



Proyecto de nueva estación de bombeo a red de riego del Sector Palmillas. CR Marismas del Guadalquivir

Documento nº 5. Presupuesto





MINISTERIO
DE AGRICULTURA, PESCA
Y ALIMENTACIÓN



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de
Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



PROYECTO DE NUEVA ESTACIÓN DE BOMBEO A RED DE RIEGO DEL SECTOR PALMILLAS. CR MARISMAS DEL GUADALQUIVIR

Documento nº 5. Presupuesto



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de
Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



PROYECTO DE NUEVA ESTACIÓN DE BOMBEO A RED DE RIEGO DEL SECTOR PALMILLAS. CR MARISMAS DEL GUADALQUIVIR

Índice

MEDICIONES

CUADRO DE PRECIOS Nº1

CUADRO DE PRECIOS Nº2

PRESUPUESTOS PARCIALES

RESUMEN GENERAL DE PRESUPUESTO

PROYECTO DE NUEVA ESTACIÓN DE BOMBEO A RED DE RIEGO DEL SECTOR PALMILLAS. CR MARISMAS DEL GUADALQUIVIR

Mediciones

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
CAPÍTULO 01 ESTACIÓN BOMBEO PALMILLA								
SUBCAPÍTULO 01.01 OBRA DE TOMA CANAL DEL BAJO GUADALQUIVIR								
APARTADO 01.01.01 MOVIMIENTOS DE TIERRAS								
0332-16	M3	RELLENO SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO.						
RELLENO DE ZANJAS POR MEDIOS MECANICOS CON TIERRAS SELCCIONADAS PROEDENTES DE PRESTAMOS CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE 3 CM. INCLUSO COMPACTACION AL 95% DEL P.M Y ACABADO.								
	Ecavación		1	2.832,90			2.832,90	
	Ocupado							
			-1	4,00	5,10	3,64	-74,26	
			-0,5	16,89	5,10	7,04	-303,21	
				16,89	5,10	4,26	366,95	
								2.822,38
I02028df	m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D= 35 km						
Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 35 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la carga sobre camión. Según cálculo en hoja aparte.								
			1,23	2.832,90	0,05		174,22	
								174,22
I02027ag	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 6 km						
Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 6 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la carga sobre camión. Según cálculo en hoja aparte.								
			1,23	2.832,90	0,95		3.310,24	
								3.310,24
0323-01	M3	EXCAVACION EMPLAZAMIENTO DE OBRA						
EXCAVACION EN EMPLAZAMIENTO DE OBRAS. INCLUSO PERFILADO DEL FONDO Y LATERALES DE LA EXCAVACION.								
	Entre tablestacado		1	8,10	7,50	7,98	484,79	
	10-9		0,5	593,17		1,00	296,59	
			0,5	561,19		1,00	280,60	
	9-8		0,5	561,19		1,00	280,60	
			0,5	519,04		1,00	259,52	
	8-7.2		0,5	519,04		0,80	207,62	
			0,5	482,12		0,80	192,85	
	7.2-7		0,5	446,03		0,20	44,60	
			0,5	419,66		0,20	41,97	
	7-6		0,5	419,66		1,00	209,83	
			0,5	299,54		1,00	149,77	
	6-5		0,5	299,54		1,00	149,77	
			0,5	189,50		1,00	94,75	
	5-4		0,5	189,50		1,00	94,75	
			0,5	89,78		1,00	44,89	
								2.832,90

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
0301-05	M3	DEMOLICION DE HORMIGON ARMADO						
DEMOLICION DE HORMIGON ARMADO CON MEDIOS MECANICOS, INCLUSO RETIRADA DE MATERIAL A VERTEDERO.								
	Canal		1	10,10	3,00	0,30	9,09	
			1	10,10	9,00	0,30	27,27	
								36,36
0510-11	M3	ZAHORRA ARTIFICIAL						
ZAHORRA ARTIFICIAL TIPO ZA-20 COMPACTADA AL 98% DEL P.M., INCLUSO EXTENDIDO. TERMINADA.								
	Rampa		2	7,05	5,00	0,30	21,15	
			1	7,05	5,10	0,30	10,79	
								31,94
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba						
Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.								
			0,177	283,29			50,14	
								50,14
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m						
Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.								
			1,23	2.832,90			3.484,47	
								3.484,47
APARTADO 01.01.02 ESTRUCTURA								
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.								
	Según listados de calculo							
	Losas de forjado		0,8	11.470,86			9.176,69	
	Losas de cimentación		0,8	2.073,21			1.658,57	
	Muros resistentes		0,8	25.928,03			20.742,42	
	Riostras y encepados		0,8	2.122,04			1.697,63	
								33.275,31
I15004	kg	Acero corrugado, ø > 16 mm, B-500S/SD, colocado						
Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.								
	Según listados de calculo							
	Losas de forjado		0,1	11.470,86			1.147,09	
	Losas de cimentación		0,1	2.073,21			207,32	
	Muros resistentes		0,1	25.928,03			2.592,80	
	Riostras y encepados		0,1	2.122,04			212,20	
								4.159,41
I15023	kg	Acero corrugado, ø <12 mm, B-500S/SD, colocado						
Acero corrugado, diámetro inferior a 12 mm, B-500S/SD, colocado en obra.								
	Según listados de calculo							
	Losas de forjado		0,1	11.470,86			1.147,09	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Losas de cimentación	0,1	2.073,21			207,32	
		Muros resistentes	0,1	25.928,03			2.592,80	
		Riostras y encepados	0,1	2.122,04			212,20	
								4.159,41
I14018bf	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, sulforresistente, planta, D= 35 km						
		Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 35 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Foso	1	17,80	10,10	0,10	17,98	
		Según listados de calculo						
		Riostras y encepados	1	1,62			1,62	
								19,60
0680-05	M2	ENCOFRADO DE MADERA HORIZONTAL						
		ENCOFRADO DE MADERA EN PARAMENTOS HORIZONTALES PLANOS, INCLUSO COLOCACION, FIJACION, APEOS Y DESENCOFRADO.						
		Losas inferior						
		Losa inferior +0.02	2	6,50		0,70	9,10	
		Losa inferior +0.02	2	7,10		0,70	9,94	
		Losa inferior inclinada (17.22%)	2,02	21,09		0,60	25,56	
		Losa inferior inclinada (17.22%)	1	7,10		0,60	4,26	
		Losa inferior +7.20	2	1,20		0,30	0,72	
		Losa inferior +7.20	2	7,10		0,30	4,26	
		Según listados de calculo						
		Riostras y encepados	1	20,52			20,52	
								74,36
I16035	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h <= 1,5 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. El criterio de medición se corresponde con la superficie total de panel de encofrado en contacto con el hormigón (2 caras).						
		INTERIOR						
		Muro +0.02	1	4,10		1,50	6,15	
		Muro +0.02	2	3,50		1,50	10,50	
		Muro +0.02	1	4,10		1,50	6,15	
		Muro inclinado (6.51 a 3.52 m)	2	129,69			259,38	
		Muro inclinado 3.52 a 0 m)	2	4,20		1,50	12,60	
		EXTERIOR						
		Muro +0.02	1	5,10		1,50	7,65	
		Muro +0.02	2	4,50		1,50	13,50	
		Muro +0.02	1	5,10		1,50	7,65	
		Muro inclinado (6.51 a 3.52 m)	2	129,69			259,38	
		Muro inclinado 3.52 a 0 m)	2	4,20		1,50	12,60	
		Muro divisorio (6.51 a 4.83m)	2	9,80		1,50	29,40	
		Muro divisorio 6.51m	1	0,50		1,50	0,75	
		Muro divisorio 4.83m	1	0,50		1,50	0,75	
								626,46

