidad de ponerle o no tirantes. Tallas S, M, L, XL y XXL.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
L01076	ud	Semimáscara doble filtro comp por cuerpo, yugo, válv y atalaje Semimáscara compuesta de cuerpo, yugo de cuatro puntos, válvula de inhalación/exhalación y atalaje para doble filtro de inhalación recambiable. Con funda de lona verde (algodón 100 %), para llevar en el cinturón. Normas UNE-EN 140; UNE-EN 148-1,2	10,00	7,77	77,70 €
L01081	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, con válvula, un uso, Clase FFP3 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 FFP3. 50xTLV. Norma UNE-EN 149.	40,00	1,23	49,20 €
L01189	par	Recambio de filtro para partículas Juego de dos filtros (adaptables a la mascarilla anterior); con protección contra partículas. Filtro Clase P3. Normas UNE-EN 143; UNE-EN 148-1; UNE-EN 14387.	40,00	6,03	241,20 €
L01125	ud	Arnés anticaídas + Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal); Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable; perneras ergonómicas y acolchadas; regulable en hombros y muslos. Cinta de seguridad esternal.	3,00	55,46	166,38 €
S25-19	ud	Crema de protección solar Crema de protección solar	3,00	51,50	154,50 €
S25-10	ud	Mandil o cuero para soldador Delantal en cuero, serraje especial soldador ce, s/normativa vigente	3,00	11,94	35,82 €
S25-11	ud	Manguitos para soldador Manguitos de protección para soldadores ce, s/normativa vigente.	3,00	6,49	19,47 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
S25-12	ud	Polainas para soldador	3,00	9,74	29,22 €
		Ropa de protección para usuarios de sierras de cadena accionadas a mano. Iso 11393-5:2018, Ratificada por la asociación española de normalización norma une-en iso 11393-5			
Total 14.1.- CAPITULO_14.1 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL:					2.605,99 €
14.2.- SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA					
L01034	m	Pasillo-túnel protección peatones. Montaje y desmontaje	40,00	87,80	3.512,00 €
		Pasillo-túnel de 1,5 m de anchura libre, para protección de peatones, formado por elementos tubulares, cubierto horizontalmente mediante entablado de madera, incluso elementos complementarios, montaje, mantenimiento y retirada.			
L01031	m	Barandilla protección huecos. Montaje y desmontaje	60,00	8,94	536,40 €
		Barandilla de protección de huecos con soporte tipo sargento, que incluye pasamanos, barra intermedia, rodapié, colocación y desmontaje.			
L01054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado	6,00	67,43	404,58 €
		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.			
L01052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada	80,00	63,23	5.058,40 €
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.			
L01039	m ²	Plataforma de madera para protección. Montaje y desmontaje	110,00	33,80	3.718,00 €
		Plataforma de madera para protección, incluido montaje y desmontaje.			
L01234	m ²	Plataforma para protección de paso de vehículos. Montaje y desmontaje	90,00	8,22	739,80 €
		Plataforma de chapa de acero, para protección de paso sobre zanjas abiertas.			
Total 14.2.- CAPITULO_14.2 SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA:					13.969,18 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
14.3.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR					
MOD02	ud	Acometida provisional de fontanería Acometida provisional de fontanería.	3,00	440,44	1.321,32 €
MOD_03	ud	Acometida provisional de saneamiento Acometida provisional de saneamiento.	3,00	804,32	2.412,96 €
MOD_04	ud	Acometida provisional de electricidad Acometida provisional de electricidad.	3,00	440,44	1.321,32 €
L01011	...	Alquiler barracón. Modelo aseo 30 personas Alquiler de barracón sanitario sin aislar modelo "aseo" válido para 30 personas completamente equipado, sin incluir acometida eléctrica y de agua.	18,00	360,52	6.489,36 €
L01013	...	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²) Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	18,00	204,81	3.686,58 €
L01210	...	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 7,87x2,33x2,30 m (18,40 m²). 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.	18,00	208,16	3.746,88 €
L01021	ud	Taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios punta x 1,20) Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	6,00	84,59	507,54 €
L01026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	30,00	23,07	692,10 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
L01014	ud	Pileta corrida tres grifos Pileta corrida construida en obra y dotada de tres grifos.	9,00	173,05	1.557,45 €
L01015	ud	Ducha agua fría y caliente, instalada Ducha agua fría y caliente, insatalada en aseos.	9,00	144,48	1.300,32 €
L01016	ud	Inodoro para aseos, instalado Inodoro con cargo automático, instalado en aseos.	9,00	142,86	1.285,74 €
L01017	ud	Lavabo agua fría y caliente, instalado Lavabo agua fría y caliente, instalado en aseos.	9,00	84,62	761,58 €
L01018	ud	Espejo para aseos, instalado Espejo instalado en aseos.	6,00	13,31	79,86 €
L01019	ud	Uso de calienta comidas, 4 fuegos, 50 personas, instalado Uso de calienta comidas de 4 fuegos, instalado. (1 unidad para cada 50 operarios).	1,00	444,34	444,34 €
L01020	ud	Calentador agua 100 l, instalado Calentador agua 100 l instalado. (1 unidad por cada 25 operarios).	1,00	282,88	282,88 €
L01022	ud	Mesa madera capacidad 10 personas Mesa madera capacidad 10 personas.	1,00	122,71	122,71 €
L01023	ud	Banco de madera capacidad 5 personas Banco de madera capacidad 5 personas.	4,00	49,97	199,88 €
L01024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	1,00	39,37	39,37 €
Total 14.3.- CAPITULO_14.3 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR:					26.252,19 €
14.4.- SEÑALIZACIONES Y CERRAMIENTOS					
L01049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada.	500,00	1,31	655,00 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
L01050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado	80,00	17,28	1.382,40 €
		Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado.			
L01046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	60,00	11,72	703,20 €
		Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
L01048	ud	Cartel indicativo de riesgo con soporte, colocado	10,00	5,57	55,70 €
		Cartel indicativo de riesgo normalizado de 0,3 x 0,3 m, con soporte metálico 2.5 m, colocado.			
L01047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado	120,00	3,92	470,40 €
		Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.			
L01044	ud	Valla normalizada desviación tráfico, colocada	70,00	2,71	189,70 €
		Valla normalizada 1,95x0,45, para desviación de tráfico, colocada.			

