

PROYECTO DE EJECUCIÓN:

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

DOCUMENTO Nº 5: PRESUPUESTO



PROMOTOR:

SOCIEDAD MERCANTIL ESTATAL DE INFRAESTRUCTURAS AGRARIAS S.A. (SEIASA)

BENEFICIARIO:

COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ

SITUACIÓN:

Cerrico de la Plata, Parcela, 5028, Polg.16, T.M. Tobarra (ALBACETE).

EQUIPO REDACTOR

INGENIERO TECNICO INDUSTRIAL:

OFICINA TECNICA HELLIN S.L.

José Navarro Navarro

FECHA:

Junio 2023

CAPITULO I

Mediciones

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 1 INSTALACION FOTOVOLTAICA

1.1 ud Modulo Fotovoltaico Monocristalino HALF-CELL 540Wp

Modulo Fotovoltaico de 540W. Monocristalino de alto rendimiento con tecnología Half Cell, cristal antireflejos, estructura con tratamiento anticorrosión, caja de conexiones con grado de protección IP68, longitud de cable de conexión para montaje a tresbolillo, conectores MC4 compatibles. Conforme a las especificaciones UNE-EN IEC 61730 y UNE-EN IEC 61215-2. Totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.

980	980,00
-----	--------

890,00

E17RBN010 m SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (6 mm²)

Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x6 mm² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-1, incluso p/p medios de fijación y auxiliares. Totalmente instalado y probado.

L1-1	2	2,20	4,40
L1-2	2	14,50	29,00
L1-3	2	25,50	51,00
L1-4	2	37,50	75,00
L1-5	2	48,50	97,00
L1-6	2	60,50	121,00
L1-7	2	72,50	145,00
L2-1	2	2,20	4,40
L2-2	2	14,50	29,00
L2-3	2	25,50	51,00
L2-4	2	37,50	75,00
L2-5	2	48,50	97,00
L3-1	2	2,22	4,44
L3-2	2	14,50	29,00
L3-3	2	25,50	51,00
L4-1	2	2,22	4,44
L4-2	2	14,50	29,00

896,68

E17RBN020 m SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (10 mm²)

Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x10 mm² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-, incluso p/p medios de fijación y auxiliares. Totalmente instalado y probado.

L2-6	2	60,50	121,00
L2-7	2	72,50	145,00
L3-4	2	37,50	75,00
L3-5	2	48,50	97,00
L3-6	2	60,50	121,00
L3-7	2	72,50	145,00
L4-3	2	25,50	51,00
L4-4	2	37,50	75,00
L4-5	2	48,50	97,00
L4-6	2	60,50	121,00
L4-7	2	72,50	145,00
L5-1	2	2,22	4,44
L5-2	2	14,50	29,00
L5-3	2	25,50	51,00
L5-4	2	37,50	75,00

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		L5-5	2	48,50			97,00	
		L5-6	2	60,50			121,00	
		L5-7	2	72,50			145,00	
		L6-1	2	2,22			4,44	
		L6-2	2	14,50			29,00	
		L6-3	2	25,50			51,00	
		L6-4	2	37,50			75,00	
		L6-5	2	48,50			97,00	
		L6-6	2	60,50			121,00	
		L7-1	2	2,22			4,44	
		L7-2	2	14,50			29,00	
		L7-3	2	25,50			51,00	

2.177,32

E17RBN030 m SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (16 mm²)

Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x16 mm² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-, incluso p/p medios de fijación y auxiliares. Totalmente instalado y probado.

L6-7	2	72,50	145,00
L7-4	2	37,50	75,00
L7-5	2	48,50	97,00
L7-6	2	60,50	121,00
L7-7	2	72,50	145,00

583,00

E16BDE010 m RED TOMA DE TIERRA CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE 35mm²

Red de toma de tierra, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm², tendida sobre fondo de zanja, uniéndolo mediante perrillos a cada pica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montado y conexionado

125	125,00
-----	--------

125,00

E16BDI020 ud TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA

Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 2,00 m. de longitud, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.

7	7,00
---	------

7,00

E16BAP60 ud CAJAS DE CONEXIÓN DC 1,5KV (CUADROS DC TIPO I)

Caja de conexión de generador PV hasta 8 Strings 1500VDC, compuesta por: Armario exterior de poliéster reforzado con tejadillo de dimensiones 75x75x30cm sobre peana de hormigón, y conteniendo en su interior caja modular doble aislamiento de poliéster reforzado con fibra de vidrio con tapa de policarbonato transparente (720x540x201)mm, equipada con la aparatmentación necesaria descrita en los planos y memoria según Tipos de armarios, tales como 14 bases portafusibles (1P) de 32A 1500VDC. 14 cartuchos fusibles cilíndricos 15A, 1500VDC, 1 descargador de sobretensiones de origen atmosférico clase II I_{max} 40KA, 1 interruptor seccionador 1500VDC 3P 160A detado de mando de accionamiento y eje prolongador, pantallas de protección etc.. Totalmente montados sobre peana de hormigón y conexionados, incluso p/p de medios auxiliares, terminales de cobre para los conductores, peanas de hormigón, preparación del terreno para el recibido de éstas, etc..

Cuadros C.DC-TIPO-1	7	7,00
---------------------	---	------

7,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 2 REDES CONEXION BT DC ENTRE (CUADRO DC TIPO I Y CGP DC TIPO 2)

E02EM030 m³ EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO

Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.

ZANJAS TIPO 1	1	53,00	0,60	1,20	38,16
ZANJAS TIPO 2	1	11,00	0,60	1,00	6,60
ZANJAS TIPO 3	1	15,50	0,60	1,00	9,30
ZANJAS TIPO 4	1	16,50	0,60	1,00	9,90
ZANJAS TIPO 5	1	18,00	0,60	0,90	9,72
ZANJAS TIPO 6	1	18,00	0,40	0,90	6,48
ZANJAS TIPO 7	1	19,00	0,40	0,90	6,84
ZANJA DE CALA TIRO-1 A C.DC-TIPO-1	1	1,50	0,40	0,80	0,48
ZANJA DE CALA TIRO-2 A C.DC-TIPO-1	1	4,00	0,40	0,80	1,28
ZANJA DE CALA TIRO-3 A C.DC-TIPO-1	1	4,00	0,40	0,80	1,28
ZANJA DE CALA TIRO-4 A C.DC-TIPO-1	1	4,00	0,40	0,80	1,28
ZANJA DE CALA TIRO-5 A C.DC-TIPO-1	1	3,50	0,40	0,80	1,12
ZANJA DE CALA TIRO-6 A C.DC-TIPO-1	1	3,50	0,40	0,80	1,12
ZANJA DE CALA TIRO-7 A C.DC-TIPO-1	1	1,50	0,40	0,80	0,48

94,04

E02ESZ040 m³ REL.LARENA ZANJAS COMPACT. RV.

Relleno, extendido y compactado de zanjas con arena de río, por medios manuales, con rodillo vibratorio, considerando la arena a pie de tajo, incluida cinta de señalización y con p.p. de medios auxiliares, descontando espacio ocupado por los tubos.

ZANJAS TIPO 1	1	53,00	0,60	0,56	17,81
	-1	53,00	0,14		-7,42
ZANJAS TIPO 2	1	11,00	0,60	0,40	2,64
	-1	11,00	0,12		-1,32
ZANJAS TIPO 3	1	15,50	0,60	0,40	3,72
	-1	15,50	0,10		-1,55
ZANJAS TIPO 4	1	16,50	0,60	0,40	3,96
	-1	16,50	0,08		-1,32
ZANJAS TIPO 5	1	18,00	0,60	0,30	3,24
	-1	18,00	0,06		-1,08
ZANJAS TIPO 6	1	18,00	0,40	0,30	2,16
	-1	18,00	0,04		-0,72
ZANJAS TIPO 7	1	19,00	0,40	0,30	2,28
	-1	19,00	0,02		-0,38
ZANJA DE CALA TIRO-1 A C.DC-TIPO-1	1	1,50	0,40	0,30	0,18
	-1	1,50	0,02		-0,03
ZANJA DE CALA TIRO-2 A C.DC-TIPO-1	1	4,00	0,40	0,30	0,48
	-1	4,00	0,02		-0,08
ZANJA DE CALA TIRO-3 A C.DC-TIPO-1	1	4,00	0,40	0,30	0,48

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			-1	4,00	0,02		-0,08	
		ZANJA DE CALA TIRO-4 A C.DC-TIPO-1	1	4,00	0,40	0,30	0,48	
			-1	4,00	0,02		-0,08	
		ZANJA DE CALA TIRO-5 A C.DC-TIPO-1	1	3,50	0,40	0,30	0,42	
			-1	3,50	0,02		-0,07	
		ZANJA DE CALA TIRO-6 A C.DC-TIPO-1	1	3,50	0,40	0,30	0,42	
			-1	3,50	0,02		-0,07	
		ZANJA DE CALA TIRO-7 A C.DC-TIPO-1	1	1,50	0,40	0,30	0,18	
			-1	1,50	0,02		-0,03	

24,22

E02SA060 m³ RELL/APIS.CIELO AB.MEC.S/APORTE

Relleno extendido y apisonado de tierras propias a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.

ZANJAS TIPO 1	1	53,00	0,60	0,64	20,35
ZANJAS TIPO 2	1	11,00	0,60	0,60	3,96
ZANJAS TIPO 3	1	15,50	0,60	0,60	5,58
ZANJAS TIPO 4	1	16,50	0,60	0,60	5,94
ZANJAS TIPO 5	1	18,00	0,60	0,60	6,48
ZANJAS TIPO 6	1	18,00	0,40	0,60	4,32
ZANJAS TIPO 7	1	19,00	0,40	0,60	4,56
ZANJA DE CALA TIRO-1 A C.DC-TIPO-1	1	1,50	0,40	0,50	0,30
ZANJA DE CALA TIRO-2 A C.DC-TIPO-1	1	4,00	0,40	0,50	0,80
ZANJA DE CALA TIRO-3 A C.DC-TIPO-1	1	4,00	0,40	0,50	0,80
ZANJA DE CALA TIRO-4 A C.DC-TIPO-1	1	4,00	0,40	0,50	0,80
ZANJA DE CALA TIRO-5 A C.DC-TIPO-1	1	3,50	0,40	0,50	0,70
ZANJA DE CALA TIRO-6 A C.DC-TIPO-1	1	3,50	0,40	0,50	0,70
ZANJA DE CALA TIRO-7 A C.DC-TIPO-1	1	1,50	0,40	0,50	0,30

55,59

E16ASB060 m Tendido y colocación en zanja de tubos corrugados doble pared D=160mm

Tendido y colocación de tubos corrugados de doble pared D=160mm, sobre lechos (arena u hormigón) en zajas previamente abiertas y acondicionadas para tal fin. Incluso p/p de medios auxiliares para su perfecta alineación y separación entre ellos y las paredes de la zanja, según recomendaciones y normas de la compañía suministradora de la energía.

ZANJAS TIPO 1	7	53,00			371,00
ZANJAS TIPO 2	6	11,00			66,00
ZANJAS TIPO 3	5	15,50			77,50
ZANJAS TIPO 4	4	16,50			66,00
ZANJAS TIPO 5	3	18,00			54,00
ZANJAS TIPO 6	2	18,00			36,00
ZANJAS TIPO 7	1	19,00			19,00
ZANJA DE CALA TIRO-1 A C.DC-TIPO-1	1	1,50			1,50

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total	
		ZANJA DE CALA TIRO-2 A C.DC-TIPO-1	1	4,00			4,00		
		ZANJA DE CALA TIRO-3 A C.DC-TIPO-1	1	4,00			4,00		
		ZANJA DE CALA TIRO-4 A C.DC-TIPO-1	1	4,00			4,00		
		ZANJA DE CALA TIRO-5 A C.DC-TIPO-1	1	3,50			3,50		
		ZANJA DE CALA TIRO-6 A C.DC-TIPO-1	1	3,50			3,50		
		ZANJA DE CALA TIRO-7 A C.DC-TIPO-1	1	1,50			1,50		
								711,50	
E16RDB140	m	TENDIDO Y COLOCACION EN ZANJAS DE TUBOS CORRUGADOS DOBLE PARED D=50							
		Tendido y colocación de tubos corrugados de doble pared D=50mm, sobre lechos (arena u hormigón) en zajas previamente abiertas y acondicionadas para tal fin. Incluso p/p de medios auxiliares para su perfecta alineación y separación entre ellos y las paredes de la zanja, según recomendaciones y normas de la compañía suministradora de la energía.							
		Zanja tipo 1	2	53,00			106,00		
								106,00	
E16RDB180	m	TENDIDO A TRAVES DE TUBOS conductores XZ1 (S) AL. 150mm² (2x150mm2). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV)							
		Tendido a traves de tubos de red eléctrica de baja tensión, realizada con conductores XZ1 (S) AL. 150mm². (2 x 150mm2)Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV), con aislamiento en mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIC3 según HD 603-1; y cubierta externa de mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD 603-1 , incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada.							
		Línea L-5	119				119,00		
		Línea L-6	138				138,00		
		Línea L-7	152				152,00		
								409,00	
E16RDB220	m	TENDIDO A TRAVES DE TUBOS conductores XZ1 (S) AL. 95mm² (2x95mm2). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV)							
		Tendido a traves de tubos de red eléctrica de baja tensión, realizada con conductores XZ1 (S) AL. 95mm² (2x95mm2). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV), con aislamiento en mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIC3 según HD 603-1; y cubierta externa de mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD 603-1 , incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada.							
		Línea L-1	59				59,00		
		Línea L-2	71				71,00		
		Línea L-3	87				87,00		
		Línea L-4	102				102,00		
								319,00	
E03ALR060	ud	ARQUETA LADRI.REGISTRO 50x50x120 cm.							
		Arqueta de registro de 50x50x120 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado toscó de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa 60x60 de fundición C-250, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.							
		Arqueta tipo-1	1				1,00		
								1,00	

**PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEOS DE LA
COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)**

MEDICIONES

<u>Código</u>	<u>Ud</u>	<u>Descripción</u>	<u>Nº</u>	<u>Longitud</u>	<u>Anchura</u>	<u>Altura</u>	<u>Subtotales</u>	<u>Total</u>
---------------	-----------	--------------------	-----------	-----------------	----------------	---------------	-------------------	--------------

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 3 ESTRUCTURA METALICA								
E05AS020		KWPSUMINISTRO Y MONTAJE ESTRUCTURA METALICA PARA 980 MODULOS 2V 25º HICADOS DIRECTAMENTE AL SUELO						
		Estructura fija bi-poste hincada 1,6 m en el terreno, con ángulo de inclinación a 25º, con disposición de las mesas de 2 módulos en vertical y altura libre al suelo de 0,80 m, incluyendo lo siguiente:						
		- Estructura en acero S280GD/S320GC/SG350GD + ZM 310 (Magnelis), según EN10346.						
		- Puesta a tierra de los módulos fotovoltaicos.						
		- Conexiones equipotenciales de las tablas.						
		- Tornillería para la estructura y para el panel de acero inoxidable INOX A4.						
		- Pilotes en acero S275/355JR galvanizados en caliente según UNE EN ISO 1461 con garantía 25 años para ambiente C3.						
		- Termolacado de la estructura con pintura que garantice la corrosión en un ambiente C5-M.						
		- Soportes para los inversores incluidos.						
		Totalmente terminado.						
							529,20	
							529,20	529,20
E02CM060	ud	TALADRO PERFORADOR PARA HINCAS						
		Pretaladro de 90mm de diámetro a una profundidad de 1,60m. Teniendo en cuenta que los primeros 20cm es tierra vegetal, seguidos de otros 80cm de gravas calcáreas, a partir del 1m de profundidad hasta alcanzar la profundidad establecida del taladro nos encontramos con roca media-dura, es por ello que se computa el 50% del total de hincas a realizar (462). Incluido p/p de medios auxiliares.						
		50% del número total de hincas(462ud)		231			231,00	
								231,00
QFV023	ud	Ensayo Pull Out Test						
		Ensayo Pull Out Test para estructura metálica anclada mediante hinca.						
				4,00			4,00	
								4,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 4 RED CONEXION BT DC y AC SALA TECNICA								
SUBCAPÍTULO 4.1 FORMACION ATARJEAS								
E01DPS010	m²	DEMOL.SOLERAS H.A.<15cm.C/COMP.	Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.					
	Atarjeas			2,2			2,20	
							2,20	
E02EA030	m³	EXC.ZANJA A MANO <2m.T.COMPACTO	Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.					
	Atarjeas			2,2		0,50	1,10	
							1,10	
E07.2.2.2	m²	FÁB.LADR.PERF.7cm. 1/2P.INT.MORT.M-5	Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.					
	Atarjeas		1	11,00	0,40		4,40	
							4,40	
E08PFA040	m²	ENFOSCADO FRATASADO M-5 VERTICA.	Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.					
	Atarjeas		1	11,00	0,40		4,40	
			1	1,76			1,76	
							6,16	
CT00110	m	ATARJEAS METÁLICAS PARA ZANJAS CABLES MT/BT	Formación de atarjeas con una anchura de 30cm, formadas por chapa lagrimada 5/7 mm y bastidor de perfiles laminados, galvanizados en caliente, dotadas de guardavivos, homologada por la empresa suministradora de energía Iberdrola S.A en NI 50.20.03, totalmente colocados en la solera del CT, incluso p/p de medios auxiliares.					
	ATARJEA DE BT		1	2,50			2,50	
			1	1,20			1,20	
							3,70	

MEDICIONES

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

SUBCAPÍTULO 4.2 RED CONEXIÓN DC

E16RDB230 m TENDIDO A TRAVES DE ATARJEAS conductores XZ1(S) AL 0,6/1KV AC; 1,5/1,5KV DC (3X150mm²)

Tendido a traves de atarjeas de red eléctrica de baja tensión DC, realizada con cables conductores de XZ1(S) AL 0,6/1KV AC; 1,5/1,5KV DC 2(3X150mm²), con aislamiento mezcla polietileno reticulado (XL-PE) tipo DIX3 según HD0603-1 y cubierta mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD603-1, en instalación a traves de atarjeas, incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexio- nada, p/p medios auxiliares de conexion entre cuadros

TRAMO ENTRE CGP (TIPO 2) Y VARIADOR DE FRECUENCIA	2	5,00					10,00	
TRAMO ENTRE VARIADOR FRECUENCIA Y EMBARRADO CGMP BOMBA SALIDA IN	2	5,00					10,00	
TRAMO ENTRE VARIADOR DE FRECUENCIA Y EMBARRADO CGMP BOMBA CONEXI	3	4,44					13,32	

33,32

SUBCAPÍTULO 4.3 CUADRO DC (TIPO 2)

E16CBC060 ud ARMARIO DISTRIBUCIÓN METÁLICO 2000x1800x400 IP-54

Armario de distribución metálico de superficie, con puerta ciega, KIT de estanqueidad grado de protec- ción IP-54, aislamiento clase II 2000x1800x400, con todos los accesorios necesarios para la coloca- ción de la aparamenta, incluyendo, cableado, conexionado de los elementos descritos en memoria y pla- nos, puerta, tapa, soportes, embarrado de pletinas cobre 800A, etc..incluso montaje y p/p de medios axi- liares etc....