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). El criterio de medición se corresponde con la superficie total de panel de encofrado en contacto con el hormigón (2 caras).						
		INTERIOR						
		Muro +0.02	1	4,10		1,50	6,15	
		Muro +0.02	2	3,50		1,50	10,50	
		Muro +0.02	1	4,10		1,50	6,15	
		Muro inclinado (6.51 a 3.52 m)						
		Muro inclinado 3.52 a 0 m)	2	4,20		0,26	2,18	
		EXTERIOR						
		Muro +0.02	1	5,10		1,50	7,65	
		Muro +0.02	2	4,50		1,50	13,50	
		Muro +0.02	1	5,10		1,44	7,34	
		Muro inclinado (6.51 a 3.52 m)						
		Muro inclinado 3.52 a 0 m)	2	4,20		0,26	2,18	
		Muro divisorio (6.51 a 4.83m)	2	9,80		1,50	29,40	
		Muro divisorio 6.51m	1	0,50		1,50	0,75	
		Muro divisorio 4.83m	1	0,50		1,50	0,75	
								86,55
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos						
		Encofrado y desencofrado en m						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14026bf	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 35 km						
		Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 35 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Losa inferior +0.02	1	6,50	7,10	0,70	32,31	
		Losa inferior inclinada (17.22%)	1,01	21,09	7,10	0,60	90,74	
		Losa inferior +7.20	1	1,20	7,10	0,30	2,56	
		Muro +0.02	1	5,10	0,50	9,98	25,45	
		Muro +0.02	2	4,50	0,50	9,98	44,91	
		Muro +0.02	1	5,10	0,50	3,47	8,85	
		Muro inclinado (6.51 a 3.52 m)	2	129,69	0,50		129,69	
		Muro divisorio (6.51 a 4.83m)	1	9,80	0,50	5,67	27,78	
		Losa superior +10.50	1	3,80	5,10	0,50	9,69	
		Losa superior +10.50	1	10,55	8,10	0,50	42,73	
		Bancada filtros	1	5,10		1,51	7,70	
		Según listados de calculo						
		Riostras y encepados	1	6,92			6,92	
								429,33
0691-01	MI	JUNTA PVC+SELLADO MASTIC ASFALT.						
		FORMACION DE JUNTA DE DILATAION REALIZADA CON PERFILES BATEAGUAS DE COLOCA-CION CENTRAL DE 230 MM. INCLUSO P.P. DE SELLADO CON MASTIC ASFALTICO. TERMINADA.						
			2	6,50			13,00	
			2	7,10			14,20	
								27,20
I14065	ud	Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón <= 40 m³						
		Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón menores o iguales a 40 m³.						
			2				2,00	
								2,00
I14064	m³	Puesta en obra hormigón con bomba hasta 52 m						
		Mayor precio de puesta en obra de hormigón, impulsado por bomba de hormigón hasta 52 m de pluma, para muros, losas, forjados, etc., sin incluir encofrado, hormigones ni armaduras.						
		HNE	0,8	19,60			15,68	
		HA	0,8	429,33			343,46	
								359,14
I14044	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		Incremento para cada m³ de hormigón por consistencia fluida						
		HNE	19,6				19,60	
		HA	429,33				429,33	
								448,93
I14042	m³	Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote						
		Incremento para cada m³ de hormigón por puesta en obra de hormigón con cubilote.						
		HNE	0,2	19,60			3,92	
		HA	0,2	429,33			85,87	
								89,79

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
0681-02A	m³	ALQUILER MENSUAL DE M3 DE CIMBRADO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES						
		ALQUILER MENSUAL DE M3 DE CIMBRADO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES.						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medido en superficie de fachada o paramento.						
				626,46			626,46	
								626,46
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
				626,46			626,46	
								626,46

APARTADO 01.01.03 ACABADOS

0640-01	kg	ACERO S 275 JR EN CHAPAS Y PERFILES						
		ACERO S 275 JR EN CHAPAS Y PERFILES NORMALIZADOS, BANDA ELASTOMÉRICA DE PROTECCIÓN E= 5MM. ELABORACION Y MONTAJE, SIN INCLUIR EL TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN. TERMINADO.						
		Descansillo	1	50,00			50,00	
								50,00
0643-15	MI	BARANDILLA GALVANIZADA						
		BARANDILLA GALVANIZADA FORMADA POR PERFILES TUBULARES DE ACUERDO CON LOS DETALLES EN PLANOS, INCLUSO PINTURA AL ESMALTE SINTETICO Y DOS MANOS DE ACABADO. COLOCADA Y TERMINADA.						
		Descansillo	3	1,00			3,00	
		Captación	2	10,55			21,10	
		Captación	2	3,80			7,60	
		Captación	2	1,00			2,00	
		Captación	1	5,10			5,10	
		Aparcamiento	1	15,10			15,10	
								53,90
2500-05	MI	CERRAMIENTO H= 2,00, POSTES C/3 M+MALLA+5 ALAMBRE ESPINOS						
		CERRAMIENTO DE 2,00 M. DE ALTURA TOTAL, REALIZADO CON POSTES DE 2,00 M. DE ALTURA CADA 3,00 M. DE PERFILES TUBULARES DE 50 MM. DE DIAMETRO INTERIOR Y MALLA GALVANIZADA DE SIMPLE TORSION. INCLUSO TIRANTES, GARRAS Y P.P. DE CIMENTACION Y PUERTAS DE ACCESO A DETERMINAR POR LA DIRECCIÓN DE OBRA. TERMINADO.						
			1	55,79			55,79	
								55,79

