

Anejo N°9: Justificación de precios

DAVID SEDA NÚÑEZ
GRADO INGENIERIA CIVIL
CURSO 2013-2014

INDICE

1	Introducción	- 3 -
2	Mano de obra	- 3 -
2.1	Costes horarios	- 3 -
3	Materiales.....	- 4 -
4	Unidades de obra	- 4 -
4.1	Costes directos.....	- 4 -
4.2	Costes indirectos.....	- 5 -
5	Listado de precios.....	- 5 -

1 Introducción

El presente Anejo incluye en primer lugar la justificación de los precios de la mano de obra, maquinaria y materiales básicos. A partir de estos precios unitarios se construyen los precios auxiliares y de las unidades de obra que se integran en el Presupuesto del presente Proyecto.

Asimismo en este Anejo se justifica el porcentaje de Costes Indirectos que se incluyen en la descomposición de cada unidad de obra.

2 Mano de obra

De acuerdo a lo establecido por la Orden Ministerial de 21 de mayo de 1979, los costes horarios de las distintas categorías laborales se obtendrán mediante la aplicación de la siguiente expresión:

$$C = 1,40 A + B$$

En la que:

- C, en euros/hora, expresa el coste horario para la Empresa
- A, en euros/horas, es la retribución total del trabajador que tiene carácter salarial exclusivamente
- B, en euros/hora, es la retribución de carácter no salarial, por tratarse de indemnizaciones de los gastos que ha de realizar como consecuencia de la actividad laboral, gastos de transporte, plus de distancia, ropa de trabajo, desgaste de herramientas, etc.

2.1 Costes horarios

En el siguiente cuadro se muestran la Tabla Salarial del Convenio de la Construcción de Sevilla correspondiente al año 2014.

	SALARIO BASE DIA	PAGA EXTRA JUNIO	PAGA EXTRA DICIEMBRE	RETRIBUCIÓN DE VACACIONES	COSTE ANUAL	HORAS EFECTIVAS	TOTAL COSTE HORARIO "A"
Capataz	32,04	1.407,82	1.407,82	1.407,82	17.346,70	1.539	11,27
Oficial 1 ^a	31,46	1.382,91	1.382,91	1.382,91	17.077,67	1.539	11,10
Oficial 2 ^a	30,41	1.339,86	1.339,86	1.339,86	16.596,77	1.539	10,78
Ayudante	29,92	1.319,62	1.319,62	1.319,62	16.371,90	1.539	10,64
Peón Especial	29,84	1.315,42	1.315,42	1.315,42	16.332,50	1.539	10,61
Peón Ordinario	29,56	1.304,02	1.304,02	1.304,02	16.204,50	1.539	10,53

CATEGORIA	A	1,40 x A	B			TOTAL B	TOTAL COSTO
			Desgaste Herramientas	Ropa Trabajo	Dietas		
Capataz	11,27	15,78	0,1		3,51	3,61	19,39
Oficial 1 ^a	11,10	15,54	0,12	0,1		0,22	15,76
Oficial 2 ^a	10,78	15,10	0,12	0,1		0,22	15,32
Ayudante	10,64	14,89		0,1		0,1	14,99
Peón Especial	10,61	14,86		0,1		0,1	14,96
Peón Ordinario	10,53	14,74		0,1		0,1	14,84

3 Materiales

Se ha recabado información de los materiales a diferentes empresas proveedoras de la zona donde nos moveos, así como contratistas y subcontratistas.

Con estos datos se ha llegado a unos precios de los materiales que compondrán las unidades de obra. La relación del coste de los materiales que han sido utilizados en la confección de los precios del Proyecto figuran en el apartado de Precios elementales.

4 Unidades de obra

Para el cálculo de los precios de las distintas unidades de obra, se aplicará la siguiente fórmula, un vez conocidos los costes directos e indirectos:

$$Pe = (1 + k/100) Cd$$

Siendo:

Pe = Precio de ejecución material de la unidad correspondiente en euros

k= Porcentaje correspondiente a los costes indirectos

Cd = Coste directo de la unidad en euros.

4.1 Costes directos

Dentro de los costes directos se consideran:

- La mano de obra

- Los materiales puestos a pie de obra necesarios en la ejecución de la mencionada unidad
- Los gastos de maquinaria.

4.2 Costes indirectos

Se consideran costes indirectos aquellos gastos que no sean directamente aplicables a unidades de obra concretas sino al conjunto de la obra, tales como: oficinas, almacenes; así como los gastos correspondientes al personal técnico, administrativo, vigilantes, etc. También se consideran costes indirectos aquellos que son necesarios para la realización del Plan de Aseguramiento de Calidad del Contratista, tales como los ensayos y laboratorio, personal de inspección, etc.

ESTUDIO PARA LICITACIÓN DE LA OBRA:					Diseño de un depósito de abastecimiento de agua	
					Mairena del Alcor (Sevilla)	
PLAZOS DE EJECUCIÓN:		4	meses		Presentación	20-may-14
COSTES INDIRECTOS (C.I.)	UD	P.UNIT	Dedicación	TOTAL	COSTES DIRECTOS (C.D.)	IMPORTE
Jefe de Obra	1	1.500,00	0,50	3.000,00	Cap. Obra civil	236.507,00
Encargado	1	1.300,00	1,00	5.200,00	Cap. Conducciones y valvulería	172.261,95
Topografía	1	1.200,00	0,25	1.200,00	Cap. Equipos electromecánicos	35.380,97
Administrativo	1	1.100,00	1,00	4.400,00	Cap. Instalaciones	21.584,08
Locomoción y dietas	1	500,00	1,00	2.000,00	Cap. Urbanización	46.892,10
Tfn. y Correspondencia	1	500,00	1,00	2.000,00		
Casetas e instalaciones	1	300,00	1,00	1.200,00		
C. de Calidad	1	500,00	1,00	2.000,00		
Vigilantes	1	1.000,00	1,00	4.000,00		
6.250,00 /mes		TOTAL C.I.=		25.000,00	4,88%	TOTAL C.D.= 512.626,10
C.D. =		512.626,10				
C.I.=		25.000,00				
C.D. + C.I. =		537.626,10				

GASTOS PROPORCIONALES	
Gastos Generales	Maximo
	7,00%
Medidas Informativas	0,50%
Tasas	1,50%
Ensayos	1,25%
Replanteo y Liquidación	2,00%
Seguros y Fianzas	0,75%
TOTAL G.P.	13,00%