C. DC TIPO-2	1						1,00	
--------------	---	--	--	--	--	--	------	--

1,00

E16CEB230 ud Interruptor seccionador DC 800A 8P 1500 DC

Interruptor seccionador de corte en carga 8x800A, 1500V DC con bloque de potencia para accionamien- to frontal con mando exterior grado de protección IP-65, eje acoplamiento entre mando exterior e inte- rruptor, pletinas de puentado y pantalla de protección contra contactos directos, incluso p/p de medios auxiliares., totalmente montado, instalado y cableado en cuadro

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

1,00

E16CJB030 ud Bases Portafusibles NH 3L Y FUSIBLES CUCHILLA gPV 630A 1500V APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

Base portafusible NH tamaño 3L 630A, 1500V corriente DC, para aplicaciones fotovoltaicas. Totalmen- te instalado y conexiónado, incluido p/p de medios auxiliares incluido fusibles tipo 3 In 630A 1500V DC, totalmente montado y cableado en cuadro

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

2,00

E16CJB040 ud Bases portafusibles NH 1XL 200A 1500V DC Y FUSIBLES CUCHILLA 100A 1500V DC APLICACIONES FOTOVOLTAICAS

Base portafusible NH tamaño 1XL 200A, 1500V corriente DC, para aplicaciones fotovoltaicas. Totalmen- te instalado y conexiónado, incluido p/p de medios auxiliares incluido fusibles tipo 1XL In 100A 1500V, totalmente montado y cableado en cuadro

	14,00						14,00	
--	-------	--	--	--	--	--	-------	--

14,00

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
E16CEB200	ud	Interruptor SECCIONADOR 160A 3P 1500V DC Interruptor seccionador 3x160A , 1500V DC con bloque de potencia para accionamiento frontal con mando exterior grado de protección IP-65, eje acoplamiento entre mando exterior e interruptor, pletinas de puentado y pantalla de protección contra contactos directos, incluso p/p de medios auxiliares., totalmente montado, instalado y cableado en cuadro					7,00	7,00
								7,00
E16CIB050	ud	LIMITADOR SOBRETENSIONES DC 1500V DC Protección de sobretensiones DC para instalacines fotovoltaicas Clase II 1500v 40ka. Totalmente montado e instalado en cuadro, incluso p/p de cableado, etc..					1,00	1,00
								1,00
E17DSM060	ud	VIGILANTE AISLAMIENTO CIRCUITOS CORRIENTE DC (Sistemas IT), AC 1150V/DC 1760V Vigilante de aislamiento para cirucitos de corriente DC aislado se tierra (sistemas IT) PARA INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS HASTA AC 1150V/DC 1760V. Con unos valores de alarma AL 10 kohmios y AL 2.5 kohmios, dos alarmas. Totalmente montado y conexionado en cuadro y comunicado con Variador de frecuencia, incluso p/p de medios auxiliares					1,00	1,00
								1,00
E16CIB070	ud	DIODO DE POTENCIA 630A 1,6KV CON DISIPADOR Diodo de potencia 630A 1,6kv + disipador.. Totalmente montado e instalado en cuadro DC TIPO-2 sobre el polo positivo, incluso p/p de cableado, etc..					1,00	1,00
								1,00
SUBCAPÍTULO 4.4 SERVICIOS AUXILIARES								
E16CBA114	ud	CUADRO PVC grado proteccion IP-65 montaje superficial 2 Filas x 18módulos. SERVICIOS AUXILIARES Cuadro general de mando y protección en alumbrado y usos industriales, formado por armario metálico estanco IP-65 , en montaje superficial, con puerta opaca de 36 elementos, perfil omega, embarrado de protección, y conteniendo en su interior los elementos de mando y protección. Totalmente montado e instalado en montaje superficial partiendo de la salida de bornas del Transformador existente 10KVAS 20000/380-220V y alimentando a todos y cada uno de los circuitos descritos en memoria y planos. Incluyendo elementos de mando y proteccion y p/p de medios auxiliares.					1	1,00
		Cuadro para servicios auxiliares						1,00
E16CC011	m	CIRCUITO MONOF. 1,5mm tubo rígido Circuito usos varios realizado con tubo PVC rígido curvable en caliente de D= 16mm, 3 conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.					1	20,00
		Alumbrado y emegencia de Caseta						20,00
								20,00
E16CC021	m	CIRCUITO MONOF.2,5mm tubo rígido Circuito usos varios realizado con tubo PVC rígido curvable en caliente de D= 16mm, 3 conductores de cobre rígido de 2,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.					1	15,00
		Tomas corriente						15,00
								15,00

**PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA
COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)**

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
E16DLQ040	ud	Toma de corriente IP55 (SALIENTE)						
		Suministro e instalación de Toma de corriente con tapa IP55.						
				3,00			3,00	3,00
E18GNE030	ud	BLOQ.AUT.EMERG.ESTANCA COMBINADA						
		Bloque autónomo de alumbrado de emergencia, tubo PL11, 327x125x55 cm. y entrada de M-20, con un grado de protección IP 65, flujo luminoso 140 lm. Autonomía de una hora con batería Ni.Cd. 4,8v/1,5Ah. según norma CEI EN 60598.2.22 - UNE 60598-2-22.						
				1,00			1,00	1,00
E18IEA030	ud	REGLETA ESTANCA 2x20W. LED						
		Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x20 W., con protección IP 65/clase II. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, cebador, portalámparas, lámpara LED de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.						
				1,00			1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 5 MEDIDAS MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA								
VD 001010	ud	VARIADOR FRECUENCIA HIBRIDO APLICACION SOLAR 3x 525-690V (520 A) IP-54						
		Convertidor de frecuencia hibrido solar 3x 525-690V de 520 A a 40 °C montado sobre armario, con las siguientes características: - Armario Grado de protección: IP54 - Fases: (3L) Entrada CA trifásica - Tensión de red: 525-690V - Intensidad nominal: 520 A a 40 °C. - Panel de control: Teclado gráfico - Tarjeta opcional: Tarjeta relés (mínimo 2xAl, 6 x DI, 1 x AO, 3 x RO, RS485) - Dispositivo de entrada: Fusibles de CA - Filtro senoidal, filtro armónicos y RFI (C3 entorno industrial). - Potencia de alimentación (HO) (690V): 450 kW - Intensidad nominal (HO): 460A a 50 °C. - Potencia de alimentación (LO) (690V): 500 kW - Intensidad nominal (NO): 520 A a 40 °C. - Temperatura de operación: 50 ° C temperatura ambiente a plena carga sin desclasificación. - Rango aprox. de trabajo del bus de continua: (1100 Vcc-530 Vcc) - Comunicación Modbus TCP/IP, Modbus RTU. - SW incorporado para gestión/hibridación del campo solar/red eléctrica.						
				1,00			1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 6 GESTION DE RESIDUOS								
SUBCAPÍTULO 6.1 CANON								
GR.0902	t	Coste entrega residuos de madera a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 15 01 03 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos, con transporte incluido.						
							1,92	
							1,92	1,92
GR.0903	t	Coste de entrega residuos de hierro y acero a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para opera ciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.						
							1,5	
							1,50	1,50
GR.0907	t	Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón						
		Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para opera ciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.						
							9,46	
							9,46	9,46
GR.0909		mes Coste de entrega residuos de residuos municipales						
		Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Resi- duos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.						
							2	
							2,00	2,00
GR.0913	ud	Gestión de envases contaminados						
		Coste de entrega de envases contaminados, con código 15 01 10* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.						
							1	
							1,00	1,00
GR.0904	t	Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.						
							3,43	
							3,43	3,43

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
GR.0905	t	Coste de entrega residuos de envases de papel y cartón (15 01 01) a instalación de valorización						
		Coste de entrega de residuos de envases de papel y cartón con código 15 01 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022, con transporte incluido.						
				2,69			2,69	
								2,69
SUBCAPÍTULO 6.2 PUNTO LIMPIO DE OBRA								
GR.09.16	ud	Transporte de Residuos Peligrosos						
		Portes de gestión de Residuos peligrosos (un porte por cada 6 meses)						
				1,00			1,00	
								1,00
GR.09.17	ud	Servicio de entrega batea en obra						
		Entrega de bateas en obra						
				1,00			1,00	
								1,00
GR.09.19	ud	Servicio de recogida de bateas en obra						
		Recogida de bateas en obra						
				1,00			1,00	
								1,00
GR01014	m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.						
				2,00			2,00	
								2,00
GR01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales						
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.						
				3,00			3,00	
								3,00
GR.0910	ud	Bidón de envases contaminados						
		Coste de bidon de almacenamiento de Residuos Peligrosos en obra con capacidad de 200 litros						
				1			1,00	
								1,00
G01002	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³						
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.						
				10			10,00	
								10,00

MEDICIONES

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

CAPÍTULO 7 SEÑALIZACIÓN PRTR

CARTEL_P ud Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m

Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.

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

1,00

PLACA_DEF ud Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m

Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.

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

1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 8 SEGURIDAD Y SALUD								
SUBCAPÍTULO 8.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES								
L01.066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.					15,00	15,00
								15,00
L01.073	ud	Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.					10,00	10,00
								10,00
L01.079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.					12,00	12,00
								12,00
L01.086	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.					3,00	3,00
								3,00
L01.088	ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) o (5-3,1). Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170 y UNE-EN 172.					10,00	10,00
								10,00
L01.090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.					10,00	10,00
								10,00
L01.100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.					15,00	15,00
								15,00
L01.102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.					10,00	10,00
								10,00

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
								10,00
L01.125	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y comfortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.						
			1,00				1,00	1,00
L01.134	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.						
			12,00				12,00	12,00
L01.136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.						
			12,00				12,00	12,00
L01.143	par	Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.						
			10,00				10,00	10,00
L01.156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.						
			10,00				10,00	10,00
L01.198	par	Bota de seguridad piel S3 Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con forro de tejido que favorezca la transpiración; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P). Norma UNE-EN 20345.						
			10,00				10,00	10,00
L01.257	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte. Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.						
			15,00				15,00	15,00
S25-19	ud	Crema de protección solar Crema de protección solar						
			1				1,00	1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
S25-2	ud	Pantalla seguridad soldador Pantalla de protección facial de sujeción manual, con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad.						
			1,00				1,00	1,00
S25-4	ud	Gafas de seguridad para oxicorte Gafas protectoras para oxicorte según CE s/normativa vigente.						
			1,00				1,00	1,00

SUBCAPÍTULO 8.2 PROTECCIONES COLECTIVAS

L01.046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.						
			10				10,00	10,00
L01.050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado						
			20,00				20,00	20,00
L01.047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.						
			10				10,00	10,00
L01.052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.						
			10				10,00	10,00
L01.049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada						
			200,00				200,00	200,00
L01.033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.						
			30				30,00	30,00
L01.037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.						
			6				6,00	6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01.051	ud	Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.						
			4				4,00	
								4,00

SUBCAPÍTULO 8.3 EXTINCION INCENDIOS

L01.058	ud	Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.						
			3,00				3,00	
								3,00
L01.054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.						
			3,00				3,00	
								3,00

SUBCAPÍTULO 8.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR

L01.209	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2, Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.						
			2,00				2,00	
								2,00
L01.225	mes	Alquiler de bancos de vestuario Alquiler de bancos de vestuario 1,5m						
			2,00				2,00	
								2,00
L01.219	mes	Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios pu Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.						
			12,00				12,00	
								12,00
L01.207M	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,30 m Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m ²), aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997						
			2,00				2,00	
								2,00
L01.013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.						
			2,00				2,00	
								2,00

**PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA
COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)**

MEDICIONES

Código	Ud Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
L01.227	mes Alquiler de horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.						
		2,00				2,00	2,00
L01.221	mes Alquiler de mesa de comedor Alquiler de mesa de comedor						
		2,00				2,00	2,00
L01.226	mes Alquiler de bancos de comedor Banco de madera capacidad 5 personas.						
		4,00				4,00	4,00
L01.024	ud Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.						
		3,00				3,00	3,00
L01.026	h Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).						
		25,00				25,00	25,00
L01218	mes Alquiler calentador agua 100 l, instalado Calentador eléctrico de agua 100 l instalado (1 unidad por cada 25 operarios).						
		2,00				2,00	2,00

SUBCAPÍTULO 8.5 MEDIDAS PREVENTIVAS Y PRIMEROS AUXILIOS

L01.059	ud Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997						
		3,00				3,00	3,00
L01.060	ud Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.						
		3,00				3,00	3,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 8.6 FORMACION Y REUNIONES OBLIGADO CUMPLIMIENTO								
L01.061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad						
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.						
				2,00			2,00	2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 9 PUESTA EN MARCHA E INSPECCIONES								
PM0503	ud	Puesta en marcha de la instalacion						
		Puesta en marcha de la instalación.						
			1				1,00	
								1,00
IIOCA048	ud	Inspección OCA BT						
		Inspección inicial por organismo de control de las instalaciones de Baja Tensión.						
			1				1,00	
								1,00
TRA1		PAJ Legalización de las instalaciones eléctricas						
		Legalización de las instalaciones eléctricas según los requerimientos de todos los órganos competentes. La partida incluye cualquier gestión documental adicional firmada por técnico competente y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, certificados de instalación y dirección de obra y gastos similares						
			1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 10 MEDIDAS AMBIENTALES								
SUBCAPÍTULO 10.1 ARQUEOLOGÍA								
ARQ005	ud	Proyecto básico arqueología						
		Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.						
		1 proyecto por actuación arqueológica	1	1,00			1,00	
								1,00
ARQ001	por	Arqueólogo						
		Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra y emisión de los informes correspondientes.						
			1	16,00			16,00	
								16,00
ARQ009	ud	Informe de seguimiento arqueológico						
		Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.						
		1 informe por actuación	1	1,00			1,00	
								1,00
ARQ011	ud	Memoria arqueológica básica						
		Memoria arqueológica básica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.						
		1 memoria por proyecto de obra	1	1,00			1,00	
								1,00
SUBCAPÍTULO 10.2 SEGUIMIENTO AMBIENTAL								
MEDCORR5	mes	Seguimiento Programa Vigilancia Ambiental PRTR						
		Seguimiento de programa de vigilancia ambiental incluso informe medioambiental de periodicidad e informe final de la fase de construcción según programa firmado por técnico competente en la materia, de acuerdo al alcance especificado en el Estudio de Impacto Ambiental y los requisitos del PRTR.						
				2,00			2,00	
								2,00
MEDCORR4	ud	Informe final ambiental						
		Informe final ambiental según contenido especificado en el Estudio de Impacto Ambiental						
				1,00			1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 10.3 MEDIDAS CORRECTORAS								
EI12012	ha	Gradeo de roturación, doble pase, pendiente <= 15% Gradeo de roturación, doble pase, en terrenos con pendiente hasta el 15%.					2,50	
			2,5					2,50
								2,50
MEDCORR2	h	Camión cuba para riego de caminos y cultivos Camión cuba con cisterna de 10.000 litros para riego de caminos y cultivos afectados por el polvo de las obras, incluido el conductor y el peón auxiliar. Aplicación de 2 a 3 litros de agua por metros cuadrado.					20,00	
			20					20,00
								20,00
PLAN01	ud	Suministro y plantación de matorral Plantación de especies de matorral y arbustos de porte mediano, según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.					883,00	
			883					883,00
								883,00
CHAR10M	ud	Charca de agua de 10 m2 Charca de agua de 10 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de epdm.					1,00	
			1					1,00
								1,00

SUBCAPÍTULO 10.4 CURSOS DE FORMACIÓN

CO_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA" Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condiciones del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas: Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco conceptual y normativo de las bpa					1,00	
			1					1,00
								1,00
C5D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica" Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".					1,00	
			1					1,00
								1,00

CAPITULO II

Cuadro de Precios N° 1

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
1.1	ud	Modulo Fotovoltaico Monocristalino HALF-CELL 540Wp Modulo Fotovoltaico de 540W. Monocristalino de alto rendimiento con tecnología Half Cell, cristal antireflejos, estructura con tratamiento anticorrosión, caja de conexiones con grado de protección IP68, longitud de cable de conexión para montaje a tresbolillo, conectores MC4 compatibles. Conforme a las especificaciones UNE-EN IEC 61730 y UNE-EN IEC 61215-2. Totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.	CIENTO SESENTA Y UNA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	161,69
ARQ001	jor	Arqueólogo Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra y emisión de los informes correspondientes.	DOSCIENTAS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	254,61
ARQ005	ud	Proyecto básico arqueología Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pida la actuación por parte de Patrimonio.	CUATROCIENTAS NOVENTA Y UNA EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	491,93
ARQ009	ud	Informe de seguimiento arqueológico Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.	OCHOCIENTAS ONCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	811,68
ARQ011	ud	Memoria arqueológica basica Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.	MIL CIENTO SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	1.106,84
CO_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA" Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condiciones del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa	TRES MIL CUATROCIENTAS SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	3.464,90



PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
C5D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica" Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".		1.820,07
			MIL OCHOCIENTAS VEINTE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
CARTEL_P	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.		1.132,64
			MIL CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
CHAR10M	ud	Charca de agua de 10 m2 Charca de agua de 10 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de epdm.		566,26
			QUINIENTAS SESENTA Y SEIS EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
CT00110	m	ATARJEAS METÁLICAS PARA ZANJAS CABLES MT/BT Formación de atarjeas con una anchura de 30cm, formadas por chapa lagrimada 5/7 mm y bastidor de perfiles laminados, galvanizados en caliente, dotadas de guardavivos, homologada por la empresa suministradora de energía Iberdrola S.A en NI 50.20.03, totalmente colocados en la solera del CT, incluso p/p de medios auxiliares.		56,41
			CINCUENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
E01DPS010	m²	DEMOL.SOLERAS H.A.<15cm.C/COMP. Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.		40,39
			CUARENTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
E02CM060	ud	TALADRO PERFORADOR PARA HINCAS Pretaladro de 90mm de diámetro a una profundidad de 1,60m. Teniendo en cuenta que los primeros 20cm es tierra vegetal, seguidos de otros 80cm de gravas calcáreas, a partir del 1m de profundidad hasta alcanzar la profundidad establecida del taladro nos encontramos con roca media-dura, es por ello que se computa el 50% del total de hincas a realizar (462). Incluido p/p de medios auxiliares.		27,03
			VEINTISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
E02EA030	m³	EXC.ZANJA A MANO <2m.T.COMPACTO Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.		42,81
			CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E02EM030	m ³	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	DIECISÉIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	16,58
E02ESZ040	m ³	RELL.ARENA ZANJAS COMPACT. RV. Relleno, extendido y compactado de zanjas con arena de río, por medios manuales, con rodillo vibratorio, considerando la arena a pie de tajo, incluida cinta de señalización y con p.p. de medios auxiliares, descontando espacio ocupado por los tubos.	QUINCE EUROS con VEINTIÚN CÉNTIMOS	15,21
E02SA060	m ³	RELL/APIS.CIELO AB.MEC.S/APORTE Relleno extendido y apisonado de tierras propias a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.	OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	8,36
E03ALR060	ud	ARQUETA LADRI.REGISTRO 50x50x120 cm. Arqueta de registro de 50x50x120 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa 60x60 de fundición C-250, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.	CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	196,84
E05AS020	kWP	SUMINISTRO Y MONTAJE ESTRUCTURA METALICA PARA 980 MODULOS 2V 25º HICADOS DIRECTAMENTE AL SUELO Estructura fija bi-poste hincada 1,6 m en el terreno, con ángulo de inclinación a 25º, con disposición de las mesas de 2 módulos en vertical y altura libre al suelo de 0,80 m, incluyendo lo siguiente: <ul style="list-style-type: none">- Estructura en acero S280GD/S320GC/SG350GD + ZM 310 (Magnelis), según EN10346.- Puesta a tierra de los módulos fotovoltaicos.- Conexiones equipotenciales de las tablas.- Tornillería para la estructura y para el panel de acero inoxidable INOX A4.- Pilotes en acero S275/355JR galvanizados en caliente según UNE EN ISO 1461 con garantía 25 años para ambiente C3.- Termolacado de la estructura con pintura que garantice la corrosión en un ambiente C5-M.- Soportes para los inversores incluidos. Totalmente terminado.	CIENTO VEINTIDÓS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	122,61