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
0644-02	M2	EMPARRILLADO METALICO GALVANIZADO 30X30X3 MM						
		EMPARRILLADO METÁLICO GALVANIZADO TIPO "TRAMEX" EN PASARELA O PISAS DE ESCALERA O VENTILACIÓN DE ARQUETAS (ENCASTRADO EN MUROS), EN PARRILLA CUADRADA CON PLETINA PORTANTE DE 30X3 MM, PLETINA SEPARADORA DE 30X3 MM DE SECCIÓN Y LUZ DE MALLA DE 30X30 MM CON CERCO DE ANGULAR O MARCO GALVANIZADO 30.30.3, INCLUSO SUMINISTRO DE PIEZAS DE ANCLAJE A ESTRUCTURA SOPORTE, EN ACERO CARBONO GALVANIZADO, Y MONTAJE.						
			3	2,80	1,80		15,12	
								15,12
0640-03B	MI	ESCALERAS METALICAS A=1,00M						
		ESCALERA METÁLICA, DE 1,00 M DE ANCHURA, CON DOS SOPORTES, CON PERFILES DE ACERO LAMINADO IPN 120, ESCALONES DE PLANCHA METÁLICA CON RELIEVE ANTIDESLIZANTE, CONFORMADA CON PLIEGUES FRONTAL Y POSTERIOR, DE 2 MM DE ESPESOR, SOLDADOS SUPERIORMENTE A LOS PERFILES Y BARANDILLA METÁLICA DE ACERO CON TUBO SUPERIOR DE 42 MM DE DIÁMETRO, 3 BARRAS DE 12 MM DE DIÁMETRO Y MONTANTES DE SECCIÓN RECTANGULAR 50X10 MM SOLDADOS LATERALMENTE A LOS PERFILES, CON ACABADO LACADO.						
			1	11,55			11,55	
								11,55
0699-01	m²	IMPERMEABILIZACIÓN FLEXIBLE CEMENTOSA						
		IMPERMEABILIZACIÓN DE PARAMENTOS DE HORMIGÓN EN SUPERFICIES DE PAREDES Y SOLE-RA MEDIANTE MORTERO FLEXIBLE BICOMPONENTE EN BASE CEMENTO, RESINAS SINTÉTICAS Y ÁRIDOS SELECCIONADOS, DE TEXTURA RUGOSA PREVIA HUMECTACIÓN DE SOPORTE CON AGUA, APLICADO CON BROCHA DE PELO GRUESO O CEPILLO EN DOS CAPAS SUCESIVAS DE 1,0 A 1,5 KG/M² PARA UN TOTAL DE 2,5 A 3,0 KG/M² O POR PROYECCIÓN EN UNA SOLA CAPA PARA CONSUMO TOTAL DE 2,5 A 3,0 KG/M². TIEMPO ENTRE CAPAS COMPRENDIDO ENTRE 16 Y 24 HORAS. TIEMPO PARA CARGA MECÁNICA O CUBRICIÓN: 7 DÍAS. TIEMPO INMERSIÓN PERMANENTE: 14 DÍAS (20°C 50% H.R.) CON CERTIFICADO PARA CONTACTO CON AGUA POTABLE DE ACUERDO CON RD 140/2003 Y BS 6920:2000. MARCADO CE EN 15402-2 COMO MORTERO PARA LA PROTECCIÓN SUPERFICIAL DEL HORMIGÓN EN BASE A LOS PRINCIPIOS/MÉTODOS PROTECCIÓN CONTRA LA PENETRACIÓN POR REVESTIMIENTO (1/1.3), CONTROL DE LA HUMEDAD POR REVESTIMIENTO (2/2.2) E INCREMENTO DE LA RESISTIVIDAD POR						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
			35	3,00			105,00	
								105,00
2350-30	Ud	PUERTA CANCELA ABATIBLE 1,00X2,00 M. PUERTA CANCELA ABATIBLE PARA ACCESO DE PEATONES DE 1,00 X 2,00 M. FORMADA POR MARCO DE TUBO DE ACERO Ø 40 MM. Y PERFILES TUBULARES LAMINADOS EN FRIO SOLDADOS AL MARCO, INCLUSO ELEMENTOS DE FIJACION Y CIERRE, SEGUN DETALLES EN PLANOS. PINTADA, COLOCADA Y TERMINADA.	2				2,00	
								2,00
0642-02	MI	QUITAMIEDOS EN ESCALERA DE PATES QUITAMIEDOS EN ESCALERA DE PATES. SEGUN ESPECIFICACION EN PLANOS. COLOCADO.	3	8,48			25,44	
								25,44
0697-04	m	SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN CON MOVIMIENTO MEDIANTE COLOCACIÓN DE BANDA DE REFUERZO SELLADO DE JUNTAS DE DILATACIÓN CON MOVIMIENTO MEDIANTE COLOCACIÓN DE BANDA DE REFUERZO FLEXIBLE, DE 200 MM DE ANCHURA Y 0,3 MM DE ESPESOR , FORMADA A TRAVÉS DE COPOLÍMEROS FLEXIBLES DE POLIOLEFINA-POLIETILENO (FPO-PE) CON LOS LATERALES TROQUELADOS, FIJADA AL SOPORTE MEDIANTE ADHESIVO BICOMPONENTE EPOXI APLICADO CON LLANA SOBRE EL SOPORTE, PERMITIENDO SU PENETRACIÓN SOBRE LOS TROQUELES LATERALES Y CON SATURACIÓN DE LA BANDA UNA VEZ PEGADA, MANTENIENDO LA MOVILIDAD DEL ELEMENTO TRATADO	2	25,10			50,20	
			1	5,10			5,10	
								55,30
0697-02	u	SELLADO DE PASATUBOS MAYOR DE 200 MM HASTA 500MM TRATAMIENTO DE TUBERÍAS PASANTES DE MATERIAL PLÁSTICO EN MUROS O SOLERA ENTRE 200 Y 5000 MM, REALIZANDO APERTURA ALREDEDOR DEL ELEMENTO EN UN ANCHO DE 3 CM Y A UNA PROFUNDIDAD DE 4 CM, APLICACIÓN DE MASILLA HIDROEXPANSIVA DE SELLADO O COLOCACIÓN DE PERFIL HYDROEXPANSIVO ENTRE EL HORMIGÓN Y LA TUBERÍA, RELLENO CON SELLADOR ELÁSTICO TERMINADO EN FORMA DE MEDIA CAÑA Y APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE REVESTIMIENTO FLEXIBLE E IMPERMEABLE ARMADO CON MALLA DE FIBRA DE VIDRIO (58 G/M²) EN UN ANCHO DE AL MENOS 10 CM EN LA SUPERFICIE DEL HORMIGÓN Y EN LA TUBERÍA, INCLUSO LIMPIEZA DEL POLVO Y MATERIALES SUELTOS, HUMECTACIÓN HASTA SATURACIÓN DE LA SUPERFICIE Y CURADO CON PULVERIZACIÓN DE AGUA DURANTE TRES DÍAS.	2				2,00	
								2,00
0697-01	u	SELLADO DE PASATUBOS MENOR DE 200 MM TRATAMIENTO DE TUBERÍAS PASANTES DE MATERIAL PLÁSTICO EN MUROS O SOLERA MENOR DE 200 MM, REALIZANDO APERTURA ALREDEDOR DEL ELEMENTO EN UN ANCHO DE 3 CM Y A UNA PROFUNDIDAD DE 4 CM, APLICACIÓN DE MASILLA HIDROEXPANSIVA DE SELLADO O COLOCACIÓN DE PERFIL HYDROEXPANSIVO ENTRE EL HORMIGÓN Y LA TUBERÍA, RELLENO CON SELLADOR ELÁSTICO TERMINADO EN FORMA DE MEDIA CAÑA Y APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE REVESTIMIENTO FLEXIBLE E IMPERMEABLE ARMADO CON MALLA DE FIBRA DE VIDRIO (58 G/M²) EN UN ANCHO DE AL MENOS 10 CM EN LA SUPERFICIE DEL HORMIGÓN Y EN LA TUBERÍA, INCLUSO LIMPIEZA DEL POLVO Y MATERIALES SUELTOS, HUMECTACIÓN HASTA SATURACIÓN DE LA SUPERFICIE Y CURADO CON PULVERIZACIÓN DE AGUA DURANTE TRES DÍAS.	1				1,00	
								1,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
0424-10	M²	TRAMEX PRFV ANTIDESLIZANTE TRAMEX POLIESTER ANTIDESLIZANTE - MATERIAL : POLIESTER ISOFTÁLICO CON FIBRA DE VIDIRIO - DIMENSIONES : 38 X 38 MM Y CANTO DE 30 MM - INCLUSO PP DE SOPORTE DE ACERO. - COLOR : VERDE	4	0,90	0,95		3,42	
								3,42
0640-01A	kg	TRATAMIENTO PARA PROTECCIÓN DE ACERO C4 EN CHAPAS Y PERFILES TRATAMIENTO PARA PROTECCIÓN DE ACERO C4. INCLUIDA LA CAPA DE IMPRIMACIÓN, CAPA INTERMEDIA Y PINTURA DE ACABADO. TERMINADO.	1	50,00			50,00	
								50,00
APARTADO 01.01.04 EQUIPAMIENTO ELECTROMECHANICO								
RO0001	UD	COMPUERTA TAJADERA 1.800X3.130 CIERRA A 4 ARISTAS SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE COMPUERTA TAJADERA DE 1.800 X 3.130 MM CIERRE A 4 ARISTAS PARA UNA CARGA DE AGUA DE 4,65 M, FABRICADA EN BASE A PERFILES LAMINADOS S275JR, FORRO CHAPA TABLERO DE E=10 MM, ACCIONAMIENTO MEDIANTE DOBLE HUSILLO, CAJAS REDUCTORAS, MOTOR-REDUCTOR Y ACCIONAMIENTO MANUAL. INCLUSO TRATAMIENTO ANTICORROSIVO.	2				2,00	
								2,00
RO0002	UD	TAMIZ AUTOLIMPIABLE 3X1770X7600 CAUDAL UNITARIO 5292 M3/H TAMIZ AUTOLIMPIANTE 3X1770X7600 CALCULADO Y DISEÑADO PARA UN CAUDAL UNITARIO DE 5292 M3/H EN MATERIAL AISI-314L, INSTALADO PROBADO Y FUNCIONANDO.	2				2,00	
								2,00
RO0003	UD	LIMPIARREJAS 1800X1780 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE REJA Y MÁQUINA LIMPIARREJAS PARA UN CANAL DE DIMENSIONES 1.800 X 1.780 MM, REALIZADA EN LAS BANDAS LATERALES CON CADENAS DE RODILLOS, CARRO CON PEINE ACCIONADO POR PIÑONES QUE SE ABRE Y SEPARA DE LA REJA EN BAJADA Y SUBE SOBRE LA REJA, INCLUSO CINTA TRANSPORTADORA DE 10 M DE LONGITUD. ACCIONAMIENTO POR MOTOR OLEOHIDRÁULICO; CENTRALINA OLEOHIDRÁULICA Y CUADRO ELÉCTRICO Y DE CONTROL CON SELECTOR MANUAL AUTOMATICO Y DESDOBLAMIENTO AUTOMATICO PARA PLC INCLUIDOS	2				2,00	
								2,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B010704001	Ud COMPUERTA MURAL ACTO. MANUAL 0,50 X 0,50 M							
	COMPUERTA MURAL MANUAL DE LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS: - ANCHO HUECO: 0,50 M - ALTA TABLERO: 0,50 M - NÚMERO DE HUSILLOS: 1 UD - DIÁMETRO HUSILLO: 40 MM - NÚMERO DE CIERRES: 4 LADOS ACCIONAMIENTO: MANUAL VOLANTE Y HUSILLO MATERIALES: - TABLERO: ACERO INOXIDABLE AISI 316 L - MARCO GUÍA: ACERO INOXIDABLE AISI 316 L - HUSILLO: ACERO INOXIDABLE AISI 316 L - CIERRE: BRONCE-BRONCE + ELASTÓMERO. SEGÚN ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE PROYECTO, TOTALMENTE INSTALADA Y PROBADA.							
			1				1,00	
								1,00
RO0004	UD TORNILLO TRANSPORTADOR HORIZONTAL 7.5 M3/H L=6M							
	SUMINISTRO, TRANSPORTE Y MONTAJE DE REJA Y MÁQUINA LIMPIARREJAS PARA UN CANAL DE DIMENSIONES 1.800 X 1.780 MM, REALIZADA EN LAS BANDAS LATERALES CON CADENAS DE RODILLOS, CARRO CON PEINE ACCIONADO POR PIÑONES QUE SE ABRE Y SEPARA DE LA REJA EN BAJADA Y SUBE SOBRE LA REJA, INCLUSO CINTA TRANSPORTADORA DE 10 M DE LONGITUD. ACCIONAMIENTO POR MOTOR OLEOHIDRÁULICO; CENTRALINA OLEOHIDRÁULICA Y CUADRO ELÉCTRICO Y DE CONTROL CON SELECTOR MANUAL AUTOMATICO Y DESDOBLAMIENTO AUTOMATICO PARA PLC INCLUIDOS							
			2				2,00	
								2,00
APARTADO 01.01.05 ARQUETA DE CORTE CAPTACIÓN C.B.G.								
SUBAPARTADO 01.01.05.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
0332-16	M3 RELLENO SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO.							
	RELLENO DE ZANJAS POR MEDIOS MECANICOS CON TIERRAS SELCCIONADAS PROEDENTES DE PRESTAMOS CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE 3 CM. INCLUSO COMPACTACION AL 95% DEL P.M Y ACABADO.							
		Excavación	1	194,21			194,21	
		A deducir arqueta	-1	4,20	3,80	5,10	-81,40	
		A deducir pedraplen	-1	5,60	6,80	0,50	-19,04	
								93,77
0331-11	M3 PEDRAPLEN CON MATERIAL PRESTAMO							
	PEDRAPLEN CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRESTAMO, CON GRANULOMETRIA 10CM<TMA<25CM, COMPACTADO, INCLUSO APERTURA DE CANTERA, EXTRACCION MEDIANTE EXPLOSIVOS, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, COMPACTADO Y ACABADO.							
			1	5,60	6,80	0,50	19,04	
								19,04
I02044	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m							
	Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.							
			1,23	194,21			238,88	
								238,88