5 Listado de precios

LISTADO DE MATERIALES (Pres)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
0010200301	ud	Rejilla 1x1 m	120,00
0010200401	ud	Pate de acero	10,82
001030101	m2	Placa alveolar 120x16 cm	17,06
001030301001	m2	Faldon de tejas curvas	26,60
001040201	ud	Ventana	169,00
001040301	ud	Puerta metalica hojas abatibles	70,94
002010301	u	Pozo de registro	300,00
005020401	tn	Pavimento bituminoso	381,60
03CH80030	m3	Hormigón HA-30/P/40/IV+Qa	61,71
05F010	ML	Boca de riego	115,43
AA00200	m3	Arena fina	8,39
AA00300	m3	Arena gruesa	6,53
ABSP1	ud	Bomba 550 l/s. a 10 m.c.a.	10.000,00
ACE001	m2	Acerado	19,00
ACO	Ud	Acometida	550,00
CA00320	kg	Acer B 500 S	0,81
CA01700	kg	alambre de atar	1,23
CH80030	m3	Hormigón HA-30/P/40/Ila	61,71
CM00300	m3	Madera de pino en tablon	225,64
CM00450	m2	Panel metálico rev es revestimiento tablero fenolico	44,25
CUB	Ud	Cubeto PVC para 1000 l	1.200,00
CW00600	l	Desencofrante	1,72
DEP	ud	Deposito hipoclorito PE 1000 l	1.207,00
ESCMET02	ud	Escalera metálica	350,00
FL00500	mu	Ladrillo cerám. hueco sencillo 24x11,5x4 cm	61,71
GA00200	l	Plastificante	1,26
GC00200	t	cemento CEM II/A-L 32,5 N en sacos	92,54
GW00100	m3	Aqua potable	0,55
HLIMP01	m3	Hormigón de limpieza	54,45
LAIMPVC	M2	Lámina impermeable PVC	1,60
MATLA006	Ml	Junta caucho 250 mm, e=10 mm	4,78
MATPY001	M3	Aqua	0,51
OESPOXI	Kg	Revestimiento interior alimentario	2,39
P0102	UD	Setos y plantas	4,29
P022	m	Conductor tipo RZ1-K de 6 mm ²	0,70
P02CVW020	l.	Limpiador tubos PVC	9,71
P02CVW030	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	17,24
P036	ud	Caja estanca "plex o" D=80	1,04
P046	m	Tubo PVC	1,26
P048	ud	Interr. superf. 10A "plex o"	9,54
P049	ud	Emerg. 586LM	83,16
P050	ud	Cjto. etiquetas y peg. material	3,07
P056	ud	Conj. lum. estanca 2X36W	26,62
P057	ud	Lámpara fluorescente TRIF. 36W	3,26
P071	ud	Puente grua 5t - 4m	12.189,15
P085	ud	Cuadro General	6.500,00
P089	ud	Columna 4 m con lámpara 250 W	100,00
P150	ud	Válv. marip.reduc.c/el s.D=150mm	2.200,00
P150C	ud	Carrete desmontaje AISI 316 L, Dn150	250,00
P200	ud	Válv. marip.reduc.c/el s.D=200mm	2.500,00
P200C	ud	Carrete desmontaje AISI 316 L, Dn 200	350,00
P268	ud	Válv. marip.reduc.c/el s.D=300mm	2.900,00
P268C	ud	Carrete desmontaje AISI 316 L, Dn 300	540,09
P26941	ud	Váula control llenado	2.000,00
P26TVP136	m.	Tub.PVC liso j.peg. D=90mm	2,85
P279C	ud	Carrete desmontaje AISI 316 L, Dn 200	500,00
P623	m	Conductor tipo RZ1-K 0,6/1 kv 3x2,5 mm ²	1,31
P654	ud	Analizador de cloro libre activo	2.149,34
P697	ud	Bomba dosificadora	1.457,13

LISTADO DE MATERIALES (Pres)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
P699	ud	Cuadro de control	1.134,87
P703	ud	Ducha lav aojos	714,40
P708	ud	Caudalímetro electromagnético	1.500,00
P987	m	Malla galvanizada	2,87
P989	m	Poste acer.galv .calient.D=48	3,61
P990	ud	Tensores,grupill.y p/p puerta	0,53
PA00500	kg	Pintura acrílica	1,71
PB15060	mll	Bandeja lisa PVC 150x60 mm	23,07
PBOYN		Boya de nivel	149,81
PDETIN		Detector intrusismo	40,67
PP072	m	Canalización PE-1"	1,19
PPLC		Automata programable	3.821,03
PTUB25	ml	Tubo PVC D=125 mm	0,60
PZ060243	ud	Arqueta prefabricada tipo A1	76,27
SC01200	m	Tubo PVC DIÁM. 315 mm 4 kg/cm2	12,80
SC01250	m	Tubo PVC DIÁM. 250 mm 4 kg/cm2	10,00
T09026	M	Tubo Polietileno Doble Pared corrugado Dn 160 mm.	3,08
TBFUD150	ml	Tubería fundición DN-150 p.p. juntas standard	70,00
TBFUD200	ml	Tubería fundición DN-200 p.p. juntas standard	80,00
TBFUD300	ml	Tubería fundición DN-300 p.p. juntas standard	100,00
TOP25	M	Cable cobre 1x25 mm2 para 1000V	1,85
TPACC01	ud	Puerta de acceso	1.200,00
U06JA001	Kg	Acero laminado A-42b	0,50
WW00300	u	Material complementario o pzas. especiales	0,55
WW00400	u	Pequeño material	0,30

LISTADO DE MAQUINARIA (Pres)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
11	h	Grua móvil autorpopulsada	55,57
M0315	H	Minicargadora neumáticos 40 CV	20,04
MAQAF002	H.	Camión grúa 5 Tm.	16,55
MAQFK001	H.	Retroexcavadora	19,17
ME00300	h	Pala cargadora	23,87
ME00400	h	Retroexcavadora	31,25
MG80000	h	Grúa telescópica 20 t	50,02
MK00100	h	Camión basculante	25,60
MK00200	h	Camión cisterna	30,30
MR00400	h	Rulo vibratorio	23,28
MV00100	h	Vibrador	1,51
Q465	H	Rodillo compactador	4,61
TM00200	h	Ex tendedora de aglomerado	200,00

LISTADO DE MANO DE OBRA (Pres)

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
MDO02-E	H	Oficial 1 ^a electricista	15,76
MDO02-J	H.	Oficial 1 ^a jardinero	15,76
MDO02-P	H	Oficial 1 ^a programador	15,76
TO00400	h	OF. 1 ^a Encofrador	15,76
TO00600	h	OF. 1 ^a ferrallista	15,76
TO02100	h	Oficial 1 ^a	15,76
TO02200	h	Oficial 2 ^a	15,32
TP00100	h	Peón especial	14,96