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E07.2.2.2	m ²	FÁB.LADR.PERF.7cm. 1/2P.INT.MORT.M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	VEINTIDÓS EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	22,28
E08PFA040	m ²	ENFOSCADO FRATASADO M-5 VERTICA. Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.	TRECE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	13,91
E16ASB060	m	Tendido y colocación en zanja de tubos corrugados doble pared D=160mm Tendido y colocación de tubos corrugados de doble pared D=160mm, sobre lechos (arena u hormigón) en zajas previamente abiertas y acondicionadas para tal fin. Incluso p/p de medios auxiliares para su perfecta alineación y separación entre ellos y las paredes de la zanja, según recomendaciones y normas de la compañía suministradora de la energía.	CINCO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	5,55
E16BAP60	ud	CAJAS DE CONEXIÓN DC 1,5KV (CUADROS DC TIPO I) Caja de conexión de generador PV hasta 8 Strings 1500VDC, compuesta por: Armario exterior de poliéster reforzado con tejadillo de dimensiones 75x75x30cm sobre peana de hormigón, y conteniendo en su interior caja modular doble aislamiento de poliéster reforzado con fibra de vidrio con tapa de policarbonato transparente (720x540x201)mm, equipada con la aparatamenta necesaria descrita en los planos y memoria según Tipos de armarios, tales como 14 bases portafusibles (1P) de 32A 1500VDC. 14 cartuchos fusibles cilíndricos 15A, 1500VDC, 1 descargador de sobretensiones de origen atmosférico clase II I _{max} 40KA, 1 interruptor seccionador 1500VDC 3P 160A detado de mando de accionamiento y eje prolongador, pantallas de protección etc.. Totalmente montados sobre peana de hormigón y conexiónados, incluso p/p de medios auxiliares, terminales de cobre para los conductores, peanas de hormigón, preparación del terreno para el recibido de éstas, etc..	MIL TRESCIENTAS OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	1.389,99
E16BDE010	m	RED TOMA DE TIERRA CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE 35mm² Red de toma de tierra, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm ² , tendida sobre fondo de zanja, uniéndolo mediante perrillos a cada pica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montado y conexiónado	DOCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	12,29
E16BDI020	ud	TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 2,00 m. de longitud, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	CINCUENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	59,02



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E16CBA114	ud	CUADRO PVC grado proteccion IP-65 montaje superficial 2 Filas x 18módulos. SERVICIOS AUXILIARES Cuadro general de mando y protección en alumbrado y usos industriales, formado por armario metálico estanco IP-65 , en montaje superficial, con puerta opaca de 36 elementos, perfil omega, embarrado de protección, y conteniendo en su interior los elementos de mando y protección. Totalmente montado e instalado en montaje superficial partiendo de la salida de bornas del Transformador existente 10KVAS 20000/380-220V y alimentando a todos y cada uno de los circuitos descritos en memoria y planos. Incluyendo elementos de mando y proteccion y p/p de medios auxiliares.	SETECIENTAS CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	746,48
E16CBC060	ud	ARMARIO DISTRIBUCIÓN METÁLICO 2000x1800x400 IP-54 Armario de distribución metálico de superficie, con puerta ciega, KIT de estanqueidad grado de protección IP-54, aislamiento clase II 2000x1800x400, con todos los accesorios necesarios para la colocación de la apartamenta, incluyendo, cableado, conexionado de los elementos descritos en memoria y planos, puerta, tapa, soportes, embarrado de pletinas cobre 800A, etc..incluso montaje y p/p de medios axiliares etc....	MIL CUATROCIENTAS SEIS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	1.406,17
E16CC011	m	CIRCUITO MONOF. 1,5mm tubo rígido Circuito usos varios realizado con tubo PVC rígido curvable en caliente de D= 16mm, 3 conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	OCHO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	8,17
E16CC021	m	CIRCUITO MONOF.2,5mm tubo rígido Circuito usos varios realizado con tubo PVC rígido curvable en caliente de D= 16mm, 3 conductores de cobre rígido de 2,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	8,63
E16CEB200	ud	Interruptor SECCIONADOR 160A 3P 1500V DC Interruptor seccionador 3x160A , 1500V DC con bloque de potencia para accionamiento frontal con mando exterior grado de protección IP-65, eje acoplamiento entre mando exterior e interruptor, pletinas de puentado y pantalla de protección contra contactos directos, incluso p/p de medios auxiliares., totalmente montado, instalado y cableado en cuadro	DOSCIENTAS TREINTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS	232,13
E16CEB230	ud	Interruptor seccionador DC 800A 8P 1500 DC Interruptor seccionador de corte en carga 8x800A , 1500V DC con bloque de potencia para accionamiento frontal con mando exterior grado de protección IP-65, eje acoplamiento entre mando exterior e interruptor, pletinas de puentado y pantalla de protección contra contactos directos, incluso p/p de medios auxiliares., totalmente montado, instalado y cableado en cuadro	TRES MIL ÇIENTO VEINTE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3.120,48



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E16CIB050	ud	LIMITADOR SOBRETENSIONES DC 1500V DC Protección de sobretensiones DC para instalacines fotovoltaicas Clase II 1500v 40ka. Totalmente montado e instalado en cuadro, incluso p/p de cableado, etc..	CIENTO SETENTA Y UNA EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	171,85
E16CIB070	ud	DIODO DE POTENCIA 630A 1,6KV CON DISIPADOR Diodo de potencia 630A 1,6kv + disipador.. Totalmente montado e instalado en cuadro DC TIPO-2 sobre el polo positivo, incluso p/p de cableado, etc..	MIL NOVECIENTAS SESENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	1.968,76
E16CJB030	ud	Bases Portafusibles NH 3L Y FUSIBLES CUCHILLA gPV 630A 1500V APLICACIONES FOTOVOLTAICAS Base portafusible NH tamaño 3L 630A, 1500V corriente DC, para aplicaciones fotovoltaicas. Totalmente instalado y conexiónado, incluido p/p de medios auxiliares incluido fusibles tipo 3 In 630A 1500V DC, totalmente montado y cableado en cuadro	MIL QUINIENTAS CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	1.544,98
E16CJB040	ud	Bases portafusibles NH 1XL 200A 1500V DC Y FUSIBLES CUCHILLA 100A 1500V DC APLICACIONES FOTOVOLTAICAS Base portafusible NH tamaño 1XL 200A, 1500V corriente DC, para aplicaciones fotovoltaicas. Totalmente instalado y conexiónado, incluido p/p de medios auxiliares incluido fusibles tipo 1XL In 100A 1500V, totalmente montado y cableado en cuadro	TRESCIENTAS TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	333,61
E16DLQ040	ud	Toma de corriente IP55 (SALIENTE) Suministro e instalación de Toma de corriente con tapa IP55.	ONCE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	11,99
E16RDB140	m	TENDIDO Y COLOCACION EN ZANJAS DE TUBOS CORRUGADOS DOBLE PARED D=50 Tendido y colocación de tubos corrugados de doble pared D=50mm, sobre lechos (arena u hormigón) en zajas previamente abiertas y acondicionadas para tal fin. Incluso p/p de medios auxiliares para su perfecta alineación y separación entre ellos y las paredes de la zanja, según recomendaciones y normas de la compañía suministradora de la energía.	TRES EUROS con DOS CÉNTIMOS	3,02
E16RDB180	m	TENDIDO A TRAVES DE TUBOS conductores XZ1 (S) AL. 150mm² (2x150mm²). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV) Tendido a traves de tubos de red eléctrica de baja tensión, realizada con conductores XZ1 (S) AL. 150mm ² . (2 x 150mm ²)Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV), con aislamiento en mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIC3 según HD 603-1; y cubierta externa de mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD 603-1 , incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada.	CATORCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	14,14



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E16RDB220	m	TENDIDO A TRAVES DE TUBOS conductores XZ1 (S) AL. 95mm² (2x95mm²). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV) Tendido a traves de tubos de red eléctrica de baja tensión, realizada con conductores XZ1 (S) AL. 95mm ² (2x95mm ²). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV), con aislamiento en mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIC3 según HD 603-1; y cubierta externa de mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD 603-1 , incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada.	QUINCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	15,63
E16RDB230	m	TENDIDO A TRAVES DE ATARJEAS conductores XZ1(S) AL 0,6/1KV AC; 1,5/1,5KV DC (3X150mm²) Tendido a traves de atarjeas de red eléctrica de baja tensión DC, realizada con cables conductores de XZ1(S) AL 0,6/1KV AC; 1,5/1,5KV DC 2(3X150mm ²), con aislamiento mezcla polietileno reticulado (XLPE) tipo DIX3 según HD0603-1 y cubierta mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD603-1 , en instalación a traves de atarjeas , incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada, p/p medios auxiliares de conexion entre cuadros	TREINTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	32,11
E17DSM060	ud	VIGILANTE AISLAMIENTO CIRCUITOS CORRIENTE DC (Sistemas IT), AC 1150V/DC 1760V Vigilante de aislamiento para circuitos de corriente DC aislado se tierra (sistemas IT) PARA INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS HASTA AC 1150V/DC 1760V. Con unos valores de alarma AL 10 kohmios y AL 2.5 kohmios, dos alarmas. Totalmente montado y conexionado en cuadro y comunicado con Variador de frecuencia, incluso p/p de medios auxiliares	SEISCIENTAS VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	628,56
E17RBN010	m	SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (6 mm²) Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x6 mm ² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-1, incluso p/p medios de fijación y auxiliares.Totalmente instalado y probado.	DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	2,83
E17RBN020	m	SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (10 mm²) Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x10 mm ² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-, incluso p/p medios de fijación y auxiliares.Totalmente instalado y probado.	TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	3,28
E17RBN030	m	SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (16 mm²) Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x16 mm ² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-, incluso p/p medios de fijación y auxiliares.Totalmente instalado y probado.	TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	3,98
E18GNE030	ud	BLOQ.AUT.EMERG.ESTANCA COMBINADA Bloque autónomo de alumbrado de emergencia, tubo PL11, 327x125x55 cm. y entrada de M-20, con un grado de protección IP 65, flujo luminoso 140 lm. Autonomía de una hora con batería Ni.Cd. 4,8v/1,5Ah. según norma CEI EN 60598.2.22 - UNE 60598-2-22.	NOVENTA Y UNA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	91,63



PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
E18IEA030	ud	REGLETA ESTANCA 2x20W. LED Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x20 W., con protección IP 65/clase II. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, cebador, portalámparas, lámpara LED de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	CUARENTA Y SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	46,25
EI12012	ha	Gradeo de roturación, doble pase, pendiente <= 15% Gradeo de roturación, doble pase, en terrenos con pendiente hasta el 15%.	CIENTO SESENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	168,51
G01002	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.	OCHENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	88,04
GR.09.16	ud	Transporte de Residuos Peligrosos Portes de gestión de Residuos peligrosos (un porte por cada 6 meses)	DOSCIENTAS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	258,45
GR.09.17	ud	Servicio de entrega batea en obra Entrega de bateas en obra	DOSCIENTAS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	258,45
GR.09.19	ud	Servicio de recogida de bateas en obra Recogida de bateas en obra	DOSCIENTAS CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	258,45
GR.0902	t	Coste entrega residuos de madera a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 15 01 03 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos, con transporte incluido.	CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	43,71
GR.0903	t	Coste de entrega residuos de hierro y acero a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.	SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	75,96



PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GR.0904	t	Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.	CIENTO VEINTITRÉS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	123,60
GR.0905	t	Coste de entrega residuos de envases de papel y cartón (15 01 01) a instalación de valorización Coste de entrega de residuos de envases de papel y cartón con código 15 01 01 según la lista europea de residuos (Ier) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022, con transporte incluido.	QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	15,45
GR.0907	t	Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.	OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	85,51
GR.0909	mes	Coste de entrega residuos de residuos municipales Coste de entrega de residuos sólidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.	SESENTA Y TRES EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	63,16
GR.0910	ud	Bidón de envases contaminados Coste de bidón de almacenamiento de Residuos Peligrosos en obra con capacidad de 200 litros	CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	48,57
GR.0913	ud	Gestión de envases contaminados Coste de entrega de envases contaminados, con código 15 01 10* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.	OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	87,45
GR01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	ONCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	11,67



PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
GR01014	m ³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	VEINTITRÉS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	23,35
IIOCA048	ud	Inspección OCA BT Inspección inicial por organismo de control de las instalaciones de Baja Tensión.	SETECIENTAS CUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	704,89
L01.013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	CIENTO CATORCE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	114,90
L01.024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	VEINTIUNA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	21,87
L01.026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	19,46
L01.033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	CERO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS de EURO	0,56
L01.037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	TRECE EUROS con UN CÉNTIMOS	13,01
L01.046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	6,58
L01.047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.		2,20



PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA
COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			DOS EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
L01.049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada		0,73
			CERO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS de EURO	
L01.050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado		9,69
			NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
L01.051	ud	Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.		4,40
			CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
L01.052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.		35,46
			TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
L01.054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.		35,84
			TREINTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
L01.058	ud	Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.		61,05
			SESENTA Y UNA EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
L01.059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997		32,83
			TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
L01.060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.		16,46
			DIECISÉIS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
L01.061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.		104,57
			CIENTO CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	



PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01.066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.		4,80
			CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
L01.073	ud	Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.		1,39
			UNA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
L01.079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.		0,45
			CERO EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS de EURO	
L01.086	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.		3,18
			TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
L01.088	ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) o (5-3,1). Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170 y UNE-EN 172.		10,26
			DIEZ EUROS con VEINTISÉIS CÉNTIMOS	
L01.090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.		6,16
			SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	
L01.100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retroreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.		2,07
			DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
L01.102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.		4,67
			CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	



PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
L01.125	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y comfortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	34,31
L01.134	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	UNA EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	1,10
L01.136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	CATORCE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	14,32
L01.143	par	Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	UNA EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	1,16
L01.156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.	SEIS EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	6,16
L01.198	par	Bota de seguridad piel S3 Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con forro de tejido que favorezca la transpiración; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P). Norma UNE-EN 20345.	VEINTIUNA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	21,43
L01.207M	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,30 m Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m²), aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997	CIENTO CINCO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	105,96
L01.209	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.		76,97



PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
			SETENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01.219	mes	Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios pu Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.		3,77
			TRES EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
L01.221	mes	Alquiler de mesa de comedor Alquiler de mesa de comedor		27,50
			VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
L01.225	mes	Alquiler de bancos de vestuario Alquiler de bancos de vestuario 1,5m		9,41
			NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
L01.226	mes	Alquiler de bancos de comedor Banco de madera capacidad 5 personas.		15,70
			QUINCE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
L01.227	mes	Alquiler de horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.		25,02
			VEINTICINCO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
L01.257	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte. Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.		16,19
			DIECISÉIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
L01218	mes	Alquiler calentador agua 100 l, instalado Calentador eléctrico de agua 100 l instalado (1 unidad por cada 25 operarios).		12,42
			DOCE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
MEDCORR2	h	Camión cuba para riego de caminos y cultivos Camión cuba con cisterna de 10.000 litros para riego de caminos y cultivos afectados por el polvo de las obras, incluido el conductor y el peón auxiliar. Aplicación de 2 a 3 litros de agua por metros cuadrado.		40,53
			CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
MEDCORR4	ud	Informe final ambiental Informe fnal ambiental según contenido especificado en el Estudio de Impacto Ambiental		1.379,32
			MIL TRESCIENTAS SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	



PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
MEDCORR5	mes	Seguimiento Programa Vigilancia Ambiental PRTR Seguimiento de programa de vigilancia ambiental incluso informe medioambiental de periodicidad e informe final de la fase de construcción según programa firmado por técnico competente en la materia, de acuerdo al alcance especificado en el Estudio de Impacto Ambiental y los requisitos del PRTR.		955,36
			NOVECIENTAS CINCUENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
PLACA_DEF	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.		377,09
			TRESCIENTAS SETENTA Y SIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
PLAN01	ud	Suministro y plantación de matorral Plantación de especies de matorral y arbustos de porte mediano, según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.		8,69
			OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
PM0503	ud	Puesta en marcha de la instalacion Puesta en marcha de la instalación.		1.211,41
			MIL DOSCIENTAS ONCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
QFV023	ud	Ensayo Pull Out Test Ensayo Pull Out Test para estructura metálica anclada mediante hinca.		877,48
			OCHOCIENTAS SETENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
S25-19	ud	Crema de protección solar Crema de protección solar		33,12
			TREINTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
S25-2	ud	Pantalla seguridad soldador Pantalla de protección facial de sujeción manual, con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad.		6,77
			SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
S25-4	ud	Gafas de seguridad para oxicorte Gafas protectoras para oxicorte según CE s/normativa vigente.		4,43
			CUATRO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS Nº1

Código	Ud	Descripción	Precio en letra	Importe
TRA1	PAJ	Legalización de las instalaciones eléctricas Legalización de las instalaciones eléctricas según los requerimientos de todos los órganos competentes. La partida incluye cualquier gestión documental adicional firmada por técnico competente y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, certificados de instalación y dirección de obra y gastos similares		1.543,87
			MIL QUINIENTAS CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
VD 001010	ud	VARIADOR FRECUENCIA HIBRIDO APLICACION SOLAR 3x 525-690V (520 A) IP-54 Convertidor de frecuencia hibrido solar 3x 525-690V de 520 A a 40 °C montado sobre armario, con las siguientes características: - Armario Grado de protección: IP54 - Fases: (3L) Entrada CA trifásica - Tensión de red: 525-690V - Intensidad nominal: 520 A a 40 °C. - Panel de control: Teclado gráfico - Tarjeta opcional: Tarjeta relés (mínimo 2xAI, 6 x DI, 1 x AO, 3 x RO, RS485) - Dispositivo de entrada: Fusibles de CA - Filtro senoidal, filtro armónicos y RFI (C3 entorno industrial). - Potencia de alimentación (HO) (690V): 450 kW - Intensidad nominal (HO): 460A a 50 °C. - Potencia de alimentación (LO) (690V): 500 kW - Intensidad nominal (NO): 520 A a 40 °C. - Temperatura de operación: 50 ° C temperatura ambiente a plena carga sin desclasificación. - Rango aprox. de trabajo del bus de continua: (1100 Vcc-530 Vcc) - Comunicación Modbus TCP/IP, Modbus RTU. - SW incorporado para gestión/hibridación del campo solar/red eléctrica.		39.901,16
			TREINTA Y NUEVE MIL NOVECIENTAS UNA EUROS con DIECISÉIS CÉNTIMOS	