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I02027ag	m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 6 km							
	Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 6 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la carga sobre camión. Según cálculo en hoja aparte.							
			1,23	194,21	0,95		226,93	
								226,93
I02028df	m³ Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D= 35 km							
	Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 35 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la carga sobre camión. Según cálculo en hoja aparte.							
			1,23	194,21	0,05		11,94	
								11,94
0323-01	M3 EXCAVACION EMPLAZAMIENTO DE OBRA							
	EXCAVACION EN EMPLAZAMIENTO DE OBRAS. INCLUSO PERFILADO DEL FONDO Y LATERALES DE LA EXCAVACION.							

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14026bf	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 35 km Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 35 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.						
		Solera	1	4,60	4,80	0,50	11,04	
		Alzados	2	3,80	0,40	5,35	16,26	
			2	4,20	0,40	5,35	17,98	
								45,28
I16035	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h <= 1,5 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. El criterio de medición se corresponde con la superficie total de panel de encofrado en contacto con el hormigón (2 caras).						
		Interiores	2	3,00		1,50	9,00	
			2	4,20		1,50	12,60	
		Exteriores	2	3,80		1,50	11,40	
			2	5,00		1,50	15,00	
								48,00
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). El criterio de medición se corresponde con la superficie total de panel de encofrado en contacto con el hormigón (2 caras).						
		Interiores	2	3,00		1,50	9,00	
			2	4,20		1,50	12,60	
		Exteriores	2	3,80		1,50	11,40	
			2	5,00		1,50	15,00	
								48,00
I16037	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h > 3 m, vistos Encofrado y desencofrado en muros dos caras, a partir del tercer metro de altura, para dejar visto, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). El criterio de medición se corresponde con la superficie total de panel de encofrado en contacto con el hormigón (2 caras).						
		Interiores	2	3,00		2,35	14,10	
			2	4,20		2,35	19,74	
		Exteriores	2	3,80		2,35	17,86	
			2	5,00		2,35	23,50	
								75,20
0680-01	M2	ENCOFRADO DE MADERA VERTICAL ENCOFRADO DE MADERA EN PARAMENTOS VERTICALES, INCLUSO COLOCACION, FIJACION Y DESENCOFRADO.						
		Solera	2	4,60		0,50	4,60	
			2	5,80		0,50	5,80	
								10,40