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 001 Obra civil						
SUBCAPÍTULO 00101 Movimiento de tierra						
0010101		m2	Desbroce y limpieza			
			Desbroce y limpieza de terreno por medios mecánicos. Totalmente terminado. Ejecutado según planos.			
ME00300	0,011 h		Pala cargadora	23,87	0,26	
%CI	4,880		Costes Indirectos	0,30	0,01	
TOTAL PARTIDA.....						0,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS						
0010102		m3	Excavación apertura de caja, tierras de consist. media			
			Excavación, en apertura de caja, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos, incluso perfilado de fondo, hasta una profundidad máxima de 50 cm. Medida en perfil natural.			
ME00300	0,068 h		Pala cargadora	23,87	1,62	
TP00100	0,068 h		Peón especial	14,96	1,02	
%CI	4,880		Costes Indirectos	2,60	0,13	
TOTAL PARTIDA.....						2,77
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
0010103		m3	Transporte tierras, dist. máx 5 km carga m. mecánicos			
			Transporte de tierras, realizado en camión basculante a una distancia máxima de 5 km, incluso carga con medios mecánicos. Medido en perfil esponjado.			
ME00300	0,020 h		Pala cargadora	23,87	0,48	
MK00100	0,100 h		Camión basculante	25,60	2,56	
%CI	4,880		Costes Indirectos	3,00	0,15	
TOTAL PARTIDA.....						3,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 00102 Estructura depósito						
03HMM00002		m3	Hormigón de limpieza			
			Hormigón pobre de limpieza suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de vibrado. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TP00100	0,450 h		Peón especial	14,96	6,73	
MV00100	0,130 h		Vibrador	1,51	0,20	
HLIMP01	1,080 m3		Hormigón de limpieza	54,45	58,81	
%CI	4,880		Costes Indirectos	65,70	3,21	
TOTAL PARTIDA.....						68,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
03HAL80020		m3	Hormigón HA-30/P/40/IV+Qa			
			Hormigón para armar HA-30/P/40/IV+Qa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en losas de cementación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO02200	0,100 h		Oficial 2 ^a	15,32	1,53	
TP00100	0,400 h		Peón especial	14,96	5,98	
03CH80030	1,030 m3		Hormigón HA-30/P/40/IV+Qa	61,71	63,56	
MV00100	0,200 h		Vibrador	1,51	0,30	
%CI	4,880		Costes Indirectos	71,40	3,48	
TOTAL PARTIDA.....						74,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05HET00201		m2	Encofrado metálico revestimiento tablero fenólico Encofrado metálico con revestimiento de tablero fenólico, para hormigón visto, incluso tratamiento previo de tablero, limpieza, aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y ejecución; construido según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.			
TO00400	0,450	h	OF. 1ª Encofrador	15,76	7,09	
TP00100	0,225	h	Peón especial	14,96	3,37	
CM00300	0,002	m3	Madera de pino en tablon	225,64	0,45	
CM00450	0,100	m2	Panel metálico revestimiento tablero fenólico	44,25	4,43	
CW00600	0,300	l	Desencofrante	1,72	0,52	
WW00300	1,500	u	Material complementario o pzas. especiales	0,55	0,83	
WW00400	0,400	u	Pequeño material	0,30	0,12	
%CI	4,880		Costes Indirectos	16,80	0,82	
			TOTAL PARTIDA.....			17,63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS						
03ACC00011		kg	Acero en barras corrugadas B500S Acero en barras corrugadas B 500 S en elementos de cimentación, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal.			
TO00600	0,020	h	OF. 1ª ferrallista	15,76	0,32	
CA00320	1,080	kg	Acero B 500 S	0,81	0,87	
CA01700	0,005	kg	alambre de atar	1,23	0,01	
WW00400	0,050	u	Pequeño material	0,30	0,02	
%CI	4,880		Costes Indirectos	1,20	0,06	
			TOTAL PARTIDA.....			1,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS						
00102001		M2	Impermeabilización interior Impermeabilización interior del depósito mediante revestimiento monocomponente garantizando una total impermeabilidad, gran adherencia al hormigón y aprobado su uso en contacto con el agua potable, incluso preparación de la superficie de hormigón, y aplicación de 2 capas. Totalmente terminada.			
OESPOXI	1,500	Kg	Revestimiento interior alimentario	2,39	3,59	
TP00100	0,225	h	Peón especial	14,96	3,37	
TO02100	0,225	h	Oficial 1ª	15,76	3,55	
%CI	4,880		Costes Indirectos	10,50	0,51	
			TOTAL PARTIDA.....			11,02
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con DOS CÉNTIMOS						
00102002		ML	Junta dilatación Junta de dilatación de caucho reforzado de 250 mm de ancho y espesor mínimo de 10 mm soldada a tope, incluso parte proporcional de anclaje y colocación. Totalmente terminada.			
MATLA006	1,000	MI	Junta caucho 250 mm, e=10 mm	4,78	4,78	
TP00100	0,070	h	Peón especial	14,96	1,05	
TO02100	0,070	h	Oficial 1ª	15,76	1,10	
%CI	4,880		Costes Indirectos	6,90	0,34	
			TOTAL PARTIDA.....			7,27
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS						
00102003		ud	Rejilla Rejilla desmontable tipo tramex de acero inoxidable de 1x1 m de dimensiones. Totalmente colocada.			
0010200301	1,000	ud	Rejilla 1x1 m	120,00	120,00	
TP00100	0,070	h	Peón especial	14,96	1,05	
TO02100	0,070	h	Oficial 1ª	15,76	1,10	
%CI	4,880		Costes Indirectos	122,20	5,96	
			TOTAL PARTIDA.....			128,11
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIOCHO EUROS con ONCE CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
00102004		ud	Pate de acero			
			Pate de acero de 3 cm de diámetro. Totalmente instalado.			
0010200401	1,000	ud	Pate de acero	10,82	10,82	10,82
TP00100	0,070	h	Peón especial	14,96	14,96	1,05
TO02100	0,070	h	Oficial 1 ^a	15,76	15,76	1,10
%CI	4,880		Costes Indirectos	13,00	13,00	0,63
TOTAL PARTIDA.....						13,60

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 00103 Cubierta

0010301		m2	Placa alveolar			
			Placa alveolar de 120x16 cm, de peso 2,46 kN/m ² , con armadura activa Y-1860C y armadura pasiva B-400S. Hormigon HP-45/S/12. Totalmente ejecutada.			
TP00100	0,090	h	Peón especial	14,96	14,96	1,35
TO02100	0,030	h	Oficial 1 ^a	15,76	15,76	0,47
001030101	1,000	m ²	Placa alveolar 120x16 cm	17,06	17,06	17,06
MG80000	0,030	h	Grúa telescopica 20 t	50,02	50,02	1,50
%CI	4,880		Costes Indirectos	20,40	20,40	1,00
TOTAL PARTIDA.....						21,38

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

0010304		M2	Lamina impermeable PVC			
			Geotextil de 200 gr/cm ² para drenajes formado por filamentos continuos de polipropileno estabilizado a los rayos U.V., unidos mecanicamente por un proceso de agujado o agujeteado con resistencia a la perforación CBR de 2.350 N, según norma EN ISO 12236 tipo TS-50 de URALITA o equivalente. Totalmente terminada. Ejecutado según planos y ordenes de la Dirección de las Obras			
TO02100	0,020	h	Oficial 1 ^a	15,76	15,76	0,32
TP00100	0,040	h	Peón especial	14,96	14,96	0,60
LAIMPVC	1,000	M2	Lámina impermeable PVC	1,60	1,60	
%CI	4,880		Costes Indirectos	2,50	2,50	0,12
TOTAL PARTIDA.....						2,64

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

0010303		ud	Casetas de ventilación			
06DSS00001	3,200	m ²	Tabique de ladrillo con mortero	9,37	9,37	29,98
001030301	1,000	m ²	Faldón de tejas curvas	32,78	32,78	
%CI	4,880		Costes Indirectos	62,80	62,80	3,06
TOTAL PARTIDA.....						65,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

0010302		m3	Capa de compresión			
			Capa de compresión de hormigón HA-30, de 5 cm de espesor, incluso mallazo de 200x200 mm, de barras de acero B-500S de 6 mm de diámetro. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TP00100	0,450	h	Peón especial	14,96	14,96	6,73
MV00100	0,130	h	Vibrador	1,51	1,51	0,20
CH80030	1,030	m ³	Hormigón HA-30/P/40/lla	61,71	61,71	63,56
CA00320	3,160	kg	Acero B 500 S	0,81	0,81	2,56
%CI	4,880		Costes Indirectos	73,10	73,10	3,57
TOTAL PARTIDA.....						76,62