CAPITULO III

Cuadro de Precios N° 2

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1.1	ud	Modulo Fotovoltaico Monocristalino HALF-CELL 540Wp Modulo Fotovoltaico de 540W. Monocristalino de alto rendimiento con tecnología Half Cell, cristal antireflejos, estructura con tratamiento anticorrosión, caja de conexiones con grado de protección IP68, longitud de cable de conexión para montaje a tresbolillo, conectores MC4 compatibles. Conforme a las especificaciones UNE-EN IEC 61730 y UNE-EN IEC 61215-2. Totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.			
P15LFC.20	1,000 ud	Panel solar monocristalino 540 Wp	140,59	140,59	
MO01004	0,400 h	Oficial especialista	22,08	8,83	
MO01009	0,400 h	Peón	18,89	7,56	
		Suma la partida.....			156,98
		Costes indirectos.....		3%	4,71
		TOTAL PARTIDA.....			161,69
ARQ001	jor	Arqueólogo Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra y emisión de los informes correspondientes.			
MO03085	7,500 h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	23,88	179,10	
MQ06003	1,000 jor	Vehículo ligero 101-130 CV, sin mano de obra	34,99	34,99	
MO03046	1,000 jor	Dieta manutención dentro del territorio nacional	33,10	33,10	
		Suma la partida.....			247,19
		Costes indirectos.....		3%	7,42
		TOTAL PARTIDA.....			254,61
ARQ005	ud	Proyecto básico arqueología Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.			
MO03085	20,000 h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	23,88	477,60	
		Suma la partida.....			477,60
		Costes indirectos.....		3%	14,33
		TOTAL PARTIDA.....			491,93
ARQ009	ud	Informe de seguimiento arqueológico Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.			
MO03085	33,000 h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	23,88	788,04	
		Suma la partida.....			788,04
		Costes indirectos.....		3%	23,64
		TOTAL PARTIDA.....			811,68
ARQ011	ud	Memoria arqueológica basica Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.			
MO03085	45,000 h	Titulado superior o máster con menos de 5 años de experiencia	23,88	1.074,60	
		Suma la partida.....			1.074,60
		Costes indirectos.....		3%	32,24
		TOTAL PARTIDA.....			1.106,84
C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA" Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condicionantes del prtr y del dns. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco marco conceptual y normativo de las bpa			
C_G_PREP	1,000 ud	Preparación de la documentación	621,66	621,66	
C_G_IMP	1,000 ud	Curso general en BPA	2.742,32	2.742,32	

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Suma la partida..... 3.363,98
					Costes indirectos..... 3% 100,92
					TOTAL PARTIDA..... 3.464,90
C5D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica"			
		Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".			
CRSUBPRE	1,000 ud	Preparación de la documentación	432,72	432,72	
C_VF_IMP	1,000 ud	Curso de BPA para el sostenimiento de los agrosistemas y su paisaje	1.334,34	1.334,34	
					Suma la partida..... 1.767,06
					Costes indirectos..... 3% 53,01
					TOTAL PARTIDA..... 1.820,07
CARTEL_P	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m			
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
MO01004	2,500 h	Oficial especialista	22,08	55,20	
MO01009	2,500 h	Peón	18,89	47,23	
PT28039	3,150 m ²	Señal aluminio extrusionado (p.o.)	86,70	273,11	
PT38024	3,150 m ²	Vinilo adhesivo impreso y lámina protectora	113,19	356,55	
PT01165	80,000 kg	Acero laminado en caliente S275JR en perfil tubular cuadrado (p.	2,36	188,80	
MQ01020	2,500 h	Camión volquete grúa 101/130 CV	34,28	85,70	
AI09057	0,500 m ³	Excavación manual para de pozo para cimentación de señales	50,63	25,32	
IA14007	0,500 m ³	Hormigón en masa HM-20/spb/40/I, ári. machacado, "in situ"	109,02	54,51	
AI14030	0,500 m ³	Puesta en obra hormigón volúmenes aislados < 1 m ³	26,45	13,23	
					Suma la partida..... 1.099,65
					Costes indirectos..... 3% 32,99
					TOTAL PARTIDA..... 1.132,64
CHAR10M	ud	Charca de agua de 10 m2			
		Charca de agua de 10 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de epdm.			
REPLOC	1,000 ud	Replanteo y localización de la charca	54,62	54,62	
ADEC	1,000 ud	Adecuación del terreno charca 10 m2	25,57	25,57	
AI05007	10,000 m ²	Geotextil no tejido de polipropileno, gramajes 286 a 325 g/m ² , colocado	1,49	14,90	
EPDM11	10,000 m ²	Instalación de lámina EPDM 1,1 mm	16,93	169,30	
ARENA	2,000 m ³	Aporte de la arena de río a obra	35,53	71,06	
TVEGETAL	10,000 m ²	Extendido tierra vegetal	4,29	42,90	
AI21007	3,000 m ³	Escollera roca, tamaño 30 a 60 cm, D<= 20 km	57,14	171,42	
					Suma la partida..... 549,77
					Costes indirectos..... 3% 16,49
					TOTAL PARTIDA..... 566,26
CT00110	m	ATARJEAS METÁLICAS PARA ZANJAS CABLES MT/BT			
		Formación de atarjeas con una anchura de 30cm, formadas por chapa lagrimada 5/7 mm y bastidor de perfiles laminados, galvanizados en caliente, dotadas de guardavivos, homologada por la empresa suministradora de energía Iberdrola S.A en NI 50.20.03, totalmente colocados en la solera del CT, incluso p/p de medios auxiliares.			
					Suma la partida..... 54,77
					Costes indirectos..... 3% 1,64
					TOTAL PARTIDA..... 56,41
E01DPS010	m²	DEMOL.SOLERAS H.A.<15cm.C/COMP.			
		Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.			
MO01009	2,000 h	Peón	18,89	37,78	

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
M06MR110	0,300 h	Martillo manual rompedor neum. 22 kg.	1,59	0,48	
M06CM030	0,300 h	Compre.port.diesel m.p. 5 m3/min 7 bar	3,15	0,95	
					39,21
					1,18
TOTAL PARTIDA.....					40,39
E02CM060	ud	TALADRO PERFORADOR PARA HINCAS			
Pretaladro de 90mm de diámetro a una profundidad de 1,60m. Teniendo en cuenta que los primeros 20cm es tierra vegetal, seguidos de otros 80cm de gravas calcáreas, a partir del 1m de profundidad hasta alcanzar la profundidad establecida del taladro nos encontramos con roca media-dura, es por ello que se computa el 50% del total de hincas a realizar (462). Incluido p/p de medios auxiliares.					
MO01009	0,200 h	Peón	18,89	3,78	
M05EN050	0,200 h	Perforadora taladradora	112,32	22,46	
					26,24
					0,79
TOTAL PARTIDA.....					27,03
E02EA030	m³	EXC.ZANJA A MANO <2m.T.COMPACTO			
Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos compactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.					
MO01009	2,200 h	Peón	18,89	41,56	
					41,56
					1,25
TOTAL PARTIDA.....					42,81
E02EM030	m³	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO			
Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.					
MO01009	0,140 h	Peón	18,89	2,64	
M05EN030	0,280 h	Excav.hidr.neumáticos 100 CV	48,06	13,46	
					16,10
					0,48
TOTAL PARTIDA.....					16,58
E02ESZ040	m³	RELL.ARENA ZANJAS COMPACT. RV.			
Relleno, extendido y compactado de zanjas con arena de río, por medios manuales, con rodillo vibratorio, considerando la arena a pie de tajo, incluida cinta de señalización y con p.p. de medios auxiliares, descontando espacio ocupado por los tubos.					
MO01009	0,700 h	Peón	18,89	13,22	
M08RL010	0,050 h	Rodillo v.manual tandem 800 kg.	1,60	0,08	
P01AA020	0,300 m³	Arena de río 0/5 mm.	4,91	1,47	
					14,77
					0,44
TOTAL PARTIDA.....					15,21
E02SA060	m³	RELL/APIS.CIELO AB.MEC.S/APORTE			
Relleno extendido y apisonado de tierras propias a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.					
MO01009	0,072 h	Peón	18,89	1,36	
M05PN010	0,015 h	Pala cargadora neumáticos 85 CV/1,2m3	51,09	0,77	
M08NM020	0,015 h	Motoniveladora de 200 CV	74,83	1,12	
M07CB010	0,015 h	Camión basculante 4x2 10 t.	37,09	0,56	
M08RN010	0,085 h	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 3 t.	42,83	3,64	
M08CA110	0,020 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	33,48	0,67	
					8,12
					0,24
TOTAL PARTIDA.....					8,36

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E03ALR060	ud	ARQUETA LADRI.REGISTRO 50x50x120 cm. Arqueta de registro de 50x50x120 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa 60x60 de fundicion C-250, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
MO01004	3,700	h	Oficial especialista	22,08	81,70
MO01009	2,600	h	Peón	18,89	49,11
P01HM020	0,069	m³	Hormigón HM-20/P/40/l central	66,64	4,60
P01LT020	0,125	mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	71,30	8,91
P01MC040	0,050	m³	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	45,07	2,25
P01MC010	0,050	m³	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	61,05	3,05
P02EAF040	1,000	ud	Marco/Tapa fundicion C-250 600x600	41,49	41,49
			Suma la partida.....		191,11
			Costes indirectos.....	3%	5,73
			TOTAL PARTIDA.....		196,84
E05AS020	KWP	SUMINISTRO Y MONTAJE ESTRUCTURA METALICA PARA 980 MODULOS 2V 25º HICADOS DIRECTAMENTE AL SUELO Estructura fija bi-poste hincada 1,6 m en el terreno, con ángulo de inclinación a 25º, con disposición de las mesas de 2 módulos en vertical y altura libre al suelo de 0,80 m, incluyendo lo siguiente: - Estructura en acero S280GD/S320GC/SG350GD + ZM 310 (Magnelis), según EN10346. - Puesta a tierra de los módulos fotovoltaicos. - Conexiones equipotenciales de las tablas. - Tornillería para la estructura y para el panel de acero inoxidable INOX A4. - Pilotes en acero S275/355JR galvanizados en caliente según UNE EN ISO 1461 con garantía 25 años para ambiente C3. - Termolacado de la estructura con pintura que garantice la corrosión en un ambiente C5-M. - Soportes para los inversores incluidos. Totalmente terminado.			
MO01004	0,500	h	Oficial especialista	22,08	11,04
MO01009	0,500	h	Peón	18,89	9,45
P01DW090	10,000	ud	Pequeño material	0,62	6,20
FV.051125	1,000	kWp	Estructura metálica fija bi-poste 2V, inclinación 25º, hincada	62,22	62,22
M04PP220	0,400	h	Martinete hidr.hincap.pref.9 t.	75,33	30,13
			Suma la partida.....		119,04
			Costes indirectos.....	3%	3,57
			TOTAL PARTIDA.....		122,61
E07.2.2.2	m²	FÁB.LADR.PERF.7cm. 1/2P.INT.MORT.M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
MO01004	0,410	h	Oficial especialista	22,08	9,05
MO01009	0,410	h	Peón	18,89	7,74
P01LT020	0,052	mud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	71,30	3,71
P01MC040	0,025	m³	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-5/CEM	45,07	1,13
			Suma la partida.....		21,63
			Costes indirectos.....	3%	0,65
			TOTAL PARTIDA.....		22,28
E08PFA040	m²	ENFOSCADO FRATASADO M-5 VERTICA. Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.			
MO01004	0,300	h	Oficial especialista	22,08	6,62

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MO01009	0,300	h	Peón	18,89	5,67	
A02A080	0,020	m³	MORTERO CEMENTO M-5	60,33	1,21	
			Suma la partida.....			13,50
			Costes indirectos.....		3%	0,41
			TOTAL PARTIDA.....			13,91
E16ASB060	m		Tendido y colocación en zanja de tubos corrugados doble pared D=160mm			
			Tendido y colocación de tubos corrugados de doble pared D=160mm, sobre lechos (arena u hormigón) en zajas previamente abiertas y acondicionadas para tal fin. Incluso p/p de medios auxiliares para su perfecta alineación y separación entre ellos y las paredes de la zanja, según recomendaciones y normas de la compañía suministradora de la energía.			
P15AF150	1,000	m	Tubo corrugado de doble pared tipo urbanización D= 160mm	1,46	1,46	
MO01004	0,015	h	Oficial especialista	22,08	0,33	
MO01005	0,015	h	Oficial de oficios	19,57	0,29	
P01DW090	2,000	ud	Pequeño material	0,62	1,24	
P15AF160	1,000	m	Tubo corrugado rojo doble pared D 160	2,07	2,07	
			Suma la partida.....			5,39
			Costes indirectos.....		3%	0,16
			TOTAL PARTIDA.....			5,55
E16BAP60	ud		CAJAS DE CONEXIÓN DC 1,5KV (CUADROS DC TIPO I)			
			Caja de conexión de generador PV hasta 8 Strings 1500VDC, compuesta por: Armario exterior de poliéster reforzado con tejadillo de dimensiones 75x75x30cm sobre peana de hormigón, y conteniendo en su interior caja modular doble aislamiento de poliéster reforzado con fibra de vidrio con tapa de policarbonato transparente (720x540x201)mm, equipada con la aparatamiento necesaria descrita en los planos y memoria según Tipos de armarios, tales como 14 bases portafusibles (1P) de 32A 1500VDC. 14 cartuchos fusibles cilíndricos 15A, 1500VDC, 1 descargador de sobretensiones de origen atmosférico clase II lmax 40KA, 1 interruptor seccionador 1500vDC 3P 160A detado de mando de accionamiento y eje prolongador, pantallas de protección etc.. Totalmente montados sobre peana de hormigón y conexiónados, incluso p/p de medios auxiliares, terminales de cobre para los conductores, peanas de hormigón, preparación del terreno para el recibido de éstas, etc..			
MO01004	1,000	h	Oficial especialista	22,08	22,08	
MO01009	1,000	h	Peón	18,89	18,89	
P15CA050	1,000	ud	Caja de poliéster reforzado en fibra de vidrio con tapa policarbonato transparente	209,12	209,12	
P01DW090	14,000	ud	Pequeño material	0,62	8,68	
P15CC010	1,000	ud	Peana prefabricada de hormigón para sustentación de caja	72,13	72,13	
P15FG240	1,000	ud	Descargador de sobretensiones atmosférico clase II, In-20 KA, lmax-40KA	158,98	158,98	
P15FG270	14,000	ud	Cartucho fusibl gPV 1500V DC 15A	14,16	198,24	
P15FG280	14,000	ud	Base portafusible DC 1500V 32A	11,61	162,54	
P15FG190	1,000	ud	Interruptor Seccinador 3P 1500vDC 160A + mando accionamiento+Eje prolongador	219,09	219,09	
P15FB170	1,000	ud	Armario de Poliéster reforzado con fibra de vidrio con tejadillo dimensiones 750x750x300	279,75	279,75	
			Suma la partida.....			1.349,50
			Costes indirectos.....		3%	40,49
			TOTAL PARTIDA.....			1.389,99
E16BDE010	m		RED TOMA DE TIERRA CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE 35mm2			
			Red de toma de tierra, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm2, tendida sobre fondo de zanja, uniéndolo mediante perrillos a cada pica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montado y conexiónado			
MO01004	0,200	h	Oficial especialista	22,08	4,42	
MO01009	0,200	h	Peón	18,89	3,78	
P15EB010	1,000	m	Conduc cobre desnudo 35 mm2	2,49	2,49	
P01DW090	2,000	ud	Pequeño material	0,62	1,24	
			Suma la partida.....			11,93
			Costes indirectos.....		3%	0,36
			TOTAL PARTIDA.....			12,29

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E16BDI020	ud	TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA			
		Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 2,00 m. de longitud, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.			
MO01004	1,000	h Oficial especialista	22,08	22,08	
MO01009	1,000	h Peón	18,89	18,89	
P15EA010	1,000	ud Pica de t.t. 200/14,3 Fe+Cu	13,69	13,69	
P15ED030	1,000	ud Sold. aluminio t. cable/placa	2,02	2,02	
P01DW090	1,000	ud Pequeño material	0,62	0,62	
		Suma la partida.....			57,30
		Costes indirectos.....		3%	1,72
		TOTAL PARTIDA.....			59,02
E16CBA114	ud	CUADRO PVC grado proteccion IP-65 montaje superficial 2 Filas x 18módulos. SERVICIOS AUXILIARES			
		Cuadro general de mando y protección en alumbrado y usos industriales, formado por armario metálico estanco IP-65 , en montaje superficial, con puerta opaca de 36 elementos, perfil omega, embarrado de protección, y conteniendo en su interior los elementos de mando y protección. Totalmente montado e instalado en montaje superficial partiendo de la salida de bornas del Transformador existente 10KVAS 20000/380-220V y alimentando a todos y cada uno de los circuitos descritos en memoria y planos. Incluyendo elementos de mando y proteccion y p/p de medios auxiliares.			
P15FPD040	1,000	ud Cofrets PVC IP-65, montaje superficial, 2 FILAS 36 modulos	110,14	110,14	
MO01004	4,000	h Oficial especialista	22,08	88,32	
MO01005	4,000	h Oficial de oficios	19,57	78,28	
P01DW090	10,000	ud Pequeño material	0,62	6,20	
P15FE070	1,000	ud PIA 2x20 A	35,38	35,38	
P15FE050	6,000	ud PIA 2x10 A	17,31	103,86	
P15FE060	2,000	ud PIA 2x16 A	23,92	47,84	
P15FD010	8,000	ud Int.aut.diferencial 2x25 A 30 mA	31,84	254,72	
		Suma la partida.....			724,74
		Costes indirectos.....		3%	21,74
		TOTAL PARTIDA.....			746,48
E16CBC060	ud	ARMARIO DISTRIBUCIÓN METÁLICO 2000x1800x400 IP-54			
		Armario de distribución metálico de superficie, con puerta ciega, KIT de estanqueidad grado de protección IP-54, aislamiento clase II 2000x1800x400, con todos los accesorios necesarios para la colocación de la apartamenta, incluyendo, cableado, conexionado de los elementos descritos en memoria y planos, puerta, tapa, soportes, embarrado de pletinas cobre 800A, etc..incluso montaje y p/p de medios axiliares etc....			
P15FPC010	1,000	ud marco pivotante soporte de tapas A=700	112,24	112,24	
P15FPC020	1,000	ud portezuela pasillo lateral P. Plena A=200	59,03	59,03	
P15FPC030	1,000	ud fondo P atornillado ancho=700	95,61	95,61	
P15FPC040	1,000	ud fondo pivotante A=200 cierre atornillado	52,81	52,81	
P15FPC050	4,000	ud perfil cobre linegy 800a long. 1700	31,49	125,96	
P15FPC060	1,000	ud soporte vetical inferior prof. 400	20,62	20,62	
P15FPC070	3,000	ud soporte vetical porf 400/600	34,14	102,42	
P15FPC080	2,000	ud tapa G/P plena 6 modulos H=300mm	6,63	13,26	
P15FPC090	1,000	ud tapa G/P plena 5 modulos H=250mm	5,98	5,98	
P15FPC100	1,000	ud placa soporte P NS630, vertical fijo	61,78	61,78	
P15FPC110	2,000	ud tapa plena G/P 2 módulos H=100mm	4,28	8,56	
P15FPC120	1,000	ud tapa G/P 3/4 NS630 VERTICAL	35,69	35,69	
P15FPC130	1,000	ud pantalla P soporte conex. 250A vertical	16,13	16,13	
P15FPC140	1,000	ud pantalla P compart reseva 1 a 6 módulos	8,60	8,60	
P15FPC150	3,000	ud pantalla P compart multi9 4 módulos	7,12	21,36	
P15FPC160	1,000	ud armadura armario 2000x1600x400	178,14	178,14	
P15FPC170	3,000	ud multifix armario P + soportes	5,78	17,34	
P15FPC180	3,000	ud tapa G/P perforada 430x46mm, 3 módulos	4,71	14,13	
P01DW090	200,000	ud Pequeño material	0,62	124,00	
MO01004	7,000	h Oficial especialista	22,08	154,56	
MO01005	7,000	h Oficial de oficios	19,57	136,99	
		Suma la partida.....			1.365,21
		Costes indirectos.....		3%	40,96
		TOTAL PARTIDA.....			1.406,17

