

## PRECIOS UNITARIOS DESCOMPUESTOS

Nº	U.D.	CONCEPTO				
1		ACONDICIONAMIENTO DEL EMPLAZAMIENTO Y ACCESOS				
1.1	P.A.	Acondicionamiento del emplazamiento y accesos, realización de balsa para decantación de detritus de 2x2x2 y acometida de agua potable para suministro de equipos durante la obra.				
		Descomposición				
		Conductor retroexcavadora	24	H	35,56	853,44
		Máquina retroexcavadora (combustible, amortización de inversión, parte proporcional de mantenimiento, etc.)	24	H	30,32	727,68
		Costes indirectos (manutención, dietas, etc.)	5,7	%	1581,12	89,88
		Total Partida (€)				1.671,00
2		PERFORACIÓN, ENTUBACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DEL SONDEO				
2.1	P.A.	Desplazamiento, montaje y desmontaje de equipo de perforación mixto a rotoperusión directa con aire y rotación directa/inversa con circulación de lodos capaz de alcanzar más de 300 m de profundidad a diámetros superiores a los 315 mm				
		Sin descomponer				
		Total Partida (€)				3.990,00
2.2	M.L.	Perforación a rotoperusión directa con aire o rotación directa con lodos a 315 mm de diámetro.				
		Descomposición				
		Oficial 1ª Sondista	1,5	H	23,40	35,10
		Ayudante Sondista	1,5	H	15,38	23,07
		Maquinaria de perforación (combustible, amortización de inversión, parte proporcional de mantenimiento, etc.)	1,5	H	48,77	73,16
		Materiales (electrodos para reposición de la herramienta)	1	P.A.	8,79	8,79
		Costes indirectos (manutención, dietas, etc.)	4,71	%	131,33	6,18
		Total Partida (€)				146,30
2.3	U.D.	Reconocimiento geofísico con sonda paramétrica para registrar la radiación gamma natural, el potencial espontáneo, la resistencia monoeléctrica y la resistividad normal a 16 y 64"				
		Técnico cualificado	21,8	H	45,54	992,77
		Grupo electrógeno (combustible, amortización de inversión, parte proporcional de mantenimiento, etc.)	21,8	H	15,38	335,28
		Costes indirectos (manutención, dietas, etc.)	3,99	%	48,77	1,95
		Total Partida (€)				1.330,00
2.4	M.L.	Tubería de chapa de acero de 180 mm de diámetro interior y 5 mm de grosor, filtrante frente a tramos permeables, incluido colocación				
		Oficial 1ª Sondista	0,45	H	23,40	10,53
		Ayudante Sondista	0,45	H	15,38	6,92
		Maquinaria de perforación (combustible, amortización de inversión, parte proporcional de mantenimiento, etc.)	0,45	H	48,77	21,95
		Costes indirectos (manutención, dietas, etc.)	2,90	%	17,45	0,51
		Total Partida (€)				39,90
2.5	T.M.	Grava silicea limpia, redondeada y calibrada a 3-6 mm, incluido instalación en Anular comprendido entre perforación de 315 mm y tubería de 180x5 mm				
		Oficial 1ª Sondista	9,2	H	23,40	215,28
		Ayudante Sondista	9,2	H	15,38	141,50
		Tn Grava	9,2	U.D.	84,00	772,80
		Maquinaria de perforación (combustible, amortización de inversión, parte proporcional de mantenimiento, etc.)	9,2	H	48,77	448,68
		Costes indirectos (manutención, dietas, etc.)	4,97	%	356,78	17,74
		Total Partida (€)				1.596,00