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
0690-18	M2	IMPERMEABILIZACION EMULSION NO IONICA IMPRIMACION DE PARAMENTOS DE HORMIGON CON EMULSION BITUMINOSA NO IONICA A BASE DE BETUNES Y RESINAS CON CARGAS, DILUIDA EN AGUA AL 25%. INCLUSO CHORREADO LIGERO DE LA SUPERFICIE DE HORMIGON. TERMINADO.						
			2	3,80		4,00	30,40	
			2	5,00		4,00	40,00	
								70,40
0697-03	u	SELLADO DE PASATUBOS MAYOR DE 500 MM HASTA 2000MM TRATAMIENTO DE TUBERÍAS PASANTES DE MATERIAL PLÁSTICO EN MUROS O SOLERA ENTRE 500 Y 2000 MM, REALIZANDO APERTURA ALREDEDOR DEL ELEMENTO EN UN ANCHO DE 3 CM Y A UNA PROFUNDIDAD DE 4 CM, APLICACIÓN DE MASILLA HIDROEXPANSIVA DE SELLADO O COLOCACIÓN DE PERFIL HYDROEXPANSIVO ENTRE EL HORMIGÓN Y LA TUBERÍA, RELLENO CON SELLADOR ELÁSTICO TERMINADO EN FORMA DE MEDIA CAÑA Y APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE REVESTIMIENTO FLEXIBLE E IMPERMEABLE ARMADO CON M						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
1101-1800E	Ud	VALVULA MARIPOSA ACC. ELECTRICO BRIDAS Ø 1800 PN-10 SUMINISTRO, TRANSPORTE Y COLOCACIÓN DE VÁLVULA DE MARIPOSA 1800 DOBLE EXCEN- TRICA TIPO U BRIDA PN 16. MOTORIZADA (400VAC; 3PH; IP 68)						
			1				1,00	
								1,00
1146-77	Ud	CARRETE DESMONTAJE Ø 1800 MM. PN-10/16 CARRETE DE DESMONTAJE EN ACERO INOXIDABLE, Ø 1800 MM. PN-10/16. TOTALMENTE INSTA- LADO.						
			1				1,00	
								1,00
0641-05	M2	TAPA CHAPA ESTRIADA E= 5 MM. TAPA DE CHAPA ESTRIADA GALVANIZADA DE E= 5 MM. INCLUSO CERCO, BISAGRAS, PINTURA AL ESMALTE SINTETICO CON DOS MANOS DE ACABADO Y CIERRE DE SEGURIDAD. COLOCA- DA Y TERMINADA.						
	Acceso		2	0,80	0,80		1,28	
								1,28
0645-04	M2	REJA METALICA DE VENTILACION REJA METALICA DE VENTILACION FORMADA POR BASTIDOR ANGULAR Y LAMAS INCLINADAS DE 1,5 MM. DE ESPESOR GALVANIZADAS EN CALIENTE, INCLUYE MALLA MOSQUIETRA EN INO- XIDABLE. TOTALMENTE COLOCADOS.						
			2	3,20		0,15	0,96	
								0,96
A02023N.3	m	Tubería acero helicoidal, ø 1.829 mm, esp.17,5 mm, revest, colocada Tubería de chapa de acero lisa S 275 (UNE EN 10.025) o similar de 1.829 mm de diámetro exterior y 17,5 mm de espesor, con soldadura helicoidal, granallada, revestida interiormente con pintura epoxi mí- nimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y exteriormente con polietileno tricapa 3 mm de espe- sor mínimo o poliuretano mínimo 200 micras de espesor o epoxi mínimo 400 micras de espesor, en ins- talación a cielo abierto, incluyendo materiales a pie de obra, distribución de la tubería hasta una distan- cia máxima de 300 metros desde el lugar de descarga/acopio, montaje mediante un cordón de soldadu- ra, con revestimiento interior de junta soldada mediante aplicación de pintura epoxi mínimo 400 micras o poliuretano mínimo 200 micras y revestimiento exterior de junta soldada con polietileno tricapa 3 mm de espesor mínimo o poliuretano 200 micras de espesor mínimo o epoxi 400 micras de espesor míni- mo, y prueba. No incluye las piezas especiales, excavación en zanja, ni el extendido y relleno de la tier- ra procedente de la excavación, ni la cama, ni otras operaciones auxiliares que, de acuerdo con las ne- cesidades técnicas del proyecto, haya que realizar, y que se valorarán independientemente con su ma- no de obra correspondiente.						
	Arqueta		1	5,30			5,30	
	Piezas		-1	1,18			-1,18	
								4,12

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
SUBCAPÍTULO 01.02 BOMBEO ACHIQUE Y DESAGÜE GENERAL								
APARTADO 01.02.03 ARQUETA DESAGÜE GENERAL								
SUBAPARTADO 01.02.03.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS								
0332-16	M3	RELLENO SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO. RELLENO DE ZANJAS POR MEDIOS MECANICOS CON TIERRAS SELCCIONADAS PROEDENTES DE PRESTAMOS CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE 3 CM. INCLUSO COMPACTACION AL 95% DEL P.M Y ACABADO.						
	Excavación		1	1.456,65			1.456,65	
	A deducir arqueta		-1	8,10	5,00	6,50	-263,25	
	A deducir pedraplen		-1	16,60	13,50	0,50	-112,05	
								1.081,35
0331-11	M3	PEDRAPLEN CON MATERIAL PRESTAMO PEDRAPLEN CON MATERIAL PROCEDENTE DE PRESTAMO, CON GRANULOMETRIA 10CM<TMA<25CM, COMPACTADO, INCLUSO APERTURA DE CANTERA, EXTRACCION MEDIANTE EXPLOSIVOS, TRANSPORTE A LUGAR DE EMPLEO, EXTENDIDO, COMPACTADO Y ACABADO.						
			1	10,10	7,00	0,50	35,35	
								35,35
I02044	m³	Carga mecánica, transporte D<= 5 m Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.						
			1,23	1.456,65			1.791,68	
								1.791,68
I02027ag	m³	Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 6 km Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distan- cia 6 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin in- cluir el importe de la carga sobre camión. Según cálculo en hoja aparte.						
			1,23	1.456,65	0,95		1.702,10	
								1.702,10
I02028df	m³	Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D= 35 km Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tone- laje, a una distancia de 35 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la carga sobre camión. Según cálculo en hoja aparte.						
			1,23	1.456,65	0,05		89,58	
								89,58
0323-01	M3	EXCAVACION EMPLAZAMIENTO DE OBRA EXCAVACION EN EMPLAZAMIENTO DE OBRAS. INCLUSO PERFILADO DEL FONDO Y LATERA- LES DE LA EXCAVACION.						
			1	16,60	13,50	6,50	1.456,65	
								1.456,65
0361-01	Ud	PILOTE EUCALIPTO DE						

