

---

Cuadro de mano de obra

Código	Denominación de la mano de obra	Precio
MO001	Oficial 1ª	16,49
MO002	Peon	14,89

## Cuadro de maquinaria

Código	Denominación de la maquinaria	Precio
MQ016	Camión grúa de 3 t	43,58
MQ008	Retroexcavadora con martillo rompedor.	30,61
MQ006	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,20
MQ005	Camion cisterna 8 m3	30,04
MQ001	Retroexcavadora mediana	28,35
MQ002	Camion para transporte, 7 t	27,97
MQ009	Cargadora s/neumáticos.	25,49
MQ011	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	6,39
MQ007	Dumper autocargable de 1,5 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	5,65
MQ004	Pison vibrante de 80 Kg, con placa de 30x30cm, tipo rana.	2,62
MQ010	Compresor estacionario eléctrico media presión 2 m³/min.	2,03
MQ003	Canon de vertido	1,52

## Cuadro de materiales

Código	Denominación del material	Precio
MT024	Bomba horizontal multicelular TM 80-125 A/3, 2900rpm, con motor diésel de 170CV MWM TD-229.EC6, de Bombas CaH o equivalente, capaz de alimentar los cañones de riego e hidrantes con un caudal unitario de 155 m <sup>3</sup> /h a una presión de 180 m.c.a.	22.300,00
MT011	Torreta metálica triangulada con perfiles laminados en L de acero corten, hasta 15m de altura.	2.300,00
MT013	Cañón SRA150 trayectoria 15-45° con brida	2.050,00
MT118	Montaje e instalación C.Eléctrico incluyendo bornas, canaletas, cableado interno y pequeño material	1.700,00
MT043	Válvula limitadora de presión, de DN 160 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 20 bar y presión de salida regulable entre 0,5 y 10 bar, temperatura máxima de 130°C, con racores.	1.300,00
MT100	Envolvente metálica Marca Rittal o similar equivalente de dimensiones 1000x600x250	1.150,00
MT146	Cuadro de maniobra y control de las 3 bombas diésel	1.120,00
MT150	Depósito metálico homologado para contener hidrocarburos de 1000 litros de capacidad, con indicador de nivel, lleno de combustible diésel.	1.000,00
MT077	Toma exterior combustible.	800,00
MT119	Programación Estación Remota	760,00
MT087	Tapa de acero corten y marco de fundición dúctil de 295x105cm de dimensiones interiores, B-125, recreado 10cm en hueco de losa de cubierta de la caseta de acceso, marco de 305x115cm y altura 6cm, tapa de acero corten de 310x120cm y espesor 15mm con goterón. Superficie de contacto plana, anchura 10mm, impermeabilizada mediante banda plástica pegada al soporte, con dos aros de acero soldados a la tapa para levantarla mediante pluma.	755,53
MT101	Protecciones contra cobretensiones	750,00
MT194	Doble ventosa para embridar de 100 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión, de fundición	709,02
MT138	Puerta blindada de acceso al exterior de 1,5 metros de ancho por 2 m de alto y 5 cm de espesor, acabado exterior de chapa de 3mm en acero corten, cerradura de contacto exterior y demás accesorios, patillas de fijación a obra, elaborada en taller.	690,00
MT114	Simatic KTP600 Basic Color DP Display 5,7" TFT, 256 Colores Interfaz MPI/Profibus DP Configurable Desde WinCC Flexible 2008 Compact SP1 6AV6647-0AC11-3AX0	585,00
MT153	Cartel de obra	523,22
MT031	Sistema de protección antirrobo para estación de bombeo, de central microprocesada de 1 zona con transmisor telefónico con mensaje hablado para aviso particular, 1 detector volumétrico tipo UP370T de Siemens o equivalente, 1 teclado, 1 sirena exterior y 1 sirena interior, conectado al sistema de telemando para aviso via GSM. Incluso soportes y elementos de fijación de los diferentes elementos que componen la instalación, canalización y cableado con cable de seguridad de 4x0.22 mm <sup>2</sup> con funda y apantallado.	510,00
MT055	Válvula de mariposa manual DN 200mm.	480,00
MT065	Sistema de ventilación forzada con encendido/apagado en función del grado de humedad de la sala	472,61
MT082	Chimenea metálica	425,13
MT111	SIMATIC S7-300, CP 340 Procesador de comunicación CP 340, con interfase RS232C (V.24) incluido software de configuración en CD 6ES7340-1AH02-0AEO	414,50
MT120	Puesta en Marcha y Pruebas	400,00
MT054	Válvula de retención de disco partido de diámetro nominal 200 mm, presión nominal 16 bar.	370,00
MT030	Sistema de expulsión de humos con chimenea en caseta de acceso y conductos necesarios desde los escapes de los motores diésel.	350,00

## Cuadro de materiales

Código	Denominación del material	Precio
MT018	Válvula de retención de disco partido de diámetro nominal 200 mm, presión nominal 16 bar.	345,00
MT112	SINAUT MODEM MD720-3 GSM/GPRS; comunicación IP vía redes GSM; GSM cuatribanda; interfase órdenes AT; establecimiento de comunicación GPRS automático; conmutable en modo CSD; RS232; incluido adaptador de género RS232; homologaciones nacionales: EU, Noruega, Suiza. En preparación: China, Canadá, Rusia, Sudáfrica, Turquía, Ucrania, USA 6NH9720-3AA00	315,38
MT109	SIMATIC S7-300, CPU 312 módulo central con MPI. Alimentación integrada DC 24V Memoria principal 32 KB Requiere Micro Memory Card 307,39 307,39 6ES7312-1AE14-0AB0	307,39
MT009	Válvula de retención de disco partido de diámetro nominal 160mm, presión nominal 16 bar.	305,00
MT086	Tapas y marco de fundición dúctil de 295x105cm de dimensiones interiores, B-125, pintadas en negro, en hueco de losa de cubierta de la estación de bombeo, marco de 300x115cm y altura 6cm, tapas de fundición dúctil de 30x115cm y espesor 15mm, con abertura para palanca.	300,00
MT059	Válvula de mariposa manual DN 160mm.	275,00
MT116	SIMATIC S7-300, tarjeta de entradas / salidas digitales SM 323, con separación galvánica 8 ED y 8 SD, 24 V DC, 0,5 A corriente total 2 A 6ES7323-1BH01-0AA0	246,89
MT062	Trampilla de acceso a depósito para mantenimiento, escalera de acceso de pates metálicos fijadas a la pared del depósito, tapa de registro de fundición dúctil C250 con cierre, de diámetro 0,80m.	240,00
MT012	Cimentación de torreta metálica de 3,6x3,6x1,5 m3 de hormigón armado	200,00
MT115	SIMATIC S7-300, tarjeta de entradas analógicas SM 331, con separación galvánica, 2 EA, 9/12/14 bit de resolución, U/I/termopar/resistencia, alarma, diagnóstico. Insercion/extracción durante servicio. 20 polos 6ES7331-7KB02-0AB0	194,79
MT107	Sitop Power Módulo DC-Sai 24V / 15A; Entrada 24 V DC / 16 A; Salida 24 V DC / 15 A; (Sin Interface) 176,49 176,49 6EP1931-2EC21	176,49
MT034	Cuadro eléctrico, protecciones y cables	152,00
MT099	Manómetro y transductor de presión piezorresistivo, con rango 0 - 10 bares y salida 4 - 20 mA., con indicador digital 0-100 %	150,00
MT079	Pruebas de estanqueidad y presión en tubería instalada en redes de abastecimiento.	150,00
MT014	Cuerpo portatobera + tuerca TR150-XXX	138,50
MT257	Mes de alquiler caseta prefa.oficina	129,12
MT039	Válvula de mariposa manual DN 90mm.	120,00
MT020	Regulador de nivel para mando de marcha y paro de la bomba	113,86
MT064	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora, según UNE 23110.	110,00
MT108	Sitop Power Batería Con Acumuladores De Plomo Cerrados 24 V/ 7 Ah, Libres De Mantenimiento, Para Sitop Módulo DC-Sai 6A, 15A Y 40A 6EP1935-6ME21	109,89
MT027	Campana de aspiración para tubería de acero estirado dn=200mm	105,00
MT051	Tapa de fundición dúctil para tráfico B125, 105x105x6 cm, (para arqueta de 100x100 cm), con cierre.	105,00
MT023	Apoyos bomba y motor	92,50