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 00104 Cámara de válvulas						
03HMM00002		m3	Hormigón de limpieza			
			Hormigón pobre de limpieza suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de vibrado. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TP00100	0,450	h	Peón especial	14,96	6,73	
MV00100	0,130	h	Vibrador	1,51	0,20	
HLIMP01	1,080	m3	Hormigón de limpieza	54,45	58,81	
%CI	4,880		Costes Indirectos	65,70	3,21	
TOTAL PARTIDA						68,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
03HAL80020		m3	Hormigón HA-30/P/40/IV+Qa			
			Hormigón para armar HA-30/P/40/IV+Qa, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 40 mm, en losas de cimentación, suministrado y puesto en obra, incluso p.p. de limpieza de fondos, vibrado y curado; según instrucción EHE y CTE. Medido el volumen teórico ejecutado.			
TO02200	0,100	h	Oficial 2 ^a	15,32	1,53	
TP00100	0,400	h	Peón especial	14,96	5,98	
03CH80030	1,030	m3	Hormigón HA-30/P/40/IV+Qa	61,71	63,56	
MV00100	0,200	h	Vibrador	1,51	0,30	
%CI	4,880		Costes Indirectos	71,40	3,48	
TOTAL PARTIDA						74,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
05HET00201		m2	Encofrado metálico revestimiento tablero fenólico			
			Encofrado metálico con revestimiento de tablero fenólico, para hormigón visto, incluso tratamiento previo de tablero, limpieza, aplicación de desencofrante y p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y ejecución; construido según EHE. Medida la superficie de encofrado útil.			
TO00400	0,450	h	OF. 1 ^a Encofrador	15,76	7,09	
TP00100	0,225	h	Peón especial	14,96	3,37	
CM00300	0,002	m3	Madera de pino en tablon	225,64	0,45	
CM00450	0,100	m2	Panel metálico revestimiento tablero fenolico	44,25	4,43	
CW00600	0,300	l	Desencofrante	1,72	0,52	
WW00300	1,500	u	Material complementario o pzas. especiales	0,55	0,83	
WW00400	0,400	u	Pequeño material	0,30	0,12	
%CI	4,880		Costes Indirectos	16,80	0,82	
TOTAL PARTIDA						17,63
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS						
03ACC00011		kg	Acero en barras corrugadas B500S			
			Acero en barras corrugadas B 500 S en elementos de cimentación, incluso corte, labrado, colocación y p.p. de atado con alambre recocido, separadores y puesta en obra; según instrucción EHE. Medido en peso nominal.			
TO00600	0,020	h	OF. 1 ^a ferrallista	15,76	0,32	
CA00320	1,080	kg	Acero B 500 S	0,81	0,87	
CA01700	0,005	kg	alambr de atar	1,23	0,01	
WW00400	0,050	u	Pequeño material	0,30	0,02	
%CI	4,880		Costes Indirectos	1,20	0,06	
TOTAL PARTIDA						1,28
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS						
0010401		M2	Pintura plástica interiores			
			Pintura acrílica plástica mate universal, aplicada con rodillo, en paramentos verticales y horizontales.			
PA00500	0,500	kg	Pintura acrílica	1,71	0,86	
TP00100	0,650	h	Peón especial	14,96	9,72	
%CI	4,880		Costes Indirectos	10,60	0,52	
TOTAL PARTIDA						11,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0010402		ud	Ventana antibandalismo Ventana en muro con protección antivandalismo y con malla mosquitera. Colocada y terminada.			
001040201	1,000	ud	Ventana	169,00	169,00	
TP00100	0,225	h	Peón especial	14,96	3,37	
TO02100	0,225	h	Oficial 1ª	15,76	3,55	
%CI	4,880		Costes Indirectos	175,90	8,58	
TOTAL PARTIDA						184,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS						
0010403		ud	Puerta metálica hojas abatibles Puerta metálica de hojas abatibles con perfiles conformados en frío y empanelado de acero galvanizado, doble agrafado, de espesor mínimo 0,8 mm. Incluso patillas de fijación, herrajes de colgar, cierre de seguridad, pintura al esmalte sintético con dos manos de acabado y p.p. de sellado de juntas con masilla elástica. Colocada y terminada.			
TP00100	0,225	h	Peón especial	14,96	3,37	
TO02100	0,225	h	Oficial 1ª	15,76	3,55	
001040301	1,000	ud	Puerta metálica hojas abatibles	70,94	70,94	
%CI	4,880		Costes Indirectos	77,90	3,80	
TOTAL PARTIDA						81,66
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
0010405		ud	Escalera metálica Escalera metálica formada por acero S-275, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares y soportes, mediante uniones soldadas; incluso parte proporcional de soldaduras, cortes, piezas especiales y despuntes, anclajes a muros y forjados, nivelación, imprimación con pintura epoxi, y terminación con pintura al clorocaucho, peldañoado de rejilla tramex de acero inoxidable de 30x30 mm de luz de malla, conformado con pleinas 30x3 mm y redondos 265, perfil lateral de 45x3 mm, frontal con perfil antideslizante, soldado al perfil de soporte, incluso parte proporcional de mesetas. Totalmente montado y colocado.			
TO02100	3,000	h	Oficial 1ª	15,76	47,28	
TP00100	3,000	h	Peón especial	14,96	44,88	
ESCMET02	1,000	ud	Escalera metálica	350,00	350,00	
%CI	4,880		Costes Indirectos	442,20	21,58	
TOTAL PARTIDA						463,74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
06DSS00001		m2	Tabique de ladrillo con mortero Tabique de ladrillo cerámico hueco sencillo 24x11,5x4 cm, recibido con mortero M5 de cemento CEM II/A-L 32,5 N, con plastificante; según CTE. Medido a cinta corrida.			
TO02100	0,266	h	Oficial 1ª	15,76	4,19	
TP00100	0,133	h	Peón especial	14,96	1,99	
AGM00800	0,010	m3	Mortero de cemento M5 (1:6) CEM II/A-L 32,5 N + PLAST.	48,25	0,48	
FL00500	0,037	mu	Ladrillo cerám. hueco sencillo 24x11,5x4 cm	61,71	2,28	
%CI	4,880		Costes Indirectos	8,90	0,43	
TOTAL PARTIDA						9,37
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 002 Conducciones y valvulería						
SUBCAPÍTULO 00201 Conducciones						
0020101		m3	Exc. zanjas, tierras c. media, m. mecánicos, prof. max. 4 m			
			Excavación, en zanjas, de tierras de consistencia media, realizada con medios mecánicos hasta una profundidad máxima de 4 m, incluso extracción a los bordes y perfilado de fondos y laterales. Medida en perfil natural.			
TP00100	0,110	h	Peón especial	14,96	1,65	
ME00400	0,080	h	Retroexcavadora	31,25	2,50	
%CI	4,880		Costes Indirectos	4,20	0,20	
TOTAL PARTIDA.....						4,35
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS						
0010104		m3	Relleno con tierras procedente de excavación			
			Relleno con tierras procedente de excavación, realizado con medios mecánicos, en tongadas de 20 cm comprendiendo: extendido, regado y compactado al 95% proctor normal. Medido en perfil compactado.			
GW00100	0,300	m3	Aqua potable	0,55	0,17	
ME00300	0,010	h	Pala cargadora	23,87	0,24	
MK00200	0,005	h	Camión cisterna	30,30	0,15	
MR00400	0,012	h	Rulo vibratorio	23,28	0,28	
%CI	4,880		Costes Indirectos	0,80	0,04	
TOTAL PARTIDA.....						0,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
0010105		m3	Relleno con arena			
			Relleno con arena fina realizado con medios mecánicos, en tongadas de 20 cm comprendiendo: extendido, regado y compactado al 95% proctor normal. Medido en perfil compactado.			
GW00100	0,300	m3	Aqua potable	0,55	0,17	
ME00300	0,010	h	Pala cargadora	23,87	0,24	
MK00200	0,005	h	Camión cisterna	30,30	0,15	
MR00400	0,012	h	Rulo vibratorio	23,28	0,28	
AA00200	1,000	m3	Arena fina	8,39	8,39	
%CI	4,880		Costes Indirectos	9,20	0,45	
TOTAL PARTIDA.....						9,68
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
0020106		ML	Tubería fundición Ø300			
			Tubería de fundición dúctil Ø300 centrifugada, con revestimiento interior con mortero de cemento de altos hornos, normas IFA, revestimiento exterior mediante metalización con zinc y pintura bituminosa, p.p. de juntas standard y anclajes necesarios, incluyendo parte proporcional de piezas especiales. Medida la longitud ejecutada.			
11	0,200	h	Grua móvil autorpopulada	55,57	11,11	
TO02100	0,020	h	Oficial 1ª	15,76	0,32	
TP00100	0,040	h	Peón especial	14,96	0,60	
TBFUD300	1,000	ml	Tubería fundición DN-300 p.p. juntas standard	100,00	100,00	
%CI	4,880		Costes Indirectos	112,00	5,47	
TOTAL PARTIDA.....						117,50
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS						
0020105		ML	Tubería fundición Ø200			
			Tubería de fundición dúctil Ø200 centrifugada, con revestimiento interior con mortero de cemento de altos hornos, normas IFA, revestimiento exterior mediante metalización con zinc y pintura bituminosa, p.p. de juntas standard y anclajes necesarios, incluyendo parte proporcional de piezas especiales. Medida la longitud ejecutada.			
11	0,200	h	Grua móvil autorpopulada	55,57	11,11	
TO02100	0,020	h	Oficial 1ª	15,76	0,32	
TP00100	0,040	h	Peón especial	14,96	0,60	
TBFUD200	1,000	ml	Tubería fundición DN-200 p.p. juntas standard	80,00	80,00	
%CI	4,880		Costes Indirectos	92,00	4,49	
TOTAL PARTIDA.....						96,52
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0020102		ML	Tubería fundición Ø150 Tubería de fundición dúctil Ø150 centrifugada, con revestimiento interior con mortero de cemento de altos hornos, normas IFA, revestimiento exterior mediante metalización con zinc y pintura bituminosa, p.p. de juntas standard y anclajes necesarios, incluyendo parte proporcional de piezas especiales. Medida la longitud ejecutada.			
11	0,200	h	Grua móvil autorropulsada	55,57	11,11	
TBFUD150	1,000	ml	Tubería fundición DN-150 p.p. juntas standard	70,00	70,00	
TO02100	0,020	h	Oficial 1ª	15,76	0,32	
TP00100	0,040	h	Peón especial	14,96	0,60	
%CI	4,880		Costes Indirectos	82,00	4,00	
			TOTAL PARTIDA			86,03