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total		
							54,00			
I03016	h	Achique en trabajos de zanja motobomba								
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.								
			0,177	145,67			25,78			
							25,78			
SUBAPARTADO 01.02.03.02 OBRA CIVIL										
0620-13B	M2	TAPA DE HORMIGON E=15CM.								
TAPA DE HORMIGON HA-25 ARMADA CON # Ø 20/10 CM, DE ESPESOR 15 CM. INCLUSO ELEMENTOS DE AGARRE, FIJACION, MARCO, REFUERZOS METALICOS, PINTURA, SOLDADURA Y COLOCACION. TOTALMENTE TERMINADA.										
Losa superior			2	1,90	5,10			19,38		
			1	1,20	5,10			6,12		
							25,50			
I14018bf	m³	Hormigón HNE-15/spb/40-20, sulforresistente, planta, D= 35 km								
Hormigón no estructural HNE-15 (15 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 35 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.										
			1	9,10	6,00	0,10	5,46			
							5,46			
I14026bf	m³	Hormigón HA-30/spb/40-20/X0-XC-XS-XA-XM, sulforresistente, planta D= 35 km								
Hormigón para armar HA-30 (30 N/mm² de resistencia característica) sulforresistente, con árido de 40 o 20 mm de tamaño máximo, elaborado en planta, a una distancia de 35 km desde la planta. Incluida puesta en obra, exclusivamente desde camión hormigonera procedente de la planta.										
Losa inferior			1	6,00	9,10	0,60	32,76			
Muros camara corte			1	5,00	0,50	6,65	16,63			
			2	4,30	0,50	6,65	28,60			
			1	5,00	0,30	6,65	9,98			
			1	5,00	0,50	6,00	15,00			
			2	2,50	0,50	6,00	15,00			
							117,97			
I16035	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, h <= 1,5 m, vistos								
Encofrado y desencofrado en muros dos caras hasta 1,5 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. El criterio de medición se corresponde con la superficie total de panel de encofrado en contacto con el hormigón (2 caras).										
Exterior			1	5,00			7,50			
			2	5,10			15,30			
			2	3,00			9,00			
			1	5,00			7,50			
Interior			2	4,00			12,00			
			2	4,30			12,90			
			2	2,50			7,50			
			2	4,00			12,00			
							83,70			

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I16036	m²	Encofrado y desencofrado muros dos caras, 1,5 < h <= 3 m, vistos						
Encofrado y desencofrado en muros dos caras, entre 1,5 y 3 metros de altura, para dejar vistos, considerando 40 posturas, con auxilio de camión grúa para labores de montaje y desmontaje de encofrado. No incluidos los medios auxiliares de elevación para trabajos en altura (mayor a 2 m). El criterio de medición se corresponde con la superficie total de panel de encofrado en contacto con el hormigón (2 caras).								
Exterior			1	5,00			7,50	
			2	5,10			15,30	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
I14065	ud	Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón <= 40 m³						
		Desplazamiento y retirada de bomba de hormigón para volúmenes de hormigón menores o iguales a 40 m³.						
			0,62				0,62	
								0,62
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Según listado ca´lculos						
		Losa forjado	0,8	689,72			551,78	
		Losa cimentación	0,8	2.167,94			1.734,35	
		Muros	0,8	11.063,36			8.850,69	
								11.136,82
I15004	kg	Acero corrugado, ø > 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Según listado ca´lculos						
		Losa forjado	0,1	689,72			68,97	
		Losa cimentación	0,1	2.167,94			216,79	
		Muros	0,1	11.063,36			1.106,34	
								1.392,10
I15023	kg	Acero corrugado, ø <12 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro inferior a 12 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Según listado ca´lculos						
		Losa forjado	0,1	689,72			68,97	
		Losa cimentación	0,1	2.167,94			216,79	
		Muros	0,1	11.063,36			1.106,34	
								1.392,10
B01001	m²	Montaje de andamio tubular normalizado						
		Montaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad reco- gidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de platafor- mas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, baran- dilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de fachada o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud. Medido en superficie de fachada o paramento.						
			83,7				83,70	
			83,7				83,70	
			188,07				188,07	
								355,47

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
B01002	m²	Desmontaje de andamio tubular normalizado						
		Desmontaje de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de traba- jo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plata- formas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escalera interior con trampilla, ba- randilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una barra; para ejecución de facha- da o paramento vertical, incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100%. Medi- do en superficie de fachada o paramento.						
			83,7				83,70	
			83,7				83,70	
			188,07				188,07	
								355,47
B01003	m²	Alquiler mensual de m² de andamio tubular normalizado						
		Alquiler mensual por m² de fachada de andamio tubular normalizado, tipo multidireccional, de 15 m de altura máxima de trabajo, constituido por estructura tubular de acero galvanizado en caliente, de 48,3 mm de diámetro y 3,2 mm de espesor, sin duplicidad de elementos verticales, fabricado cumpliendo las exigencias de calidad recogidas en la norma UNE-EN ISO 9001, según UNE-EN 12810 y UNE-EN 12811; compuesto de plataformas de trabajo de 60 cm de ancho, dispuestas cada 2 m de altura, escale- ra interior con trampilla, barandilla trasera con dos barras y rodapié, y barandilla delantera con una ba- rra; para ejecución de fachada incluso red flexible, tipo mosquitera monofilamento, de polietileno 100% y mantenimiento de la instalación. Incluido certificado de montaje por empresa especializada autorizada de acuerdo a las normas de seguridad y salud.						
			83,7				83,70	
			83,7				83,70	
			188,07				188,07	
								355,47
Z00416	h	Medios auxiliares de elevación						
		Medios auxiliares de elevación mediante Camión volquete grúa 241/310 CV (178/228 kW).						
		N=0.1720 h/m2						
		Ayudas de encofrado	0,172	83,70			14,40	
			0,172	188,07			32,35	
								46,75

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total					
0323-01BL	M3 EXCAVACION EMPLAZAMIENTO DE OBRA CON EXCAVADORA DE BRAZO LARGO												
	EXCAVACION EN EMPLAZAMIENTO DE OBRAS CON EXCAVADORA DE BRAZO LARGO. INCLUSO PERFILADO DEL FONDO Y LATERALES DE LA EXCAVACION.												
	Cota +4.00 a + 2.5												
			1	625,32		1,50	937,98						
			1	381,54		1,50	572,31						
	Cota +2.5 a -2.3												
			1	482,97		4,80	2.318,26						
			1	381,54		4,80	1.831,39						
								5.659,94					
0332-16	M3 RELLENO SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO.												
	RELLENO DE ZANJAS POR MEDIOS MECANICOS CON TIERRAS SELCCIONADAS PROEDENTES DE PRESTAMOS CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE 3 CM. INCLUSO COMPACTACION AL 95% DEL P.M Y ACABADO.												
	Excavación entre tablestacas												
			1	5.659,94			5.659,94						
	A deducir elementos												
			-1	16,80	14,70	0,80	-197,57						
			-1	15,60	15,90	5,10	-1.265,00						
								4.197,37					
	I02044	m³ Carga mecánica, transporte D<= 5 m											
		Carga mecánica de tierra y materiales sueltos y/o pétreos de cualquier naturaleza sobre vehículos o planta. Con transporte a una distancia máxima de 5 m.											
I02027ag		m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 6 km											
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 6 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la carga sobre camión. Según cálculo en hoja aparte.											
			1,23	5.659,94			6.961,73						
								6.961,73					
		m³ Transporte materiales sueltos (obra), camión basculante D= 6 km											
		Transporte de materiales sueltos en obra con camión basculante, en el interior de la obra, a una distancia 6 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la carga sobre camión. Según cálculo en hoja aparte.											
			1,23	5.659,94	0,95		6.613,64						
								6.613,64					
	I02028df	m³ Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D= 35 km											
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 35 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la carga sobre camión. Según cálculo en hoja aparte.											
I03016		m³ Transporte materiales sueltos (malas condiciones) D= 35 km											
		Transporte de materiales sueltos, por carreteras o caminos en malas condiciones y/o limitación de tonelaje, a una distancia de 35 km de recorrido de carga, incluido el retorno en vacío y los tiempos de carga y descarga, sin incluir el importe de la carga sobre camión. Según cálculo en hoja aparte.											
			1,23	5.659,94	0,05		348,09						
								348,09					
	I03016	h Achique en trabajos de zanja motobomba											
		Hora de tratamiento de achique en trabajos de zanja con motobomba.											
			0,177	634,32			112,27						
								112,27					
	PTE002A	m² HINCA Y EXTRACCIÓN DE TABLESTACAS											
		HINCA Y EXTRACCION DE TABLESTACA DE CHAPA DE ACERO AZ-22-800N SEGUN DETALLES EN PLANOS. COLOCADA. SIN INCLUIR SISTEMA DE ACODALAMIENTO											