## Cuadro de materiales

Código	Denominación del material	Precio
MT106	SIMATIC S7-300, Fuente De Alimentación Ps 307, 120/230 V Ac; 24 V DC, 2 A 6ES7307-1BA01-0AA0	91,14
MT274	Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado perteneciente a una empresa asesora en Seguridad y Prevención de Riesgos.	90,34
MT063	Rejilla de ventilación de 1,5x0,5 metros de acero corten, realizada con perfil de 40 x 20 mm y lamas de ventilación.	90,00
MT104	Toma de corriente carril DIN tipo SCHUCO de 16 A	80,00
MT102	Interruptor diferencial de 2 P, 25 A, 300 mA	80,00
MT103	Interruptor Automático bipolares de 6 A	80,00
MT192	Par guantes dieléctricos protección de contacto eléctrico en baja tensión	78,75
MT007	Mortero impermeabilizante VANDEX	78,00
MT246	Extintor polvo seco BCE 12Kg (eficacia 89B)	76,89
MT190	Cinturón seguridad paracaídas	73,10
MT070	Barandilla de tubos de hierro, con pintura de protección.	70,00
MT189	Cinturón seguridad de suspensión con un punto de amarre	69,32
MT019	Plataforma base para cañón de agua	67,78
MT089	Hormigón HA-25/B/20/IIa	65,00
MT129	Losa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de 30 cm de canto y 120 cm de anchura, con junta lateral abierta superiormente, momento flector último de 285 kN·m por m de ancho.	64,23
MT021	Mortero de cemento M-160 (1:3), confeccionado en obra.	64,12
MT037	Hormigón hidrófugo, HA-25/B/20/IIa con aditivo sika 1 o similar	61,30
MT275	Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	59,23
MT264	Botiquín de urgencia	58,12
MT025	Mortero de cemento M-40 (1:6), fabricado en obra.	56,97
MT134	Punto de luz incandescente adecuado para proporcionar nivel de iluminación suficiente de la cueva, incluido p/p de cables , conductos de protección, accionamientos, protecciones y cuadro eléctrico.	55,00
MT085	Mamostería careada de 20cm de espesor	53,00
MT071	Hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central	52,98
MT084	Teja vieja	52,40
MT003	Hormigón HM-10/B/20/I, fabricado en central normal, vertido con bomba.	50,00
MT078	Toma de muestra de hormigón fresco, incluyendo muestreo del hormigón, medida del asiento del cono, fabricación de 4 probetas cilíndricas de 15x30, curado, refrentado y rotura. (UNE 83300/84, UNE 83313/90, UNE 83303/84, UNE 83304/84, UNE 83301/91).	48,00
MT211	Mandil cuero para soldador	41,02
MT026	Tapa de fundición dúctil para tráfico B125, 45x45x4 cm, (para arqueta de 40x40 cm), con cierre.	40,00
MT182	Revisión y comprobación de las uniones de las torres metálicas por técnico especialista.	40,00
MT113	SINAUT antena ANT 794-4MR GSM cuatribanda y UMTS; resistente a la intemperie y para montajes tanto interiores como exteriores; cable de conexión de bajas pérdidas conectado solidario a la antena de 5 metros; conector SMA; escuadra de montaje; tornillos y clavijas 6NH9860-1AA00	39,15
MT160	Tubería de impulsión dn=250mm de acero estirado, DIN 2441 ST.33.2, desde bifurcación a 45° hasta el muro exterior de la estación de bombeo, incluso parte proporcional de acoplamientos, codos y accesorios.	37,00
MT110	SIMATIC S7, Micro Memory Card para S7-300/C7/S7-200 IM 151 CPU, 3,3 V NFLASCH, 64 Kbyte 6ES7953-8LF20-0AA0	36,59
MT143	Tomas de corriente	35,00
MT135	Punto de luz de emergencia autónomo	35,00

## Cuadro de materiales

Código	Denominación del material	Precio
MT105	SIMATIC S7-300, perfil soporte longitud =530mm 6ES7390-1AF30-0AA0	32,26
MT199	Par botas c/puntera metálica	31,25
MT035	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	30,00
MT180	Ensayo de determinación de la tracción a temperatura ambiente en elementos metálicos	28,40
MT266	Recipiente recogida desperdicios obra	27,32
MT015	Tobera individual para SRA150 27,9mm	27,00
MT006	Tubo de polietileno de designación PE 100, de 250 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, según la norma UNE-EN 12201-2, soldado	26,40
MT081	Determinación del contenido de sulfatos en materiales	26,00
MT191	Cinturón portaherramientas	25,96
MT215	Polea de seguridad con cable de acero, dispositivo de cierre y bloqueo	25,45
MT181	Ensayo de identificación y determinación de las características geométricas sobre barras corrugadas de acero para hormigón armado	25,25
MT029	Tubería de impulsión dn=200mm de acero estirado, DIN 2441 ST.33.2, desde bomba hasta bifurcación a 45°, incluso parte proporcional de acoplamientos, codos y accesorios.	25,00
MT022	Tubería de aspiración dn=200mm de acero estirado, DIN 2441 ST.33.2, incluso parte proporcional de codos y accesorios	25,00
MT060	Montaje y desmontaje de encofrado para losas inclinadas de escalera de hormigón armado, a una altura hasta 3 m, con puntales, sopandas y tableros de madera.	24,49
MT214	Faja antivibratoria	24,21
MT117	SIMATIC S7-300, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos 6ES7392-1AJ00-0AA0	21,11
MT203	Gafas protectoras homologadas	21,00
MT154	Poste galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura.	20,13
MT040	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 250 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/4", escala de presión de 0 a 10 bar.	20,00
MT196	Par guantes p/soldador	19,58
MT005	Tubo de polietileno de designación PE 100, de 200 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, según la norma UNE-EN 12201-2, soldado	17,00
MT046	Tubo de acero estirado, de 110mm de diámetro nominal, espesor 5,6mm, DIN 2441 ST.33.2	16,00
MT083	Impermeabilizante mineral en capa fina, color blanco, compuesto de cementos especiales, áridos, resinas, sales activas y aditivos, paso del agua a contrapresión < 125 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> a las 24 horas y certificado de potabilidad.	15,00
MT208	Mono trabajo de una pieza, tejido ligero y flexible.	13,65
MT216	Cuerda guía para dispositivo anticaída	12,32
MT204	Protectores auditivos	12,21
MT004	Tubo de polietileno de designación PE 100, de 160 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, según la norma UNE-EN 12201-2, soldado	10,90
MT276	Cinturón seguridad de sujeción	10,60
MT209	Traje impermeable	10,56
MT072	Lajas de piedra natural de 3 cm de espesor	9,59
MT141	Ensayo de doblado-desdoblado sobre barras corrugadas de acero soldable para hormigón armado	8,80
MT130	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	7,73
MT218	Gafas de seguridad para oxiacorte	7,43
MT201	Par botas trabajos de soldadura	7,02
MT198	Par botas de agua	6,99
MT207	Pantalla seguridad soldador	6,80

## Cuadro de materiales

Código	Denominación del material	Precio
MT344	Amortiguador contra ruido con arnés a la nuca	6,80
MT002	Zahorra de machaqueo o artificial, cantera caliza.	5,60
MT213	Mascarilla respiratoria antipolvo y pintura, con filtro recambiable	4,95
MT001	Arena de 0/5mm de diametro	3,25
MT057	Lámina bituminosa de oxiasfalto, LMB 30FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 135 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida.	2,55
MT354	Valla de mallazo de 2m	2,55
MT237	Cable de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida.	2,40
MT028	Tubo de polietileno de designación PE 100, de 90 mm de diámetro nominal, de 10 bar de presión nominal, según la norma UNE-EN 12201-2, soldado	2,35
MT050	Cable 3x2 mm <sup>2</sup> con tubo de protección	2,20
MT145	Fijavert Manta de Heno y Coco 50%	2,20
MT128	Desencofrante	1,91
MT193	Par guantes de goma	1,79
MT144	Rivestop Plus	1,70
MT205	Casco seguridad homologado	1,68
MT195	Par guantes uso general	1,59
MT217	Filtro para mascarilla antipolvo	1,46
MT142	SikaGrout	1,45
MT042	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40
MT069	Sika Top Seal 107	1,40
MT088	Colgadores de acero	1,30
MT056	Imprimación asfáltica, tipo EA, UNE 104231.	1,28
MT125	Bloque hueco de hormigón gris, 40x20x20 cm, R6 N/mm <sup>2</sup> , para revestir, incluso p/p de piezas especiales: zunchos y medios.	1,20
MT008	Cordón hidrófilo tipo "BENTORUB+" en todo el perímetro del depósito, pegado con SWELL SEAL MASTIC y protegido con BENTOSTEEL.	1,05
MT010	Panel metálico de 50x250 cm para 50 usos	1,03
MT016	Clavo acero	1,00
MT033	Alambre recocido, D=1,3mm	0,91
MT058	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 125 g/m <sup>2</sup> .	0,90
MT127	Acero laminado S 235 JR, según UNE-EN 10025, en perfiles galvanizados en caliente, tipos UPN, L, LD, T, etc, para aplicaciones estructurales en fachadas cara vista. Elaborado en taller y colocado en obra.	0,90
MT036	Acero en barras corrugadas, B 500 S UNE 36068, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,76
MT041	Agua	0,65
MT140	Parte proporcional de elementos auxiliares para paneles metálicos, de 50x250 cm	0,43
MT139	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,40
MT017	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm.	0,17
MT132	Separador de plástico rígido, homologado para losas macizas.	0,07
MT061	Separador de plástico rígido, homologado para losas de escalera.	0,06
MT250	Banda bicolor (rojo/blanco) para señalización, en rollos de 250m	0,03

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)		
UO0101	m <sup>3</sup>	Excavación de tierras a cielo abierto para formación de sótanos que en todo su perímetro quedan por debajo de la rasante natural, con medios mecánicos, hasta alcanzar la cota de profundidad indicada en el Proyecto. Incluso transporte de la maquinaria, refinado de paramentos y fondo de excavación, extracción de tierras fuera de la excavación, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,050	h	Peon	14,89	0,74
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,74	0,01
MQ006	0,100	h	Retrocargadora s/neumáticos 75 CV.	30,20	3,02
MQ008	0,050	h	Retroexcavadora con martillo rompedor.	30,61	1,53
	5,000	%	Costes indirectos	5,30	0,27
					5,57
UO0102	m <sup>3</sup>	Excavación en zanja hasta 1,5m de profundidad y 1m de anchura en terreno no clasificado, con medios mecánicos, hasta profundidad indicada en el proyecto. Acopio a pie de zanja o sobre camión para posterior utilización o transporte.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,180	h	Peon	14,89	2,68
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	2,68	0,05
MQ001	0,180	h	Retroexcavadora mediana	28,35	5,10
	5,000	%	Costes indirectos	7,83	0,39
					8,22
UO0103	m <sup>3</sup>	Excavacion en zanja hasta 1,5m de profundidad y 1m de anchura en terreno no clasificado, con medios manuales, hasta profundidad indicada en el proyecto. Acopio a pie de zanja para posterior utilización o transporte.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	1,500	h	Peon	14,89	22,34
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	22,34	0,45
MQ010	0,050	h	Compresor estacionario eléctrico media presión 2 m <sup>3</sup> /min.	2,03	0,10
	5,000	%	Costes indirectos	22,89	1,14
					24,03
UO0104	m <sup>3</sup>	Excavacion en zanja hasta 1,5m de profundidad y 1m de anchura, en roca, con medios mecánicos, hasta profundidad indicada en el proyecto. Acopio a pie de zanja o sobre camión para posterior utilización o transporte.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,500	h	Peon	14,89	7,45