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E16CC011	m	CIRCUITO MONOF. 1,5mm tubo rígido Circuito usos varios realizado con tubo PVC rígido curvable en caliente de D= 16mm, 3 conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.			
MO01004	0,150	h Oficial especialista	22,08	3,31	
MO01005	0,150	h Oficial de oficios	19,57	2,94	
P15GA010	3,000	m Cond. ríg. 750 V 1,5 mm2 Cu	0,15	0,45	
P01DW090	1,000	ud Pequeño material	0,62	0,62	
P15AF133	1,000	m Tubo rígido PVC D11mm PRACTICPLAS	0,61	0,61	
		Suma la partida.....			7,93
		Costes indirectos.....		3%	0,24
		TOTAL PARTIDA.....			8,17
E16CC021	m	CIRCUITO MONOF.2,5mm tubo rígido Circuito usos varios realizado con tubo PVC rígido curvable en caliente de D= 16mm, 3 conductores de cobre rígido de 2,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.			
MO01004	0,150	h Oficial especialista	22,08	3,31	
MO01005	0,150	h Oficial de oficios	19,57	2,94	
P15GA020	3,000	m Cond. ríg. 750 V 2,5 mm2 Cu	0,22	0,66	
P01DW090	1,000	ud Pequeño material	0,62	0,62	
P15AF132	1,000	m Tubo rígido PVC D16 mm PRACTICPLAS	0,85	0,85	
		Suma la partida.....			8,38
		Costes indirectos.....		3%	0,25
		TOTAL PARTIDA.....			8,63
E16CEB200	ud	Interruptor SECCIONADOR 160A 3P 1500V DC Interruptor seccionador 3x160A , 1500V DC con bloque de potencia para accionamiento frontal con mando exterior grado de protección IP-65, eje acoplamiento entre mando exterior e interruptor, pletinas de puentado y pantalla de protección contra contactos directos, incluso p/p de medios auxiliares., totalmente montado, instalado y cableado en cuadro			
MO01004	0,200	h Oficial especialista	22,08	4,42	
P01DW090	3,000	ud Pequeño material	0,62	1,86	
P15FG190	1,000	ud Interruptor Seccinador 3P 1500vDC 160A + mando accionamiento+Eje prolongador	219,09	219,09	
		Suma la partida.....			225,37
		Costes indirectos.....		3%	6,76
		TOTAL PARTIDA.....			232,13
E16CEB230	ud	Interruptor seccionador DC 800A 8P 1500 DC Interruptor seccionador de corte en carga 8x800A , 1500V DC con bloque de potencia para accionamiento frontal con mando exterior grado de protección IP-65, eje acoplamiento entre mando exterior e interruptor, pletinas de puentado y pantalla de protección contra contactos directos, incluso p/p de medios auxiliares., totalmente montado, instalado y cableado en cuadro			
MO01004	1,000	h Oficial especialista	22,08	22,08	
P01DW090	15,000	ud Pequeño material	0,62	9,30	
P15F.12.2	1,000	ud Interruptor seccionador manual 8X800A 1500 DC, con mando accinamiento ext. eje acoplamiento, plentias puentado y pantalla prote	2.998,21	2.998,21	
		Suma la partida.....			3.029,59
		Costes indirectos.....		3%	90,89
		TOTAL PARTIDA.....			3.120,48
E16CIB050	ud	LIMITADOR SOBRETENSIONES DC 1500V DC Protección de sobretensiones DC para instalacines fotovoltaicas Clase II 1500v 40ka. Totalmente montado e instalado en cuadro, incluso p/p de cableado, etc..			
MO01004	0,300	h Oficial especialista	22,08	6,62	
P01DW090	2,000	ud Pequeño material	0,62	1,24	
P15FG240	1,000	ud Descargador de sobretensiones atmosferico clase II, In-20 KA, Imax-40KA	158,98	158,98	
		Suma la partida.....			166,84
		Costes indirectos.....		3%	5,01
		TOTAL PARTIDA.....			171,85

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E16CIB070	ud	DIODO DE POTENCIA 630A 1,6KV CON DISIPADOR			
		Diodo de potencia 630A 1,6kv + disipador.. Totalmente montado e instalado en cuadro DC TIPO-2 sobre el polo positivo, incluso p/p de cableado, etc..			
MO01004	0,400	h Oficial especialista	22,08	8,83	
P01DW090	5,000	ud Pequeño material	0,62	3,10	
P15K.7.1	1,000	ud Diodo de potencia 630A 1,6kv + disipador	1.899,49	1.899,49	
		Suma la partida.....			1.911,42
		Costes indirectos.....		3%	57,34
		TOTAL PARTIDA.....			1.968,76
E16CJB030	ud	Bases Portafusibles NH 3L Y FUSIBLES CUCHILLA gPV 630A 1500V APLICACIONES FOTOVOLTAICAS			
		Base portafusible NH tamaño 3L 630A, 1500V corriente DC, para aplicaciones fotovoltaicas. Totalmente instalado y conexiónado, incluido p/p de medios auxiliares incluido fusibles tipo 3 In 630A 1500V DC, totalmente montado y cableado en cuadro			
P15FQB030	2,000	ud Base portafusible NH 3L 630A 1500V	591,13	1.182,26	
MO01004	0,400	h Oficial especialista	22,08	8,83	
P01DW090	5,000	ud Pequeño material	0,62	3,10	
MO01005	0,400	h Oficial de oficios	19,57	7,83	
P15FQ040	2,000	ud Fusible tamaño 3 630A, 1500V	148,98	297,96	
		Suma la partida.....			1.499,98
		Costes indirectos.....		3%	45,00
		TOTAL PARTIDA.....			1.544,98
E16CJB040	ud	Bases portafusibles NH 1XL 200A 1500V DC Y FUSIBLES CUCHILLA 100A 1500V DC APLICACIONES FOTOVOLTAICAS			
		Base portafusible NH tamaño 1XL 200A, 1500V corriente DC, para aplicaciones fotovoltaicas. Totalmente instalado y conexiónado, incluido p/p de medios auxiliares incluido fusibles tipo 1XL In 100A 1500V, totalmente montado y cableado en cuadro			
MO01004	0,200	h Oficial especialista	22,08	4,42	
P01DW090	10,000	ud Pequeño material	0,62	6,20	
P15FQ060	1,000	ud Base portafusible NH Talla 1XL 200A 1500V	129,50	129,50	
P15FQ050	1,000	ud Fusible tamaño 1XL 100A, 1500V	183,77	183,77	
		Suma la partida.....			323,89
		Costes indirectos.....		3%	9,72
		TOTAL PARTIDA.....			333,61
E16DLQ040	ud	Toma de corriente IP55 (SALIENTE)			
		Suministro e instalación de Toma de corriente con tapa IP55.			
P15KAA050	1,000	ud Toma de corriente con tapa IP55	5,35	5,35	
MO01009	0,300	h Peón	18,89	5,67	
P01DW090	1,000	ud Pequeño material	0,62	0,62	
		Suma la partida.....			11,64
		Costes indirectos.....		3%	0,35
		TOTAL PARTIDA.....			11,99
E16RDB140	m	TENDIDO Y COLOCACION EN ZANJAS DE TUBOS CORRUGADOS DOBLE PARED D=50			
		Tendido y colocación de tubos corrugados de doble pared D=50mm, sobre lechos (arena u hormigón) en zajas previamente abiertas y acondicionadas para tal fin. Incluso p/p de medios auxiliares para su perfecta alineación y separación entre ellos y las paredes de la zanja, según recomendaciones y normas de la compañía suministradora de la energía.			
MO01004	0,015	h Oficial especialista	22,08	0,33	
MO01005	0,015	h Oficial de oficios	19,57	0,29	
P01DW090	2,000	ud Pequeño material	0,62	1,24	
P15AF180	1,000	m Tubo corrugado rojo doble pared D50	1,07	1,07	
		Suma la partida.....			2,93
		Costes indirectos.....		3%	0,09
		TOTAL PARTIDA.....			3,02

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E16RDB180	m	TENDIDO A TRAVES DE TUBOS conductores XZ1 (S) AL. 150mm² (2x150mm²). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV) Tendido a traves de tubos de red eléctrica de baja tensión, realizada con conductores XZ1 (S) AL. 150mm ² . (2 x 150mm ²)Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV), con aislamiento en mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIC3 según HD 603-1; y cubierta externa de mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD 603-1 , incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada.			
P01DW090	2,000 ud	Pequeño material	0,62	1,24	
MO01004	0,100 h	Oficial especialista	22,08	2,21	
MO01005	0,100 h	Oficial de oficios	19,57	1,96	
P15AL050	2,000 m	Conductor aislamiento XZ1 (S) AL 150mm ² . Tensión asignada AC (0,6/1KV). Tensión asignada DC (1,5/1,5KV)	4,16	8,32	
		Suma la partida.....			13,73
		Costes indirectos.....		3%	0,41
		TOTAL PARTIDA.....			14,14
E16RDB220	m	TENDIDO A TRAVES DE TUBOS conductores XZ1 (S) AL. 95mm² (2x95mm²). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV) Tendido a traves de tubos de red eléctrica de baja tensión, realizada con conductores XZ1 (S) AL. 95mm ² (2x95mm ²). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV), con aislamiento en mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIC3 según HD 603-1; y cubierta externa de mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD 603-1 , incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada.			
P01DW090	4,000 ud	Pequeño material	0,62	2,48	
MO01004	0,150 h	Oficial especialista	22,08	3,31	
MO01005	0,150 h	Oficial de oficios	19,57	2,94	
P15AL060	2,000 m	Conductor, aislamiento XZ1 (S) AL, 95mm ² . Tensión asignada AC(0,6/1kv). Tensión asignada DC (1,5/1,5kv)	3,22	6,44	
		Suma la partida.....			15,17
		Costes indirectos.....		3%	0,46
		TOTAL PARTIDA.....			15,63
E16RDB230	m	TENDIDO A TRAVES DE ATARJEAS conductores XZ1(S) AL 0,6/1KV AC; 1,5/1,5KV DC (3X150mm²) Tendido a traves de atarjeas de red eléctrica de baja tensión DC, realizada con cables conductores de XZ1(S) AL 0,6/1KV AC; 1,5/1,5KV DC 2(3X150mm ²), con aislamiento mezcla polietileno reticulado (XLPE) tipo DIX3 según HD0603-1 y cubierta mezcla LSOH tipo DMO 1 sedún HD603-1 , en instalación a traves de atarjeas , incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada, p/p medios auxiliares de conexion entre cuadros			
P01DW090	10,000 ud	Pequeño material	0,62	6,20	
MO01004	0,300 h	Oficial especialista	22,08	6,62	
MO01005	0,300 h	Oficial de oficios	19,57	5,87	
P15AL050	3,000 m	Conductor aislamiento XZ1 (S) AL 150mm ² . Tensión asignada AC (0,6/1KV). Tensión asignada DC (1,5/1,5KV)	4,16	12,48	
		Suma la partida.....			31,17
		Costes indirectos.....		3%	0,94
		TOTAL PARTIDA.....			32,11
E17DSM060	ud	VIGILANTE AISLAMIENTO CIRCUITOS CORRIENTE DC (Sistemas IT), AC 1150V/DC 1760V Vigilante de aislamiento para cirucitos de corriente DC aislado se tierra (sistemas IT) PARA INSTALACINES FOTOVLOTACIAS HASTA AC 1150V/DC 1760V. Con unos valores de alarma AL 10 kohmios y AL 2.5 kohmios, dos alarmas. Totalmente montado y conexionado en cuadro y comunicado con Variador de frecuencia, incluso p/p de medios auxiliares			
P15K.6.1	1,000 ud	Vigilante aislamiento con acoplador para circuitos corriente DC (sistemas IT) para instalaciones fotovoltaicas hasta AC 1150V y	583,22	583,22	
P01DW090	10,000 ud	Pequeño material	0,62	6,20	
MO01004	0,500 h	Oficial especialista	22,08	11,04	
MO01005	0,500 h	Oficial de oficios	19,57	9,79	
		Suma la partida.....			610,25
		Costes indirectos.....		3%	18,31

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					628,56
E17RBN010	m	SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (6 mm²) Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x6 mm ² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-1, incluso p/p medios de fijación y auxiliares.Totalmente instalado y probado.			
MO01004	0,025	h	Oficial especialista	22,08	0,55
MO01005	0,025	h	Oficial de oficios	19,57	0,49
P01DW090	1,500	ud	Pequeño material	0,62	0,93
P15A.11.1	1,000	m	Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x6 mm ² Cu	0,78	0,78
Suma la partida.....					2,75
Costes indirectos.....					3%
TOTAL PARTIDA.....					2,83
E17RBN020	m	SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (10 mm²) Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x10 mm ² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-, incluso p/p medios de fijación y auxiliares.Totalmente instalado y probado.			
MO01004	0,025	h	Oficial especialista	22,08	0,55
MO01005	0,025	h	Oficial de oficios	19,57	0,49
P01DW090	1,500	ud	Pequeño material	0,62	0,93
P15A.11.2	1,000	m	Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8KV de 1x10 mm ² Cu	1,21	1,21
Suma la partida.....					3,18
Costes indirectos.....					3%
TOTAL PARTIDA.....					3,28
E17RBN030	m	SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (16 mm²) Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x16 mm ² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-, incluso p/p medios de fijación y auxiliares.Totalmente instalado y probado.			
MO01004	0,025	h	Oficial especialista	22,08	0,55
MO01005	0,025	h	Oficial de oficios	19,57	0,49
P01DW090	1,500	ud	Pequeño material	0,62	0,93
P15A.11.3	1,000	m	Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8KV de 1x16 mm ² Cu	1,89	1,89
Suma la partida.....					3,86
Costes indirectos.....					3%
TOTAL PARTIDA.....					3,98
E18GNE030	ud	BLOQ.AUT.EMERG.ESTANCA COMBINADA Bloque autónomo de alumbrado de emergencia, tubo PL11, 327x125x55 cm. y entrada de M-20, con un grado de protección IP 65, flujo luminoso 140 lm. Autonomía de una hora con batería Ni.Cd. 4,8v/1,5Ah. según norma CEI EN 60598.2.22 - UNE 60598-2-22.			
MO01004	0,600	h	Oficial especialista	22,08	13,25
P16ENE030	1,000	ud	DEC-150 Combi Clase II IP65 1h 140 lm.	75,09	75,09
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	0,62	0,62
Suma la partida.....					88,96
Costes indirectos.....					3%
TOTAL PARTIDA.....					91,63
E18IEA030	ud	REGLETA ESTANCA 2x20W. LED Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x20 W., con protección IP 65/clase II. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, cebador, portálmparas, lámpara LED de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.			
MO01004	0,300	h	Oficial especialista	22,08	6,62
MO01009	0,300	h	Peón	18,89	5,67
P16BB030	1,000	ud	Regleta estanca 1x36 W. AF	28,49	28,49
P16CC090	2,000	ud	Tubo LED 20 W./830-840-827	1,75	3,50
P01DW090	1,000	ud	Pequeño material	0,62	0,62
Suma la partida.....					44,90
Costes indirectos.....					3%

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....		46,25
EI12012	ha	Grado de roturación, doble pase, pendiente <= 15%			
		Grado de roturación, doble pase, en terrenos con pendiente hasta el 15%.			
MQ01040	1,785 h	Tractor orugas 191/240 CV (141/177 kW)	91,65	163,60	
			Suma la partida.....		163,60
			Costes indirectos.....	3%	4,91
			TOTAL PARTIDA.....		168,51
G01002	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³			
		Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.			
PT41002	1,000 mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³	85,48	85,48	
			Suma la partida.....		85,48
			Costes indirectos.....	3%	2,56
			TOTAL PARTIDA.....		88,04
GR.09.16	ud	Transporte de Residuos Peligrosos			
		Portes de gestión de Residuos peligrosos (un porte por cada 6 meses)			
GR0916	1,000 ud	Transporte de Residuos Peligrosos	250,92	250,92	
			Suma la partida.....		250,92
			Costes indirectos.....	3%	7,53
			TOTAL PARTIDA.....		258,45
GR.09.17	ud	Servicio de entrega batea en obra			
		Entrega de bateas en obra			
GR0917	1,000 ud	Servicio de entrega batea en obra	250,92	250,92	
			Suma la partida.....		250,92
			Costes indirectos.....	3%	7,53
			TOTAL PARTIDA.....		258,45
GR.09.19	ud	Servicio de recogida de bateas en obra			
		Recogida de bateas en obra			
GR0919	1,000 ud	Servicio de recogida de bateas en obra	250,92	250,92	
			Suma la partida.....		250,92
			Costes indirectos.....	3%	7,53
			TOTAL PARTIDA.....		258,45
GR.0902	t	Coste entrega residuos de madera a instalación de valorización			
		Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 15 01 03 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos, con transporte incluido.			
GR0902	1,000 t	Coste entrega residuos de madera a instalación de valorización	42,44	42,44	
			Suma la partida.....		42,44
			Costes indirectos.....	3%	1,27
			TOTAL PARTIDA.....		43,71
GR.0903	t	Coste de entrega residuos de hierro y acero a instalación de valorización			
		Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.			
GR0903	1,000 t	Coste de entrega residuos de hierro y acero a instalación de val	73,75	73,75	
			Suma la partida.....		73,75
			Costes indirectos.....	3%	2,21
			TOTAL PARTIDA.....		75,96
GR.0904	t	Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización			
		Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CA111	1,000 t	Coste entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización	120,00	120,00	
		Suma la partida.....			120,00
		Costes indirectos.....		3%	3,60
		TOTAL PARTIDA.....			123,60
GR.0905	t	Coste de entrega residuos de envases de papel y cartón (15 01 01) a instalación de valorización			
		Coste de entrega de residuos de envases de papel y cartón con código 15 01 01 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022, con transporte incluido.			
CA118	1,000 t	Coste de entrega residuos de envases de papel y cartón (15 01 01) a instalación de valorización	15,00	15,00	
		Suma la partida.....			15,00
		Costes indirectos.....		3%	0,45
		TOTAL PARTIDA.....			15,45
GR.0907	t	Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón			
		Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.			
GR0907	1,000 t	Coste de entrega residuos de hormigón	83,02	83,02	
		Suma la partida.....			83,02
		Costes indirectos.....		3%	2,49
		TOTAL PARTIDA.....			85,51
GR.0909	mes	Coste de entrega residuos de residuos municipales			
		Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
GR0909	1,000 mes	Coste de entrega residuos de residuos municipales	61,32	61,32	
		Suma la partida.....			61,32
		Costes indirectos.....		3%	1,84
		TOTAL PARTIDA.....			63,16
GR.0910	ud	Bidón de envases contaminados			
		Coste de bidon de almacenamiento de Residuos Peligrosos en obra con capacidad de 200 litros			
GR0910	1,000 ud	Bidón de envases contaminados	47,16	47,16	
		Suma la partida.....			47,16
		Costes indirectos.....		3%	1,41
		TOTAL PARTIDA.....			48,57
GR.0913	ud	Gestión de envases contaminados			
		Coste de entrega de envases contaminados, con código 15 01 10* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.			
GR0913	1,000 ud	Gestión de envases contaminados	84,90	84,90	
		Suma la partida.....			84,90
		Costes indirectos.....		3%	2,55
		TOTAL PARTIDA.....			87,45
GR01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales			
		Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
MO01009	0,600 h	Peón	18,89	11,33	
		Suma la partida.....			11,33
		Costes indirectos.....		3%	0,34