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con TRES CÉNTIMOS

0020104		m	Colector enterrado tubería PVC DIÁM. 315 mm. Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm ² , de 315 mm de diámetro nominal, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno. Totalmente instalado			
11	0,200	h	Grua móvil autorropulsada	55,57	11,11	
TO02100	1,500	h	Oficial 1ª	15,76	23,64	
TP00100	1,330	h	Peón especial	14,96	19,90	
SC01200	1,010	m	Tubo PVC DIÁM. 315 mm 4 kg/cm ²	12,80	12,93	
%CI	4,880		Costes Indirectos	67,60	3,30	
			TOTAL PARTIDA			70,88

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

0020107		m	Colector enterrado tubería PVC DIÁM. 250 mm. Colector enterrado de tubería presión de PVC 4 kg/cm ² , de 250 mm de diámetro nominal, incluso p.p. de cinta de señalización, piezas especiales, apisonado, excavación en tierras y relleno; Totalmente instalado			
11	0,200	h	Grua móvil autorropulsada	55,57	11,11	
TO02100	1,500	h	Oficial 1ª	15,76	23,64	
TP00100	1,330	h	Peón especial	14,96	19,90	
SC01250	1,010	m	Tubo PVC DIÁM. 250 mm 4 kg/cm ²	10,00	10,10	
%CI	4,880		Costes Indirectos	64,80	3,16	
			TOTAL PARTIDA			67,91