Total 14.4.- CAPITULO_14.4 SEÑALIZACIONES Y CERRAMIENTOS: 3.456,40 €

14.5.- FORMACIÓN

L01061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad	3,00	186,43	559,29 €
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			

Total 14.5.- CAPITULO_14.5 FORMACIÓN: 559,29 €

14.6.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS

L01059	ud	Botiquín portátil de obra	4,00	58,51	234,04 €
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
L01060	ud	Reposición material sanitario	4,00	29,94	119,76 €
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
MOD_09	ud	Camilla de socorro	1,00	556,83	556,83 €
		Camilla de socorro.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

14 SEGURIDAD Y SALUD

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
		Total 14.6.- CAPITULO_14.6 MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS:			<u>910,63 €</u>
		TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 14 SEGURIDAD Y SALUD:			47.753,68 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

15 GESTIÓN DE RESIDUOS

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
MV_TPTTIE...	m ³	Transporte de residuos de tierra y piedras	5.063,78	4,37	22.128,72 €
		Transporte de residuos de tierra y piedras			
I020002B	m ³	Gestión de residuos de tierra y piedras por gestor autorizado	5.063,78	2,40	12.153,07 €
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de tierra y piedras.			
MV_ALQCO...	ud	Alquiler contenedor RCD 8 m ³ mensual o transporte en camión	54,00	95,14	5.137,56 €
		Cambio contenedor RCD 8 m ³ y/o transporte en camión			
MV_TPTRES	ud	Cambio contenedor RCD 8 m ³ y/o transporte en camión	604,00	64,62	39.030,48 €
		Cambio contenedor RCD 8 m ³ y/o transporte en camión			
I020003B	m ³	Gestión de residuos de mezclas bituminosas por gestor autorizado	7,20	13,11	94,39 €
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de mezclas bituminosas.			
I020004B	m ³	Gestión de residuos de madera por gestor autorizado	7,43	14,30	106,25 €
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de madera.			
I020005B	m ³	Gestión de residuos de hierro y acero por gestor autorizado	0,05	14,30	0,72 €
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de hierro y acero.			
I020006B	m ³	Gestión de residuos de papel y cartón por gestor autorizado	1,24	14,30	17,73 €
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de papel y cartón.			
I020007B	m ³	Gestión de residuos de plástico por gestor autorizado	260,78	25,00	6.519,50 €
		Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de plástico.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