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					11,67
GR01014	m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.			
MO01009	1,200 h	Peón	18,89	22,67	
Suma la partida.....					22,67
Costes indirectos.....					3% 0,68
TOTAL PARTIDA.....					23,35
IIOCA048	ud	Inspección OCA BT Inspección inicial por organismo de control de las instalaciones de Baja Tensión.			
IIOCA.048	1,000 ud	Inspección OCA BT	684,36	684,36	
Suma la partida.....					684,36
Costes indirectos.....					3% 20,53
TOTAL PARTIDA.....					704,89
L01.013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m²; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.			
SL01013	1,000 mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x	111,55	111,55	
Suma la partida.....					111,55
Costes indirectos.....					3% 3,35
TOTAL PARTIDA.....					114,90
L01.024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.			
SL01024	1,000 ud	Recipiente recogida basura	21,23	21,23	
Suma la partida.....					21,23
Costes indirectos.....					3% 0,64
TOTAL PARTIDA.....					21,87
L01.026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).			
MO01009	1,000 h	Peón	18,89	18,89	
Suma la partida.....					18,89
Costes indirectos.....					3% 0,57
TOTAL PARTIDA.....					19,46
L01.033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.			
SL01033	1,000 ud	Tapón plástico protección redondos	0,54	0,54	
Suma la partida.....					0,54
Costes indirectos.....					3% 0,02
TOTAL PARTIDA.....					0,56
L01.037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.			
SL01037	1,000 ud	Topes para camión en excavaciones	12,63	12,63	
Suma la partida.....					12,63
Costes indirectos.....					3% 0,38
TOTAL PARTIDA.....					13,01
L01.046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.			
SL01046	1,000 ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada	6,39	6,39	
Suma la partida.....					6,39
Costes indirectos.....					3% 0,19
TOTAL PARTIDA.....					6,58
L01.047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.			
SL01047	1,000 ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado	2,14	2,14	

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Suma la partida.....		2,14
			Costes indirectos.....	3%	0,06
			TOTAL PARTIDA.....		2,20
L01.049	m	Cinta balizamiento, colocada			
		Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada			
SL01049	1,000 m	Cinta balizamiento, colocada	0,71	0,71	
			Suma la partida.....		0,71
			Costes indirectos.....	3%	0,02
			TOTAL PARTIDA.....		0,73
L01.050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado			
		Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado			
SL01050	1,000 ud	Cono balizamiento de plástico, colocado	9,41	9,41	
			Suma la partida.....		9,41
			Costes indirectos.....	3%	0,28
			TOTAL PARTIDA.....		9,69
L01.051	ud	Jalón de señalización, colocado			
		Jalón de señalización, colocado.			
SL01051	1,000 ud	Jalón de señalización, colocado	4,27	4,27	
			Suma la partida.....		4,27
			Costes indirectos.....	3%	0,13
			TOTAL PARTIDA.....		4,40
L01.052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada			
		Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.			
SL01052	1,000 ud	Baliza luminosa intermitente, colocada	34,43	34,43	
			Suma la partida.....		34,43
			Costes indirectos.....	3%	1,03
			TOTAL PARTIDA.....		35,46
L01.054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado			
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.			
P23FJ030	1,000 ud	Extintor polvo ABC 6 kg. pr.inc.	34,80	34,80	
			Suma la partida.....		34,80
			Costes indirectos.....	3%	1,04
			TOTAL PARTIDA.....		35,84
L01.058	ud	Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado			
		Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.			
SL01058	1,000 ud	Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado	59,27	59,27	
			Suma la partida.....		59,27
			Costes indirectos.....	3%	1,78
			TOTAL PARTIDA.....		61,05
L01.059	ud	Botiquín portátil de obra			
		Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997			
SL01059	1,000 ud	Botiquín portátil de obra	31,87	31,87	
			Suma la partida.....		31,87
			Costes indirectos.....	3%	0,96
			TOTAL PARTIDA.....		32,83
L01.060	ud	Reposición material sanitario			
		Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.			
SL01060	1,000 ud	Reposición material sanitario	15,98	15,98	
			Suma la partida.....		15,98
			Costes indirectos.....	3%	0,48
			TOTAL PARTIDA.....		16,46

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01.061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad			
		Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.			
SL01061	1,000 ud	Reunión mensual Comité Seguridad	101,52	101,52	
		Suma la partida.....			101,52
		Costes indirectos.....		3%	3,05
		TOTAL PARTIDA.....			104,57
L01.066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco			
		Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.			
SL01066	1,000 ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco	4,66	4,66	
		Suma la partida.....			4,66
		Costes indirectos.....		3%	0,14
		TOTAL PARTIDA.....			4,80
L01.073	ud	Protector auditivo tapones con banda			
		Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.			
SL01073	1,000 ud	Protector auditivo tapones con banda	1,35	1,35	
		Suma la partida.....			1,35
		Costes indirectos.....		3%	0,04
		TOTAL PARTIDA.....			1,39
L01.079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2			
		Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.			
SL01079	1,000 ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2	0,44	0,44	
		Suma la partida.....			0,44
		Costes indirectos.....		3%	0,01
		TOTAL PARTIDA.....			0,45
L01.086	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza			
		Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.			
SL01086	1,000 ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza	3,09	3,09	
		Suma la partida.....			3,09
		Costes indirectos.....		3%	0,09
		TOTAL PARTIDA.....			3,18
L01.088	ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable			
		Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) o (5-3,1). Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170 y UNE-EN 172.			
SL01088	1,000 ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable	9,96	9,96	
		Suma la partida.....			9,96
		Costes indirectos.....		3%	0,30
		TOTAL PARTIDA.....			10,26
L01.090	ud	Gafas antipolvo montura integral			
		Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.			
SL01090	1,000 ud	Gafas antipolvo montura integral	5,98	5,98	
		Suma la partida.....			5,98
		Costes indirectos.....		3%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....			6,16

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01.100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.			
SL01100	1,000 ud	Chaleco alta visibilidad	2,01	2,01	
		Suma la partida.....			2,01
		Costes indirectos.....		3%	0,06
		TOTAL PARTIDA.....			2,07
L01.102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.			
SL01102	1,000 ud	Traje impermeable en nailon	4,53	4,53	
		Suma la partida.....			4,53
		Costes indirectos.....		3%	0,14
		TOTAL PARTIDA.....			4,67
L01.125	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y comfortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.			
SL01125	1,000 ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento	33,31	33,31	
		Suma la partida.....			33,31
		Costes indirectos.....		3%	1,00
		TOTAL PARTIDA.....			34,31
L01.134	par	Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
SL01134	1,000 par	Guantes piel protección riesgos mecánicos	1,07	1,07	
		Suma la partida.....			1,07
		Costes indirectos.....		3%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....			1,10
L01.136	par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.			
SL01136	1,000 par	Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión	13,90	13,90	
		Suma la partida.....			13,90
		Costes indirectos.....		3%	0,42
		TOTAL PARTIDA.....			14,32
L01.143	par	Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.			
SL01143	1,000 par	Guantes goma o PVC	1,13	1,13	
		Suma la partida.....			1,13
		Costes indirectos.....		3%	0,03
		TOTAL PARTIDA.....			1,16
L01.156	par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.			
SL01156	1,000 par	Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4	5,98	5,98	
		Suma la partida.....			5,98
		Costes indirectos.....		3%	0,18
		TOTAL PARTIDA.....			6,16
L01.198	par	Bota de seguridad piel S3 Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con forro de tejido que favorezca la transpiración; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordamiento externo con "ganchos", refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P). Norma UNE-EN 20345.			

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
SL01198	1,000 par	Bota de seguridad piel S3	20,81	20,81	
		Suma la partida.....			20,81
		Costes indirectos.....		3%	0,62
		TOTAL PARTIDA.....			21,43
L01.207M	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,30 m Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m ²), aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997			
SL01207M	1,000 mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,30 m	102,87	102,87	
		Suma la partida.....			102,87
		Costes indirectos.....		3%	3,09
		TOTAL PARTIDA.....			105,96
L01.209	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.			
SL01209	1,000 mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2,30 m	74,73	74,73	
		Suma la partida.....			74,73
		Costes indirectos.....		3%	2,24
		TOTAL PARTIDA.....			76,97
L01.219	mes	Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios pu Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.			
SL01219	1,000 mes	Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios pu	3,66	3,66	
		Suma la partida.....			3,66
		Costes indirectos.....		3%	0,11
		TOTAL PARTIDA.....			3,77
L01.221	mes	Alquiler de mesa de comedor Alquiler de mesa de comedor			
SL01221	1,000 mes	Alquiler de mesa de comedor	26,70	26,70	
		Suma la partida.....			26,70
		Costes indirectos.....		3%	0,80
		TOTAL PARTIDA.....			27,50
L01.225	mes	Alquiler de bancos de vestuario Alquiler de bancos de vestuario 1,5m			
SL01225	1,000 mes	Alquiler de bancos de vestuario	9,14	9,14	
		Suma la partida.....			9,14
		Costes indirectos.....		3%	0,27
		TOTAL PARTIDA.....			9,41
L01.226	mes	Alquiler de bancos de comedor Banco de madera capacidad 5 personas.			
SL01226	1,000 mes	Alquiler de bancos de comedor	15,24	15,24	
		Suma la partida.....			15,24
		Costes indirectos.....		3%	0,46
		TOTAL PARTIDA.....			15,70
L01.227	mes	Alquiler de horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.			
SL01227	1,000 mes	Alquiler de horno microondas	24,29	24,29	
		Suma la partida.....			24,29
		Costes indirectos.....		3%	0,73
		TOTAL PARTIDA.....			25,02

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
L01.257	ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte. Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.			
SL01257	1,000 ud	Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono	15,72	15,72	
		Suma la partida.....			15,72
		Costes indirectos.....		3%	0,47
		TOTAL PARTIDA.....			16,19
L01218	mes	Alquiler calentador agua 100 l, instalado Calentador eléctrico de agua 100 l instalado (1 unidad por cada 25 operarios).			
PT40218	1,000 mes	Alquiler calentador agua 100 l, instalado	12,06	12,06	
		Suma la partida.....			12,06
		Costes indirectos.....		3%	0,36
		TOTAL PARTIDA.....			12,42
MEDCORR2	h	Camión cuba para riego de caminos y cultivos Camión cuba con cisterna de 10.000 litros para riego de caminos y cultivos afectados por el polvo de las obras, incluido el conductor y el peón auxiliar. Aplicación de 2 a 3 litros de agua por metros cuadrado.			
		Suma la partida.....			39,35
		Costes indirectos.....		3%	1,18
		TOTAL PARTIDA.....			40,53
MEDCORR4	ud	Informe final ambiental Informe final ambiental según contenido especificado en el Estudio de Impacto Ambiental			
		Suma la partida.....			1.339,15
		Costes indirectos.....		3%	40,17
		TOTAL PARTIDA.....			1.379,32
MEDCORR5	mes	Seguimiento Programa Vigilancia Ambiental PRTR Seguimiento de programa de vigilancia ambiental incluso informe medioambiental de periodicidad e informe final de la fase de construcción según programa firmado por técnico competente en la materia, de acuerdo al alcance especificado en el Estudio de Impacto Ambiental y los requisitos del PRTR.			
		Suma la partida.....			927,53
		Costes indirectos.....		3%	27,83
		TOTAL PARTIDA.....			955,36
PLACA_DEF	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
PLACA MAT	1,000 ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m	330,16	330,16	
MO01009	0,500 h	Peón	18,89	9,45	
MO01004	1,200 h	Oficial especialista	22,08	26,50	
		Suma la partida.....			366,11
		Costes indirectos.....		3%	10,98
		TOTAL PARTIDA.....			377,09
PLAN01	ud	Suministro y plantación de matorral Plantación de especies de matorral y arbustos de porte mediano, según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.			
MO01009	0,100 h	Peón	18,89	1,89	
MQ01063	0,012 h	Retroexcavadora ruedas hidráulica hasta 130 CV (96 kW), 16 t, cazo 0,70 m³	59,15	0,71	
PL01	1,000 ud	Plantación	4,29	4,29	
TIEVEG	0,064 m³	Tierra vegetal cribada, suministrada a granel	23,76	1,52	
PT01001	0,040 m³	Agua (p.o.)	0,83	0,03	
		Suma la partida.....			8,44
		Costes indirectos.....		3%	0,25
		TOTAL PARTIDA.....			8,69
PM0503	ud	Puesta en marcha de la instalacion Puesta en marcha de la instalación.			

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PM.0503	1,000 ud	Puesta en marcha de la instalación	1.176,13	1.176,13	
		Suma la partida.....			1.176,13
		Costes indirectos.....		3%	35,28
		TOTAL PARTIDA.....			1.211,41
QFV023	ud	Ensayo Pull Out Test			
		Ensayo Pull Out Test para estructura metálica anclada mediante hinca.			
QFV.023	1,000 ud	Ensayo Pull Out Test	851,92	851,92	
		Suma la partida.....			851,92
		Costes indirectos.....		3%	25,56
		TOTAL PARTIDA.....			877,48
S25-19	ud	Crema de protección solar			
		Crema de protección solar			
S2519	1,000 ud	Crema de protección solar	32,16	32,16	
		Suma la partida.....			32,16
		Costes indirectos.....		3%	0,96
		TOTAL PARTIDA.....			33,12
S25-2	ud	Pantalla seguridad soldador			
		Pantalla de protección facial de sujeción manual, con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad.			
S25-2P	1,000 ud	Pantalla seguridad soldador	6,57	6,57	
		Suma la partida.....			6,57
		Costes indirectos.....		3%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....			6,77
S25-4	ud	Gafas de seguridad para oxicorte			
		Gafas protectoras para oxicorte según CE s/normativa vigente.			
S254	1,000 ud	Gafas de seguridad para oxicorte	4,30	4,30	
		Suma la partida.....			4,30
		Costes indirectos.....		3%	0,13
		TOTAL PARTIDA.....			4,43
TRA1	PAJ	Legalización de las instalaciones eléctricas			
		Legalización de las instalaciones eléctricas según los requerimientos de todos los órganos competentes. La partida incluye cualquier gestión documental adicional firmada por técnico competente y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, certificados de instalación y dirección de obra y gastos similares			
		Suma la partida.....			1.498,90
		Costes indirectos.....		3%	44,97
		TOTAL PARTIDA.....			1.543,87
VD 001010	ud	VARIADOR FRECUENCIA HIBRIDO APLICACION SOLAR 3x 525-690V (520 A) IP-54			
		Convertidor de frecuencia hibrido solar 3x 525-690V de 520 A a 40 °C montado sobre armario, con las siguientes características:			
		- Armario Grado de protección: IP54			
		- Fases: (3L) Entrada CA trifásica			
		- Tensión de red: 525-690V			
		- Intensidad nominal: 520 A a 40 °C.			
		- Panel de control: Teclado gráfico			
		- Tarjeta opcional: Tarjeta relés (mínimo 2xAI, 6 x DI, 1 x AO, 3 x RO, RS485)			
		- Dispositivo de entrada: Fusibles de CA			
		- Filtro senoidal, filtro armónicos y RFI (C3 entorno industrial).			
		- Potencia de alimentación (HO) (690V): 450 kW			
		- Intensidad nominal (HO): 460A a 50 °C.			
		- Potencia de alimentación (LO) (690V): 500 kW			
		- Intensidad nominal (NO): 520 A a 40 °C.			
		- Temperatura de operación: 50 ° C temperatura ambiente a plena carga sin desclasificación.			
		- Rango aprox. de trabajo del bus de continua: (1100 Vcc-530 Vcc)			
		- Comunicación Modbus TCP/IP, Modbus RTU.			
		- SW incorporado para gestión/hibridación del campo solar/red eléctrica.			
VV.0400	1,000 ud	Variador de frecuencia hibrido. Dual simultanea para bomba 520A	38.476,69	38.476,69	
MO01004	6,000 h	Oficial especialista	22,08	132,48	

**PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA
COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)**

CUADRO DE PRECIOS Nº 2

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MO01005	6,000	h	Oficial de oficios	19,57	117,42	
P01DW090	20,000	ud	Pequeño material	0,62	12,40	
Suma la partida.....						38.738,99
Costes indirectos.....					3%	1.162,17
TOTAL PARTIDA.....						39.901,16

CAPITULO IV

Presupuestos Parciales

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 1 INSTALACION FOTOVOLTAICA					
1.1	ud	Modulo Fotovoltaico Monocristalino HALF-CELL 540Wp Modulo Fotovoltaico de 540W. Monocristalino de alto rendimiento con tecnología Half Cell, cristal antireflejos, estructura con tratamiento anticorrosión, caja de conexiones con grado de protección IP68, longitud de cable de conexión para montaje a tresbolillo, conectores MC4 compatibles. Conforme a las especificaciones UNE-EN IEC 61730 y UNE-EN IEC 61215-2. Totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento.	980,00	161,69	158.456,20
E17RBN010	m	SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (6 mm²) Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x6 mm ² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-1, incluso p/p medios de fijación y auxiliares.Totalmente instalado y probado.	896,68	2,83	2.537,60
E17RBN020	m	SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (10 mm²) Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x10 mm ² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-, incluso p/p medios de fijación y auxiliares.Totalmente instalado y probado.	2.177,32	3,28	7.141,61
E17RBN030	m	SIST. CONEXION CC ENTRE STRINGS Y CUADROS C.DC-TIPO1 (16 mm²) Conductor solar H1Z2Z2-K 1,8 kV de 1x16 mm ² de sección en cobre. Grado de protección contra el agua AD8. Unión entre conectores finales de Strings MC4 con cuadros C.DC-TIPO-, incluso p/p medios de fijación y auxiliares.Totalmente instalado y probado.	583,00	3,98	2.320,34
E16BDE010	m	RED TOMA DE TIERRA CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE 35mm² Red de toma de tierra, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm ² , tendida sobre fondo de zanja, uniéndolo mediante perrillos a cada pica, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba. Totalmente montado y conexionado	125,00	12,29	1.536,25
E16BDI020	ud	TOMA DE TIERRA INDEP. CON PICA Toma de tierra independiente con pica de acero cobrizado de D= 14,3 mm. y 2,00 m. de longitud, incluyendo registro de comprobación y puente de prueba.	7,00	59,02	413,14
E16BAP60	ud	CAJAS DE CONEXIÓN DC 1,5KV (CUADROS DC TIPO I) Caja de conexion de generador PV hasta 8 Strings 1500vDC, compuesta por: Armario exterior de poliester reforzado con tejadillo de dimensiones 75x75x30cm sobre peana de hormigón, y conteniendo en su interior caja modular doble aislamiento de poliester reforzado con fibra de vidrio con tapa de policarbonato transparente (720x540x201)mm , equipada con la aparamenta necesaria descrita en los planos y memoria según Tipos de armarios, tales como 14 bases portafusibles (1P) de 32A 1500VDC. 14 cartuchos fusibles fusibles cilíndricos 15A, 1500VDC, 1 descargador de sobretensiones de origen atmosférico clase II I _{max} 40KA, 1 interruptor seccionador 1500vDC 3P 160A detado de mando de accionamiento y eje prolongador, pantallas de proteccion etc.. Totalmente montados sobre peana de hormigón y conexionados, incluso p/p de medios auxiliares, terminales de cobre para los conductores, peanas de hormigón, preparación del terreno para el recibido de éstas, etc..	7,00	1.389,99	9.729,93
TOTAL CAPÍTULO 1.....					182.135,07