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

0020103		UD	Pozo de registro Ø1.10 M. Pozo de registro de 1.10m de diámetro y 2.50m de profundidad media, prefabricado de hormigón, pates de polipropileno con alma de acero, tapa de fundición, ; Incluso p.p. de conexión de entradas nuevas y existentes al pozo. Medida la unidad terminada.			
MK00100	0,120	h	Camión basculante	25,60	3,07	
ME00400	0,017	h	Retroexcavadora	31,25	0,53	
002010301	1,000	u	Pozo de registro	300,00	300,00	
TO02100	3,000	h	Oficial 1ª	15,76	47,28	
TP00100	3,000	h	Peón especial	14,96	44,88	
%CI	4,880		Costes Indirectos	395,80	19,32	
			TOTAL PARTIDA			415,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS QUINCE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 00202 Válvulería						
0020201	1	ud	Válvula de mariposa de 300 mm Válvula de mariposa de 300 mm de diámetro Pn 16, con cuerpo de fundición nodular GGG-40 y recubrimiento de epoxi y bridas normalizadas, desmultiplicador, carrete de desmontaje y tornillería de acero inoxidable AISI-316 L, piezas de adaptación necesarias. Totalmente terminada, instalada.	2.900,00	2.900,00	
P268	1,000	ud	Válv. marip.reduc.c/el s.D=300mm	540,09	540,09	
P268C	1,000	ud	Carrete desmontaje AISI 316 L, Dn 300	15,76	63,04	
TO02100	4,000	h	Oficial 1 ^a	14,96	59,84	
TP00100	4,000	h	Peón especial	3.563,00	173,87	
%CI	4,880		Costes Indirectos			
TOTAL PARTIDA						3.736,84
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SETECIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
0020207	1	ud	Válvula de mariposa de 200 mm Válvula de mariposa de 200 mm de diámetro Pn 16, con cuerpo de fundición nodular GGG-40 y recubrimiento de epoxi y bridas normalizadas, desmultiplicador, carrete de desmontaje y tornillería de acero inoxidable AISI-316 L, piezas de adaptación necesarias. Totalmente terminada, instalada.	2.500,00	2.500,00	
TO02100	4,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	63,04	
TP00100	4,000	h	Peón especial	14,96	59,84	
P200	1,000	ud	Válv. marip.reduc.c/el s.D=200mm	350,00	350,00	
P200C	1,000	ud	Carrete desmontaje AISI 316 L, Dn 200	2.972,90	145,08	
%CI	4,880		Costes Indirectos			
TOTAL PARTIDA						3.117,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
0020206	1	ud	Válvula de mariposa de 150 mm Válvula de mariposa de 150 mm de diámetro Pn 16, con cuerpo de fundición nodular GGG-40 y recubrimiento de epoxi y bridas normalizadas, desmultiplicador, carrete de desmontaje y tornillería de acero inoxidable AISI-316 L, piezas de adaptación necesarias. Totalmente terminada, instalada.	2.200,00	2.200,00	
TO02100	4,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	63,04	
TP00100	4,000	h	Peón especial	14,96	59,84	
P150	1,000	ud	Válv. marip.reduc.c/el s.D=150mm	250,00	250,00	
P150C	1,000	ud	Carrete desmontaje AISI 316 L, Dn150	2.572,90	125,56	
%CI	4,880		Costes Indirectos			
TOTAL PARTIDA						2.698,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
0020203	1	ud	Válvula de control de llenado depósito Válvula de accionamiento hidráulico, para control de llenado en función del nivel del depósito, formada por válvula hidráulica, superficies externas e internas de la válvula revestidas con recubrimientos aplicados por fusión (EPO-XI). Accionador de doble cámara con pieza separadora entre la parte inferior del diafragma y el cuerpo, compuesto por: disco de cierre, eje de válvula y rodamiento, conjunto del diafragma, separador y tapa superior, incluso carretes de desmontaje, bridas, tornillería y demás elementos todos en AISI 316 L y obras complementarias, incluso conexiones. Totalmente terminada, instalada.	47,28	47,28	
TO02100	3,000	h	Oficial 1 ^a	14,96	44,88	
TP00100	3,000	h	Peón especial	2.000,00	2.000,00	
P26941	1,000	ud	Válvula control llenado	2.092,20	102,10	
%CI	4,880		Costes Indirectos			
TOTAL PARTIDA						2.194,26
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0020202		ud	Caudalímetro electromagnético Caudalímetro electromagnético DN 200, incluso carretes de desmontaje, bridas, tornillería y demás elementos, todo en AISI 316 L, y obras complementarias necesarias, incluso montaje de electrónica, tendido de canalizaciones y conductores para alimentación y comunicaciones, conexiones necesarias. Totalmente terminado, instalado y probado.			
P708	1,000	ud	Caudalímetro electromagnético	1.500,00	1.500,00	
P279C	1,000	ud	Carrete desmontaje AISI 316 L, Dn 200	500,00	500,00	
TO02100	3,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	47,28	
TP00100	3,000	h	Peón especial	14,96	44,88	
%CI	4,880		Costes Indirectos	2.092,20	102,10	
TOTAL PARTIDA						2.194,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 00203 Cloración

0020301		ud	Bomba dosificadora Bomba dosificadora, Qmax=40 l/h, presión 10 bar, automática a partir de impulsos de 4-20 mA, motor monofásico 220 V - 50 Hz - IP65, material cabezal y juntas PVDF, conexiones de aspiración e impulsión para tubo flexible de 4x6 mm, caña de inyección y alcachofa de aspiración de PVDF, incluso válvulas de aislamiento, conexiones con cuadro de alimentación y cuadro de control general, fijación a pared, elementos auxiliares. Medida la unidad ejecutada e instalada.			
MAQAF002	0,125	H.	Camión grua 5 Tm.	16,55	2,07	
P697	1,000	ud	Bomba dosificadora	1.457,13	1.457,13	
TO02100	3,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	47,28	
TP00100	3,000	h	Peón especial	14,96	44,88	
%CI	4,880		Costes Indirectos	1.551,40	75,71	
TOTAL PARTIDA						1.627,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

0020302		ud	Cuadro de control Cuadro eléctrico para bombas de recirculación, dosificadoras con interruptor diferencial, cuatro contadores, cuatro PIA, un transformador, incluso tendido de canalizaciones y conducciones, conexión con cuadro de alimentación general, cuadro de control, elementos auxiliares. Medida la unidad ejecutada e instalada.			
P699	1,000	ud	Cuadro de control	1.134,87	1.134,87	
TO02100	4,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	63,04	
TP00100	4,000	h	Peón especial	14,96	59,84	
%CI	4,880		Costes Indirectos	1.257,80	61,38	
TOTAL PARTIDA						1.319,13

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS

0020303		ud	Depósito de hipoclorito Depósito para hipoclorito sódico (líquido) en polietileno con tapa atornillada con tornillería en acero AISI 316 L, capacidad de 1000 l, preparado para bomba dosificadora con soporte, incluso cubeto de contención para fugas de 1,50 x 1,50 x 0,45 de PVC, incluso parte proporcional de conexión con bomba dosificadora. Totalmente ejecutada.			
MAQAF002	0,125	H.	Camión grua 5 Tm.	16,55	2,07	
DEP	1,000	ud	Depósito hipoclorito PE 1000 l	1.207,00	1.207,00	
CUB	1,000	Ud	Cubeto PVC para 1000 l	1.200,00	1.200,00	
TO02100	2,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	31,52	
TP00100	2,000	h	Peón especial	14,96	29,92	
%CI	4,880		Costes Indirectos	2.470,50	120,56	
TOTAL PARTIDA						2.591,07

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0020304		ud	Ducha lavaojos Ducha con lavaojos incluido, sobre pedestal rociador plástico, incluso con red de agua, tendido de canalizaciones, acometida, demoliciones y reposiciones necesarias, ejecución de punto de suministro de agua, incluso señalización de emergencia,. Totalmente instalada y probada.			
P703	1,000	ud	Ducha lavaojos	714,40	714,40	
TO02100	3,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	47,28	
TP00100	3,000	h	Peón especial	14,96	44,88	
%CI	4,880		Costes Indirectos	806,60	39,36	
TOTAL PARTIDA						845,92

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

0020305		ud	Analizador de cloro libre activo Analizador-controlador de cloro libre activo con celda de medición electroquímica y salida 4-20 mA, montado en panel con accesorios, incluso dos sondas, filtro de toma, detector de caudal, válvulas de aislamiento, conexiones con cuadro de alimentación y cuadro de control general. Medida la unidad ejecutada e instalada.			
P654	1,000	ud	Analizador de cloro libre activo	2.149,34	2.149,34	
TO02100	3,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	47,28	
TP00100	3,000	h	Peón especial	14,96	44,88	
%CI	4,880		Costes Indirectos	2.241,50	109,39	
TOTAL PARTIDA						2.350,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

0020306		m	Canalización PE 1" Canalización de PE para inyección de cloro en depósitos, incluso anclaje a muros, pasamuros necesarios, conexión con equipos de dosificación. Totalmente terminada.			
PP072	1,000	m	Canalización PE-1"	1,19	1,19	
TO02100	0,100	h	Oficial 1 ^a	15,76	1,58	
TP00100	0,100	h	Peón especial	14,96	1,50	
%CI	4,880		Costes Indirectos	4,30	0,21	
TOTAL PARTIDA						4,48