<b>3</b>		<b>LIMPIEZA Y ENSAYO DE BOMBEO</b>			
<b>3.1</b>	<b>H</b>	<b>Limpieza y desarrollo mediante dispositivo Airlift del equipo de perforación</b>			
		Oficial 1ª Aforador	0,65	H	29,60
		Ayudante Aforador	0,65	H	23,06
		Maquinaria (combustible, amortización de inversión, parte proporcional de mantenimiento, etc.)	0,65	H	74,80
		Costes indirectos (manutención, dietas, etc.)	4,82	%	2,54
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>130,00</b>
<b>3.2</b>	<b>P.A.</b>	<b>Desplazamiento, montaje y desmontaje de equipo de aforo a 80 m de profundidad compuesto por electrobomba sumergible capaz de elevar 2 l/s a una altura manométrica de 70/80 m.c.a.</b>			
		Sin descomponer			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>2.128,00</b>
<b>3.3</b>	<b>H</b>	<b>Equipo electrógeno capaz de accionar bomba que eleve 2 l/s a una altura manométrica de 70-80 m.c.a. incluido control de niveles, caudales y conductividad del agua "in situ"</b>			
		Grupo electrógeno (combustible, amortización de inversión, parte proporcional de mantenimiento, etc.)	0,98	H	47,7946
		Costes indirectos	5,63	%	2,75
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>50,54</b>
<b>3.4</b>	<b>U.D.</b>	<b>Análisis químico de mayoritarios (cloruros, sulfatos, bicarbonatos, carbonatos, nitratos, sodio, potasio, magnesio y calcio) y conductividad</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>150,00</b>
<b>3.5</b>	<b>P.A.</b>	<b>Interpretación de ensayo de bombeo</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>1.330,00</b>
<b>4</b>		<b>EQUIPAMIENTO ELECTROMECAÁNICO Y ALIMENTACIÓN</b>			
<b>4.1</b>	<b>U.D.</b>	<b>Electrobomba sumergible marca Grundfos modelo SQF 0,6-3 en acero inoxidable AISI 304 con motor de 0,9 KW</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>1.277,63</b>
<b>4.2</b>	<b>M.L.</b>	<b>Tubería flexible tipo Rylbrun de 32 mm negra</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>7,64</b>
<b>4.3</b>	<b>U.D.</b>	<b>Racor para manguera tipo Rylbrun de 32 mm</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>20,53</b>
<b>4.4</b>	<b>U.D.</b>	<b>Tapa de pozo 201/ 1/4"</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>27,92</b>
<b>4.5</b>	<b>M.L.</b>	<b>Tubo guía para sonda de polietileno de 25 mm de diámetro exterior</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>0,86</b>
<b>4.6</b>	<b>P.A.</b>	<b>Conjunto formado por codo de salida de 90° de 2" brida, toma para ventosa y manómetro, válvula de corte de 2", ventosa, carrete separador de válvulas de 2", válvula de retención de 2" y manómetro de glicerina escala 0-10 Kgcm<sup>2</sup>.</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>648,00</b>
<b>4.7</b>	<b>M.L.</b>	<b>Conductor eléctrico sumergible de Cu, tipo DNK, bajo aislamiento de goma de 0,6/1,0 KV, sección 3x10 mm<sup>2</sup> para alimentación del motor desde controlador</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>4,32</b>
<b>4.8</b>	<b>P.A.</b>	<b>Canalizaciones eléctricas (20 m), incluido tubos flexibles de 63 mm; tierra física y accesorios y envolvente de intemperie de 750x750x300 mm, incluido protecciones</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>648,00</b>
<b>4.9</b>	<b>U.D.</b>	<b>Panel solar GF80 de 80W, 33 V</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>631,41</b>
<b>4.10</b>	<b>P.A.</b>	<b>Soporte de Paneles solares y mástil</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>1.240,00</b>
<b>4.11</b>	<b>U.D.</b>	<b>Turbina W200 de viento silenciosa</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>3.096,40</b>
<b>4.12</b>	<b>P.A.</b>	<b>Montaje de paneles y aerogenerador y material accesorio</b>			
		<b>Total Partida (€)</b>			<b>650,00</b>
<b>4.13</b>	<b>U.D.</b>	<b>Torre de 9 m de altura para turbina de viento</b>			

Total Partida (€)				574,84
4.14	U.D.	Caja interruptor de frenado para el sistema SQFlex Wind modelo IO 102 SQFlex		
Total Partida (€)				373,60
4.15	U.D.	Unidad de control CU200		
Total Partida (€)				314,22
4.16	P.A.	Kit cables panel/cuadro SX-110 SQF, dos Kit cables SX110 SDF		
Total Partida (€)				88,17
4.17	P.A.	Montaje de equipamiento electromecánico y fuentes de alimentación		
	Oficial 1ª	2	H	23,4 46,8
	Ayudante	2	H	15,38 30,76
	Materiales	1	U.D.	941,31 941,31
	Costes indirectos (manutención, dietas, etc.)	6	%	1018,87 61,13
Total Partida (€)				1.080,00
5	CONEXIÓN DE LA CAPTACIÓN AL SISTEMA DE RIEGO Y OBRA CIVIL			
5.1	P.A.	Zapata con solera y forjado, incluido hormigón y encofrado		
Total Partida (€)				2.450,00
5.2	P.A.	Conducción para conexión al sistema de riego (unos 20 m), incluido tubería de PEAD de 63 mm, zanja y movimiento de tierras		
Total Partida (€)				450,00
5.3	P.A.	Balsa de 12,5 m3 de capacidad de 5x5 m, incluido: excavación, perfilado de fondo y talud, desagüe de fondo, 40 m2 de geotextil 200 g/m, 40 m2 de PEAD 1,2 mm, zanja perimetral, piezas de valvulería de salida, bloques perimetrales de protección y grupo de presión para elevar 0,5 l/s a una altura manométrica de 20-30 m.c.a. con cuadro de maniobra		
Total Partida (€)				5.117,79
5.4	P.A.	Depósito de fibra de 2 m3 de capacidad, entrada y salida del depósito y otras conexiones, grupo de presión capaz de elevar 0,5 l/s a una altura de 20-25 m.c.a. y cuadro de maniobra, manguera eléctrica de 4x16 mm2 de 1 KV, boca de riego DN 50mm en acera, montaje y pequeño material		
Total Partida (€)				13.616,18
5.5	U.D.	Esterilizador mediante radiación U.V. para desinfección de un caudal de hasta 3 m³/h de agua dulce instalado a salida del grupo de presión del depósito		
Total Partida (€)				2.809,95
6	AUTOMATIZACIÓN DE ACOMETIDAS DE RIEGO			
6.1	P.A.	Módulo electrónico y caja de intemperie para su alojamiento, 2 sensores de humedad, válvula hidráulica, solenoide sobre válvula y módulo y cableado y accesorios		
Sin descomponer				
Total Partida (€)				1.916,53
6.2	P.A.	Arqueta para alojamiento de válvula hidráulica, zanjas para cableado e instalación de sensor y módulo hidráulico e instalación de caja de intemperie sobre poste existente		
Total Partida (€)				1.120,00
6.3	P.A.	Suministro de de placa solar, acumulador, cableado y accesorios e instalación de equipos sobre poste existente		
Total Partida (€)				1.240,06
7	SEGURIDAD Y SALUD LABORAL			
7.1	U.D.	Suministro de casco de polietileno de alta densidad dotado de arnés y anti-sudatorio frontal. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 397		
Sin descomponer				
Total Partida (€)				3,59
7.2	U.D.	Pantalla soldador		
Sin descomponer				
Total Partida (€)				13,60