15 GESTIÓN DE RESIDUOS

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
I020008B	m ³	Gestión de residuos de hormigón por gestor autorizado Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos no peligrosos de hormigón.	17,88	7,53	134,64 €
I020009B	m ³	Gestión de residuos municipales por gestor autorizado Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos municipales no peligrosos.	57,68	30,00	1.730,40 €
MV_GESTL...	m ³	Gestión de lodos por gestor autorizado Gestión en vertedero por gestor autorizado de lodos.	4.432,00	6,57	29.118,24 €
MV06FB	m ³	Desmontaje, retirada y transporte de tubería de fibrocemento Desmontaje mediante personal autorizado para conexiones y desconexiones de la tubería de fibrocemento con presencia de amianto, incluso elaboración y presentación ante la autoridad laboral competente de Plan Específico de retirada de fibrocemento con presencia de amianto, gestión de tubos de Fibrocemento, donde se incluirá desmantelamiento y extracción de las mismas. Instalación de tratamiento de residuos de construcción y demolición externa a la obra o centro de valorización, eliminación de residuos, previamente plastificadas, paletizadas y cargadas sobre camión, considerando la ida, descarga y vuelta, incluso canon de planta de reciclaje. Todo ello, en cumplimiento del Real Decreto 396/2006.	1,40	337,56	472,58 €
I020014B	m ³	Gestión de tubería de fibrocemento contaminada por gestor autorizado. Gestión en planta/vertedero/cantera por gestor autorizado de residuos peligrosos de tuberías de fibrocemento contaminado con amianto.	1,40	296,13	414,58 €
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 15 GESTIÓN DE RESIDUOS:					117.058,86 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

16 MEDIDAS AMBIENTALES

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
16.1.- MEDIDAS DURANTE LAS OBRAS					
IA.1	m	Jalonamiento tipo 1	19,00	1,57	29,83 €
		Jalonamiento tipo 1, compuesto por malla de plástico y jalones metálicos, de 1,5 m de altura, separados 5 m entre sí. Incluso reposición.			
IA.2	m	Jalonamiento tipo 2	190,00	0,19	36,10 €
		Jalonamiento tipo 2, realizado con cinta plástica y estacas de madera, separados 50 m entre sí. Incluso reposición.			
IA.15	km	Laboreo de suelo	10,00	103,99	1.039,90 €
		Realización de tareas de laboreo, mediante arado de discos, en las zonas de ocupación temporal de las zanjas de la red terciaria de riego, al discurrir por linderos entre parcelas, con una anchura de 7 m, donde sea posible, con un rendimiento de 500 m/h			
IA.6	ud	Control niveles acústicos	2,00	56,40	112,80 €
		Control de los niveles acústicos fijados de carácter general por el Decreto 48/1998 de 30 de julio, de protección del medio ambiente frente al ruido, mediante la medición con un sonómetro			
IA.5	km	Riego de superficie	10,00	52,10	521,00 €
		Riego de superficies con camión cisterna de 10.000 L., con un rendimiento de 1000 m/h			
IA.8	km	Estabilización caminos de acceso	3,00	545,28	1.635,84 €
		Estabilización de caminos y nuevos accesos, mediante compactación de su superficie, con un rendimiento de 100 m/h			
IA.10	m ²	Decapado de capa superficial	480,00	0,99	475,20 €
		Decapado de los primeros 20 cm de la capa superficial del suelo mediante una retroexcavadora mixta y un camión basculante			
IA.12	m ³	Acopio de tierra vegetal	95,00	1,36	129,20 €
		Acopio de tierra vegetal en zona habilitada, en el lateral de la zona de acopio de materiales y maquinaria.			