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción		Precio (€)	
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	7,45	0,15
MQ008	0,500	h	Retroexcavadora con martillo rompedor.	30,61	15,31
MQ009	0,250	h	Cargadora s/neumáticos.	25,49	6,37
	5,000	%	Costes indirectos	29,28	1,46
30,74					
UO0105	m <sup>3</sup>	Transporte de material procedente de la excavación hasta acopio de obra para posterior utilización como relleno, incluido el extendido del mismo en la zona de acopio.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,100	h	Peon	14,89	1,49
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	1,49	0,03
MQ007	0,100	h	Dumper autocargable de 1,5 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	5,65	0,57
	5,000	%	Costes indirectos	2,09	0,10
2,19					
UO0106	m <sup>3</sup>	Transporte de material procedente de la excavación con camion de 7 toneladas hasta vertedero autorizado, incluido canon de vertido.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MQ002	0,080	h	Camion para transporte, 7 t	27,97	2,24
MQ003	1,200	m <sup>3</sup>	Canon de vertido	1,52	1,82
	5,000	%	Costes indirectos	4,06	0,20
4,26					
UO0107	m <sup>3</sup>	Relleno de zanjas con tierra de la propia excavación. Incluso carga, transporte, vertido, extendido, riego y compactación mediante equipo manual de pisón vibrante.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,250	h	Peon	14,89	3,72
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	3,72	0,07
MQ004	0,677	h	Pison vibrante de 80 Kg, con placa de 30x30cm, tipo rana.	2,62	1,77
MQ005	0,010	h	Camion cisterna 8 m3	30,04	0,30
MQ007	0,100	h	Dumper autocargable de 1,5 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	5,65	0,57
MT041	0,050	m <sup>3</sup>	Agua	0,65	0,03
	5,000	%	Costes indirectos	6,46	0,32
6,78					

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)					
UO0108	m <sup>3</sup>	Relleno de zanjas con arena 0/5mm, procedente de cantera. Incluso adquisición, carga, transporte, vertido, extendido, riego y compactación mediante equipo manual de pisón vibrante.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO002	0,230	h	Peon	14,89	3,42
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	3,42	0,07
			MQ004	0,850	h	Pison vibrante de 80 Kg, con placa de 30x30cm, tipo rana.	2,62	2,23
			MQ005	0,010	h	Camion cisterna 8 m3	30,04	0,30
			MQ007	0,100	h	Dumper autocargable de 1,5 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	5,65	0,57
			MT001	1,800	t	Arena de 0/5mm de diametro	3,25	5,85
			MT041	0,050	m <sup>3</sup>	Agua	0,65	0,03
				5,000	%	Costes indirectos	12,47	0,62
								13,09
UO0109	m <sup>3</sup>	Cruces de hormigón para sostenimiento de codos en la tubería. Incluso adquisición, carga, transporte, vertido, extendido.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO001	0,100	h	Oficial 1ª	16,49	1,65
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	1,65	0,03
			MT089	1,150	m <sup>3</sup>	Hormigón HA-25/B/20/IIa	65,00	74,75
				5,000	%	Costes indirectos	76,43	3,82
								80,25
UO0110	m	Suministro y Colocación de Fijavert Manta de Heno y Coco 50%, anchura 120cm por metro lineal. Completamente colocado y anclado al terreno						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MT145	1,000	m	Fijavert Manta de Heno y Coco 50%	2,20	2,20
				5,000	%	Costes indirectos	2,20	0,11
								2,31

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)		
UO0201	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, de 90 mm de diámetro nominal, de 10 bar de presión nominal, soldado y colocado en el fondo de la zanja. Incluso parte proporcional de piezas y accesorios de conexión y protección. Totalmente instalado y comprobado.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,050	h	Peon	14,89	0,74
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,74	0,01
MT028	1,050	ud	Tubo de polietileno de designación PE 100, de 90 mm de diámetro nominal, de 10 bar de presión nominal, según la norma UNE-EN 12201-2, soldado	2,35	2,47
	5,000	%	Costes indirectos	3,22	0,16
					3,38
UO0202	m	Tubo de acero estirado, de 110mm de diámetro nominal, espesor 5,6mm, DIN 2441 ST.33.2, montaje entre bridas, colocado y fijado en el interior de la torre metálica. Incluso parte proporcional de piezas y accesorios de conexión y protección. Totalmente instalado y comprobado.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,100	h	Oficial 1ª	16,49	1,65
MO002	0,100	h	Peon	14,89	1,49
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	3,14	0,06
MT046	1,000	m	Tubo de acero estirado, de 110mm de diámetro nominal, espesor 5,6mm, DIN 2441 ST.33.2	16,00	16,00
	5,000	%	Costes indirectos	19,20	0,96
					20,16
UO0203	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, de 160 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, soldado y colocado en el fondo de la zanja. Incluso parte proporcional de piezas y accesorios de conexión y protección. Totalmente instalado y comprobado.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,100	h	Oficial 1ª	16,49	1,65
MO002	0,100	h	Peon	14,89	1,49
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	3,14	0,06
MT004	1,050	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, de 160 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, según la norma UNE-EN 12201-2, soldado	10,90	11,45
	5,000	%	Costes indirectos	14,65	0,73
					15,38

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO0204 m Tubo de polietileno de designación PE 100, de 200 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, soldado y colocado en el fondo de la zanja. Incluso parte proporcional de piezas y accesorios de conexión y protección. Totalmente instalado y comprobado.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,150	h	Oficial 1ª	16,49	2,47
MO002	0,150	h	Peon	14,89	2,23
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	4,70	0,09
MT005	1,050	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, de 200 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, según la norma UNE-EN 12201-2, soldado	17,00	17,85
	5,000	%	Costes indirectos	22,64	1,13

23,77

UO0205 m Tubo de polietileno de designación PE 100, de 250 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, soldado y colocado en el fondo de la zanja. Incluso parte proporcional de piezas y accesorios de conexión y protección. Totalmente instalado y comprobado.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,200	h	Oficial 1ª	16,49	3,30
MO002	0,200	h	Peon	14,89	2,98
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	6,28	0,13
MT006	1,050	m	Tubo de polietileno de designación PE 100, de 250 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión nominal, según la norma UNE-EN 12201-2, soldado	26,40	27,72
	5,000	%	Costes indirectos	34,13	1,71

35,84

UO0206 ud Suministro e instalación de válvula de corte de mariposa manual, DN 90 mm de diámetro, para colocar sobre tubería de polietileno PN10, mediante unión soldada, construida con cuerpo de fundición nodular, disco en acero inoxidable y anillo de EPDM. Totalmente montada y conexionada.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,500	h	Oficial 1ª	16,49	8,25
MO002	0,500	h	Peon	14,89	7,45
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	15,70	0,31
MT042	1,000	ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,40
MT039	1,000	ud	Válvula de mariposa manual DN 90mm.	120,00	120,00
	5,000	%	Costes indirectos	137,41	6,87

144,28

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO0207	ud	Suministro e instalación de válvula de corte de mariposa manual, DN 160 mm de diámetro, para colocar sobre tubería de polietileno PN16, mediante unión soldada, construida con cuerpo de fundición nodular, disco en acero inoxidable y anillo de EPDM. Totalmente montada y conexionada.	
--------	----	---	--

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,500	h	Oficial 1ª	16,49	8,25
MO002	0,500	h	Peon	14,89	7,45
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	15,70	0,31
MT042	1,000	ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,40
MT059	1,000	ud	Válvula de mariposa manual DN 160mm.	275,00	275,00
	5,000	%	Costes indirectos	292,41	14,62

307,03

UO0211	ud	Válvula de retención de disco partido de diámetro nominal 160 mm, PN16, para colocar sobre tubería de polietileno PN16, mediante unión soldada, cuerpo de fundición gris EN-GJL-HB215, clapeta partida de acero inoxidable, eje de acero inoxidable, asiento de caucho EPDM y muelle de acero inoxidable. Totalmente montada y conexionada.	
--------	----	---	--

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,500	h	Oficial 1ª	16,49	8,25
MO002	0,500	h	Peon	14,89	7,45
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	15,70	0,31
MT042	1,000	ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,40
MT009	1,000	ud	Válvula de retención de disco partido de diámetro nominal 160mm, presión nominal 16 bar.	305,00	305,00
	5,000	%	Costes indirectos	322,41	16,12

338,53

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO0212 ud Válvula de retención de disco partido de diámetro nominal 200 mm, PN16, para colocar sobre tubería de polietileno PN16, mediante unión soldada, cuerpo de fundición gris EN-GJL-HB215, clapeta partida de acero inoxidable, eje de acero inoxidable, asiento de caucho EPDM y muelle de acero inoxidable. Totalmente montada y conexionada.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,500	h	Oficial 1ª	16,49	8,25
MO002	0,500	h	Peon	14,89	7,45
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	15,70	0,31
MT042	1,000	ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,40
MT018	1,000	ud	Válvula de retención de disco partido de diámetro nominal 200 mm, presión nominal 16 bar.	345,00	345,00
	5,000	%	Costes indirectos	362,41	18,12
					380,53

UO0214 ud Válvula limitadora de presión, DN 160 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 20 bar, sobre tubería DN 160mm PN16. Totalmente montada y conexionada.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,800	h	Oficial 1ª	16,49	13,19
MO002	0,800	h	Peon	14,89	11,91
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	25,10	0,50
MT040	1,000	ud	Manómetro con baño de glicerina y diámetro de esfera de 250 mm, con toma vertical, para montaje roscado de 1/4", escala de presión de 0 a 10 bar.	20,00	20,00
MT042	1,000	ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,40
MT043	1,000	ud	Válvula limitadora de presión, de DN 160 mm de diámetro, presión máxima de entrada de 20 bar y presión de salida regulable entre 0,5 y 10 bar, temperatura máxima de 130°C, con racores.	1.300,00	1.300,00
	5,000	%	Costes indirectos	1.347,00	67,35
					1.414,35