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
APARTADO 01.03.02 ESTRUCTURA								
I15003	kg	Acero corrugado, ø 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 12 a 16 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Según listados en plano						
		Losa cimentación foso	0,8	27.887,97			22.310,38	
		Losa de cimentación nave	0,8	20.410,44			16.328,35	
		Muros foso	0,8	9.275,66			7.420,53	
		Muros foso	0,8	14.519,51			11.615,61	
		Muros foso	0,8	7.574,25			6.059,40	
		Muros foso	0,8	21.088,36			16.870,69	
		Poceta achique	0,8	239,98			191,98	
		Poceta achique	1,6	145,57			232,91	
		Poceta achique	1,6	290,78			465,25	
		Poceta achique	0,8	366,25			293,00	
		Poceta achique	0,8	2.059,37			1.647,50	
		Encepados	0,8	16.749,79			13.399,83	
		Bancada	0,8	6,58		75,00	394,80	
								97.230,23
I15004	kg	Acero corrugado, ø > 16 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro 16 a 20 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Según listados en plano						
		Losa cimentación foso	0,1	27.887,97			2.788,80	
		Losa de cimentación nave	0,1	20.410,44			2.041,04	
		Muros foso	0,1	9.275,66			927,57	
		Muros foso	0,1	14.519,51			1.451,95	
		Muros foso	0,1	7.574,25			757,43	
		Muros foso	0,1	21.088,36			2.108,84	
		Poceta achique	0,1	239,98			24,00	
		Poceta achique	0,2	145,57			29,11	
		Poceta achique	0,2	290,78			58,16	
		Poceta achique	0,1	366,25			36,63	
		Poceta achique	0,1	2.059,37			205,94	
		Encepados	0,1	16.749,79			1.674,98	
		Bancada	0,1	6,58			0,66	
								12.105,11
I15023	kg	Acero corrugado, ø <12 mm, B-500S/SD, colocado						
		Acero corrugado, diámetro inferior a 12 mm, B-500S/SD, colocado en obra.						
		Según listados en plano						
		Losa cimentación foso	0,1	27.887,97			2.788,80	
		Losa de cimentación nave	0,1	20.410,44			2.041,04	
		Muros foso	0,1	9.275,66			927,57	
		Muros foso	0,1	14.519,51			1.451,95	
		Muros foso	0,1	7.574,25			757,43	
		Muros foso	0,1	21.088,36			2.108,84	
		Poceta achique	0,1	239,98			24,00	
		Poceta achique	0,2	145,57			29,11	
		Poceta achique	0,2	290,78			58,16	
		Poceta achique	0,1	366,25			36,63	
		Poceta achique	0,1	2.059,37			205,94	

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
		Encepados	0,1	16.749,79			1.674,98	
		Bancada	0,1	6,58			0,66	
								12.105,11
0640-01	kg	ACERO S 275 JR EN CHAPAS Y PERFILES						
		ACERO S 275 JR EN CHAPAS Y PERFILES NORMALIZADOS, BANDA ELASTOMÉRICA DE PROTECCIÓN E= 5MM. ELABORACION Y MONTAJE, SIN INCLUIR EL TRATAMIENTO DE PROTECCIÓN. TERMINADO.						
		Según listados						

PROYECTO DE NUEVA ESTACIÓN DE BOMBEO A RED DE RIEGO DEL SECTOR PALMILLAS. CR MARISMAS DEL GUADALQUIVIR								
MEDICIONES								
Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
1101-76	Ud VALVULA MARIPOSA MANUAL BRIDAS Ø 700 Pn-16 VALVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA EN FUNDICION, CON EJE Y DISCO EN ACERO INOXIDA- BLE, ACCIONAMIENTO MEDIANTE DESMULTIPLICADOR MANUAL Ø 700 mm. Pn-16. INCLUSO PIE- ZAS ESPECIALES PARA MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADA, PROBADA Y FUNCIONANDO.							
	Impulsiones LP		3				3,00	
								3,00
1101-88	Ud VALVULA MARIPOSA MANUAL BRIDAS Ø 1000 PN-16 VALVULA DE MARIPOSA EMBRIDADA EN FUNDICION, CON EJE Y DISCO EN ACERO INOXIDA- BLE, ACCIONAMIENTO MEDIANTE DESMULTIPLICADOR MANUAL Ø 1000 MM. PN-16. INCLUSO PIEZAS ESPECIALES PARA MONTAJE. TOTALMENTE INSTALADA, PROBADA Y FUNCIONANDO.							
	Aspiraciones LP		3				3,00	
								3,00
1102-32	Ud VALVULA RETENCIÓN DISCO PARTIDO Ø 450 MM PN-16 VALVULA DE RETENCIÓN DE DISCO PARTIDO CON EJE Y RESORTE DE ACERO INOXIDABLE, PA- RA Ø 450 MM. PN-16. INCLUSO PIEZAS ESPECIALES PARA MONTAJE. TOTALMENTE INSTALA- DA, PROBADA Y FUNCIONANDO.							
	Aspiraciones LS		3				3,00	
								3,00
1102-41	Ud VALVULA RETENCIÓN DISCO PARTIDO Ø 700 MM PN-16 VALVULA DE RETENCIÓN DE DISCO PARTIDO CON EJE Y RESORTE DE ACERO INOXIDABLE, PA- RA Ø 700 MM. PN-16. INCLUSO PIEZAS ESPECIALES PARA MONTAJE. TOTALMENTE INSTALA- DA, PROBADA Y FUNCIONANDO.							
	Impulsiones LP		3				3,00	
								3,00
1104-07A	Ud BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL 450 L/S A 65MCA BOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE Y PRUEBAS. * CARACTERISTICAS - CAUDAL : 450 L/S - PRESIÓN : 65.0 MCA - POTENCIA NOMINAL EN EL EJE: 285 KW - RENDIMIENTO HIDRÁULICO : 89 % - DIÁMETRO ASPIRACIÓN:350MM - DIÁMETRO IMPUSIÓN: 300MM * MATERIALES - CARCASA DEL MOTOR: ASTM A 48 CLASS 35 B - IMPULSOR: 10% TIN BRONCE * ACCIONAMIENTO (MOTOR ELÉCTRICO) - POTENCIA ELÉCTRICA INSTALADA: 355 KW - CLASE RENDIMIENTO:MOTOR PREMIUM EFFICIENCY IE3 - VELOCIDAD MOTOR : 1.480 RPM - PROTECCIÓNIP-55 - AISLAMIENTO:TEFC IP55 - TENSIÓN NOMINAL:690 VAC III 50 HZ							
	TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO.							
			3				3,00	
								3,00