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 003 Equipos electromecánicos						
00301		ud	Puente grúa de 5t - 4m			
			Puente monorail de 5000 kg de capacidad de elevación y 4 de luz, recorrido de gancho hasta 5,5 m, incluso línea de alimentación eléctrica blindada de 4/40 Amp, conexiones y acometida eléctrica a cuadro, pintura anticorrosión, variador en puente, mandos de control, material complementario y colocación. Totalmente colocado, instalado y probado.			
P071	1,000	ud	Puente grúa 5t - 4m	12.189,15	12.189,15	
TO02100	4,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	63,04	
TP00100	4,000	h	Peón especial	14,96	59,84	
%CI	4,880		Costes Indirectos	12.312,00	600,83	
TOTAL PARTIDA.....						12.912,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE MIL NOVECIENTOS DOCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
00302		m1	Viga carrilera			
			Viga carrilera metálica para puente grúa y polipasto de 5 t, formada por acero S-275, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares y soportes, mediante uniones soldadas. Totalmente montado y colocado.			
U06JA001	61,100	Kg	Aceros laminados A-42b	0,50	30,55	
TO02100	4,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	63,04	
TP00100	4,000	h	Peón especial	14,96	59,84	
%CI	4,880		Costes Indirectos	153,40	7,49	
TOTAL PARTIDA.....						160,92
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS						
0020205		UD	Bomba (21 l/s. a 33 m.c.a.)			
			Suministro, montaje e instalación de bomba en cámara seca capaz de elevar 21 l/s. a 33 m.c.a. y rendimiento hidráulico mínimo del 71 %. marca EBARA modelo 100x80 FS2G5. Totalmente instalada y funcionando.			
ABSP1	1,000	ud	Bomba 550 l/s. a 10 m.c.a.	10.000,00	10.000,00	
TO02100	5,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	78,80	
TP00100	5,000	h	Peón especial	14,96	74,80	
%CI	4,880		Costes Indirectos	10.153,60	495,50	
TOTAL PARTIDA.....						10.649,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 004 Instalaciones						
SUBCAPÍTULO 00401 Instalación eléctrica						
0040101		Ud	Acometida a red general			
			Acometida desde salida existente en C.T. de la Cia Suministradora a cuadro de protección. Ejecutado según normativa vigente y normas de la Cía. Suministradora, incluso obra civil necesaria, proyecto y legalización de instalación, derechos de acometida. Totalmente terminado.			
MDO02-E	10,000	H	Oficial 1 ^a electricista	15,76	157,60	
ACO	1,000	Ud	Acometida	550,00	550,00	
%CI	4,880		Costes Indirectos	707,60	34,53	
			TOTAL PARTIDA.....			742,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con TRECE CÉNTIMOS						
0040102		MI	Línea de alimentación			
			Línea de alimentación realizada con cable RV-1Kv Cu de 3,5x25 mm ² desde módulo de protección y medida a cuadro general en cámara de válvulas bajo tubo de canalización de 160 mm en zanja reglamentaria, incluso obra civil, demoliciones y reposiciones necesarias. Totalmente terminada.			
TOP25	3,000	M	Cable cobre 1x25 mm ² para 1000V	1,85	5,55	
T09026	1,000	M	Tubo Polietileno Doble Pared corrugado Dn 160 mm.	3,08	3,08	
MDO02-E	0,300	H	Oficial 1 ^a electricista	15,76	4,73	
MAQFK001	0,150	H.	Retroexcavadora	19,17	2,88	
%CI	4,880		Costes Indirectos	16,20	0,79	
			TOTAL PARTIDA.....			17,03
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con TRES CÉNTIMOS						
0040103		Ud	Cuadro de fuerza			
			Cuadro fuerza en cámara de válvulas formado por armario metálico sobre bastidor de perfiles tratado contra la oxidación y pintado amortiguante, registrable por el frente mediante puertas, de dimensiones de 2 paneles de 200x800x400mm contenido debidamente cableado, conexionado. Totalmente instalado			
P085	1,000	ud	Cuadro General	6.500,00	6.500,00	
MDO02-E	10,000	H	Oficial 1 ^a electricista	15,76	157,60	
%CI	4,880		Costes Indirectos	6.657,60	324,89	
			TOTAL PARTIDA.....			6.982,49
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS MIL NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
0040104		Ud	Punto de luz			
			Puntos de luz realizados con pantallas estancas de 2x36 W con difusor de lámparas para montaje saliente, incluso lámparas, equipo de encendido A.F. y parte proporcional de circuito de alimentación, ejecutado con conductor VV-750 canalizado bajo tubería de PVC rígida y cajas de registro, canaletas, tendido de conductor, conexionado. Totalmente instalado y probado.			
MDO02-E	2,000	H	Oficial 1 ^a electricista	15,76	31,52	
P056	1,000	ud	Conj. lum. estanca 2X36W	26,62	26,62	
P057	2,000	ud	Lámpara fluorescente TRIF. 36W	3,26	6,52	
P046	10,000	m	Tubo PVC	1,26	12,60	
P623	10,000	m	Conductor tipo RZ1-K 0,6/1 kv 3x2,5 mm ²	1,31	13,10	
P048	1,000	ud	Interr. superf. 10A "plexo"	9,54	9,54	
P036	1,000	ud	Caja estanca "plexo" D=80	1,04	1,04	
%CI	4,880		Costes Indirectos	100,90	4,92	
			TOTAL PARTIDA.....			105,86
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
0040105		Ud	Punto de luz de emergencia Puntos de luz de emergencia realizados con equipos autónomos de emergencia de 150 lúmenes, una hora de autonomía, y ejecutado con conductor VV-750 canalizado bajo tubería de PVC rígida y cajas de registro. Totalmente instalado y probado.			
P049	1,000	ud	Emerg. 586LM	83,16	83,16	
P050	1,000	ud	Cjto. etiquetas y peg. material	3,07	3,07	
MDO02-E	1,000	H	Oficial 1ª electricista	15,76	15,76	
%CI	4,880		Costes Indirectos	102,00	4,98	
			TOTAL PARTIDA			106,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

0040106		m1	Bandeja lisa PVC de 150x60 mm Suministro y montaje de bandeja de PVC perforada de 150X60mm, Incluso elementos de fijación prefabricados galvanizados y accesorios necesarios para montaje. Medida la unidad totalmente montada e instalada.			
PB15060	1,000	ml	Bandeja lisa PVC 150x 60 mm	23,07	23,07	
MDO02-E	0,200	H	Oficial 1ª electricista	15,76	3,15	
%CI	4,880		Costes Indirectos	26,20	1,28	
			TOTAL PARTIDA			27,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

SUBCAPÍTULO 00402 Instalacion de control

0040201		UD	Automata PLC Automata programable PLC para control de bombeo. Totalmente programada			
PPLC	1,000		Automata programable	3.821,03	3.821,03	
MDO02-P	16,000	H	Oficial 1ª programador	15,76	252,16	
%CI	4,880		Costes Indirectos	4.073,20	198,77	
			TOTAL PARTIDA			4.271,96