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO0215 ud Cañón SRA150 trayectoria 15-45°, conexión con brida y tornillos especiales, cuerpo portatobera más tuerca TR150, tobera 27,9mm individual para SRA150. Incluido suministro, plataforma de sujeción y anclaje a torreta o base, instalación y comprobación.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	1,500	h	Oficial 1ª	16,49	24,74
MO002	1,500	h	Peon	14,89	22,34
%AUX	5,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	47,08	2,35
MT013	1,000	ud	Cañón SRA150 trayectoria 15-45° con brida	2.050,00	2.050,00
MT014	1,000	ud	Cuerpo portatobera + tuerca TR150-XXX	138,50	138,50
MT015	1,000	ud	Tobera individual para SRA150 27,9mm	27,00	27,00
MT019	1,000	ud	Plataforma base para cañón de agua	67,78	67,78
	5,000	%	Costes indirectos	2.332,71	116,64

2.449,35

UO0216 ud Torreta metálica triangulada con perfiles laminados en L de acero corten, hasta 15m de altura, para servir como plataforma de elevación del cañón SR150, incluido el montaje con fijaciones mecánicas y la cimentación de hormigón armado de 3,6x3,6x1,5m, según CTE DB SE-A y EHE 08. Incluso adquisición, transporte, ajuste y montaje en obra. La altura y características de la torreta variarán en función del punto de colocación y las especificaciones de la Dirección de Obra, según planos.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	8,000	h	Oficial 1ª	16,49	131,92
MO002	8,000	h	Peon	14,89	119,12
%AUX	5,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	251,04	12,55
MT011	1,000	ud	Torreta metálica triangulada con perfiles laminados en L de acero corten, hasta 15m de altura.	2.300,00	2.300,00
MT012	1,000	ud	Cimentación de torreta metálica de 3,6x3,6x1,5 m3 de hormigón armado	200,00	200,00
	5,000	%	Costes indirectos	2.763,59	138,18

2.901,77

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

U00217	ud	Grupo de 3 bombas horizontales multicelulares con motores diésel de 170CV capaces de alimentar los cañones de riego e hidrantes con un caudal total de 460 m <sup>3</sup> /h a una presión de 180 m.c.a. Incluye bombas, colectores de aspiración e impulsión de acero estirado, campana de aspiración, pequeña valvulería, motores diesel, depósito metálico homologado para contener hidrocarburos de 1000 litros de capacidad con indicador de nivel y lleno de combustible diésel, conexiones eléctricas con cuadro de maniobra, pequeño material de montaje. Totalmente conexionado, instalado y comprobado.	
--------	----	---	--

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	16,000	h	Oficial 1ª	16,49	263,84
MO002	16,000	h	Peon	14,89	238,24
%AUX	5,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	502,08	25,10
MQ016	0,500	h	Camión grúa de 3 t	43,58	21,79
MT020	3,000	ud	Regulador de nivel para mando de marcha y paro de la bomba	113,86	341,58
MT022	12,000	m	Tubería de aspiración dn=200mm de acero estirado, DIN 2441 ST.33.2, incluso parte proporcional de codos y accesorios	25,00	300,00
MT023	3,000	ud	Apoyos bomba y motor	92,50	277,50
MT024	3,000	ud	Bomba horizontal multicelular TM 80-125 A/3, 2900rpm, con motor diésel de 170CV MWM TD-229.EC6, de Bombas CaH o equivalente, capaz de alimentar los cañones de riego e hidrantes con un caudal unitario de 155 m <sup>3</sup> /h a una presión de 180 m.c.a.	22.300,00	66.900,00
MT150	1,000	ud	Depósito metálico homologado para contener hidrocarburos de 1000 litros de capacidad, con indicador de nivel, lleno de combustible diésel.	1.000,00	1.000,00
MT029	9,000	m	Tubería de impulsión dn=200mm de acero estirado, DIN 2441 ST.33.2, desde bomba hasta bifurcación a 45°, incluso parte proporcional de acoplamientos, codos y accesorios.	25,00	225,00
MT160	8,000	m	Tubería de impulsión dn=250mm de acero estirado, DIN 2441 ST.33.2, desde bifurcación a 45° hasta el muro exterior de la estación de bombeo, incluso parte proporcional de acoplamientos, codos y accesorios.	37,00	296,00
MT027	3,000	ud	Campana de aspiración para tubería de acero estirado dn=200mm	105,00	315,00
	5,000	%	Costes indirectos	70.204,05	3.510,20

73.714,25

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO0218 ud Suministro e instalación de manómetro y transductor de presión piezorresistivo, con rango 0 - 20 bares y salida 4 - 20 MA., con indicador digital 0-100 %, sobre toma de 1/2".

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,500	h	Oficial 1ª	16,49	8,25
MO002	0,500	h	Peon	14,89	7,45
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	15,70	0,31
MT099	1,000	ud	Manómetro y transductor de presión piezorresistivo, con rango 0 - 10 bares y salida 4 - 20 MA., con indicador digital 0-100 %	150,00	150,00
	5,000	%	Costes indirectos	166,01	8,30

174,31

UO0219 ud Formación de arqueta enterrada, de dimensiones interiores 100x100x80 cm, construida con fábrica de ladrillo cerámico perforado, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-40 (1:6) sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 15 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento M-160 (1:3) formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa de fundición dúctil para tráfico B125, con cierre. Incluso conexiones de conducciones y remates. Completamente terminada.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	1,600	h	Oficial 1ª	16,49	26,38
MO002	1,200	h	Peon	14,89	17,87
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	44,25	0,89
MQ010	1,675	h	Compresor estacionario eléctrico media presión 2 m³/min.	2,03	3,40
MT017	140,000	ud	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x12x9 cm.	0,17	23,80
MT021	0,048	m³	Mortero de cemento M-160 (1:3), confeccionado en obra.	64,12	3,08
MT025	0,050	m³	Mortero de cemento M-40 (1:6), fabricado en obra.	56,97	2,85
MT071	0,185	m³	Hormigón HM-20/B/20/I fabricado en central	52,98	9,80
MT051	1,000	ud	Tapa de fundición dúctil para tráfico B125, 105x105x6 cm, (para arqueta de 100x100 cm), con cierre.	105,00	105,00
	5,000	%	Costes indirectos	193,07	9,65

202,72

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO0220	ud	Formación de arqueta enterrada, de dimensiones interiores 40x40x50 cm, construida con fábrica de ladrillo cerámico perforado, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-40 (1:6) sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento M-160 (1:3) formando aristas y esquinas a media caña, cerrada superiormente con tapa de fundición dúctil para tráfico B125, con cierre. Incluso conexiones de conducciones y remates. Completamente terminada.	
--------	----	--	--

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	1,000	h	Oficial 1ª	16,49	16,49
MO002	1,000	h	Peon	14,89	14,89
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	31,38	0,63
MQ010	1,675	h	Compresor estacionario eléctrico media presión 2 m³/min.	2,03	3,40
MT017	80,000	ud	Ladrillo cerámico perforado (panel), para revestir, 24x12x9 cm.	0,17	13,60
MT021	0,025	m³	Mortero de cemento M-160 (1:3), confeccionado en obra.	64,12	1,60
MT025	0,025	m³	Mortero de cemento M-40 (1:6), fabricado en obra.	56,97	1,42
MT071	0,100	m³	Hormigon HM-20/B/20/I fabricado en central	52,98	5,30
MT026	1,000	ud	Tapa de fundición dúctil para tráfico B125, 45x45x4 cm, (para arqueta de 40x40 cm), con cierre.	40,00	40,00
	5,000	%	Costes indirectos	97,33	4,87

102,20

UO0224	ud	Válvula de retención de disco partido de diámetro nominal 200 mm, PN16, para colocar sobre tubería de acero estirado, montaje entre bridas, cuerpo de fundición gris EN-GJL-HB215, clapeta partida de acero inoxidable, eje de acero inoxidable, asiento de caucho EPDM y muelle de acero inoxidable. Totalmente montada y conexionada.	
--------	----	---	--

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,500	h	Oficial 1ª	16,49	8,25
MO002	0,500	h	Peon	14,89	7,45
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	15,70	0,31
MT042	1,000	ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,40
MT054	1,000	ud	Válvula de retención de disco partido de diámetro nominal 200 mm, presión nominal 16 bar.	370,00	370,00
	5,000	%	Costes indirectos	387,41	19,37

406,78

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO0225	ud	Suministro e instalación de válvula de corte de mariposa manual, DN 200 mm de diámetro, PN16, montaje entre bridas, para colocar sobre tubería de acero estirado, construida con cuerpo de fundición nodular, disco en acero inoxidable y anillo de EPDM. Totalmente montada y conexionada.	
--------	----	---	--

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,500	h	Oficial 1ª	16,49	8,25
MO002	0,500	h	Peon	14,89	7,45
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	15,70	0,31
MT042	1,000	ud	Material auxiliar para instalaciones de fontanería.	1,40	1,40
MT055	1,000	ud	Válvula de mariposa manual DN 200mm.	480,00	480,00
	5,000	%	Costes indirectos	497,41	24,87

522,28

UO0226	ud	Ventosa para embridar de 100 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión, de fundición. Totalmente montada y conexionada.	
--------	----	--	--

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,800	h	Oficial 1ª	16,49	13,19
MO002	0,800	h	Peon	14,89	11,91
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	25,10	0,50
MT194	1,000	ud	Doble ventosa para embridar de 100 mm de diámetro nominal, de 16 bar de presión, de fundición	709,02	709,02
	5,000	%	Costes indirectos	734,62	36,73