PROYECTO DE NUEVA ESTACIÓN DE BOMBEO A RED DE RIEGO DEL SECTOR PALMILLAS. CR MARISMAS DEL GUADALQUIVIR								
MEDICIONES								
Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
1104-07B	Ud BOMBA CENTRIFUGA HORIZONTAL 1000 L/S A 65MCA BOMBA CENTRÍFUGA HORIZONTAL, INCLUSO SUMINISTRO, MONTAJE Y PRUEBAS. * CARACTERISTICAS - CAUDAL : 1000 L/S - PRESIÓN : 65.0 MCA - POTENCIA NOMINAL EN EL EJE: 660 KW - RENDIMIENTO HIDRÁULICO : 91.1 % - DIÁMETRO ASPIRACIÓN:500MM - DIÁMETRO IMPUSIÓN: 350MM * MATERIALES - CARCASA DEL MOTOR: EN-GJS-400-15 - IMPULSOR: 10% TIN BRONCE * ACCIONAMIENTO (MOTOR ELÉCTRICO) - POTENCIA ELÉCTRICA INSTALADA: 800 KW - CLASE RENDIMIENTO:MOTOR PREMIUM EFFICIENCY IE3 - VELOCIDAD MOTOR : 1.500 RPM - PROTECCIÓNIP-55 - AISLAMIENTO:TEFC IP55 - TENSIÓN NOMINAL:690 VAC III 50 HZ							
	TOTALMENTE INSTALADO, CONECTADO Y PROBADO.							
			3				3,00	
								3,00
1146-20	Ud CARRETE DESMONTAJE Ø 200 MM. PN-10/16 CARRETE DE DESMONTAJE EN ACERO INOXIDABLE, Ø 200 MM. PN-10/16. TOTALMENTE INSTA- LADO.							
			1				1,00	
								1,00
1146-35	Ud CARRETE DESMONTAJE Ø 450 MM. PN-10/16 CARRETE DE DESMONTAJE EN ACERO INOXIDABLE, Ø 450 MM. PN-10/16. TOTALMENTE INSTA- LADO. Aspiraciones							
			3				3,00	
								3,00
1146-41	Ud CARRETE DESMONTAJE Ø 600 MM. PN-10/16 CARRETE DE DESMONTAJE EN ACERO INOXIDABLE, Ø 600 MM. PN-10/16. TOTALMENTE INSTA- LADO. Calderines							
			2				2,00	
								2,00
1146-44	Ud CARRETE DESMONTAJE Ø 700 MM. PN-10/16 CARRETE DE DESMONTAJE EN ACERO INOXIDABLE, Ø 700 MM. PN-10/16. TOTALMENTE INSTA- LADO. Impulsiones LP Aspiraciones LS							
			3				3,00	
			3				3,00	
								6,00

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
2201-15	Ud ARQUETA SIFONICA DE 63X63 cm. 1,00 M ARQUETA SIFONICA DE 63X63 cm. Y 1.00 m DE PROFUNDIDAD, FORMADA POR SOLERA DE HORMIGON HM-20 DE 15 cm. DE ESPESOR; FABRICA DE LADRILLO PERFORADO POR TABLA DE 1/2 PIE, ENFOSCADA Y BRUÑIDA POR EL INTERIOR; FORMACION DE SIFON CON TAPA INTERIOR Y CADENILLA, TAPA DE HORMIGON ARMADO CON CERCO DE PERFIL LAMINADO L 50:5 Y CONEXION DE TUBOS DE ENTRADA Y SALIDA, INCLUSO EXCAVACION ENTIERRAS, RELLENO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTES A VERTEDERO. TERMINADA.							
			2				2,00	
								2,00
2201-05	Ud ARQUETA DE PASO DE 51X51 cm. 1,00 M ARQUETA DE PASO DE 51X51 cm. Y 1,00 m DE PROFUNDIDAD MEDIA, FORMADA POR SOLERA DE HORMIGON HM-20 DE 15 cm. DE ESPESOR CON FORMACION DE PENDIENTES; FABRICA DE LADRILLO PERFORADO POR TABLA DE 1/2 PIE, ENFOSCADA Y BRUÑIDA POR EL INTERIOR, TAPA DE HORMIGON ARMADO, CON CERCO DE PERFIL LAMINADO L 50:5 Y CONEXION DE TUBOS DE ENTRADA Y SALIDA, INCLUSO EXCAVACION, RELLENO Y TRANSPORTE DE TIERRAS SOBRANTES A VERTEDERO. TERMINADA							
	CONexión aseos a edar							
			2				2,00	
			1				1,00	
								3,00
2212-01	MI CANALIZACION DERIVACION DESAGUES PVC. Ø 32 mm. CANALIZACION DE DERIVACION PARA DESAGUE, FORMADA POR TUBO DE P.V.C. Ø 32 mm., INCLUSO CONEXIONES, CONTRATUBO, P.P. DE UNIONES, PIEZAS ESPECIALES Y PEQUEÑO MATERIAL. TERMINADA							
			1	1,50			1,50	
			1	1,50			1,50	
			1	2,00			2,00	
								5,00
2212-07	MI CANALIZACION DERIVACION DESAGUES PVC. Ø 50 mm. CANALIZACION DE DERIVACION PARA DESAGUE, FORMADA POR TUBO DE P.V.C. Ø 50 mm., INCLUSO CONEXIONES, CONTRATUBO, P.P. DE UNIONES, PIEZAS ESPECIALES Y PEQUEÑO MATERIAL. TERMINADA							
			1	2,50			2,50	
			1	1,50			1,50	
			1	1,00			1,00	
								5,00
0423-26	MI TUBO DREN P.V.C. RANURADO Ø 110 mm. DOBLE PARED TUBO DREN DE P.V.C. RANURADO DOBLE PARED Ø 110 mm. COLOCADO.							
			8	15,00			120,00	
			1	9,00			9,00	
			1	1,50			1,50	
								130,50
0321-10	M3 EXCAVACION EN ZANJAS Y POZOS EXCAVACION MECANICA EN ZANJAS Y POZOS, INCLUSO PERFILADO DEL FONDO Y LATERALES DE LA EXCAVACION.							
			1	8,50	2,10	1,50	26,78	
			1	130,50	0,60	1,46	114,32	
								141,10

MEDICIONES

Código	Ud	Descripción	Nº	Longitud	Anchura	Altura	Subtotales	Total
0332-20	M3 CAMA DE ASIENTO TUBERIAS RELLENO, EXTENDIDO Y COMPACTACION DE MATERIAL GRANULAR (ARENA DE RIO, PROCEDENTE DE PRESTAMO) EN CAMA DE ASIENTO PARA TUBERIAS. TERMINADO.							
			1	8,50	0,75	0,30	1,91	
								1,91
0332-16	M3 RELLENO SUELO SELECCIONADO PROCEDENTE DE PRÉSTAMO. RELLENO DE ZANJAS POR MEDIOS MECANICOS CON TIERRAS SELCCIONADAS PROEDENTES DE PRESTAMOS CON UN TAMAÑO MÁXIMO DE 3 CM. INCLUSO COMPACTACION AL 95% DEL P.M Y ACABADO.							
			1	8,50	1,65	0,45	6,31	
								6,31
0332-15B	M3 RELLENO ZANJA SUELO ADECUADO PROCEDENTE PRESTAMO RELLENO DE ZANJAS POR MEDIOS MECANICOS CON SUELO ADECUADO PROCEDENTES DE PRESTAMOS. INCLUSO COMPACTACION 100% P.M. Y ACABADO.							
			1	8,50	2,40	0,60	12,24	
								12,24
0332-68	M3 MATERIAL GRANULAR (GRAVA) MATERIAL GRANULAR (GRAVA DE RIO PROCEDENTE DE PRESTAMO). INCLUSO EXTENDIDO, COMPACTACION Y ACABADO.							
			1	130,50	0,60	0,46	36,02	
								36,02
0332-10	M3 RELLENO ZANJA TIERRAS EXCAVACION RELLENO DE ZANJAS POR MEDIOS MECANICOS CON TIERRAS PROCEDENTES DE LA EXCAVACION. INCLUSO COMPACTACION Y ACABADO.							