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 2 REDES CONEXION BT DC ENTRE (CUADRO DC TIPO I Y CGP DC TIPO 2)					
E02EM030	m³	EXC.ZANJA A MÁQUINA T. COMPACTO Excavación en zanjas, en terrenos compactos, por medios mecánicos, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.	94,04	16,58	1.559,18
E02ESZ040	m³	RELL.ARENA ZANJAS COMPACT. RV. Relleno, extendido y compactado de zanjas con arena de río, por medios manuales, con rodillo vibratorio, considerando la arena a pie de tajo, incluida cinta de señalización y con p.p. de medios auxiliares, descontando espacio ocupado por los tubos.	24,22	15,21	368,39
E02SA060	m³	RELL/APIS.CIELO AB.MEC.S/APORTE Relleno extendido y apisonado de tierras propias a cielo abierto, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, sin aporte de tierras, incluso regado de las mismas y refino de taludes, y con p.p. de medios auxiliares.	55,59	8,36	464,73
E16ASB060	m	Tendido y colocación en zanja de tubos corrugados doble pared D=160mm Tendido y colocación de tubos corrugados de doble pared D=160mm, sobre lechos (arena u hormigón) en zajas previamente abiertas y acondicionadas para tal fin. Incluso p/p de medios auxiliares para su perfecta alineación y separación entre ellos y las paredes de la zanja, según recomendaciones y normas de la compañía suministradora de la energía.	711,50	5,55	3.948,83
E16RDB140	m	TENDIDO Y COLOCACION EN ZANJAS DE TUBOS CORRUGADOS DOBLE PARED D=50 Tendido y colocación de tubos corrugados de doble pared D=50mm, sobre lechos (arena u hormigón) en zajas previamente abiertas y acondicionadas para tal fin. Incluso p/p de medios auxiliares para su perfecta alineación y separación entre ellos y las paredes de la zanja, según recomendaciones y normas de la compañía suministradora de la energía.	106,00	3,02	320,12
E16RDB180	m	TENDIDO A TRAVES DE TUBOS conductores XZ1 (S) AL. 150mm² (2x150mm²). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV) Tendido a traves de tubos de red eléctrica de baja tensión, realizada con conductores XZ1 (S) AL. 150mm². (2 x 150mm²) Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV), con aislamiento en mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIC3 según HD 603-1; y cubierta externa de mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD 603-1, incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada.	409,00	14,14	5.783,26
E16RDB220	m	TENDIDO A TRAVES DE TUBOS conductores XZ1 (S) AL. 95mm² (2x95mm²). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV) Tendido a traves de tubos de red eléctrica de baja tensión, realizada con conductores XZ1 (S) AL. 95mm² (2x95mm²). Tensión AC(0,6/1KV), DC(1,5/1,5KV), con aislamiento en mezcla de polietileno reticulado (XLPE) tipo DIC3 según HD 603-1; y cubierta externa de mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD 603-1, incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada.	319,00	15,63	4.985,97

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E03ALR060	ud	ARQUETA LADRI.REGISTRO 50x50x120 cm.			
		Arqueta de registro de 50x50x120 cm. de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa 60x60 de fundición C-250, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
			1,00	196,84	196,84
TOTAL CAPÍTULO 2.....					17.627,32

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 3 ESTRUCTURA METALICA					
E05AS020		KWFSUMINISTRO Y MONTAJE ESTRUCTURA METALICA PARA 980 MODULOS 2V 25º HICADOS DIRECTAMENTE AL SUELO			
		Estructura fija bi-poste hincada 1,6 m en el terreno, con ángulo de inclinación a 25º, con disposición de las mesas de 2 módulos en vertical y altura libre al suelo de 0,80 m, incluyendo lo siguiente:			
		- Estructura en acero S280GD/S320GC/SG350GD + ZM 310 (Magnelis), según EN10346.			
		- Puesta a tierra de los módulos fotovoltaicos.			
		- Conexiones equipotenciales de las tablas.			
		- Tornillería para la estructura y para el panel de acero inoxidable INOX A4.			
		- Pilotes en acero S275/355JR galvanizados en caliente según UNE EN ISO 1461 con garantía 25 años para ambiente C3.			
		- Termolacado de la estructura con pintura que garantice la corrosión en un ambiente C5-M.			
		- Soportes para los inversores incluidos.			
		Totalmente terminado.			
			529,20	122,61	64.885,21
E02CM060	ud	TALADRO PERFORADOR PARA HINCAS			
		Pretaladro de 90mm de diámetro a una profundidad de 1,60m. Teniendo en cuenta que los primeros 20cm es tierra vegetal, seguidos de otros 80cm de gravas calcáreas, a partir del 1m de profundidad hasta alcanzar la profundidad establecida del taladro nos encontramos con roca media-dura, es por ello que se computa el 50% del total de hincas a realizar (462). Incluido p/p de medios auxiliares.			
			231,00	27,03	6.243,93
QFV023	ud	Ensayo Pull Out Test			
		Ensayo Pull Out Test para estructura metálica anclada mediante hincas.			
			4,00	877,48	3.509,92
TOTAL CAPÍTULO 3.....					74.639,06

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 4 RED CONEXION BT DC y AC SALA TECNICA					
SUBCAPÍTULO 4.1 FORMACION ATARJEAS					
E01DPS010	m²	DEMOL.SOLERAS H.A.<15cm.C/COMP. Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con malla- zo, hasta 15 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y reti- rada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	2,20	40,39	88,86
E02EA030	m³	EXC.ZANJA A MANO <2m.T.COMPACTO Excavación en zanjas, hasta 2 m. de profundidad, en terrenos com- pactos, por medios manuales, con extracción de tierras a los bor- des, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxilia- res.	1,10	42,81	47,09
E07.2.2.2	m²	FÁB.LADR.PERF.7cm. 1/2P.INT.MORT.M-5 Fábrica de ladrillo perforado tosco de 24x11,5x7 cm., de 1/2 pie de espesor en interior, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, cargaderos, mochetas, plaquetas, esquinas, limpieza y medios auxi- liares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-03, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	4,40	22,28	98,03
E08PFA040	m²	ENFOSCADO FRATASADO M-5 VERTICA. Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm. de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamia- je, s/NTE-RPE-5, medido deduciendo huecos.	6,16	13,91	85,69
CT00110	m	ATARJEAS METÁLICAS PARA ZANJAS CABLES MT/BT Formación de atarjeas con una anchura de 30cm, formadas por cha- pa lagrimada 5/7 mm y bastidor de perfiles laminados, galvanizados en caliente, dotadas de guardavivos, homologada por la empresa suministradora de energía Iberdrola S.A en NI 50.20.03, totalmente colocados en la solera del CT, incluso p/p de medios auxiliares.	3,70	56,41	208,72
TOTAL SUBCAPÍTULO 4.1					528,39

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 4.2 RED CONEXIÓN DC					
E16RDB230	m	TENDIDO A TRAVES DE ATARJEAS conductores XZ1(S) AL 0,6/1KV AC; 1,5/1,5KV DC (3X150mm²) Tendido a traves de atarjeas de red eléctrica de baja tensión DC, realizada con cables conductores de XZ1(S) AL 0,6/1KV AC; 1,5/1,5KV DC 2(3X150mm²), con aislamiento mezcla polietileno reticulado (XLPE) tipo DIX3 según HD0603-1 y cubierta mezcla LSOH tipo DMO 1 según HD603-1, en instalación a traves de atarjeas, incluso pruebas de rigidez dieléctrica y aislamiento, totalmente instalada y conexionada, p/p medios auxiliares de conexion entre cuadros	33,32	32,11	1.069,91
TOTAL SUBCAPÍTULO 4.2					1.069,91
SUBCAPÍTULO 4.3 CUADRO DC (TIPO 2)					
E16CBC060	ud	ARMARIO DISTRIBUCIÓN METÁLICO 2000x1800x400 IP-54 Armario de distribución metálico de superficie, con puerta ciega, KIT de estanqueidad grado de protección IP-54, aislamiento clase II 2000x1800x400, con todos los accesorios necesarios para la colocación de la aparata, incluyendo, cableado, conexionado de los elementos descritos en memoria y planos, puerta, tapa, soportes, embarrado de pletinas cobre 800A, etc..incluso montaje y p/p de medios axiliares etc....	1,00	1.406,17	1.406,17
E16CEB230	ud	Interruptor seccionador DC 800A 8P 1500 DC Interruptor seccionador de corte en carga 8x800A, 1500V DC con bloque de potencia para accionamiento frontal con mando exterior grado de protección IP-65, eje acoplamiento entre mando exterior e interruptor, pletinas de puenteado y pantalla de protección contra contactos directos, incluso p/p de medios auxiliares., totalmente montado, instalado y cableado en cuadro	1,00	3.120,48	3.120,48
E16CJB030	ud	Bases Portafusibles NH 3L Y FUSIBLES CUCHILLA gPV 630A 1500V APLICACIONES FOTOVOLTAICAS Base portafusible NH tamaño 3L 630A, 1500V corriente DC, para aplicaciones fotovoltaicas. Totalmente instalado y conexiónado, incluido p/p de medios auxiliares incluido fusibles tipo 3 In 630A 1500V DC, totalmente montado y cableado en cuadro	2,00	1.544,98	3.089,96
E16CJB040	ud	Bases portafusibles NH 1XL 200A 1500V DC Y FUSIBLES CUCHILLA 100A 1500V DC APLICACIONES FOTOVOLTAICAS Base portafusible NH tamaño 1XL 200A, 1500V corriente DC, para aplicaciones fotovoltaicas. Totalmente instalado y conexiónado, incluido p/p de medios auxiliares incluido fusibles tipo 1XL In 100A 1500V, totalmente montado y cableado en cuadro	14,00	333,61	4.670,54
E16CEB200	ud	Interruptor SECCIONADOR 160A 3P 1500V DC Interruptor seccionador 3x160A, 1500V DC con bloque de potencia para accionamiento frontal con mando exterior grado de protección IP-65, eje acoplamiento entre mando exterior e interruptor, pletinas de puenteado y pantalla de protección contra contactos directos, incluso p/p de medios auxiliares., totalmente montado, instalado y cableado en cuadro	7,00	232,13	1.624,91
E16CIB050	ud	LIMITADOR SOBRETENSIONES DC 1500V DC Protección de sobretensiones DC para instalacines fotovoltaicas Clase II 1500v 40ka. Totalmente montado e instalado en cuadro, incluso p/p de cableado, etc..	1,00	171,85	171,85

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
E17DSM060	ud	VIGILANTE AISLAMIENTO CIRCUITOS CORRIENTE DC (Sistemas IT), AC 1150V/DC 1760V Vigilante de aislamiento para circuitos de corriente DC aislado se tierra (sistemas IT) PARA INSTALACIONES FOTOVOLTAICAS HASTA AC 1150V/DC 1760V. Con unos valores de alarma AL 10 kohmios y AL 2.5 kohmios, dos alarmas. Totalmente montado y conexionado en cuadro y comunicado con Variador de frecuencia, incluso p/p de medios auxiliares	1,00	628,56	628,56
E16CIB070	ud	DIODO DE POTENCIA 630A 1,6KV CON DISIPADOR Diodo de potencia 630A 1,6kv + disipador.. Totalmente montado e instalado en cuadro DC TIPO-2 sobre el polo positivo, incluso p/p de cableado, etc..	1,00	1.968,76	1.968,76

TOTAL SUBCAPÍTULO 4.3 16.681,23

SUBCAPÍTULO 4.4 SERVICIOS AUXILIARES

E16CBA114	ud	CUADRO PVC grado proteccion IP-65 montaje superficial 2 Filas x 18módulos. SERVICIOS AUXILIARES Cuadro general de mando y protección en alumbrado y usos industriales, formado por armario metálico estanco IP-65 , en montaje superficial, con puerta opaca de 36 elementos, perfil omega, embarrao de protección, y conteniendo en su interior los elementos de mando y protección. Totalmente montado e instalado en montaje superficial partiendo de la salida de bornas del Transformador existente 10KVAS 20000/380-220V y alimentando a todos y cada uno de los circuitos descritos en memoria y planos. Incluyendo elementos de mando y proteccion y p/p de medios auxiliares.	1,00	746,48	746,48
E16CC011	m	CIRCUITO MONOF. 1,5mm tubo rígido Circuito usos varios realizado con tubo PVC rígido curvable en caliente de D= 16mm, 3 conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	20,00	8,17	163,40
E16CC021	m	CIRCUITO MONOF.2,5mm tubo rígido Circuito usos varios realizado con tubo PVC rígido curvable en caliente de D= 16mm, 3 conductores de cobre rígido de 2,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	15,00	8,63	129,45
E16DLQ040	ud	Toma de corriente IP55 (SALIENTE) Suministro e instalación de Toma de corriente con tapa IP55.	3,00	11,99	35,97
E18GNE030	ud	BLOQ.AUT.EMERG.ESTANCA COMBINADA Bloque autónomo de alumbrado de emergencia, tubo PL11, 327x125x55 cm. y entrada de M-20, con un grado de protección IP 65, flujo luminoso 140 lm. Autonomía de una hora con batería Ni.Cd. 4,8v/1,5Ah. según norma CEI EN 60598.2.22 - UNE 60598-2-22.	1,00	91,63	91,63
E18IEA030	ud	REGLETA ESTANCA 2x20W. LED Regleta estanca en fibra de vidrio reforzado con poliéster de 2x20 W., con protección IP 65/clase II. Equipo eléctrico formado por reaccancias, condensador, cebador, portalámparas, lámpara LED de nueva generación y bornes de conexión. Posibilidad de montaje individual o en línea. Instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	1,00	46,25	46,25

TOTAL SUBCAPÍTULO 4.4 1.213,18

PRESUPUESTOS PARCIALES

<u>Código</u>	<u>Ud</u>	<u>Descripción</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Precio</u>	<u>Importe</u>
TOTAL CAPÍTULO 4.....					19.492,71

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
--------	----	-------------	----------	--------	---------

CAPÍTULO 5 MEDIDAS MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

**VD 001010 ud VARIADOR FRECUENCIA HIBRIDO APLICACION SOLAR
 3x 525-690V (520 A) IP-54**

Convertidor de frecuencia hibrido solar 3x 525-690V de 520 A a 40 °C montado sobre armario, con las siguientes características:

- Armario Grado de protección: IP54
- Fases: (3L) Entrada CA trifásica
- Tensión de red: 525-690V
- Intensidad nominal: 520 A a 40 °C.
- Panel de control: Teclado gráfico
- Tarjeta opcional: Tarjeta relés (mínimo 2xAI, 6 x DI, 1 x AO, 3 x RO, RS485)
- Dispositivo de entrada: Fusibles de CA
- Filtro senoidal, filtro armónicos y RFI (C3 entorno industrial).
- Potencia de alimentación (HO) (690V): 450 kW
- Intensidad nominal (HO): 460A a 50 °C.
- Potencia de alimentación (LO) (690V): 500 kW
- Intensidad nominal (NO): 520 A a 40 °C.
- Temperatura de operación: 50 ° C temperatura ambiente a plena carga sin desclasificación.
- Rango aprox. de trabajo del bus de continua: (1100 Vcc-530 Vcc)
- Comunicación Modbus TCP/IP, Modbus RTU.
- SW incorporado para gestión/hibridación del campo solar/red eléctrica.

1,00 39.901,16 39.901,16

TOTAL CAPÍTULO 5..... 39.901,16

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 6 GESTION DE RESIDUOS					
SUBCAPÍTULO 6.1 CANON					
GR.0902	t	Coste entrega residuos de madera a instalación de valorización			
		Coste de entrega de residuos de madera (tasa vertido), con código 15 01 03 según la Lista Euro pea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022 de residuos, con transporte incluido.			
			1,92	43,71	83,92
GR.0903	t	Coste de entrega residuos de hierro y acero a instalación de valorización			
		Coste de entrega de residuos de hierro y acero (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 04 05 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.			
			1,50	75,96	113,94
GR.0907	t	Coste de entrega residuos de mezclas de hormigón			
		Coste de entrega de residuos de mezclas de hormigón sucio (tasa vertido cero, abonable por el gestor de residuos), con código 17 01 07 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.			
			9,46	85,51	808,92
GR.0909	mes	Coste de entrega residuos de residuos municipales			
		Coste de entrega de residuos solidos urbanos, con código 20 03 01 según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022.			
			2,00	63,16	126,32
GR.0913	ud	Gestión de envases contaminados			
		Coste de entrega de envases contaminados, con código 15 01 10* según la Lista Europea de Residuos (LER) publicada por Decisión 2014/955/UE, a gestor de residuos autorizado por la Consejería de Medio Ambiente, para operaciones de valorización o eliminación, según RD 105/2008 y la Ley 7/2022, con transporte incluido.			
			1,00	87,45	87,45
GR.0904	t	Coste de entrega residuos de plástico (17 02 03) a instalación de valorización			
		Coste de entrega de residuos de plástico con código 17 02 03 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022.			
			3,43	123,60	423,95
GR.0905	t	Coste de entrega residuos de envases de papel y cartón (15 01 01) a instalación de valorización			
		Coste de entrega de residuos de envases de papel y cartón con código 15 01 01 según la lista europea de residuos (ler) publicada por decisión 2014/955/ue, a gestor de residuos autorizado por la ca correspondiente, para operaciones de valorización según rd 105/2008 y la ley 7/2022, con transporte incluido.			
			2,69	15,45	41,56
TOTAL SUBCAPÍTULO 6.1					1.686,06

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 6.2 PUNTO LIMPIO DE OBRA					
GR.09.16	ud	Transporte de Residuos Peligrosos Portes de gestión de Residuos peligrosos (un porte por cada 6 meses)	1,00	258,45	258,45
GR.09.17	ud	Servicio de entrega batea en obra Entrega de bateas en obra	1,00	258,45	258,45
GR.09.19	ud	Servicio de recogida de bateas en obra Recogida de bateas en obra	1,00	258,45	258,45
GR01014	m³	Clasificación de RCDs metales por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición metálicos para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	2,00	23,35	46,70
GR01013	m³	Clasificación de RCDs inertes por medios manuales Clasificación y recogida selectiva en obra de los diferentes residuos de construcción y demolición inertes (hormigones, morteros, piedras y áridos, ladrillos, azulejos, tejas, etc...) para poder considerarlos limpios en la planta de tratamiento, al entregarlos de forma separada y facilitando con ello su valorización. Realizado todo ello por medios manuales.	3,00	11,67	35,01
GR.0910	ud	Bidón de envases contaminados Coste de bidon de almacenamiento de Residuos Peligrosos en obra con capacidad de 200 litros	1,00	48,57	48,57
G01002	mes	Alquiler contenedor RCD 6 m³ Alquiler de contenedor para residuos de la construcción y demolición (RCD) de 6 m³ de capacidad.	10,00	88,04	880,40
TOTAL SUBCAPÍTULO 6.2					1.786,03
TOTAL CAPÍTULO 6.....					3.472,09