771,35

UO0301	ud	Cuadro eléctrico de control y regulación para el control de los grupos de bombeo, con comunicación GSM para el control telemando de la instalación. Compuesto por envolvente metálica modular preparada para intemperie con alojamiento suficiente para la relación de magnetotérmicos diferenciales, aparatación eléctrica y autómata programable, se incluye montaje en taller y la instalación en campo, programación y puesta en marcha.	
--------	----	--	--

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	16,000	h	Oficial 1ª	16,49	263,84
MO002	16,000	h	Peon	14,89	238,24
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	502,08	10,04
MT100	1,000	ud	Envolvente metálica Marca Rittal o similar equivalente de dimensiones 1000x600x250	1.150,00	1.150,00
MT101	1,000	ud	Protecciones contra cobretensiones	750,00	750,00
MT102	1,000	ud	Interruptor diferencial de 2 P, 25 A, 300 mA	80,00	80,00
MT103	4,000	ud	Interruptor Automático bipolares de 6 A	80,00	320,00
MT104	4,000	ud	Toma de corriente carril DIN tipo SCHUCO de 16 A	80,00	320,00

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción		Precio (€)
MT105	1,000	ud SIMATIC S7-300, perfil soporte longitud =530mm	32,26	32,26
MT106	1,000	ud 6ES7390-1AF30-0AA0 SIMATIC S7-300, Fuente De Alimentación Ps 307, 120/230 V Ac; 24 V DC, 2 A	91,14	91,14
MT107	1,000	ud 6ES7307-1BA01-0AA0 Sitop Power Módulo DC-Sai 24V / 15A; Entrada 24 V DC / 16 A; Salida 24 V DC / 15 A; (Sin Interface)	176,49	176,49
MT108	1,000	ud 176,49 176,49 6EP1931-2EC21 Sitop Power Batería Con Acumuladores De Plomo Cerrados 24 V/ 7 Ah, Libres De Mantenimiento, Para Sitop Módulo DC-Sai 6A, 15A Y 40A	109,89	109,89
MT109	1,000	ud 6EP1935-6ME21 SIMATIC S7-300, CPU 312 módulo central con MPI. Alimentación integrada DC 24V Memoria principal 32 KB Requiere Micro Memory Card	307,39	307,39
MT110	1,000	ud 6ES7312-1AE14-0AB0 SIMATIC S7, Micro Memory Card para S7-300/C7/S7-200 IM 151 CPU, 3,3 V	36,59	36,59
MT111	1,000	ud NFLASCH, 64 Kbyte 6ES7953-8LF20-0AA0 SIMATIC S7-300, CP 340 Procesador de comunicación CP	414,50	414,50
MT112	1,000	ud 340, con interfase RS232C (V.24) incluido software de configuración en CD 6ES7340-1AH02-0AEO SINAUT MODEM MD720-3 GSM/GPRS; comunicación IP vía redes GSM; GSM cuatribanda; interfase órdenes AT; establecimiento de comunicación GPRS automático; conmutable en modo CSD; RS232; incluido adaptador de género RS232; homologaciones nacionales: EU, Noruega, Suiza. En preparación: China, Canadá, Rusia, Sudáfrica,	315,38	315,38
MT113	1,000	ud 6NH9720-3AA00 SINAUT antena ANT 794-4MR GSM cuatribanda y UMTS; resistente a la intemperie y para montajes tanto interiores como exteriores; cable de conexión de bajas pérdidas conectado solidario a la antena de 5 metros; conector SMA; escuadra de montaje; tornillos y clavijas 6NH9860-1AA00	39,15	39,15

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción		Precio (€)
MT114	1,000	ud	Simatic KTP600 Basic Color DP Display 5,7" TFT, 256 Colores Interfaz MPI/Profibus DP Configurable Desde WinCC Flexible 2008 Compact SP1 6AV6647-0AC11-3AX0	585,00 585,00
MT115	1,000	ud	SIMATIC S7-300, tarjeta de entradas analógicas SM 331, con separación galvánica, 2 EA, 9/12/14 bit de resolución, U/I/termopar/resistencia, alarma, diagnóstico. Insercion/extracción durante servicio. 20 polos 6ES7331-7KB02-0AB0	194,79 194,79
MT116	1,000	ud	SIMATIC S7-300, tarjeta de entradas / salidas digitales SM 323, con separación galvánica 8 ED y 8 SD, 24 V DC, 0,5 A corriente total 2 A 6ES7323-1BH01-0AA0	246,89 246,89
MT117	2,000	ud	SIMATIC S7-300, conector frontal para bloques de entrada/salida con terminales de tornillo, 20 polos 6ES7392-1AJ00-0AA0	21,11 42,22
MT118	1,000	ud	Montaje e instalación C.Eléctrico incluyendo bornas, canaletas, cableado interno y pequeño material	1.700,00 1.700,00
MT119	1,000	ud	Programación Estación Remota	760,00 760,00
MT120	1,000	ud	Puesta en Marcha y Pruebas	400,00 400,00
	5,000	%	Costes indirectos	8.583,81 429,19
				9.013,00

UO0302 ud Instalación eléctrica y sistema de iluminación de la estación de bombeo, incluye 3 puntos de luz, 1 de emergencia, 2 tomas de corriente, cables, conductos, pulsadores, protecciones y cuadro eléctrico.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	4,000	h	Oficial 1ª	16,49	65,96
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	65,96	1,32
MT035	1,000	ud	Material auxiliar para instalaciones eléctricas.	30,00	30,00
MT034	1,000	ud	Cuadro eléctrico, protecciones y cables	152,00	152,00
MT134	3,000	ud	Punto de luz incandescente adecuado para proporcionar nivel de iluminación suficiente de la cueva, incluido p/p de cables , conductos de protección, accionamientos, protecciones y cuadro eléctrico.	55,00	165,00
MT135	1,000	ud	Punto de luz de emergencia autónomo	35,00	35,00
MT143	2,000	ud	Tomas de corriente	35,00	70,00
	5,000	%	Costes indirectos	519,28	25,96

545,24

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)		
UO0303	ud	Cuadro de maniobra y control de las 3 bombas con motor diésel de 170CV por unidad. Totalmente montado y conexionado.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	1,000	h	Oficial 1ª	16,49	16,49
MO002	1,000	h	Peon	14,89	14,89
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	31,38	0,63
MT146	1,000	ud	Cuadro de maniobra y control de las 3 bombas diésel	1.120,00	1.120,00
	5,000	%	Costes indirectos	1.152,01	57,60
					1.209,61
UO0306	m	Cable 3x6 mm2 desde turbina hasta cuadro situado en la caseta de bombas, incluye tubo de protección. Totalmente instalado y conexionado.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,050	h	Peon	14,89	0,74
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,74	0,01
MT050	1,000	m	Cable 3x2 mm2 con tubo de protección	2,20	2,20
	5,000	%	Costes indirectos	2,95	0,15
					3,10
UO0307	ud	Conexión de conducción de agua con la válvula existente en pozo de registro del canal de Bellús. Incluye trabajos y material necesarios para el conexasión de la tubería de 90mm con la válvula de 200mm y restauración del pozo a su estado previo.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	1,200	h	Oficial 1ª	16,49	19,79
MO002	1,200	h	Peon	14,89	17,87
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	37,66	0,75
MT071	0,100	m³	Hormigon HM-20/B/20/I fabricado en central	52,98	5,30
MT025	0,072	m³	Mortero de cemento M-40 (1:6), fabricado en obra.	56,97	4,10
MT017	15,000	ud	Ladrillo cerámico perforado (panal), para revestir, 24x12x9 cm.	0,17	2,55
	5,000	%	Costes indirectos	50,36	2,52
					52,88

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)					
UO04101	m <sup>3</sup>	Formación de capa de hormigón de limpieza y enrase de 10 cm de espesor, mediante el vertido con bomba de hormigón en masa HM-10/B/20/I fabricado en central en el fondo de la excavación previamente realizada. Elaborado, transportado y puesto en obra según la Instrucción EHE 08.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO002	0,032	h	Peon	14,89	0,48
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,48	0,01
			MT003	1,000	m <sup>3</sup>	Hormigón HM-10/B/20/I, fabricado en central normal, vertido con bomba.	50,00	50,00
				5,000	%	Costes indirectos	50,49	2,52
								53,01
UO04102	m <sup>3</sup>	Relleno a cielo abierto con zahorra artificial, compactación en tongadas sucesivas de 15 cm de espesor máximo mediante equipo manual formado por bandeja vibrante, hasta alcanzar una densidad seca no inferior al 98% de la máxima obtenida en el ensayo Proctor Modificado. Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y humectación de los mismos.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO002	0,100	h	Peon	14,89	1,49
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	1,49	0,03
			MQ007	0,050	h	Dumper autocargable de 1,5 t de carga útil, con mecanismo hidráulico.	5,65	0,28
			MQ005	0,010	h	Camion cisterna 8 m3	30,04	0,30
			MQ011	0,050	h	Bandeja vibrante de 300 kg, anchura de trabajo 70 cm, reversible.	6,39	0,32
			MT041	0,050	m <sup>3</sup>	Agua	0,65	0,03
			MT002	2,200	t	Zahorra de machaqueo o artificial, cantera caliza.	5,60	12,32
				5,000	%	Costes indirectos	14,77	0,74
								15,51
UO04103	m <sup>3</sup>	Hormigón hidrófugo, HA-25/B/20/Ila con aditivo sika 1 o similar, de consistencia blanda y tamaño máximo del árido 20 mm, vertido con bomba, vibrado y curado según la instrucción EHE 08.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO002	0,050	h	Peon	14,89	0,74
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,74	0,01
			MT037	1,000	m <sup>3</sup>	Hormigón hidrófugo, HA-25/B/20/Ila con aditivo sika 1 o similar	61,30	61,30
				5,000	%	Costes indirectos	62,05	3,10
								65,15

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

U004104 m<sup>2</sup> Montaje y desmontaje de una cara de encofrado con panel metálico y soporte con puntales metálicos, encofrados a una cara para una altura de trabajo <=5 m

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,100	h	Oficial 1ª	16,49	1,65
MO002	0,100	h	Peon	14,89	1,49
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	3,14	0,06
MT128	0,080	l	Desencofrante	1,91	0,15
MT130	0,006	ud	Puntal metálico y telescópico para 3 m de altura y 150 usos	7,73	0,05
MT139	2,000	m	Tablón de madera de pino para 10 usos	0,40	0,80
MT140	1,000	ud	Parte proporcional de elementos auxiliares para paneles metálicos, de 50x250 cm	0,43	0,43
MT010	1,050	m <sup>2</sup>	Panel metálico de 50x250 cm para 50 usos	1,03	1,08
MT016	0,100	kg	Clavo acero	1,00	0,10
	5,000	%	Costes indirectos	5,81	0,29

6,10

U004105 kg Acero en barras corrugadas B 500 S de límite elástico >= 500 N/mm<sup>2</sup>, incluyendo p/p de despuntes, solapes y armaduras de montaje. Totalmente montado y conectado según la instrucción EHE 08.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,001	h	Oficial 1ª	16,49	0,02
MO002	0,001	h	Peon	14,89	0,01
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,03	0,00
MT036	1,000	kg	Acero en barras corrugadas, B 500 S UNE 36068, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,76	0,76
MT033	0,006	ud	Alambre recocido, D=1,3mm	0,91	0,01
	5,000	%	Costes indirectos	0,80	0,04

0,84

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO04106 m<sup>2</sup> Formación de losa de escalera de hormigón hidrófugo armado de 20 cm de espesor, incluido arranque de escalera a losa existente; realizada con hormigón hidrófugo armado HA-25/B/20/Ila fabricado en central y vertido con bomba, con una cuantía aproximada de acero B 500 S UNE 36068 de 10,26 kg/m<sup>2</sup>; elaborado, transportado y puesto en obra según la Instrucción EHE 08. Encofrado y desencofrado de la losa inclinada con puntales, sopandas y tableros de madera. Según planos.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,400	h	Oficial 1ª	16,49	6,60
MO002	0,200	h	Peon	14,89	2,98
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	9,58	0,19
MT037	0,300	m <sup>3</sup>	Hormigón hidrófugo, HA-25/B/20/Ila con aditivo sika 1 o similar	61,30	18,39
MT036	10,880	kg	Acero en barras corrugadas, B 500 S UNE 36068, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,76	8,27
MT060	1,250	m <sup>2</sup>	Montaje y desmontaje de encofrado para losas inclinadas de escalera de hormigón armado, a una altura hasta 3 m, con puntales, sopandas y tableros de madera.	24,49	30,61
MT061	3,000	ud	Separador de plástico rígido, homologado para losas de escalera.	0,06	0,18
	5,000	%	Costes indirectos	67,22	3,36

70,58

UO04107 ud Trampilla de acceso a cámara de succión para mantenimiento, escalera de acceso de pates metálicos fijadas a las paredes de la cámara, tapa de registro de fundición dúctil C250 con cierre, de diámetro 0,80m. En losa de cubierta de la cámara de succión, totalmente colocada y sellada.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	2,000	h	Oficial 1ª	16,49	32,98
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	32,98	0,66
MT062	1,000	ud	Trampilla de acceso a depósito para mantenimiento, escalera de acceso de pates metálicos fijadas a la pared del depósito, tapa de registro de fundición dúctil C250 con cierre, de diámetro 0,80m.	240,00	240,00
	5,000	%	Costes indirectos	273,64	13,68

287,32

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO04108 m<sup>2</sup> Suministro y colocación de placas alveolares de 30 cm de altura y 120 cm de anchura, con momento flector último de 285 kN·m/m, para formación de forjado de canto 30 + 10 cm, con altura libre de planta de hasta 3 m, apoyado directamente sobre muros de carga (no incluidos en este precio); malla electrosoldada ME 20x20 de Ø 8 mm, acero B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, en capa de compresión; acero B 500 S en zona de negativos, cuantía 5 kg/m<sup>2</sup> y hormigón armado HA-25/B/20/IIa fabricado en central con aditivo hidrófugo y vertido con bomba en relleno de juntas entre placas, zonas de enlace con apoyos y capa de compresión. Incluso p/p de cortes longitudinales paralelos a los laterales de las placas; cortes transversales oblicuos, cajeados, taladros y formación de huecos, montaje mediante grúa y apeos necesarios. Sin incluir repercusión de apoyos ni soportes.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,200	h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,49	3,30
MO002	0,200	h	Peon	14,89	2,98
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	6,28	0,13
MQ016	0,200	h	Camión grúa de 3 t	43,58	8,72
MT129	0,850	m <sup>2</sup>	Losa alveolar prefabricada de hormigón pretensado de 30 cm de canto y 120 cm de anchura, con junta lateral abierta superiormente, momento flector último de 285 kN·m por m de ancho.	64,23	54,60
MT037	0,100	m <sup>3</sup>	Hormigón hidrófugo, HA-25/B/20/IIa con aditivo sika 1 o similar	61,30	6,13
MT036	15,000	kg	Acero en barras corrugadas, B 500 S UNE 36068, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,76	11,40
MT132	3,000	ud	Separador de plástico rígido, homologado para losas macizas.	0,07	0,21
	5,000	%	Costes indirectos	87,47	4,37
					91,84

UO04109 kg Colgadores de acero para sostenimiento y fijación de la estructura de las bancadas y tuberías de la estación de bombeo. Totalmente montados y conectados.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,020	h	Oficial 1 <sup>a</sup>	16,49	0,33
MO002	0,020	h	Peon	14,89	0,30
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,63	0,01
MT088	1,000	kg	Colgadores de acero	1,30	1,30
	5,000	%	Costes indirectos	1,94	0,10

2,04

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)		
UO04201	ud	Sistema de ventilación forzada con encendido/apagado en función del grado de humedad de la sala. Incluso conductos, p/p de accesorios, remates, garras de fijación, sellado perimetral de juntas por medio de un cordón de silicona neutra y ajuste final en obra. Totalmente instalado y conexionado.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	1,000	h	Oficial 1ª	16,49	16,49
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	16,49	0,33
MT065	1,000	ud	Sistema de ventilación forzada con encendido/apagado en función del grado de humedad de la sala	472,61	472,61
	5,000	%	Costes indirectos	489,43	24,47
					513,90
UO04202	ud	Sistema de expulsión de humos con chimenea en caseta de acceso y conductos necesarios desde los escapes de los motores diesel. Totalmente instalado y comprobado.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,200	h	Oficial 1ª	16,49	3,30
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	3,30	0,07
MT030	1,000	ud	Sistema de expulsión de humos con chimenea en caseta de acceso y conductos necesarios desde los escapes de los motores diesel.	350,00	350,00
	5,000	%	Costes indirectos	353,37	17,67
					371,04
UO04203	ud	Suministro y colocación de extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora, según UNE 23110. Incluso soporte y accesorios de montaje. Totalmente instalado.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,050	h	Peon	14,89	0,74
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,74	0,01
MT064	1,000	ud	Extintor portátil de nieve carbónica CO2, de eficacia 89B, con 5 kg de agente extintor, con manguera y trompa difusora, según UNE 23110.	110,00	110,00
	5,000	%	Costes indirectos	110,75	5,54
					116,29

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO04204 ud Sistema de protección antirrobo para estación de bombeo, de central microprocesada de 1 zona con transmisor telefónico con mensaje hablado para aviso particular, 1 detector volumétrico tipo UP370T de Siemens o equivalente, 1 teclado, 1 sirena exterior y 1 sirena interior, conectado al sistema de telemando para aviso via GSM. Incluso soportes y elementos de fijación de los diferentes elementos que componen la instalación, canalización y cableado con cable de seguridad de 4x0.22 mm<sup>2</sup> con funda y apantallado. Totalmente montado, conexionado y probado.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	4,000	h	Oficial 1ª	16,49	65,96
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	65,96	1,32
MT031	1,000	ud	Sistema de protección antirrobo para estación de bombeo, de central microprocesada de 1 zona con transmisor telefónico con mensaje hablado para aviso particular, 1 detector volumétrico tipo UP370T de Siemens o equivalente, 1 teclado, 1 sirena exterior y 1 sirena interior, conectado al sistema de telemando para aviso via GSM. Incluso soportes y elementos de fijación de los diferentes elementos que componen la instalación, canalización y cableado con cable de seguridad de 4x0.22 mm <sup>2</sup> con funda y apantallado.	510,00	510,00
	5,000	%	Costes indirectos	577,28	28,86
					606,14

UO04205 ud Toma exterior depósito de combustible en arqueta enterrada con llave y conducciones hasta depósito.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MT077	1,000	ud	Toma exterior combustible.	800,00	800,00
	5,000	%	Costes indirectos	800,00	40,00
					840,00