PRESUPUESTOS PARCIALES

16 MEDIDAS AMBIENTALES

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
IA.13	m³	Mantenimiento de tierra vegetal	95,00	1,31	124,45 €
		Mantenimiento y gestión de la tierra vegetal generada en el desbroce y decapado del terreno, en montones que no excedan de los 2 m de altura, incluyendo volteos y riegos (si fuera necesario) mediante camión cisterna			
IA.16	m³	Extendido tierra vegetal	95,00	0,69	65,55 €
		Extendido de 20 cm de espesor de la tierra vegetal sobre superficies susceptibles de ser revegetadas.			
Total 16.1.- CAPITULO_16.1 MEDIDAS DURANTE LAS OBRAS:					4.169,87 €
16.2.- EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS VEGETALES Y MEJORA DE LA HABITABILIDAD DE LA FAUNA-DI...					
16.2.1.- REVEGETACIÓN DE SUPERFICIES CON ESPECIES AUTÓCTONAS					
MV_AL	ud	Suministro y plantación de árboles aislados. Ceratonia siliqua	8,00	28,44	227,52 €
		Plantación de Olmo de 14 a 16 cm de perímetro de tronco a 1 m del suelo, en hoyo de 60x60x60 cm realizado con medios mecánicos; suministro en contenedor. Incluso tierra vegetal cribada y substratos vegetales fertilizados.			
UJA070	jor	Riego de plantaciones	12,00	260,55	3.126,60 €
		Riego de 3.882 m² (3.882 x 1 m) con medios mecánicos, durante 3 meses, 1 vez a la semana mediante manguera conectada a camión cisterna, con un rendimiento de 5 l/m², procurando un reparto uniforme. Agua procedente de la propia CR.			
MV_ARB	ud	Suministro y plantación de especies de porte arbustivo	160,00	11,37	1.819,20 €
		Suministro y plantación de especies de porte arbustivo suministrados en bandeja forestal 300cc, distribuidas linealmente en zonas continuas de poca pendiente a una distancia mínima de 1,5 con medios manuales, en terreno suelto, en hoyo de 40x40x40 cm, formado por conjunto de retama y romero, totalmente plantado.			
MV_HIDROS	m²	Hidrosiembra sobre taludes exteriores	2.261,00	2,48	5.607,28 €
		Hidrosimbre sobre taludes exteriores			
Total 16.2.1.- CAP_16.2.1 REVEGETACIÓN DE SUPERFICIES CON ESPECIES A...					10.780,60 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

16 MEDIDAS AMBIENTALES

Código	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
16.2.2.- REFUGIO PARA FAUNA					
PROSP	jor	Prospección y señalización de áreas medioambientalmente sensibles previo al inicio de los trabajos	1,00	252,90	252,90 €
		Recorrido a pie de la parcela la semana anterior al inicio de los trabajos, con observación del suelo en una banda de 3 metros de ancho hasta cubrir la totalidad de la superficie.			
MV_BEB	ud	Charca bebedero 1 m ²	2,00	511,97	1.023,94 €
		Creación de charca artificial impermeabilizada de 1 m ² , con sistema de alimentación de agua, según descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de materiales. Totalmente acabado.			
MV_NIDAV	ud	Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves	1,00	16,13	16,13 €
		Suministro e instalación de caseta para nidificación de aves			
HOTELINS	ud	Hotel para insectos instalado	1,00	48,81	48,81 €
		Hotel para insectos de 30x10x30 cm aprox. Formado por tablero contrachapado de madera de abeto, núcleo de pin y, bambú. Totalmente terminado, fijado y operativo.			
REFQUIINS	ud	Refugio quirópteros instalado	1,00	139,32	139,32 €
		Refugio para quirópteros con el objetivo de dar cumplimiento a las directrices 3-4 de intensificación ecológica e incremento de recursos no tróficos para la fauna. Nido para murciélago de 12,5x20 cm y 47 cm de altura, formado por tablero contrachapado de madera tratada de 15 mm de grosor, con una apertura inferior de 15x11 cm y orificio de comunicación entre pareja de nidos de 6 cm de diámetro. Totalmente terminado, instalado y operativo.			

Total 16.2.2.- CAP_16.2.2 REFUGIO PARA FAUNA:

1.481,10 €

16.2.3.- SEÑALIZACIÓN VÍAS PECUARIAS

PRESUPUESTOS PARCIALES

16 MEDIDAS AMBIENTALES

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
F11004C	ud	Señal Tipo CN-03 DIRECCIONAL. Instalación de señal completa	1,00	202,78	202,78 €
		Colocación y anclaje de "Señal direccional tipo CN-03" formado por un poste de madera de pino tratada en autoclave para clase de uso IV (según norma UNE-EN 335) de sección circular de Ø120 mm y 3.000 mm de altura, al que irá clavada con clavos de acero galvanizado una placa corporativa de CN de aluminio serigrafiada, de diámetro interior 120 mm y 100 mm de altura, y atornillado un panel flecha de plancha de acero de medidas 594x210x2 mm. La tornillería será de acero galvanizado. Incluye transporte, montaje, adecuación posterior del terreno, colocación y anclaje mediante puntas de acero en zapata de hormigón de 60x60x60 cm, situada 5 cm bajo la rasante. No incluye elaboración de contenido y maquetación. Según manual de señalización de Caminos Naturales.			
Total 16.2.3.- CAP_16.2.3 SEÑALIZACIÓN VÍAS PECUARIAS:					202,78 €
Total 16.2.- CAPITULO_16.2 EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS VEGETALES Y ME...					12.464,48 €
16.3.- PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL					
IA.19	ud	Control medioambiental	6,00	51,19	307,14 €
		Control medioambiental de la obra por parte de un técnico especialista, del cumplimiento de las indicaciones que se realizan en el PVA			
C10002	jor	Asistencia Técnica para la coordinación ambiental de obras circunstancias no especiales	6,00	652,12	3.912,72 €
		Jornada de coordinación ambiental de obras en las que no concurren especiales circunstancias de protección o vulnerabilidad ambiental. Incluye los trabajos de coordinación general y programación para adaptar el seguimiento ambiental al desarrollo de la obra y a las condiciones del entorno, según a lo establecido por el Resolución Ambiental, reconocimiento a pie de obra sin medios técnicos ni materiales especializados, análisis de las interacciones ambientales clave (incidencia sobre especies, espacios o recursos de especial importancia ambiental o sujetos a protección), preparación de documentación y redacción de informes de seguimiento.			
Total 16.3.- CAPITULO_16.3 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL:					4.219,86 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

16 MEDIDAS AMBIENTALES

<u>Código</u>	<u>Ud</u>	<u>Descripción</u>	<u>Medición</u>	<u>Precio(euros)</u>	<u>Importe(euros)</u>
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL Nº 16 MEDIDAS AMBIENTALES:					20.854,21 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

17 SEÑALIZACIÓN PRTR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
CARTEL	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m	1,00	1.345,31	1.345,31 €
		<p>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.</p>			
PLACA	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	1,00	405,88	405,88 €
		<p>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.</p>			
TOTAL PRESUPUESTO PARCIAL N° 17 SEÑALIZACIÓN PRTR:					1.751,19 €

PRESUPUESTOS PARCIALES

17 SEÑALIZACIÓN PRTR

Codigo	Ud	Descripción	Medición	Precio(euros)	Importe(euros)
PESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL					
1		TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR			38.850,38 €
1.1.-		MOVIMIENTO TIERRAS		5.171,36	€
1.2.-		CONDUCCIONES		14.944,59	€
1.3.-		PIEZAS ESPECIALES		1.579,14	€
1.4.-		VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED		6.744,44	€
1.5.-		OBRA CIVIL		10.410,85	€
2		TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36			124.427,84 €
2.1.-		MOVIMIENTO TIERRAS		14.030,66	€
2.2.-		CONDUCCIONES		40.629,50	€
2.3.-		PIEZAS ESPECIALES		2.959,61	€
2.4.-		VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED		5.414,66	€
2.5.-		OBRA CIVIL		10.416,09	€
2.6.-		CRUCES Y REPOSICIONES		17.645,15	€
2.7.-		CASSETAS DE HIDRANTES		8.757,17	€
2.8.-		ACOMETIDAS A CASSETAS DE HIDRANTES		15.518,98	€
2.9.-		VÁLVULAS DE DESCARGA		1.607,88	€
2.10.-		VÁLVULAS DE MARIPOSA		1.683,28	€
2.11.-		FILTROS CAZAPIEDRAS		1.681,52	€
2.12.-		COLECTORES		4.083,34	€
3		TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01			31.914,17 €
3.1.-		MOVIMIENTO TIERRAS		6.481,26	€
3.2.-		CONDUCCIONES		15.181,28	€
3.3.-		PIEZAS ESPECIALES		1.579,03	€
3.4.-		VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED		2.508,44	€
3.5.-		ACOMETIDAS A CASSETAS DE HIDRANTES		6.164,16	€
4		TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37			166.227,83 €
4.1.-		MOVIMIENTO TIERRAS		30.001,71	€
4.2.-		CONDUCCIONES		55.783,76	€
4.3.-		PIEZAS ESPECIALES		5.007,08	€
4.4.-		VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED		10.681,53	€

PRESUPUESTOS PARCIALES

4.5.- OBRA CIVIL	30.195,53	€
4.6.- CRUCES Y REPOSICIONES	1.700,85	€
4.7.- CASETAS DE HIDRANTES	8.757,17	€
4.8.- ACOMETIDAS A CASETAS DE HIDRANTES	15.044,18	€
4.9.- VÁLVULAS DE DESCARGA	1.607,88	€
4.10.- VÁLVULAS DE MARIPOSA	1.683,28	€
4.11.- FILTROS CAZAPIEDRAS	1.681,52	€
4.12.- COLECTORES	4.083,34	€
5 Balsa de Regulación EDAR	341.672,39	€
5.1.- MOVIMIENTO TIERRAS	168.843,42	€
5.2.- IMPERMEABILIZACIÓN	72.499,21	€
5.3.- CONDUCCIONES	31.270,00	€
5.4.- PIEZAS ESPECIALES	2.828,07	€
5.5.- VALVULERÍA	14.724,27	€
5.6.- OBRA CIVIL	18.864,29	€
5.7.- ALIVIADERO	2.130,33	€
5.8.- CERRAMIENTO Y PASILLO DE CORONACIÓN	30.512,80	€
6 MEJORA Balsa Lebor Viejo	242.722,60	€
6.1.- ACTUACIONES PREVIAS	13.784,02	€
6.2.- IMPERMEABILIZACIÓN	80.859,05	€
6.3.- CERRAMIENTO	12.633,79	€
6.4.- CUBRICIÓN DE Balsa	135.445,74	€
7 MEJORA Balsa Lebor Nuevo	694.481,16	€
7.1.- ACTUACIONES PREVIAS	36.808,10	€
7.2.- IMPERMEABILIZACIÓN	247.586,90	€
7.3.- CERRAMIENTO	22.246,97	€
7.4.- CUBRICIÓN DE Balsa	387.839,19	€
8 MEJORA Balsa Los Secanos	232.997,35	€
8.1.- ACTUACIONES PREVIAS	13.822,03	€
8.2.- IMPERMEABILIZACIÓN	76.242,86	€
8.3.- CERRAMIENTO	14.886,88	€
8.4.- CUBRICIÓN DE Balsa	128.045,58	€
9 MEJORA Balsa Cañada Hermosa	630.674,44	€
9.1.- ACTUACIONES PREVIAS	33.667,27	€
9.2.- IMPERMEABILIZACIÓN	223.489,16	€

PRESUPUESTOS PARCIALES

9.3.- CERRAMIENTO	21.495,94	€
9.4.- CUBRICIÓN DE Balsa	352.022,07	€
10 MEJORA Balsa TIRA DE LIENZO	320.385,19	€
10.1.- ACTUACIONES PREVIAS	17.099,10	€
10.2.- IMPERMEABILIZACIÓN	106.727,42	€
10.3.- CERRAMIENTO	13.685,23	€
10.4.- RED DE DRENAJE	13.296,46	€
10.5.- CUBRICIÓN DE Balsa	169.576,98	€
11 EFICIENCIA HÍDRICA REGADÍOS CONSOLIDADOS	96.369,63	€
12 MEJORA EN BOMBEO LOS SECANOS	33.107,29	€
13 AUTOMATIZACIÓN Y TELECONTROL	72.746,73	€
13.1.- CENTRO DE CONTROL	14.675,89	€
13.2.- INSTALACIÓN DE CAMPO. RED DE ALTA	40.188,50	€
13.3.- INSTALACIÓN DE CAMPO. RED DE BAJA	7.573,20	€
13.4.- SISTEMA DE VIDEOVIGILANCIA	1.589,18	€
13.5.- PUESTA EN MARCHA Y FORMACIÓN	8.719,96	€
14 SEGURIDAD Y SALUD	47.753,68	€
14.1.- ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	2.605,99	€
14.2.- SISTEMAS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	13.969,18	€
14.3.- INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR	26.252,19	€
14.4.- SEÑALIZACIONES Y CERRAMIENTOS	3.456,40	€
14.5.- FORMACIÓN	559,29	€
14.6.- MEDICINA PREVENTIVA Y PRIMEROS AUXILIOS	910,63	€
15 GESTIÓN DE RESIDUOS	117.058,86	€
16 MEDIDAS AMBIENTALES	20.854,21	€
16.1.- MEDIDAS DURANTE LAS OBRAS	4.169,87	€
16.2.- EJECUCIÓN DE ESTRUCTURAS VEGETALES Y MEJORA DE LA HABITABILIDAD DE LA ...	12.464,48	€
16.2.1.- REVEGETACIÓN DE SUPERFICIES CON ESPECIES AUTÓCTONAS	10.780,60	€
16.2.2.- REFUGIO PARA FAUNA	1.481,10	€
16.2.3.- SEÑALIZACIÓN VÍAS PECUARIAS	202,78	€
16.3.- PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL	4.219,86	€
17 SEÑALIZACIÓN PRTR	1.751,19	€
Total	3.213.994,94	€

Asciende el Presupuesto Total a la expresada cantidad de TRES MILLONES DOSCIENTOS TRECE MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS.

PRESUPUESTOS PARCIALES

ABRIL 2025



Alberto Hernández García
Ingeniero Agrónomo
Nº de Colegiado 3.000.562



Financiado por la Unión Europea
NextGenerationEU



PROYECTO DE MEJORA DE LA EFICIENCIA HÍDRICA Y ENERGÉTICA EN LA ZONA REGABLE DE LA COMUNIDAD DE
REGANTES TRASVASE TAJO - SEGURA DE TOTANA (MURCIA)

RESUMEN PRESUPUESTO

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPÍTULO	Importe (€)
1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR	
1.1 MOVIMIENTO TIERRAS	5.171,36
1.2 CONDUCCIONES	14.944,59
1.3 PIEZAS ESPECIALES	1.579,14
1.4 VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED	6.744,44
1.5 OBRA CIVIL	10.410,85
Total 1 TRAMO CONDUCCIÓN LEBOR	38.850,38
2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36	
2.1 MOVIMIENTO TIERRAS	14.030,66
2.2 CONDUCCIONES	40.629,50
2.3 PIEZAS ESPECIALES	2.959,61
2.4 VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED	5.414,66
2.5 OBRA CIVIL	10.416,09
2.6 CRUCES Y REPOSICIONES	17.645,15
2.7 CASSETAS DE HIDRANTES	8.757,17
2.8 ACOMETIDAS A CASSETAS DE HIDRANTES	15.518,98
2.9 VÁLVULAS DE DESCARGA	1.607,88
2.10 VÁLVULAS DE MARIPOSA	1.683,28
2.11 FILTROS CAZAPIEDRAS	1.681,52
2.12 COLECTORES	4.083,34
Total 2 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL B36	124.427,84
3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01	
3.1 MOVIMIENTO TIERRAS	6.481,26
3.2 CONDUCCIONES	15.181,28
3.3 PIEZAS ESPECIALES	1.579,03
3.4 VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED	2.508,44
3.5 ACOMETIDAS A CASSETAS DE HIDRANTES	6.164,16
Total 3 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL D01	31.914,17
4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37	
4.1 MOVIMIENTO TIERRAS	30.001,71
4.2 CONDUCCIONES	55.783,76
4.3 PIEZAS ESPECIALES	5.007,08
4.4 VALVULERÍA, VENTOSAS Y DESAGÜES DE RED	10.681,53
4.5 OBRA CIVIL	30.195,53
4.6 CRUCES Y REPOSICIONES	1.700,85
4.7 CASSETAS DE HIDRANTES	8.757,17
4.8 ACOMETIDAS A CASSETAS DE HIDRANTES	15.044,18
4.9 VÁLVULAS DE DESCARGA	1.607,88
4.10 VÁLVULAS DE MARIPOSA	1.683,28
4.11 FILTROS CAZAPIEDRAS	1.681,52
4.12 COLECTORES	4.083,34
Total 4 TRAMO CONDUCCIÓN RAMAL A37	166.227,83
5 Balsa de Regulación EDAR	
5.1 MOVIMIENTO TIERRAS	168.843,42
5.2 IMPERMEABILIZACIÓN	72.499,21
5.3 CONDUCCIONES	31.270,00
5.4 PIEZAS ESPECIALES	2.828,07
5.5 VALVULERÍA	14.724,27
5.6 OBRA CIVIL	18.864,29
5.7 ALIVIADERO	2.130,33
5.8 CERRAMIENTO Y PASILLO DE CORONACIÓN	30.512,80
Total 5 Balsa de Regulación EDAR	341.672,39
6 MEJORA Balsa LEBOR Viejo	
6.1 ACTUACIONES PREVIAS	13.784,02
6.2 IMPERMEABILIZACIÓN	80.859,05
6.3 CERRAMIENTO	12.633,79
6.4 CUBRICIÓN DE Balsa	135.445,74
Total 6 MEJORA Balsa LEBOR Viejo	242.722,60
7 MEJORA Balsa LEBOR Nuevo	
7.1 ACTUACIONES PREVIAS	36.808,10
7.2 IMPERMEABILIZACIÓN	247.586,90
7.3 CERRAMIENTO	22.246,97
7.4 CUBRICIÓN DE Balsa	387.839,19

RESUMEN DEL PRESUPUESTO

CAPÍTULO	Importe (€)
Total 7 MEJORA Balsa Lebor Nuevo	694.481,16
8 MEJORA Balsa Los Secanos	
8.1 Actuaciones previas	13.822,03
8.2 Impermeabilización	76.242,86
8.3 Cerramiento	14.886,88
8.4 Cubrición de Balsa	128.045,58
Total 8 MEJORA Balsa Los Secanos	232.997,35
9 MEJORA Balsa Cañada Hermosa	
9.1 Actuaciones previas	33.667,27
9.2 Impermeabilización	223.489,16
9.3 Cerramiento	21.495,94
9.4 Cubrición de Balsa	352.022,07
Total 9 MEJORA Balsa Cañada Hermosa	630.674,44
10 MEJORA Balsa Tira de Lienzo	
10.1 Actuaciones previas	17.099,10
10.2 Impermeabilización	106.727,42
10.3 Cerramiento	13.685,23
10.4 Red de Drenaje	13.296,46
10.5 Cubrición de Balsa	169.576,98
Total 10 MEJORA Balsa Tira de Lienzo	320.385,19
11 Eficiencia Hídrica Regadíos Consolidados	96.369,63
12 Mejora en Bombes Los Secanos	33.107,29
13 Automatización y Telecontrol	
13.1 Centro de Control	14.675,89
13.2 Instalación de Campo. Red de Alta	40.188,50
13.3 Instalación de Campo. Red de Baja	7.573,20
13.4 Sistema de Videovigilancia	1.589,18
13.5 Puesta en Marcha y Formación	8.719,96
Total 13 Automatización y Telecontrol	72.746,73
14 Seguridad y Salud	
14.1 Elementos de Protección Individual	2.605,99
14.2 Sistemas de Protección Colectiva	13.969,18
14.3 Instalaciones de Higiene y Bienestar	26.252,19
14.4 Señalizaciones y Cerramientos	3.456,40
14.5 Formación	559,29
14.6 Medicina Preventiva y Primeros Auxilios	910,63
Total 14 Seguridad y Salud	47.753,68
15 Gestión de Residuos	117.058,86
16 Medidas Ambientales	
16.1 Medidas durante las obras	4.169,87
16.2 Ejecución de Estructuras Vegetales y Mejora de la Habitabili...	
16.2.1 Revegetación de superficies con especies autóctonas	10.780,60
16.2.2 Refugio para fauna	1.481,10
16.2.3 Señalización vías pecuarias	202,78
Total 16.2 Ejecución de Estructuras Vegetales y Mejora de la Habit...	12.464,48
16.3 Plan de Vigilancia Ambiental	4.219,86
Total 16 Medidas Ambientales	20.854,21
17 Señalización PRTR	1.751,19
Presupuesto de ejecución material (PEM)	3.213.994,94
13% de gastos generales	417.819,34
6% de beneficio industrial	192.839,70
Presupuesto Base de Licitación (Sin IVA)	3.824.653,98
21% IVA	803.177,34
Presupuesto Base de Licitación (Con IVA)	4.627.831,32

Asciende el presupuesto base de licitación con IVA a la expresada cantidad de CUATRO MILLONES SEISCIENTOS VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON TREINTA Y DOS CÉNTIMOS.

ABRIL 2025

A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, stylized 'A' followed by 'Hernandez García' in a cursive script.

Alberto Hernandez García
Ingeniero Agrónomo
Nº de Colegiado 3.000.562