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 7 SEÑALIZACIÓN PRTR					
CARTEL_P	ud	Cartel provisional PRTR 2,10x1,50 m			
		Cartel provisional informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU, de 2,1x1,5 m., de lamas de aluminio extrusionado, con un vinilo adhesivo impreso con el contenido gráfico del cartel y una lámina protectora UVA-ANTIGRAFFITI, sobre dos perfiles de acero IPN 120 de 5 m de altura. Incluye montaje, transporte, colocación en zapatas de hormigón de 50x50x100 cm, y desmontaje al finalizar la obra.			
			1,00	1.132,64	1.132,64
PLACA_DEF	ud	Placa definitiva fase explotación PRTR 0,42x0,42 m			
		Placa definitiva en la fase de explotación, informativo del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea-NextGenerationEU de 0,42x0,42 m. Totalmente montado.			
			1,00	377,09	377,09
TOTAL CAPÍTULO 7.....					1.509,73

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 8 SEGURIDAD Y SALUD					
SUBCAPÍTULO 8.1 PROTECCIONES INDIVIDUALES					
L01.066	ud	Casco de seguridad ABS o PEAD con anagrama, blanco Casco de seguridad fabricado en ABS o PE de alta densidad, con atalaje de 6 cintas, bandas antisudor, agujeros de aireación, ruleta de ajuste, incluido en el precio. Color blanco. Norma UNE-EN 397.	15,00	4,80	72,00
L01.073	ud	Protector auditivo tapones con banda Protector auditivo de tapones con banda (que pueda colocarse sobre la cabeza), con tapones desechables. Atenuación media 25-30db. Norma UNE-EN 352-2.	10,00	1,39	13,90
L01.079	ud	Mascarilla autofiltrante plegada, partículas, un uso, Clase FFP2 Mascarilla autofiltrante plegada, con válvula; de un sólo uso; para protección contra partículas sólidas y líquidas. Clase FFP2. 12xTLV. Norma UNE-EN 149.	12,00	0,45	5,40
L01.086	ud	Pantalla protección facial proyección partículas Cabeza Pantalla facial con visor de policarbonato, con arnés para la cabeza, antiempañante, protección frente a impactos de alta velocidad y media energía y salpicaduras de líquidos. Norma UNE-EN 166.	3,00	3,18	9,54
L01.088	ud	Gafas montura universal, filtro solar, patilla regulable Gafas de montura universal. Resistencia a impactos de baja energía (F); ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección solar (5-2,5) o (5-3,1). Clase Óptica 1 (trabajos continuos); resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K); tratamiento antiempañamiento; patillas regulables en longitud y abatibles; posibilidad de anclaje para cordón de sujeción. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170 y UNE-EN 172.	10,00	10,26	102,60
L01.090	ud	Gafas antipolvo montura integral Gafas de montura integral. Campo de uso: líquidos; gotas; proyecciones; partículas mayores de 5 micras. Con resistencia a impactos de baja energía (F). Ocular de visión lateral ininterrumpida, con filtro de protección (3-1,2), Clase óptica (1). Resistencia al deterioro superficial por partículas finas (K) y al empañamiento (N). Adaptable sobre gafas correctoras. Normas UNE-EN 166, UNE-EN 170.	10,00	6,16	61,60
L01.100	ud	Chaleco alta visibilidad Chaleco alta visibilidad. Clase 2 como mínimo tanto en superficie mínima de materiales como el nivel de retrorreflexión de las bandas, con cremallera. Disponible en naranja y amarillo flúor. Norma UNE-EN 20471.	15,00	2,07	31,05
L01.102	ud	Traje impermeable en nailon Traje impermeable en Nailon-PVC; chaqueta y pantalón; para trabajos en tiempo lluvioso. Con solapa interior en la cremallera central. Colores azul marino o verde.	10,00	4,67	46,70
L01.125	ud	Arnés anticaídas+Cinturón de posicionamiento Arnés de seguridad para trabajos en altura; con dos puntos de anclaje (dorsal y esternal). Cinturón de posicionamiento con dos anillas, ancho y confortable. Perneras ergonómicas acolchadas, regulable en muslos y hombros. Norma UNE-EN 361 y UNE-EN 358.	1,00	34,31	34,31

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
L01.134		par Guantes piel protección riesgos mecánicos Guantes de protección contra riesgos mecánicos, en piel flor vacuno de primera y lona; resistencias mínimas: a la abrasión, 2; al corte, 1; al rasgado, 2; y a la perforación, 2. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	12,00	1,10	13,20
L01.136		par Guantes protección riesgo eléctrico en baja tensión Guantes de protección de riesgo eléctrico en baja tensión, fabricados en material aislante, de clase O y categoría R. Norma UNE-EN 60903.	12,00	14,32	171,84
L01.143		par Guantes goma o PVC Guantes de protección de longitud media fabricados en goma o PVC para trabajos húmedos de albañilería. Normas UNE-EN 388, UNE-EN 420.	10,00	1,16	11,60
L01.156		par Botas de seguridad goma o PVC Categoría S4 Par. Bota alta de seguridad en PVC; puntera 200 J (SB); suela con resistencia a la perforación (P); antideslizante, con resaltes. Categoría: S4. Norma UNE-EN 20345.	10,00	6,16	61,60
L01.198		par Bota de seguridad piel S3 Botas de seguridad en piel; puntera 200 J (SB); antiestática (A); protección del talón contra choques (E); suela antideslizante con resaltes (SRC); plantilla textil resistente a la penetración (P) y absorción del agua (WRU); con forro de tejido que favorezca la transpiración; sin partes metálicas y con buenas características ergonómicas: Acordonamiento externo con "ganchos", refuerzo en la puntera para que se reduzca el desgaste. Categoría: S3 (SB + A + E + WRU + P). Norma UNE-EN 20345.	10,00	21,43	214,30
L01.257		ud Ropa de trabajo de alta visibilidad: mono Mono tipo italiano de alta visibilidad, mezcla poliéster algodón (mínimo 20% algodón), con cremallera central de calidad y resistente, goma interior en la cintura en la espalda y costura de doble pespunte. Colores: amarillo y naranja fluorescente o variante mixta. Norma UNE-EN 20471.	15,00	16,19	242,85
S25-19		ud Crema de protección solar Crema de protección solar	1,00	33,12	33,12
S25-2		ud Pantalla seguridad soldador Pantalla de protección facial de sujeción manual, con filtros de soldadura, EPI de categoría II, según UNE-EN 166, UNE-EN 175 y UNE-EN 169, cumpliendo todos los requisitos de seguridad.	1,00	6,77	6,77
S25-4		ud Gafas de seguridad para oxicorte Gafas protectoras para oxicorte según CE s/normativa vigente.	1,00	4,43	4,43
TOTAL SUBCAPÍTULO 8.1					1.136,81

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 8.2 PROTECCIONES COLECTIVAS					
L01.046	ud	Señal normalizada tráfico con soporte, colocada Señal normalizada de tráfico con soporte, colocada.	10,00	6,58	65,80
L01.050	ud	Cono balizamiento de plástico, colocado Cono de balizamiento de plástico de 75 cm, reflectante s/Norma 83 IC. MOPU, colocado	20,00	9,69	193,80
L01.047	ud	Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocado Cartel indicativo riesgo sin soporte, colocada.	10,00	2,20	22,00
L01.052	ud	Baliza luminosa intermitente, colocada Baliza luminosa intermitente para señalización, de color ámbar, con lámpara Led.	10,00	35,46	354,60
L01.049	m	Cinta balizamiento, colocada Cinta de balizamiento, incluidos soportes de 2,5 m, colocada	200,00	0,73	146,00
L01.033	ud	Tapón plástico protección redondos Tapón de plástico para protección de cabeza de redondo.	30,00	0,56	16,80
L01.037	ud	Topes para camión en excavaciones Tope para protección de la caída de camiones durante los trabajos de descarga en bordes de excavación, de 1 m de longitud, hincados en el terreno cada 2,0 m.	6,00	13,01	78,06
L01.051	ud	Jalón de señalización, colocado Jalón de señalización, colocado.	4,00	4,40	17,60
TOTAL SUBCAPÍTULO 8.2					894,66
SUBCAPÍTULO 8.3 EXTINCION INCENDIOS					
L01.058	ud	Extintor portátil agua presión incorporada dos usos, colocado Extintor portátil hídrico (agua pulverizada + aditivos), de eficacia 13A-233B, con 9 litros de agente extintor, con manómetro y manguera con boquilla difusora, según UNE 23110.	3,00	61,05	183,15
L01.054	ud	Extintor polvo ABC 6 kg, colocado Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 34A/233B de 6 kg. de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor, según Norma UNE 23110, colocado.	3,00	35,84	107,52
TOTAL SUBCAPÍTULO 8.3					290,67

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 8.4 INSTALACIONES DE HIGIENE Y BIENESTAR					
L01.209	mes	Alquiler caseta prefabricada vestuarios en obra, de 6,00x2,33x2, Alquiler de caseta prefabricada para vestuarios en obra, 6,00x2,33x2,30 (14,00) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana. Según R.D. 1627/1997.	2,00	76,97	153,94
L01.225	mes	Alquiler de bancos de vestuario Alquiler de bancos de vestuario 1,5m	2,00	9,41	18,82
L01.219	mes	Alquiler de taquilla metálica individual (1 ud x nº operarios pu Taquilla metálica, para uso individual con llave, (1 unidad x nº operarios punta x 1,20) colocada.	12,00	3,77	45,24
L01.207M	mes	Alquiler caseta prefabricada aseos en obra, de 6,00x2,33x2,30 m Alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra, de 6,00x2,33x2,30 m (14,00 m ²), aislada interiormente; instalaciones de fontanería, saneamiento y electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; termo eléctrico de 50 litros de capacidad; ventanas y puerta de entrada; dos inodoros, dos platos de ducha y lavabo de tres grifos; puerta de madera en inodoro y cortina en ducha. Según R.D. 1627/1997	2,00	105,96	211,92
L01.013	mes	Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x Alquiler caseta prefabricada para comedor en obra, de 7,87x2,33x2,30 (18,40) m ² ; instalación de electricidad y fuerza con toma exterior a 230 V; tubos fluorescentes y punto de luz exterior; ventana; Según R.D. 1627/1997.	2,00	114,90	229,80
L01.227	mes	Alquiler de horno microondas Horno microondas de 18 l y 800 W.	2,00	25,02	50,04
L01.221	mes	Alquiler de mesa de comedor Alquiler de mesa de comedor	2,00	27,50	55,00
L01.226	mes	Alquiler de bancos de comedor Banco de madera capacidad 5 personas.	4,00	15,70	62,80
L01.024	ud	Recipiente recogida basura Recipiente recogida basura.	3,00	21,87	65,61
L01.026	h	Limpieza y conservación instalaciones bienestar Mano de obra empleada en limpieza y conservación de instalaciones de personal (se considera un peón, toda la jornada durante el transcurso de la obra).	25,00	19,46	486,50
L01218	mes	Alquiler calentador agua 100 l, instalado Calentador eléctrico de agua 100 l instalado (1 unidad por cada 25 operarios).	2,00	12,42	24,84
TOTAL SUBCAPÍTULO 8.4					1.404,51

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 8.5 MEDIDAS PREVENTIVAS Y PRIMEROS AUXILIOS					
L01.059	ud	Botiquín portátil de obra Botiquín portátil de obra para primeros auxilios, conteniendo el material que especifica el RD 486/1997	3,00	32,83	98,49
L01.060	ud	Reposición material sanitario Reposición material sanitario durante el transcurso de la obra.	3,00	16,46	49,38
TOTAL SUBCAPÍTULO 8.5					147,87
SUBCAPÍTULO 8.6 FORMACION Y REUNIONES OBLIGADO CUMPLIMIENTO					
L01.061	ud	Reunión mensual Comité Seguridad Reunión mensual del Comité de Seguridad e Higiene según lo exija el Convenio Provincial.	2,00	104,57	209,14
TOTAL SUBCAPÍTULO 8.6					209,14
TOTAL CAPÍTULO 8.....					4.083,66

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 9 PUESTA EN MARCHA E INSPECCIONES					
PM0503	ud	Puesta en marcha de la instalacion			
		Puesta en marcha de la instalación.	1,00	1.211,41	1.211,41
IIOCA048	ud	Inspección OCA BT			
		Inspección inicial por organismo de control de las instalaciones de Baja Tensión.	1,00	704,89	704,89
TRA1	PAJ	Legalización de las instalaciones eléctricas			
		Legalización de las instalaciones eléctricas según los requerimientos de todos los órganos competentes. La partida incluye cualquier gestión documental adicional firmada por técnico competente y habilitante, en su caso, visado, mediciones reglamentarias, certificados de instalación y dirección de obra y gastos similares	1,00	1.543,87	1.543,87
TOTAL CAPÍTULO 9.....					3.460,17

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
CAPÍTULO 10 MEDIDAS AMBIENTALES					
SUBCAPÍTULO 10.1 ARQUEOLOGÍA					
ARQ005	ud	Proyecto básico arqueología Proyecto básico. Se describe la actuación a realizar durante el proyecto, Patrimonio tras recibirlo emite un permiso de actuación. El proyecto se debe redactar siempre que se pidan la actuación por parte de Patrimonio.	1,00	491,93	491,93
ARQ001	por	Arqueólogo Trabajos de arqueología realizados por un arqueólogo acreditado en obra y emisión de los informes correspondientes.	16,00	254,61	4.073,76
ARQ009	ud	Informe de seguimiento arqueológico Informe de Seguimiento. Informe que describe la actuación arqueológica realizada. Tras recibir Patrimonio el informe emitirá una resolución.	1,00	811,68	811,68
ARQ011	ud	Memoria arqueológica basica Memoria arqueológica basica. Se redacta cuando se realizan dos actuaciones arqueológicas durante la el proyecto y la ejecución. El arqueólogo realizará una Memoria Arqueológica básica, describiendo todas las actuaciones realizadas para luego enviarla a Patrimonio, el cual, emitirá una resolución final.	1,00	1.106,84	1.106,84
TOTAL SUBCAPÍTULO 10.1					6.484,21
SUBCAPÍTULO 10.2 SEGUIMIENTO AMBIENTAL					
MEDCORR5	mes	Seguimiento Programa Vigilancia Ambiental PRTR Seguimiento de programa de vigilancia ambiental incluso informe medioambiental de periodicidad e informe final de la fase de construcción según programa firmado por técnico competente en la materia, de acuerdo al alcance especificado en el Estudio de Impacto Ambiental y los requisitos del PRTR.	2,00	955,36	1.910,72
MEDCORR4	ud	Informe final ambiental Informe fnal ambiental según contenido especificado en el Estudio de Impacto Ambiental	1,00	1.379,32	1.379,32
TOTAL SUBCAPÍTULO 10.2					3.290,04

PRESUPUESTOS PARCIALES

Código	Ud	Descripción	Cantidad	Precio	Importe
SUBCAPÍTULO 10.3 MEDIDAS CORRECTORAS					
EI12012	ha	Gradeo de roturación, doble pase, pendiente <= 15% Gradeo de roturación, doble pase, en terrenos con pendiente hasta el 15%.	2,50	168,51	421,28
MEDCORR2	h	Camión cuba para riego de caminos y cultivos Camión cuba con cisterna de 10.000 litros para riego de caminos y cultivos afectados por el polvo de las obras, incluido el conductor y el peón auxiliar. Aplicación de 2 a 3 litros de agua por metros cuadrado.	20,00	40,53	810,60
PLAN01	ud	Suministro y plantación de matorral Plantación de especies de matorral y arbustos de porte mediano, según lo descrito en documentación ambiental y proyecto. Incluye mano de obra y suministro de material vegetal. Totalmente acabado.	883,00	8,69	7.673,27
CHAR10M	ud	Charca de agua de 10 m2 Charca de agua de 10 m2, alimentada por agua de lluvia y escorrentía. Impermeabilizada con lámina de epdm.	1,00	566,26	566,26
TOTAL SUBCAPÍTULO 10.3					9.471,41
SUBCAPÍTULO 10.4 CURSOS DE FORMACIÓN					
C0_GEN	ud	Curso general sobre la "Mejora de la eficiencia del regadío y su gestión ambiental en el marco del CBPA" Este curso contempla los siguientes contenidos generales: Condiciones del prtr y del dnsh. Integración de las directrices establecidas Conservación de suelos agrícolas:Calidad, control de erosión y fijación de c. Gestión de los datos disponibles del diseño de los regadíos Análisis de los suelos y cálculo de las necesidades hídricas de los cultivos. Tecnologías, costes, uso de fitosanitarios, etc. Necesidades energéticas de la comunidad de regantes. Definición de agrosistemas. Paisaje y calidad ambiental Marco conceptual y normativo de las bpa	1,00	3.464,90	3.464,90
C5D3_D4	ud	Curso específico sobre "Implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica" Curso específico sobre "implementación de medidas y buenas prácticas para la sostenibilidad ecológica de los paisajes agrarios de regadíos".	1,00	1.820,07	1.820,07
TOTAL SUBCAPÍTULO 10.4					5.284,97
TOTAL CAPÍTULO 10.....					24.530,63
TOTAL.....					370.851,60

CAPITULO V

Resumen de Presupuesto

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PROYECTO PARA LA IMPLEMENTACION DE ENERGIAS RENOVABLES EN LOS BOMBEO DE LA COMUNIDAD DE REGANTES ABENUJ DE TOBARRA (ALBACETE)

CAPÍTULO	RESUMEN	IMPORTE
1	INSTALACION FOTOVOLTAICA	182.135,07
2	REDES CONEXION BT DC ENTRE (CUADRO DC TIPO 1 Y CGP DC TIPO 2).....	17.627,32
3	ESTRUCTURA METALICA.....	74.639,06
4	RED CONEXION BT DC y AC SALA TECNICA	19.492,71
5	MEDIDAS MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA	39.901,16
6	GESTION DE RESIDUOS	3.472,09
7	SEÑALIZACIÓN PRTR	1.509,73
8	SEGURIDAD Y SALUD.....	4.083,66
9	PUESTA EN MARCHA E INSPECCIONES	3.460,17
10	MEDIDAS AMBIENTALES.....	24.530,63
	PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL	370.851,60
	13,00 % Gastos generales	48.210,71
	6,00 % Beneficio industrial.....	22.251,10
	Suma	70.461,81
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN SIN IVA	441.313,41
	21% IVA	92.675,82
	PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN	533.989,23

Asciende el presupuesto a la expresada cantidad de QUINIENTOS TREINTA Y TRES MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRÉS CÉNTIMOS

Hellín, junio de 2023
El Ingeniero Técnico Industrial



Fdo. José Navarro Navarro