<b>7.3 U.D. Suministro de mascarilla de doble filtro recambiable. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 140, EN 143</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>20,17</b>
<b>7.4 U.D. Suministro de recambio de filtro mecánico adaptable a mascarilla dependiente del medio ambiente. Normativa R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 143</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>5,86</b>
<b>7.5 U.D. Suministro de par de botas de seguridad de caña alta, fabricadas en material resistente al agua, con puntera reforzada y suela antideslizante. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 344, EN 345</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>14,32</b>
<b>7.6 U.D. Suministro de orejeras compuestas por dos casquetes que se ajustan convenientemente a cada lado de la cabeza por medio de elementos almohadillados, estando sujeto por arnés, adaptable y recambiables. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 344, EN 345</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>16,27</b>
<b>7.7 U.D. Suministro de traje impermeable en dos piezas, chaquetón con capucha y pantalón fabricado en P.V.C. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 340, EN 343</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>12,36</b>
<b>7.8 U.D. Suministro de ropa de trabajo, mono o buzo, en tejido de algodón 100%, con bolsillos y cierre a base de cremalleras. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>14,32</b>
<b>7.9 U.D. Suministro de chaleco de alta visibilidad formado por peto y espaldera de tejido sintético. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 340, EN 371</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>15,29</b>
<b>7.10 U.D. Extintor de polvo químico polivalente A.B.C. con eficacia extintora 27A/144B, de 9 l de agente extintor, incluido soporte, manómetro y totalmente instalado. Normativa UNE 23110</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>68,06</b>
<b>7.11 U.D. Suministro de par de guantes de protección contra riesgos mecánicos. Tallaje según necesidades. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 420, EN 388</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>2,73</b>
<b>7.12 U.D. Suministro de par de guantes de protección del riesgo eléctrico en baja tensión, para utilización directa sobre instalaciones de hasta 500 V. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 420, EN 60903</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>29,29</b>
<b>7.13 U.D. Suministro de cinturón antilumbago y antivibratorio para protección de la zona dorso-lumbar. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 363, EN 355</b>	
<b>Sin descomponer</b>	
<b>Total Partida (€)</b>	<b>17,57</b>
<b>7.14 U.D. Suministro de gafas contra impactos en los ojos de partículas a gran velocidad y baja energía; montura universal de policarbonato; oculares de policarbonato resistente al empañamiento. Normativa aplicable R.D. 1407/92 y sus modificaciones EN 166, EN 167, EN 168</b>	

Sin descomponer				
Total Partida (€)				12,69
<b>7.15 U.D. Maletín botiquín portátil de primeros auxilios, conteniendo los específicos y accesorios según el R.D. 487/97 (Disposiciones curinarias de Seguridad y Salud en los lugares de trabajo)</b>				
Sin descomponer				
Total Partida (€)				71,58
<b>7.16 M.L. Malla de señalización de polietileno de alta densidad, en protección, totalmente instalada, incluso parte proporcional de varillaje para su sujeción</b>				
Peón	0,01	H	8,45	0,09
Malla de señalización	1,00	M.L.	0,46	0,46
Costes indirectos (manutención, dietas, etc.)	6,00	%	0,55	0,03
Total Partida (€)				0,59
<b>7.17 U.D. Valla metálica articulada de 2,5 m de longitud totalmente colocada</b>				
Peón	0,01	H	8,45	0,08
Malla de señalización	1,00	M.L.	7,09	7,09
Costes indirectos (manutención, dietas, etc.)	0,10	%	7,17	0,01
Total Partida (€)				7,18

En Ripollet a 10 de marzo de 2010

**sedelam**

Ingeniería, Tecnología y Servicios  
del Agua y Medio Ambiente, S.L.  
C.I.F. B-03907443  
Plaza Colina, 5 - 2º Entlo.  
Telf.: 968 24 48 26 - Fax: 968 24 25 51  
30001 MURCIA

Fdo.: Pedro Aparicio Ferrer  
Ingeniero Técnico de Minas  
Colegiado nº1.394 Cartagena