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO04301 m<sup>2</sup> Ejecución de cerramiento de fachada de una hoja apoyada en el forjado de 20 cm de espesor de fábrica, de bloque hueco de hormigón gris, 40x20x20 cm, R6 N/mm<sup>2</sup>, revestido interior y exteriormente con 2 cm de mortero de impermeabilización tipo VANDEX, fachada exterior de lajas de piedra natural de 3cm de espesor recibidas con mortero impermeabilizante VANDEX. Incluso p/p de acero y hormigón HA-25 hidrófugo para ejecución de hiladas de hormigón, formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros y piezas especiales según CTE.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,400	h	Oficial 1ª	16,49	6,60
MO002	0,200	h	Peon	14,89	2,98
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	9,58	0,19
MT007	0,031	m <sup>3</sup>	Mortero impermeabilizante VANDEX	78,00	2,42
MT036	0,100	kg	Acero en barras corrugadas, B 500 S UNE 36068, elaborado en taller y colocado en obra, diámetros varios.	0,76	0,08
MT037	0,020	m <sup>3</sup>	Hormigón hidrófugo, HA-25/B/20/Ila con aditivo sika 1 o similar	61,30	1,23
MT125	12,500	ud	Bloque hueco de hormigón gris, 40x20x20 cm, R6 N/mm <sup>2</sup> , para revestir, incluso p/p de piezas especiales: zunchos y medios.	1,20	15,00
MT127	0,200	kg	Acero laminado S 235 JR, según UNE-EN 10025, en perfiles galvanizados en caliente, tipos UPN, L, LD, T, etc, para aplicaciones estructurales en fachadas cara vista. Elaborado en taller y colocado en obra.	0,90	0,18
MT072	1,000	m <sup>2</sup>	Lajas de piedra natural de 3 cm de espesor	9,59	9,59
	5,000	%	Costes indirectos	38,27	1,91

40,18

UO04302 m Cordón hidrófilo tipo "BENTORUB+" pegado con SWELL SEAL MASTIC y protegido con BENTOSTEEL, totalmente colocado y fijado. Según planos.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,020	h	Oficial 1ª	16,49	0,33
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,33	0,01
MT008	1,000	m	Cordón hidrófilo tipo "BENTORUB+" en todo el perímetro del depósito, pegado con SWELL SEAL MASTIC y protegido con BENTOSTEEL.	1,05	1,05
	5,000	%	Costes indirectos	1,39	0,07

1,46

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)		
UO04306	m <sup>2</sup>	Ejecución de mortero de impermeabilización Sika Top Seal 107, a base de cemento y de resinas sintéticas. Totalmente colocado y acabado.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,050	h	Peon	14,89	0,74
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,74	0,01
MT069	4,000	kg	Sika Top Seal 107	1,40	5,60
	5,000	%	Costes indirectos	6,35	0,32
					6,67
UO04307	m <sup>2</sup>	Impermeabilización mediante solución monocapa adherida al soporte, lámina LMB 30 FP.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	0,075	h	Oficial 1ª	16,49	1,24
MO002	0,075	h	Peon	14,89	1,12
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	2,36	0,05
MT056	0,500	kg	Imprimación asfáltica, tipo EA, UNE 104231.	1,28	0,64
MT057	1,100	m <sup>2</sup>	Lámina bituminosa de oxiasfalto, LMB 30FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 135 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida.	2,55	2,81
	5,000	%	Costes indirectos	5,86	0,29
					6,15
UO04308	m <sup>2</sup>	Impermeabilización para depósitos de agua potable con pintura epoxi de dos componentes, Revetón Epopint Sanitario o similar, aplicación con brocha en dos capas, hasta conseguir un espesor mínimo total de 2 mm.			
Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,050	h	Peon	14,89	0,74
MO001	0,050	h	Oficial 1ª	16,49	0,82
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	1,56	0,03
MT083	0,300	l	Impermeabilizante mineral en capa fina, color blanco, compuesto de cementos especiales, áridos, resinas, sales activas y aditivos, paso del agua a contrapresión < 125 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> a las 24 horas y certificado de potabilidad.	15,00	4,50
	5,000	%	Costes indirectos	6,09	0,30
					6,39

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)					
UO04309	m <sup>2</sup>	Impermeabilización mediante solución monocapa adherida al soporte, lámina LMB 30 FP. Suministro y colocación de geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 125 g/m <sup>2</sup> .						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO001	0,075	h	Oficial 1ª	16,49	1,24
			MO002	0,075	h	Peon	14,89	1,12
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	2,36	0,05
			MT056	0,500	kg	Imprimación asfáltica, tipo EA, UNE 104231.	1,28	0,64
			MT057	1,100	m <sup>2</sup>	Lámina bituminosa de oxiasfalto, LMB 30FP, con armadura de fieltro de poliéster no tejido de 135 g/m <sup>2</sup> , de superficie no protegida.	2,55	2,81
			MT058	1,100	m <sup>2</sup>	Geotextil no tejido sintético, termosoldado, de polipropileno-polietileno, de 125 g/m <sup>2</sup> .	0,90	0,99
				5,000	%	Costes indirectos	6,85	0,34
								7,19
UO04310	m <sup>2</sup>	Ejecución mortero monocomponente Sika Grout, de consistencia seca a autonivelante, de retracción compensada y ligeramente expansivo, a base de cemento. Utilización como relleno de anclajes, huecos confinados y placas de apoyo. Totalmente colocado y acabado.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO002	0,050	h	Peon	14,89	0,74
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,74	0,01
			MT142	10,000	kg	SikaGrout	1,45	14,50
				5,000	%	Costes indirectos	15,25	0,76
								16,01
UO04311	ud	Sellado de huecos de pasamuros de encofrados de muros de hormigón y depósitos mediante remaches elásticos Rivestop Plus. Totalmente colocados.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO001	0,020	h	Oficial 1ª	16,49	0,33
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	0,33	0,01
			MT144	1,000	ud	Rivestop Plus	1,70	1,70
				5,000	%	Costes indirectos	2,04	0,10
								2,14

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)					
U004312	m <sup>2</sup>	Recubrimiento de las paredes con mampostería careada de 20cm de espesor recibida con mortero seco.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MT085	1,000	m <sup>2</sup>	Mampostería careada de 20cm de espesor	53,00	53,00
				5,000	%	Costes indirectos	53,00	2,65
								55,65
U004313	m <sup>2</sup>	Suministro y colocación de teja vieja.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MT084	1,000	m <sup>2</sup>	Teja vieja	52,40	52,40
				5,000	%	Costes indirectos	52,40	2,62
								55,02
U004401	ud	Puerta blindada para exterior emplanchada de 2 hojas, de 1,5 metros de ancho por 2 m de alto y 5 cm de espesor, acabado exterior de chapa de 3mm en acero corten, cerradura de seguridad y demás accesorios, patillas de fijación a obra, elaborada en taller. Incluso adquisición, transporte, ajuste y montaje en obra. Según especificaciones de la Dirección de Obra.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO001	3,000	h	Oficial 1ª	16,49	49,47
			MO002	3,000	h	Peon	14,89	44,67
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	94,14	1,88
			MT138	1,000	ud	Puerta blindada de acceso al exterior de 1,5 metros de ancho por 2 m de alto y 5 cm de espesor, acabado exterior de chapa de 3mm en acero corten, cerradura de contacto exterior y demás accesorios, patillas de fijación a obra, elaborada en taller.	690,00	690,00
				5,000	%	Costes indirectos	786,02	39,30
								825,32

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)					
UO04402	ud	Rejilla de ventilación de 1,5x0,5 metros de acero corten, realizada con perfil de 40 x 20 mm y lamas de ventilación. Incluso adquisición, transporte, ajuste y montaje en obra.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO001	3,000	h	Oficial 1ª	16,49	49,47
			MO002	3,000	h	Peon	14,89	44,67
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	94,14	1,88
			MT063	1,000	ud	Rejilla de ventilación de 1,5x0,5 metros de acero corten, realizada con perfil de 40 x 20 mm y lamas de ventilación.	90,00	90,00
			MT025	0,010	m³	Mortero de cemento M-40 (1:6), fabricado en obra.	56,97	0,57
				5,000	%	Costes indirectos	186,59	9,33
								195,92
UO04403	m	Barandilla de tubos verticales y pasamanos de hierro, con pintura de protección, en escalera de acceso.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO001	2,000	h	Oficial 1ª	16,49	32,98
			MO002	2,000	h	Peon	14,89	29,78
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	62,76	1,26
			MT070	1,000	m	Barandilla de tubos de hierro, con pintura de protección.	70,00	70,00
				5,000	%	Costes indirectos	134,02	6,70
								140,72
UO04404	ud	Ventilación mecánica en chimenea de chapa de acero corten. Totalmente instalada y colocada.						
			Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
			MO001	1,000	h	Oficial 1ª	16,49	16,49
			%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	16,49	0,33
			MT082	1,000	ud	Chimenea metálica	425,13	425,13
				5,000	%	Costes indirectos	441,95	22,10
								464,05

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO04405 ud Tramex 40/2 de malla cuadrada, en acero, 295x105cm de dimensiones interiores, en hueco de losa de cubierta de la estación de bombeo. Totalmente colocado y fijado.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	1,000	h	Oficial 1ª	16,49	16,49
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	16,49	0,33
MT086	1,000	ud	Tapas y marco de fundición dúctil de 295x105cm de dimensiones interiores, B-125, pintadas en negro, en hueco de losa de cubierta de la estación de bombeo, marco de 300x115cm y altura 6cm, tapas de fundición dúctil de 30x115cm y espesor 15mm, con abertura para palanca.	300,00	300,00
	5,000	%	Costes indirectos	316,82	15,84
					332,66

UO04406 ud Tapa de acero corten de 295x105cm de dimensiones interiores, recrecido 10cm en hueco de losa de cubierta de la caseta de acceso, marco perfil laminado L-140.10, tapa de acero corten de 310x120cm y espesor 7 mm con goterón de chapa soldada. Superficie de contacto plana, anchura 10mm, impermeabilizada mediante banda plástica pegada al soporte, con cuatro aros de acero soldados a la tapa para levantarla mediante pluma, 6 cierres interiores en L. Totalmente colocada.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO001	2,000	h	Oficial 1ª	16,49	32,98
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	32,98	0,66
MT087	1,000	ud	Tapa de acero corten y marco de fundición dúctil de 295x105cm de dimensiones interiores, B-125, recrecido 10cm en hueco de losa de cubierta de la caseta de acceso, marco de 305x115cm y altura 6cm, tapa de acero corten de 310x120cm y espesor 15mm con goterón. Superficie de contacto plana, anchura 10mm, impermeabilizada mediante banda plástica pegada al soporte, con dos aros de acero soldados a la tapa para levantarla mediante pluma.	755,53	755,53
	5,000	%	Costes indirectos	789,17	39,46
					828,63



Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)					
UO0507	ud	Revisión y comprobación de las uniones de las torres metálicas por técnico especialista.						
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción precio unitario</u>	<u>Precio unitario (€)</u>	<u>Importe (€)</u>
			MT182	4,000	h	Revisión y comprobación de las uniones de las torres metálicas por técnico especialista.	40,00	160,00
				5,000	%	Costes indirectos	160,00	8,00
								168,00
UO06101	ud	Cinturón de seguridad de sujeción, amortizable en 4 usos.						
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción precio unitario</u>	<u>Precio unitario (€)</u>	<u>Importe (€)</u>
			MT276	0,250	ud	Cinturón seguridad de sujeción	10,60	2,65
				5,000	%	Costes indirectos	2,65	0,13
								2,78
UO06102	ud	Cinturón de seguridad de suspensión con un punto de amarre, amortizable en 4 usos.						
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción precio unitario</u>	<u>Precio unitario (€)</u>	<u>Importe (€)</u>
			MT189	1,000	ud	Cinturón seguridad de suspensión con un punto de amarre	69,32	69,32
				5,000	%	Costes indirectos	69,32	3,47
								72,79
UO06103	ud	Cinturón de seguridad para caídas, amortizable en 5 usos.						
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción precio unitario</u>	<u>Precio unitario (€)</u>	<u>Importe (€)</u>
			MT190	1,000	ud	Cinturón seguridad paracaídas	73,10	73,10
				5,000	%	Costes indirectos	73,10	3,66
								76,76



Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)					
UO06109	ud	Par de guantes para soldar, amortizables en 3 usos.						
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción precio unitario</u>	<u>Precio unitario (€)</u>	<u>Importe (€)</u>
			MT196	0,333	ud	Par guantes p/soldador	19,58	6,52
				5,000	%	Costes indirectos	6,52	0,33
								6,85
UO06110	ud	Par de botas de agua.						
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción precio unitario</u>	<u>Precio unitario (€)</u>	<u>Importe (€)</u>
			MT198	1,000	ud	Par botas de agua	6,99	6,99
				5,000	%	Costes indirectos	6,99	0,35
								7,34
UO06111	ud	Par de botas de seguridad, con puntera metálica para refuerzo y plantillas de acero flexibles, para riesgos de perforación, amortizables en 3 usos.						
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción precio unitario</u>	<u>Precio unitario (€)</u>	<u>Importe (€)</u>
			MT199	0,333	ud	Par botas c/puntera metálica	31,25	10,41
				5,000	%	Costes indirectos	10,41	0,52
								10,93
UO06112	ud	Par de botas para soldadura, amortizable en 3 usos.						
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción precio unitario</u>	<u>Precio unitario (€)</u>	<u>Importe (€)</u>
			MT201	0,333	ud	Par botas trabajos de soldadura	7,02	2,34
				5,000	%	Costes indirectos	2,34	0,12
								2,46
UO06113	ud	Gafas protectoras contra impactos, incoloras, homologadas, amortizables en 3 usos.						
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>	<u>Descripción precio unitario</u>	<u>Precio unitario (€)</u>	<u>Importe (€)</u>
			MT203	0,333	ud	Gafas protectoras homologadas	21,00	6,99
				5,000	%	Costes indirectos	6,99	0,35
								7,34



Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)		
UO06119	ud	Mandil para soldador de cuero, amortizable en 3 usos.			
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>
					<u>Descripción precio unitario</u>
					<u>Precio unitario (€)</u>
					<u>Importe (€)</u>
			MT211	0,333	ud
				5,000	%
					Mandil cuero para soldador
					Costes indirectos
					41,02
					13,66
					13,66
					0,68
					14,34
UO06120	ud	Mascarilla respiratoria antipolvo y pintura, con filtro recambiable			
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>
					<u>Descripción precio unitario</u>
					<u>Precio unitario (€)</u>
					<u>Importe (€)</u>
			MT213	1,000	ud
				5,000	%
					Mascarilla respiratoria antipolvo y pintura, con
					filtro recambiable
					Costes indirectos
					4,95
					4,95
					0,25
					5,20
UO06121	ud	Faja antivibratoria, amortizable en 3 usos.			
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>
					<u>Descripción precio unitario</u>
					<u>Precio unitario (€)</u>
					<u>Importe (€)</u>
			MT214	0,330	ud
				5,000	%
					Faja antivibratoria
					Costes indirectos
					24,21
					7,99
					0,40
					8,39
UO06122	ud	Polea de seguridad con cable de acero, dispositivo de cierre y bloqueo, amortizable en 7 usos			
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>
					<u>Descripción precio unitario</u>
					<u>Precio unitario (€)</u>
					<u>Importe (€)</u>
			MT215	0,150	ud
				5,000	%
					Polea de seguridad con cable de acero,
					dispositivo de cierre y bloqueo
					Costes indirectos
					25,45
					3,82
					0,19
					4,01
UO06123	ud	Cuerda guia para dispositivo anticaida, amortizable en 7 usos			
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>
					<u>Descripción precio unitario</u>
					<u>Precio unitario (€)</u>
					<u>Importe (€)</u>
			MT216	0,120	ud
				5,000	%
					Cuerda guia para dispositivo anticaida
					Costes indirectos
					12,32
					1,48
					0,07
					1,55

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)		
UO06124	ud	Filtro para mascarilla antipolvo			
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>
					<u>Descripción precio unitario</u>
					<u>Precio unitario (€)</u>
					<u>Importe (€)</u>
			MT217	1,000	ud
				5,000	%
					Filtro para mascarilla antipolvo
					Costes indirectos
					1,46
					1,46
					1,46
					0,07
					1,53
UO06125	ud	Gafas de seguridad para oxicorte			
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>
					<u>Descripción precio unitario</u>
					<u>Precio unitario (€)</u>
					<u>Importe (€)</u>
			MT218	1,000	ud
				5,000	%
					Gafas de seguridad para oxicorte
					Costes indirectos
					7,43
					7,43
					0,37
					7,80
UO06201	m	Cable de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida según UNE_EN 795/A1, fijado a los terminales y a los elementos de soporte intermedios (separación < 15 m) y tesado.			
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>
					<u>Descripción precio unitario</u>
					<u>Precio unitario (€)</u>
					<u>Importe (€)</u>
			MT237	1,000	m
				5,000	%
					Cable de acero galvanizado, de 10 mm de diámetro y composición 7x19+0, homologado para línea de vida.
					Costes indirectos
					2,40
					2,40
					0,12
					2,52
UO06202	m	Valla de mallazo de 2m con pie de hormigón para cerramiento de obras. Totalmente colocada, incluido desmontaje.			
			<u>Código</u>	<u>Rend.</u>	<u>Ud.</u>
					<u>Descripción precio unitario</u>
					<u>Precio unitario (€)</u>
					<u>Importe (€)</u>
			MO002	0,030	h
			%AUX	2,000	%
			MT354	1,000	m
				5,000	%
					Peon
					Gastos auxiliares sobre la mano de obra
					Valla de mallazo de 2m
					Costes indirectos
					14,89
					0,45
					2,55
					3,01
					0,45
					2,55
					0,15
					3,16



Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
UO06401	ud	Mes de alquiler de caseta prefabricada para despacho de oficina de obra, de 4,78x2,42x2,30 m (10,55 m <sup>2</sup> ), compuesta por: estructura metálica mediante perfiles conformados en frío; cerramiento de chapa nervada y galvanizada con terminación de pintura prelacada; cubierta de chapa galvanizada ondulada reforzada con perfil de acero; aislamiento interior con lana de vidrio combinada con poliestireno expandido; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventanas correderas de aluminio anodizado, con luna de 6 mm y rejas; puerta de entrada de chapa galvanizada de 1 mm con cerradura; suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal y revestimiento de tablero melaminado en paredes.	
		Incluye: El transporte a la obra y posterior recogida, incluso carga y descarga de los camiones.	
			135,58
UO06402	ud	Botiquín de urgencia para obra, con contenidos mínimos obligatorios, colocada en oficina de obra.	
		Totalmente colocado.	
			61,81
UO06403	ud	Recipiente para recogida de desperdicios.	
		Totalmente colocado.	
			29,47

Cuadro de precios descompuestos

Código	Ud.	Descripción	Precio (€)
--------	-----	-------------	------------

UO06404 ud Horas de limpieza y desinfección de la caseta o local provisional en obra.

Incluye: Parte proporcional de material y elementos de limpieza. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MO002	0,650	h	Peon	14,89	9,68
%AUX	2,000	%	Gastos auxiliares sobre la mano de obra	9,68	0,19
	5,000	%	Costes indirectos	9,87	0,49

10,36

UO06501 h Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo, considerando como mínimo una reunión al mes.

El Comité estará compuesto por un técnico cualificado en materia de Seguridad y Salud con categoría de encargado de obra, dos trabajadores con categoría de peon y un vigilante de Seguridad y Salud con categoría de oficial de 1ª.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MT275	1,000	h	Reunión del Comité de Seguridad y Salud en el Trabajo	59,23	59,23
	5,000	%	Costes indirectos	59,23	2,96

62,19

UO06502 ud Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado perteneciente a una empresa asesora en Seguridad y Prevención de Riesgos.

Incluye parte proporcional de pérdidas de horas de trabajo por parte de los trabajadores asistentes a la charla, considerando una media de 5 personas.

Código	Rend.	Ud.	Descripción precio unitario	Precio unitario (€)	Importe (€)
MT274	1,000	ud	Hora de charla para formación de Seguridad y Salud en el Trabajo, realizada por Técnico cualificado perteneciente a una empresa asesora en Seguridad y Prevención de Riesgos.	90,34	90,34
	5,000	%	Costes indirectos	90,34	4,52

94,86