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

0040202		Ud	Boya de nivel Ud de boya de nivel SOBA para seguridad de las bombas. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.			
PBOYN	1,000		Boya de nivel	149,81	149,81	
MDO02-P	4,000	H	Oficial 1ª programador	15,76	63,04	
%CI	4,880		Costes Indirectos	212,90	10,39	
			TOTAL PARTIDA			223,24

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTITRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

0040203		Ud	Detector intrusismo De detector intrusismo. Medida la unidad totalmente instalada y funcionando.			
PDETIN	1,000		Detector intrusismo	40,67	40,67	
MDO02-P	4,000	H	Oficial 1ª programador	15,76	63,04	
%CI	4,880		Costes Indirectos	103,70	5,06	
			TOTAL PARTIDA			108,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 005 Urbanización						
SUBCAPÍTULO 00501 Cerramiento,pavimento y acerado						
0050101		m	Valla de cerramiento de parcela			
			Cerramiento de depósito formada por valla de postes galvanizados en caliente de 5 cm de diámetro y 2,6 metros de altura, con malla metálica de 2,5 m de altura, galvanizada y plastificada se simple torsión, incluso excavaciones y rellenos necesarios, cimiento de hormigón. Totalmente terminado.			
P987	1,000	m	Malla galvanizada	2,87	2,87	
P989	0,500	m	Poste acer.galv .calient.D=48	3,61	1,81	
P990	1,000	ud	Tensores,grupill.y p/p puerta	0,53	0,53	
TO02100	0,100	h	Oficial 1 ^a	15,76	1,58	
TP00100	0,400	h	Peón especial	14,96	5,98	
%CI	4,880		Costes Indirectos	12,80	0,62	
TOTAL PARTIDA.....						13,39
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
005010102		ud	Puerta de acceso			
			Puerta de acceso corredera, con correa bajo guía, galvanizada y meanizable, de 5 m de ancho y 2,5 m de altura. Totalmente instalada			
TO02100	8,000	h	Oficial 1 ^a	15,76	126,08	
TP00100	8,000	h	Peón especial	14,96	119,68	
TPACC01	1,000	ud	Puerta de acceso	1.200,00	1.200,00	
%CI	4,880		Costes Indirectos	1.445,80	70,56	
TOTAL PARTIDA.....						1.516,32
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS DIECISEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS						
0050204		M2	Pavimento asfáltico			
			Pavimento formado por 25 cm de zahorra artificial, compactada al 100% PM, capa de riego de imprimación y 8 cm de mezcla bituminosa en caliente tipo hormigón bituminoso AC22 surf/bin S, extendido y compactado. Totalmente acabado.			
Q465	0,020	H	Rodillo compactador	4,61	0,09	
TO02100	0,050	h	Oficial 1 ^a	15,76	0,79	
TP00100	0,050	h	Peón especial	14,96	0,75	
005020401	0,500	tn	Pavimento bituminoso	381,60	190,80	
TM00200	0,035	h	Ex tendedora de aglomerado	200,00	7,00	
%CI	4,880		Costes Indirectos	199,40	9,73	
TOTAL PARTIDA.....						209,16
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS						
0050205		m2	Acerado			
			Acerado con baldosa hidráulica para uso exterior, incluso encintado perimetral con bordillo prefabricado de hormigón recibido con hormigón en masa. Totalmente terminado.			
TO02100	0,500	h	Oficial 1 ^a	15,76	7,88	
TP00100	0,500	h	Peón especial	14,96	7,48	
ACE001	1,000	m2	Acerado	19,00	19,00	
%CI	4,880		Costes Indirectos	34,40	1,68	
TOTAL PARTIDA.....						36,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS						

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 00502 Jardinería y riego						
0050201		M2	Plantación y vegetación			
			Plantación arbustiva en zona de remodelación con una densidad de 1 Ud cada 4 m2, incluso apertura y tapado de hoyos, aporte y extendido de capa de tierra vegetal de 25 cm de espesor en toda la superficie y relleno de los hoyos con tierra vegetal, abonado y riego de implantación, y transporte. Totalmente terminada.			
MDO02-J	0,050	H.	Oficial 1ª jardinero	15,76	0,79	
M0315	0,030	H	Minicargadora neumáticos 40 CV	20,04	0,60	
P0102	0,250	UD	Setos y plantas	4,29	1,07	
MATPY001	0,300	M3	Aqua	0,51	0,15	
%CI	4,880		Costes Indirectos	2,60	0,13	
TOTAL PARTIDA						2,74
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
0050202		UD	Boca de riego 3/4"			
			Suministro y colocación de boca de riego de 3/4" sobre tubería de 2". Totalmente terminada.			
MDO02-J	0,500	H.	Oficial 1ª jardinero	15,76	7,88	
05F010	1,000	ML	Boca de riego	115,43	115,43	
%CI	4,880		Costes Indirectos	123,30	6,02	
TOTAL PARTIDA						129,33
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS						
0050203		m.	Tubería PVC PN6 D=90mm			
			Tubería de PVC de unión encolada, para alojamiento de línea eléctrica, de 90 mm. de diámetro exterior, colocada en zanja, en el interior de zonas verdes, i/p.p. de elementos de unión, sin incluir la apertura ni el tapado de la zanja, instalada.			
P26TVP136	1,000	m.	Tub.PVC liso j.peg. D=90mm	2,85	2,85	
P02CVW020	0,013	l.	Limpiador tubos PVC	9,71	0,13	
P02CVW030	0,025	kg	Adhesivo tubos PVC j.pegada	17,24	0,43	
MDO02-J	0,050	H.	Oficial 1ª jardinero	15,76	0,79	
%CI	4,880		Costes Indirectos	4,20	0,20	
TOTAL PARTIDA						4,40
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS						
SUBCAPÍTULO 00503 Alumbrado exterior						
ELEC2		Ud	Columna de 4 m con lámpara 250 W			
			Columna tronco-cónica galvanizada de 4m de altura, luminaria esférica de polietileno con lámpara VSAP de 250W., equipo de encendido A.F., incluso caja de protección, cableado interior, conexionado, incluso basamento y arqueta de registro. Medida la unidad terminada.			
P089	1,000	ud	Columna 4 m con lámpara 250 W	100,00	100,00	
TO02100	3,000	h	Oficial 1ª	15,76	47,28	
TP00100	3,000	h	Peón especial	14,96	44,88	
%CI	4,880		Costes Indirectos	192,20	9,38	
TOTAL PARTIDA						201,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS UN EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
0040107		mI	Canalización eléctrica baja tensión=125 mm			
			De canalización eléctrica formada por circuito eléctrico RZ1-K 0,6/1 kV 4x6 mm ² , tubo de PVC de 125 mm de diámetro exterior para protección de cables enterrados . Incluso parte proporcional de cinta de señalizadora de línea eléctrica. Medida la longitud instalada.			
MDO02-E	0,200	H	Oficial 1ª electricista	15,76	3,15	
PTUB25	1,000	ml	Tubo PVC D=125 mm	0,60	0,60	
P022	4,000	m	Conductor tipo RZ1-K de 6 mm ²	0,70	2,80	
%CI	4,880		Costes Indirectos	6,60	0,32	
TOTAL PARTIDA						6,87
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS						