ANEJO Nº 4:

JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

1 COSTE DE MANO DE OBRA

Para el cálculo del coste de la mano de obra se ha tenido en cuenta el Convenio Colectivo del sector de la Construcción de la provincia de Pontevedra, publicado en el Boletín Oficial de la Provincia y las actuales bases de cotización de la Seguridad Social y la legislación laboral vigente.

La determinación de los costes por hora trabajada se ha conseguido mediante la aplicación de la fórmula siguiente:

Coste hora trabajada = (Coste empresarial anual) / (horas trabajadas al año)

En la que el coste empresarial anual representa el coste total anual para la Empresa de cada categoría laboral, incluyendo no sólo las retribuciones percibidas por el trabajador por todos los conceptos, sino también las cargas sociales que por cada trabajador tiene que abonar la empresa.

Las retribuciones a percibir por los trabajadores son las relacionadas en el cuadro que figura en el Anejo de Justificación de Precios.

2 COSTE DE LOS MATERIALES

El coste de los materiales a pie de obra se calcula incrementando a los precios de adquisición en origen los costes de carga, transporte y descarga.

Para aquellos materiales que son susceptibles de sufrir merma, pérdida o rotura, inevitablemente en su manipulación, se ha considerado que la misma supone un incremento del coste a pie de obra situado entre el 1 y el 5%.

Realizada la prospección de mercado necesaria para determinar los costes de adquisición, el cálculo de sus costes de carga, manipulación y descarga, y el incremento que el coste deber sufrir, cuando sea necesario, por merma y otros conceptos, se ha obtenido una relación de costes de materiales a pie de obra que se relacionan en el cuadro que figura en el Anejo de Justificación de Precios.

3 COSTE DE LA MAQUINARIA

Realizada la prospección de mercado necesaria para determinar los costes de amortización, conservación, seguros, energía, engrases, personal y otros conceptos, se ha obtenido una relación de costes de maquinaria que se relacionan en el cuadro que figura en el Anejo de Justificación de Precios.

4 COSTES INDIRECTOS

Para el cálculo de los costes directos e indirectos se han adoptado los criterios contenidos en la Orden de 12 de Junio de 1.968 del Ministerio de Obras Públicas.

El precio de ejecución material, de acuerdo con dicha Orden, se determina por la siguiente fórmula:

$P_u = (1 + K/100) \cdot C_u$

Donde:

P_u = precio de ejecución material de la unidad correspondiente

K = porcentaje que corresponde a los costes indirectos

C_u = coste directo de la unidad en pesetas

El valor de K se obtiene como la suma de K_1 y K_2 siendo K_1 el porcentaje correspondiente a imprevistos (1% por tratarse de obra terrestre) y K_2 el porcentaje de la relación entre costes indirectos y directos:

$K_2 = C_i \cdot 100 / C_d$

K_2 = (coste instalaciones + coste de personal)·100 / costes directos totales

Cálculo de C_i

Para la obra proyectada cuya duración será de 10 meses, se han estimado unos costes indirectos de 48.400,00 €, considerando un jefe de obra, un encargado de obra, un topógrafo y casetas de obra.

Cálculo de Cd:

El coste directo total de la obra asciende a 968.263,95 €

Por lo tanto:

K2 = (48.400,00/968.263,98)·100 = 5 %

En consecuencia, el porcentaje a aplicar por costes indirectos queda establecido en:

K = K1 + K2 =1% + 5% = 6 %

Los precios que figuran en los cuadros Nº1 y Nº2 de este proyecto se han obtenido aumentando en un 6% los precios unitarios.

Justificación de precios. Mano de Obra
. · REORDENACIÓN DEL ACCESO A LA TERMINAL DE TRANSBORDADORES DE BOUZAS

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
			Mano de Obra		
MO007	324,328	h	Oficial 1ª pintor	15,54	5.040,06
MO008	330,665	h	Oficial 2ª pintor	15,14	5.006,27
O010A050	107,154	h	Ayudante	14,72	1.577,31
O01BE010	47,655	h	Oficial 1ª Encofrador	15,27	727,69
O01BE020	47,655	h	Ayudante- Encofrador	14,73	701,96
O01BF030	88,805	h	Oficial 1ª Ferrallista	15,75	1.398,68
O01BF040	47,655	h	Ayudante- Ferrallista	15,06	717,68
O01BL200	320,133	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	5.797,61
O01BL210	221,100	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	3.904,63
O01BL220	261,000	h	Ayudante-Electricista	15,69	4.095,09
O01BO170	60,573	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	1.103,03
O01BO195	6,040	h	Ayudante-Fontanero/Calefactor	16,84	101,71
O01BT161	36,833	h	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	20,56	757,29
O01OA030	2.127,046	h	Oficial primera	15,54	33.054,29
O01OA050	535,248	h	Capataz	15,82	8.467,62
O01OA060	977,914	h	Peón especializado	14,41	14.091,74
O01OA070	1.873,822	h	Peón ordinario	14,41	27.001,78
			Total Mano de Obra		**113.544,44**

Justificación de precios. Maquinaria
. · REORDENACIÓN DEL ACCESO A LA TERMINAL DE TRANSBORDADORES DE BOUZAS

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
			Maquinaria		
iugjhgjh	204,000	ud	Medida de potencia	3,35	683,40
LKSJFASH	823,000	m2	Equipo fratasado y prepar. pav. hormigón	1,20	987,60
M01HA020	3,812	h	Autob.hormig.<40m3, pluma 36m	196,76	750,05
M01HA030	7,059	h.	Autob.hormig.<40m3, pluma 43m	190,00	1.341,21
M02GE032	33,500	h	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	49,00	1.641,50
M02PL030	11,907	h	Plataforma elev. telescóp. 26 m.	51,00	607,26
M03MC110	58,886	h	Pta.asfált.caliente disc.160 t/h	315,00	18.549,09
M05EC040	127,659	h	Excav.hidr.cadenas 310 CV	67,50	8.616,98
M05EN030	146,546	h.	Excav.hidr.neumáticos 100 CV	47,57	6.971,19
M05PN010	312,289	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	12.628,97
M05PN030	49,165	h	Pala carg.neumát. 200 CV/3,7m3	58,50	2.876,15
M05RN060	2,700	h	Retro-pala con martillo rompedor	43,25	116,78
M06CM030	531,490	h	Compres.port.diesel m.p.5m3/min	3,40	1.807,07
M06CM040	78,663	h	Compr.port. diesel m.p.10m3/min	10,90	857,43
M06MP110	608,803	h	Martillo man.perfor.neum. 20 kg.	1,60	974,08
M06MR110	3,375	h	Martillo man.romp.neum. 22 kg.	2,70	9,11
M06MR230	163,536	h	Martillo rompedor hidrá. 600 kg.	11,47	1.875,76
M07AC020	46,482	h	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13	284,93
M07CB010	5,928	h	Camión basculante 4x2 10 t.	25,07	148,61
M07CB020	533,186	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	19.567,93
M07CB030	49,165	h	Camión basculante 6x4 20 t.	39,95	1.964,14
M07N050	37,050	m3	Canon de tierra a vertedero	0,90	33,35
M07N060	8.345,800	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	7.511,22
M07N130	334,949	m3	Canon gestion de residuos mixtos	6,00	2.009,69
M07RW090	51,840	m	Retir.cond/amianto. i/tratamiento <40 cm diam.	11,40	590,98
M08BR020	46,482	h	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91	693,05
M08CA110	87,459	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	2.256,44
M08EA100	58,886	h	Exten.asfál.cadenas 2,5/6m.110CV	79,08	4.656,70
M08EP010	0,250	h	Pavim.enc.desliz.s/cad.300CV/12m	304,50	76,13
M08NM010	77,069	h	Motoniveladora de 135 CV	47,00	3.622,24
M08NM020	41,640	h	Motoniveladora de 200 CV	51,27	2.134,88
M08RI010	148,140	h	Pisón vibrante 70 kg.	2,36	349,61
M08RL010	8,215	h	Rodillo v.dúplex 55cm 800 kg.man	6,50	53,40
M08RN040	41,765	h	Rodillo vibr.autopr.mixto 15 t.	54,44	2.273,69
M08RT050	61,109	h	Rodillo v.autop.tándem 10 t.	38,96	2.380,81
M08RV020	58,936	h	Compact.asfált.neum.aut. 12/22t.	50,20	2.958,59
M10HC020	0,050	h	Equipo cortajuntas losas	8,94	0,45
M10HR020	31,929	h	Regla vibrante eléctrica 3 m.	1,50	47,89
M11O010	14,910	h	Equipo oxicorte	6,90	102,88
M12O030	53,560	h	Camión grúa	49,50	2.651,22
MCN0O2	177,000	m3	Canon suelo seleccionado préstamo o cantera	4,00	708,00
MKSKDG	1,250		Martillo demoledor hidráulico 1000kg	7,20	9,00
MOAISFRN	41,550	h	Retrocargadora s/ruedas de 75 kw	44,50	1.848,98
MQ02ROD010	4,000	h	Bandeja vibrante manual 300 kg. ancho 70 cm.	6,47	25,88
MQ06COR02	0,050	h	Equipo corte juntas	9,62	0,48
MQAH001	19,200	h	Ahoyadora	25,45	488,64
MQBA070	56,915	h	Bomba auto. diésel agua suc 17 kW	12,00	682,98
MQBRM01	58,925	h	Barredora remolcada c/motor aux.	13,50	795,49
MQCPD002	221,250	h	Compresor port. diésel 2m3/min	3,20	708,00
MQDC003	58,925	h	Dumper convencional 2000 kg	16,50	972,26
MQEP001	174,260	h	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	86,70	15.108,34
MQFR006	31,200	h	Fresadora pavimento	155,00	4.836,00
MQMP001	219,150	h	Martillo manual picador neum. 9 kg	1,20	262,98
MQRT001	33,528	h	Retroexcavadora c/martillo rompedor	63,00	2.112,26

Justificación de precios. Maquinaria
. · REORDENACIÓN DEL ACCESO A LA TERMINAL DE TRANSBORDADORES DE BOUZAS

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
MQRTOO4	2,100	h.	Retroexcavadora hidráulica	33,06	69,43
OIFHASKJA	41,150	h	Máquina radial corte junta	2,45	100,82
P002055	3,335	h	Compactador neum. asfal. auto. 20 t	32,05	106,89
P002056	33,595	h	Compact. vibrante autopropulsado 25t	36,06	1.211,44
Q081100A05	305,668	h	Vibrador hormigón 56 mm diámetro	0,44	134,49
Q081101A10	234,839	h	Convertidor y grupo electrógeno alta frec. para vibr.	1,36	319,38
Q160201A01	43,703	h	Cizalla eléctrica 35 mm diámetro	8,38	366,23
Q160202A01	43,703	h	Dobladora 35 mm diámetro	6,61	288,88
U04MX001	41,000	m3	Bombeo hormigón 56 a 75 M3	11,96	490,36
UGJHGJH	204,000	ud	Medida reflectométrica	7,27	1.483,08
ZM08CN010	1,556	h	Cisterna nodriza cemento 25 t	47,52	73,94
ZM08NP020	4,446	h	Equipo integral estab. in situ 530 CV	190,89	848,70
ZM08W040	2,223	h	Distribuidora material pulvurulento	75,34	167,48
			Total Maquinaria		**151.882,87**

Justificación de precios. Materiales
. · REORDENACIÓN DEL ACCESO A LA TERMINAL DE TRANSBORDADORES DE BOUZAS

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
			Material		
A01MA050	8,885	m3	Mortero cemento M-80	63,00	559,76
ASDGASOUGA	189,620	m3	Horm. HA-25, c/cemento SR, incluso tte	56,00	10.618,72
CDGASFDKJ	14,229	m3	Madera para entibaciones	177,50	2.525,65
DFJDSHF	52,960	m2	Enfoscado buena vista 1/6 vert.	6,57	347,95
ENCOFRA	153,440	m2	Encofrado metálico y desencofrado	10,20	1.565,09
FASDFASDF	18,000	m2	Cartel de chapa de acero RA3	125,90	2.266,20
HJGJHHJ	255,000	ud	Kit sell. puerto indiv.-oval FIST-GCO2-OSK-LTS	17,15	4.373,25
JFALKSHFAS	5,000	ud	Tapa y marco fund. dúctil E-600	148,00	740,00
KASHJFASH	115,200	ud	p.p. material	12,50	1.440,00
KASJFAP	75,000	m	Poste IPN galvanizado	13,50	1.012,50
KHFASKH	5,000	m	Barrera hormigón tipo New Yersey	33,00	165,00
KJDFJASF	30,000	m2	Cartel lamas galvanizado 175 mmm clase RA3	114,50	3.435,00
KSDJAS	1,000	ud	Registro con Georradar	205,00	205,00
KSGVSDFGMS	823,000	m2	Lámina G-200	1,06	872,38
LSFLSFAS	1.800,000	m	Tubo corrugado doble pared Ø63 mm, c/alambre guía	1,20	2.160,00
lskihdfsafa	0,079	m3	Mortero cemento 1/6 M-40	56,00	4,42
MALLA260X190	429,500	m2	Malla y bastidor paño	30,20	12.970,90
MAT0001	16,000	ud	Tapa y marco E600 Ø60 cm	109,00	1.744,00
MAT0004	14,000	ud	Tapa y marco registro 0,56x0,68 m. E-600 imbornal	125,00	1.750,00
MAT0005	14,000	ud	Reja y marco 0,56x0,68 m. E600 imbornal	165,00	2.310,00
MAT0025	3,000	ud	Tapa y marco F900 1x0,63 m	312,00	936,00
MAT0027	3,000	ud	Tapa y marco F900 1,24x0,72 m	595,00	1.785,00
MAT0340	209,000	m	Tubería PVC, serie SN-4, 315 mm Ø	18,17	3.797,53
MPOSTE80X80X5	784,000	m	Poste metálico 3,7 m. altura	16,10	12.622,40
MPUCA16	1,000	ud	Base pozo registro HA Pref Ø120 cm	57,80	57,80
MPUCA17	1,000	ud	Cono HA pref p/pz rgtr Ø120 cm	56,93	56,93
MPUCA18	1,000	ud	Anillo HA pref p/pozo Ø120x100h cm	53,75	53,75
MREFUERZO	2,800	m	Pies y tirantes metálicos de refuerzo	23,47	65,72
MT01060045	467,770	m3	Hormigón armado HA-30/F/20/IIIa+Qb, incluso tte	63,00	29.469,51
MT01100005	218,713	kg	Alambre de atar recocido Ø 1,3 mm	0,94	205,59
MT01120001	2.232,000	m	Amortización tablón madera pino 10 usos	0,39	870,48
MT01120010	1.116,000	m2	Amortización tablón machihembrado madera pino 22 mm.	5,90	6.584,40
MT01120015	3.348,000	ud	Amortización puntal metálico y telescópico 5 m. y 150 usos	0,18	602,64
MT01120040	446,400	kg	Materiales auxiilares para encofrar	1,25	558,00
MT01120050	223,200	l	Desencofrante	1,75	390,60
MT08EPR03	0,450	ud	Molde met. reutil. formar arquetas 1,2x1,2x1,5 cm.	241,55	108,70
MT08EPR05	0,700	ud	Molde met. reutil. formar arqueta sifon.	150,00	105,00
MT10HMF01	1,680	l	Adhesivo tubos y accesorior PVC	19,00	31,92
MT11TPB030	47,250	m	Tubo PVC liso, san. enterrado, serie SN-4, 250 mm diametro, 6,2 espesor	16,00	756,00
MT11VAR01	3,360	l	Líquido limpiador y accesorios PVC	12,20	40,99
MTME001	3.161,328	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,80	2.529,06
MTP001	84,000	m	Poste galvanizado 100X50X3 mm	14,20	1.192,80
MTPMV002	135,000	kg	Pintura dos componentes	5,10	688,50
MTPMV01	5.124,992	kg	Pintura marca vial acrílica	0,65	3.331,24
MTSCR001	11,000	ud	Señal circular retrorreflectante RA3 D=90cm.	99,45	1.093,95
MTSCR002	4,000	ud	Señal rectangular retrorreflectante	103,45	413,80
MTSCR003	2,000	ud	Señal octogonal retrorreflectante doble apotema de 90cm.	82,50	165,00
MTST002	7,000	ud	Señal tringular de peligro RA3. L=135 cm.	109,05	763,35
ÑLSDGSALKD	1.546,990	m3	Material seleccionado proced. préstamo	2,50	3.867,48
OIRDD	144,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	7,90	1.137,60
OIUERFGIHSADFUI	1,161	ud	Elementos necesarios (reducciones, derivac., válvulas,...)	975,00	1.131,98
OUEFASKJDFA	30,000	ud	Embocadura tubos a arqueta	21,00	630,00
P004011	16,673	t	C.portl.CEM II/A-P32.5/SR gran	64,01	1.067,24

Justificación de precios. Materiales
. · REORDENACIÓN DEL ACCESO A LA TERMINAL DE TRANSBORDADORES DE BOUZAS

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
P01AA030	335,740	m3	Arena de río 0/5 mm.	9,30	3.122,38
P01AF030	4.574,900	t.	Zahorra arti.husos ZA(20)/ZA(25) DA<25	3,78	17.293,12
P01AF150	2.180,731	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	7,20	15.701,26
P01AF160	2.147,730	t	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	7,20	15.463,66
P01AF170	1.089,455	t	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	7,20	7.844,08
P01AF180	490,702	t	Árido machaqueo 18/25 D.A.<25	7,20	3.533,05
P01AF400	58,886	t	Filler calizo para MBC	46,06	2.712,29
P01AG150	205,750	m3	Base granular	11,00	2.263,25
P01CC040	245,279	t	Cemento CEM IV/B 32,5 R s/cam.fáb.	80,73	19.801,37
P01DW020	1.835,100	ud	Pequeño material	0,85	1.559,84
P01HD220	501,904	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	27.102,82
P01HE630	12,500	m3	Hormigón HF-4,5 s/hormig.planta, i/transporte	67,00	837,50
P01LT020	96,000	ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,12	11,52
P01PL020	159,567	t	Betún asfáltico	380,00	60.635,46
P01PL021	89,593	t	Betún PMB modificado con polímeros	470,00	42.108,71
P01PL130	9,414	t	Emulsión asfáltica	290,00	2.730,06
P01PL150	177,840	kg	Emulsión asfaltica	0,29	51,57
P01PL170	7,568	t	Emulsión asfáltica C60BF4	279,00	2.111,47
P02AH190	1,000	ud	Arqueta pref. HM c/zunch.sup 60x60x60	59,00	59,00
P03AA090	40,507	kg	Alambre galvanizado 1,3 mm	1,10	44,56
P03ACC080	31.779,230	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	22.245,46
P03AM040	823,000	m2	ME 15x15 A Ø 12 B500T, i/alambre	4,05	3.333,15
P045011	2.250,000	m	Cable XZ1 0.6/1KV 1X240mm2 AL	2,70	6.075,00
P045050	32,000	m	Cable desnudo de 50mm2	3,34	106,88
P045410	1,000	ud	Modulo Medida 1 cont. trif. AC+R.	384,30	384,30
P045415	1,000	ud	Modulo seccionam. 3 Fus.	122,30	122,30
P045425	1,000	ud	Cableado modulos	11,99	11,99
P049400	41,000	PP	Material accesorio	0,60	24,60
P050006	3.952,000	m	Cable 0.6/1 kV Cu de 16mm2	1,41	5.572,32
P050010	31,000	ud	Soldadura aluminotermica	2,45	75,95
P050480	1,000	ud	Placa toma tierra 50x50 cm.cobre	32,02	32,02
P050487	4,000	ud	Tapa Fund. circular E-600, s/compañia	132,30	529,20
P050500	20,000	m	Cond. aisla. 0,6-1KV 50 mm2 CU	1,96	39,20
P06603	3,000	m	Tub.fund.dúctil j.elást DN=200mm i/conexión red exist.	36,31	108,93
P06604	378,000	m	Tub.fund.dúctil j.elást DN=300mm i/conexión red exist.	46,80	17.690,40
P06SL180	25,000	m2	Lámina plástico	0,18	4,50
P06WW070	50,000	m2	Producto filmógeno	0,38	19,00
P07001	2,000	ud	Val. marip. E-20 T-23 100 mm PN-16	214,26	428,52
P072310	145,000	ud	Pate de acero recubierto polipropileno	2,61	378,45
P07AI010	4,000	ud	Varilla acero inox.	9,10	36,40
P11VAR300	1,906	m	Tubo PVC varios diam.	6,50	12,39
P17V280	39,000	ud	Pica puesta tierra L=2m.ø20mm.	10,35	403,65
P21DALI	650,000	m	Manguera DALI 2x1mm2 Cu, Libro halógenos	0,50	325,00
P24C121	20,000	ud	Báculo galvanizado h=10m. 2 brazos 1,5m.	442,80	8.856,00
P24C122	10,000	ud	Báculo galvanizado h=10m. brazo 1,5m.	274,80	2.748,00
P24C123	1,000	ud	Apoyo tubular c/escalera c/plataforma 8 proyect.	3.670,00	3.670,00
P25BH210	430,000	m	Bordillo hormigón	5,70	2.451,00
P26CU11	74,000	m	Tub.fund.dúctil j.elást DN=100mm i/conexión red exist.	28,50	2.109,00
P26DE630	6,000	ud	Codo FD j.elástica 1/4 D=100mm	77,65	465,90
P26DV857	6,000	ud	Vál.compue.c/elást.brida D=100mm	167,70	1.006,20
P26WH010	6,000	ud	Hidrante columna 3 tomas D=100mm	799,55	4.797,30
P27EB020	4,000	ud	Baliza borde reflec. tipo TB-8	58,46	233,84
P27EC011	10,000	m	Barrera met. segur. BMS-NA4/120a	16,79	167,90
P27EC012	1,750	m	Poste metalico tipo C-120	34,67	60,67
P27EC050	1,250	ud	Captafaro barrera dos caras ref.	6,03	7,54

Justificación de precios. Materiales
. · REORDENACIÓN DEL ACCESO A LA TERMINAL DE TRANSBORDADORES DE BOUZAS

Código	Cantidad	Uds.	Descripción	Precio	Importe
P27EC060	2,500	ud	Amortiguador tipo U galvanizado	9,15	22,88
P27EC070	2,500	ud	Juego tornillería galvanizada	8,77	21,93
P27EC080	10,000	ud	Placa anclaje p/barrera segurid.	2,74	27,40
P27EH030	28,000	kg	Pintura marca vial termopl. bl.	4,40	123,20
P27EH050	4,500	l.	Líquido imprim.para bandas son.	7,78	35,01
P27EW150	3.245,000	kg	Acero S 275 JR galv.	2,01	6.522,45
P27SA020	31,000	ud	Codo PVC 90º D=100 mm.	3,28	101,68
P27SA051	8,000	ud	Perno anclaje D=2,4cm., L=150cm	6,23	49,84
P27SA052	120,000	ud	Perno anclaje D=2,4cm., L=70cm	2,51	301,20
P31CR150	209,340	m2	Mallazo 15x15x8	0,95	198,87
P35020	66,000	ud	Conduc Cu desnudo 35 mm2	2,75	181,50
P5151KV	128,000	m	Manguera 5x1,5mm2 1kV, Libre Halógenos	1,04	133,12
PBGP623LED110W	43,000	ud	Luminaria LED169 110W	426,00	18.318,00
PBGP623LED75W	7,000	ud	Luminaria LED120 75W	417,00	2.919,00
PBVP650LED270W	8,000	ud	Proyector LED400 270W	816,00	6.528,00
PCAJAPROT	58,000	ud	Caja protección incluso fusibles	12,50	725,00
PCINTASE	5.123,000	m	Cinta señalizadora	0,08	409,84
PCODO0405	1,000	ud	Codo fundición B/B 300-90º	317,35	317,35
PCODO0406	2,000	ud	Codo fundición B/B 100-90º	65,92	131,84
PCONO4.200	1,000	ud	Cono red.ee DN300/200	244,34	244,34
PCONO4.201	1,000	ud	Cono red.ee DN200/100	196,20	196,20
PCONTROLLUM	58,000	ud	SLC Pole Controller	191,98	11.134,84
PCSL020	95,310	m2	Sist.encofr.metálico recup.	1,33	126,76
PCUAGEN	1,000	ud	Armario	343,05	343,05
PDKFGSDJG	29,510	t	Emulsión bituminosa modif. c/polimeros	375,00	11.066,25
PIEC4AAB	720,000	m	Cable Cu RV 0.6/1 KV 3x2,5	1,23	885,60
PIEC5CC	988,000	m	Cable Cu 16 mm2 450/750V	1,35	1.333,80
PPIEC20DAA	1.976,000	m	Tubo corru. doble pared Ø110 mm c/alambre guía	1,25	2.470,00
PPROTALUM	1,000	ud	Elementos protección y mando	1.611,41	1.611,41
PT08EM050	0,010	m3	Madera encofrar espesor 26 mm.	388,54	3,89
PT08EPR01C	0,480	m	Encofrado met. reutiliz. formac. cuerpo pozo 1,20 diam.	501,80	240,86
PT08EPR02C	0,240	ud	Encofrado met. reutiliz. formac. cono asimet. pozo	308,20	73,97
PT08VAR05	0,100	kg	Puntas acero 20x100 mm.	7,06	0,71
PT15bas030a	4,000	ud	Cartucho masilla elastómera	6,10	24,40
PT37PTA012	2,000	ud	Collarín toma en carga de PP, 45 mm diámetro exterior,i/enganche tub fundición	12,07	24,14
PT37TPA030	12,000	m	Tubo polietileno PE 45 color negro bandas azules, 45 mm diam. ext. 5,5 mm espesror, PN=10 atm	4,05	48,60
PT48WWG100	2,000	ud	Boca riego, cuerpo y tapa fundición, racor BCN 45 mm diám.	144,75	289,50
PUIFA.8AB	1,000	ud	Ancl. derivación en TE TB 150<ø<250	159,89	159,89
PUIFA.8AB1	1,000	ud	Ancl. derivación en TE TB 250<ø<500	300,05	300,05
PXUIFA8BC	1,000	ud	Ancl codo de 90º TB 200<ø<500	405,07	405,07
PXUIFA8BC1	2,000	ud	Ancl codo de 90º TB 150<ø<250	200,04	400,08
REGARQUET	32,000	ud	Tapa y marco i/fondo grava i/ sellado tubos, E-600	108,00	3.456,00
TEEEB.02	1,000	ud	TE EEB expres 200-200	88,66	88,66
TEEEB.03	1,000	ud	TE EEB expres 300-300	259,30	259,30
TPNO.01Ic	2,000	ud	Tapa-Marco fund. ductil 0.9X0.9M.60T	227,50	455,00
U04MA1005	246,508	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	14.050,96
UYTUHFF	4.300,000	m	Cable de 16 fibras ópticas tipo PKP	0,59	2.537,00
UYTUHFF1	800,000	m	Cable de 48 fibras ópticas FO	1,00	800,00
WKSHASJHFDA	11.830,000	m	Tubo corrug. doble pared Ø160 mm, c/alambre guía	1,98	23.423,40
ZP045053	725,000	m	Tubo PEAD Ø 125 mm verde	1,55	1.123,75
			Total Material		**552.342,30**

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 01			**CAPÍTULO 1.-TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES**			
Capítulo: 01.01			**OBRA CIVIL**			
01.01.01		m2	**ELIMINACIÓN DE ZONAS VERDES** Eliminación de zona verde existente, incluye el despeje y desbroce, en un espesor de hasta 50 cm, destoconado, arranque, retirada y talado, de plantas, arbustos y árboles, carga y transporte de tierra vegetal, retirada de instalación de riego y otros materiales, incluso explanación, preparación del terreno, demoliciones necesarias, carga y transporte a vertedero y/o gestor autorizado, incluso gastos y canon de vertido. Incluye todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios, así como las medidas de protección precisas para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,008	h	Capataz	15,82	0,13	
	0,008	h	Peón ordinario	14,41	0,12	
	0,008	h.	Excav.hidr.neumáticos 100 CV	47,57	0,38	
	0,008	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,32	
	0,008	h	Camión basculante 4x2 10 t.	25,07	0,20	
	0,050	m3	Canon de tierra a vertedero	0,90	0,05	
	0,060	%	Costes indirectos	1,20	0,07	
			Clase Mano de Obra			0,25
			Clase Maquinaria			0,95
			Clase Medio auxiliar			0,07
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**1,27**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: UN EURO CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

01.01.02		m3	**DEMOL. OBRA FÁBRICA HORMIGON EN MASA** Demolición de obra de fábrica de hormigón en masa, por medios mecánicos, incluso desescombro, limpieza, carga y transporte del material sobrante a vertedero y/o gestor autorizado, gastos y canon de vertido. Incluye todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios y las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,080	h	Capataz	15,82	1,27	
	0,080	h	Peón especializado	14,41	1,15	
	0,080	h	Retroexcavadora c/martillo rompedor	63,00	5,04	
	0,050	h.	Excav.hidr.neumáticos 100 CV	47,57	2,38	
	0,080	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	2,94	
	1,000	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,90	
	0,060	%	Costes indirectos	13,68	0,82	
			Clase Mano de Obra			2,42
			Clase Maquinaria			11,26
			Clase Medio auxiliar			0,82
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**14,50**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON CINCUENTA CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.03		m3	**DEMOLICIÓN FÁBRICA HORMIGON ARMADO**			
			Demolición de obra de fábrica de hormigón armado, por medios mecánicos, incluso corte de acero, desescombro, limpieza, carga y transporte del material sobrante a vertedero y/o gestor autorizado, incluso gastos y canon de vertido. Incluye todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios, así como las medidas de protección precisas para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,100	h	Capataz	15,82	1,58	
	0,100	h	Peón especializado	14,41	1,44	
	0,100	h	Retroexcavadora c/martillo rompedor	63,00	6,30	
	0,070	h.	Excav.hidr.neumáticos 100 CV	47,57	3,33	
	0,100	h	Equipo oxicorte	6,90	0,69	
	0,100	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	3,67	
	1,000	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,90	
	0,060	%	Costes indirectos	17,91	1,07	
			Clase Mano de Obra			3,02
			Clase Maquinaria			14,89
			Clase Medio auxiliar			1,07
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**18,98**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.04		m2	**CM. FRESADO FIRME EXISTENTE**			
			Fresado de firme de pavimento asfáltico o de hormigón, por cm. de espesor, con máquina fresadora mecánica, provista de cinta transportadora para carga sobre camión, incluso carga, barrido y transporte de los escombros a vertedero o central de reciclaje autorizada y canon de gestión de residuo, así como todos los medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,002	h	Peón ordinario	14,41	0,03	
	0,002	h	Fresadora pavimento	155,00	0,31	
	0,002	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,08	
	0,002	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	0,07	
	0,010	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,01	
	0,060	%	Costes indirectos	0,50	0,03	
			Clase Mano de Obra			0,03
			Clase Maquinaria			0,47
			Clase Medio auxiliar			0,03
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**0,53**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.05		m2	**DEMOLICIÓN Y LEVANTADO PAVIMENTO**			
			Demolición y levantado de pavimento de hormigón o de aglomerado asfáltico de 25/30 cm de espesor, por medios mecánicos, con retroexcavadora con martillo hidráulico, incluso corte de pavimento con cortadora y cualquier otra herramienta o maquinaria precisa. Incluye la p.p. de la demolición de cunetas, sumideros, pozos, arquetas, desmontaje de pates, tapas y cercos y toda clase de piezas especiales existentes en el pavimento, desescombro, carga y transporte de material demolido a vertedero y/o gestor autorizado con canon de vertido y gestión de residuos, s/RD 105/2008, y todos los medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,020	h	Capataz	15,82	0,32	
	0,040	h	Peón especializado	14,41	0,58	
	0,030	h	Retroexcavadora c/martillo rompedor	63,00	1,89	
	0,020	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,81	
	0,010		Martillo demoledor hidráulico 1000kg	7,20	0,07	
	0,020	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	0,73	
	0,250	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,23	
	0,060	%	Costes indirectos	4,63	0,28	
			Clase Mano de Obra			0,90
			Clase Maquinaria			3,73
			Clase Medio auxiliar			0,28
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**4,91**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.06		m	**DESMONTAJE Y/O DEMOL. BORDILLO HORMIGÓN**			
			Retirada de bordillo de granito y/u hormigón existente, incluso corte en pavimento, retirada, carga y transporte de escombros a vertedero y/o gestor autorizado, tasas y canon incluidos, así como todos los medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,050	h	Oficial primera	15,54	0,78	
	0,050	h	Peón especializado	14,41	0,72	
	0,050	h	Compresor port. diésel 2m3/min	3,20	0,16	
	0,050	h	Martillo manual picador neum. 9 kg	1,20	0,06	
	0,050	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	2,02	
	0,050	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	1,84	
	0,100	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,09	
	0,060	%	Costes indirectos	5,67	0,34	
			Clase Mano de Obra			1,50
			Clase Maquinaria			4,17
			Clase Medio auxiliar			0,34
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**6,01**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON UN CÉNTIMO

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.07		**m2**	**DEMOLICIÓN Y LEVANTADO ACERA**			
			Demolición y/o levantado c/compresor de solado de aceras de cemento continuo, loseta hidráulica o terrazo, y base de hormigón, hasta 25 cm. de espesor, incluso p.p. de pozos, arquetas, desmontaje de tapas, cercos y pates y retirada, carga y transporte de escombros a vertedero y/o gestor autorizado, tasas y canon incluidos, así como todos los medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,080	h	Oficial primera	15,54	1,24	
	0,100	h	Peón especializado	14,41	1,44	
	0,100	h	Martillo manual picador neum. 9 kg	1,20	0,12	
	0,100	h	Compresor port. diésel 2m3/min	3,20	0,32	
	0,010	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,40	
	0,010	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	0,37	
	0,200	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,18	
	0,060	%	Costes indirectos	4,07	0,24	
			Clase Mano de Obra			2,68
			Clase Maquinaria			1,39
			Clase Medio auxiliar			0,24
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**4,31**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.08		**ud**	**DESMONTAJE SEÑALES, POSTES Y MOBILIARIO URBANO**			
			Desmontaje y retirada de señales verticales, postes, papeleras, bolardos, barreras, cámaras y mobiliario urbano, incluso pequeña excavación y descableado, si es necesario, desescombro, carga y transporte de los productos sobrantes a vertedero y/o gestor autorizado, tasas y canon incluidos, así como todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,300	h	Oficial primera	15,54	4,66	
	0,300	h	Peón especializado	14,41	4,32	
	0,100	h	Compresor port. diésel 2m3/min	3,20	0,32	
	0,100	h	Martillo manual picador neum. 9 kg	1,20	0,12	
	0,050	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	2,02	
	0,050	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	1,84	
	0,100	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,09	
	0,060	%	Costes indirectos	13,37	0,80	
			Clase Mano de Obra			8,98
			Clase Maquinaria			4,39
			Clase Medio auxiliar			0,80
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**14,17**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.09		ud	**DESMONTAJE DE FAROLAS Y TORRES DE ILUMINACIÓN**			
			Desmontaje y retirada de columna de alumbrado, de cualquier altura, por medios mecánicos y/o manuales, así como demolición de cimentación existente, arqueta adosada, levantado y demolición de firme, retirada de la tubería y cableado existente, pernos de anclaje, limpieza, con retirada y carga del material resultante y transporte a vertedero y/o gestor autorizado, tasas y canon incluidos, así como todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,600	h	Oficial primera	15,54	9,32	
	0,600	h	Peón especializado	14,41	8,65	
	0,500	h	Camión grúa	49,50	24,75	
	0,300	h	Compresor port. diésel 2m3/min	3,20	0,96	
	0,300	h.	Retroexcavadora hidráulica	33,06	9,92	
	0,300	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	11,01	
	0,090	m3	Canon gestion de residuos mixtos	6,00	0,54	
	0,060	%	Costes indirectos	65,15	3,91	
			Clase Mano de Obra			17,97
			Clase Maquinaria			47,18
			Clase Medio auxiliar			3,91
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**69,06**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y NUEVE EUROS CON SEIS CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.10		m3	**DEMOLICIÓN DE LOSA DE HORMIGÓN ARMADO**			
			Demolición de losa de hormigón armado, por medios mecánicos, con retro-pala con martillo rompedor, incluso ayuda con medios manuales, cualquier otra herramienta o maquinaria precisa. Incluye el desescombro, limpieza, carga y transporte de material demolido a vertedero y/o gestor autorizado con canon de vertido y gestión de residuos, s/RD 105/2008, y todos los medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,200	h	Capataz	15,82	3,16	
	0,300	h	Oficial primera	15,54	4,66	
	0,300	h	Peón especializado	14,41	4,32	
	0,200	h	Compres.port.diesel m.p.5m3/min	3,40	0,68	
	0,500	h	Martillo man.romp.neum. 22 kg.	2,70	1,35	
	0,400	h	Retro-pala con martillo rompedor	43,25	17,30	
	0,200	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	8,09	
	0,100	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	3,67	
	1,000	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,90	
	0,060	%	Costes indirectos	44,13	2,65	
			Clase Mano de Obra			12,14
			Clase Maquinaria			31,99
			Clase Medio auxiliar			2,65
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**46,78**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.11		m	**DEMOLICIÓN Y DESMONTAJE DE CIERRE EXISTENTE**			
			Demolición y desmontaje de cierre existente compuesto de muro de hormigón armado, estructura metálica de acero galvanizado y zapata de hormigón armado, por medios mecánicos, con retro con martillo rompedor, compresor, incluso ayuda con medios manuales y cualquier otra herramienta o maquinaria precisa. Incluye el desmontaje de las cámaras ubicadas en el cierre y de los báculos, y la recuperación, en perfecto estado, para posterior montaje, de las mallas metálicas de acero galvanizado de 2,6x1,9 m., así como el desescombro, limpieza, carga y transporte de material demolido a vertedero y/o gestor autorizado con canon de vertido y gestión de residuos, s/RD 105/2008, y todos los medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,350	h	Capataz	15,82	5,54	
	0,500	h	Peón especializado	14,41	7,21	
	0,500	h	Peón ordinario	14,41	7,21	
	1,100	h	Compres.port.diesel m.p.5m3/min	3,40	3,74	
	1,100	h	Martillo man.perfor.neum. 20 kg.	1,60	1,76	
	0,030	h	Retroexcavadora c/martillo rompedor	63,00	1,89	
	0,030	h.	Excav.hidr.neumáticos 100 CV	47,57	1,43	
	0,030	h	Equipo oxicorte	6,90	0,21	
	0,100	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	3,67	
	1,000	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,90	
	0,060	%	Costes indirectos	33,56	2,01	
			Clase Mano de Obra			19,96
			Clase Maquinaria			13,60
			Clase Medio auxiliar			2,01
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**35,57**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.12		m3	**DEMOLICIÓN MURO DE MAMPOSTERIA**			
			Demolición de muro de mampostería de espesor variable, en cierre de Terminal, por medios mecánicos, con martillo rompedor, cortadora, compresor, incluso p.p. de demolición de enanos, pies de hormigón chapeados, cimentación de hormigón armado y estructura metálica de acero galvanizado. Se incluye el uso de cualquier otra maquinaria o herramienta, ayuda manual, desescombro, limpieza, carga y transporte de material demolido a vertedero y/o gestor autorizado con canon de vertido y gestión de residuos, s/RD 105/2008, y todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,500	h	Capataz	15,82	7,91	
	0,500	h	Peón especializado	14,41	7,21	
	0,600	h	Peón ordinario	14,41	8,65	
	1,200	h	Compres.port.diesel m.p.5m3/min	3,40	4,08	
	1,200	h	Martillo man.perfor.neum. 20 kg.	1,60	1,92	
	0,040	h	Retroexcavadora c/martillo rompedor	63,00	2,52	
	0,040	h.	Excav.hidr.neumáticos 100 CV	47,57	1,90	
	0,100	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	3,67	
	1,000	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,90	
	0,060	%	Costes indirectos	38,76	2,33	
			Clase Mano de Obra			23,77
			Clase Maquinaria			14,99
			Clase Medio auxiliar			2,33
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**41,09**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y UN EUROS CON NUEVE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.01.13		**ud**	**REGISTRO CON GEORRADAR**			
			Jornada de registro con georrádar dirigido por técnico competente, para localización de servicios, i/ p.p. de informe e interpretación. Completamente terminado.			
	1,000	ud	Registro con Georradar	205,00	205,00	
	0,060	%	Costes indirectos	205,00	12,30	
			Clase Material			205,00
			Clase Medio auxiliar			12,30
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**217,30**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS DIECISIETE EUROS CON TREINTA CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Capítulo: 01.02 EDIFICACIÓN

01.02.01 **m3** **DEMOLICIÓN COMPLETA DE EDIFICACIONES**

Demolición completa de edificaciones, según Anejo de Proyecto de Demolición, desde la cimentación, por medios manuales y mecánicos, empleando máquina retroexcavadora grande con cizalla de demolición, martillo picador, cazo, pala o cualquier otra herramienta o maquinaria necesaria, que incluye la demolición de fachada, cubierta, forjados, vigas, pilares, medianerías y tabiquería, demolición de muros perimetrales e interiores de piedra y/u hormigón y del espaldón de hormigón armado, picado, rasanteo y nivelado de la losa de cimentación, solado de adoquín, siguiendo indicaciones de la D.F., así como demolición controlada para conservar el Centro de Transformación de energía eléctrica existente en la primera nave de la edificación y empleo de corte con hilo de diamante o demoliciones de elementos estructurales independientes, de forma segura, para proteger y no dañar edificios y medianeras colindantes. Incluso p.p. de retirada y gestión de todo tipo de escombros, limpieza, carga de forma selectiva, transporte y descarga y entrega de productos resultantes de la demolición a vertedero y/o gestor autorizado, gastos y canon incluidos, gestión de residuos s/RD 105/2008, y de Residuos Peligrosos, según normativa vigente de aplicación. Incluye todos los materiales, elementos y medios especiales, medios auxiliares (andamios, plataformas elevadoras, grúas, vallados de seguridad, barandillas, pantallas, lonas, etc), maquinaria, medidas de seguridad, riegos abundantes durante la demolición y medidas de protección necesarias para la correcta y segura ejecución de los trabajos. Medido el volumen realmente ejecutado. Completamente terminada, cumpliendo todas las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales, según la normativa vigente de aplicación.

Los trabajos a realizar contemplan, como mínimo, las siguientes tareas:

- Señalización, perímetro de seguridad, acotamiento, protección y preparación de la zona de trabajo y del entorno, donde se acomete la demolición, limitando el acceso a las personas autorizadas directamente relacionadas con las obras.
- Corte, neutralización y retirada de instalaciones existentes, acometidas de agua, luz, teléfono, datos, gas y saneamiento de las edificaciones a demoler (acometidas generales exteriores a las edificaciones), realizando la tramitación de permisos y pago de tasas a las compañías suministradoras.
- Despeje y retirada del interior de las edificaciones a demoler, por medios manuales y mecánicos, que comprende el mobiliario, materiales almacenados, depósitos de combustible, calderas, calentadores, radiadores, cocinas, hornos, neveras, frigoríficos, electrodomésticos, sanitarios, climatización, baterías, antenas de televisión y radio, antenas de telefonía móvil, luminarias de todo tipo (interiores y exteriores), cuadros eléctricos, centro de seccionamiento, centro de transformación, residuos peligrosos y no peligrosos. Realizando tramitación de todos los permisos y pago de tasas ante los organismos correspondientes competentes. Desmontaje de acuerdo a la Legislación vigente e inertización y gestión por gestor autorizado.
- Levantado y retirada, en las edificaciones a demoler, de persianas, barandillas, mamparas, rejas, carpintería de madera y metálica, en cualquier tipo de tabiques, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales.
- Levantado y retirada por medios manuales y mecánicos de las canalizaciones eléctricas y de telecomunicaciones, cableado eléctrico, telefonía y datos, tuberías de fontanería, calefacción, gas, climatización y saneamiento.
- Levantado y retirada, de revestimientos de todo tipo, en cubiertas, forjados, soleras, falsos techos, pavimentos y paramentos verticales, por medios manuales.
- Picado y nivelación de la losa de cimentación, según indicaciones de la D.F.
- Limpieza del recinto y la zona de trabajo, y eliminación del vallado y perímetro de seguridad.
- Retirada, limpieza, carga y transporte a vertedero y/o entrega a gestor autorizado de todos los residuos y productos sobrantes de

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			naturaleza pétrea, no pétrea y potencialmente peligrosa, tierras, hormigón, etc., gastos y canon incluidos. Incluso instalación de contenedores, carga y traslado en camión a vertedero y/o gestor autorizado; s/normativa vigente de aplicación.			
	0,020	h	Capataz	15,82	0,32	
	0,060	h	Oficial primera	15,54	0,93	
	0,060	h	Peón especializado	14,41	0,86	
	0,005	h	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	20,56	0,10	
	0,005	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	0,09	
	0,005	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	0,09	
	0,040	h	Excav.hidr.cadenas 310 CV	67,50	2,70	
	0,040	h	Compr.port. diesel m.p.10m3/min	10,90	0,44	
	0,040	h	Martillo man.perfor.neum. 20 kg.	1,60	0,06	
	0,005	h	Plataforma elev. telescóp. 26 m.	51,00	0,26	
	0,025	h	Pala carg.neumát. 200 CV/3,7m3	58,50	1,46	
	0,025	h	Camión basculante 6x4 20 t.	39,95	1,00	
	0,170	m3	Canon gestion de residuos mixtos	6,00	1,02	
	0,060	%	Costes indirectos	9,33	0,56	
				Clase Mano de Obra		2,39
				Clase Maquinaria		6,94
				Clase Medio auxiliar		0,56
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**9,89**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.02.02 **m** **RETIRADA BAJANTES Y CANALONES FIBROCEMENTO/AMIANTO**

Desmontaje y retirada de bajantes y canalones de fibrocemento con amianto en su composición, en las edificaciones a demoler, por medios manuales y sin aprovechamiento del material desmontado, según normativa vigente sobre trabajos con riesgo de amianto, con redacción de Plan de desamiantado y presentación de un Plan de trabajo aprobado por la Autoridad Laboral, instalación de casetas de descontaminación, utilización de equipos de protección individual y todos los medios auxiliares necesarios en este tipo de trabajos, realizados por empresas inscritas en el RERA, en cumplimiento del Real Decreto 396/2006. Se incluye el apilado, protección de material retirado, limpieza, carga y transporte por una empresa especializada en la retirada de estos productos peligrosos a centro de tratamiento específico, con canon de vertido incluido, además de todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medidas de protección necesarias para la correcta y segura ejecución de los trabajos. Medida la longitud realmente ejecutada. Totalmente terminado.

0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
0,200	h	Peón especializado	14,41	2,88	
1,000	m	Retir.cond/amianto. i/tratamiento <40 cm diam.	11,40	11,40	
0,040	h	Plataforma elev. telescóp. 26 m.	51,00	2,04	
0,060	%	Costes indirectos	19,43	1,17	
			Clase Mano de Obra		5,99
			Clase Maquinaria		13,44
			Clase Medio auxiliar		1,17
			Med. aux. y Resto obra		
			Total partida		**20,60**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTE EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
01.02.03		ud	**TRASLADO CASETAS PREFABRICADAS** Desmontaje, traslado y posterior montaje de casetas prefabricadas, a lugar a indicar por la DF, incluso grúa. Se incluyen todos los trabajos necesarios para el traslado de las mismas, y la conexión a los servicios existentes (electricidad, saneamiento, abastecimiento y telecomunicaciones), quedando completamente instaladas y con todos los servicios para ser ocupadas, así como todos los medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta colocación de las casetas en su nueva ubicación. Incluso carga y transporte de los productos sobrantes a vertedero y/o gestor autorizado, incluyendo canon de vertido. Totalmente terminado.			
			Coste			1.250,00
			Total partida			**1.250,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 02			**CAPÍTULO 2.-MOVIMIENTO DE TIERRAS**			
02.01		**m3**	**EXCAVAC. EN DESMONTE EN TODO TIPO DE TERRENO**			
			Excavación en desmonte, en todo tipo de terreno, excepto en roca, a cielo abierto, con medios mecánicos, incluso empleo de compresor y explosivos en caso necesario, incluye rasanteado, acopios intermedios, carga y transporte de los productos resultantes de la excavación a vertedero o gestor aurorizado, gastos y canon incluidos, así como todos los medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,001	h	Capataz	15,82	0,02	
	0,010	h	Oficial primera	15,54	0,16	
	0,010	h	Peón ordinario	14,41	0,14	
	0,010	h	Excav.hidr.cadenas 310 CV	67,50	0,68	
	0,005	h	Martillo rompedor hidrá. 600 kg.	11,47	0,06	
	0,010	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,40	
	0,010	h	Motoniveladora de 135 CV	47,00	0,47	
	0,010	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	0,37	
	1,000	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,90	
	0,060	%	Costes indirectos	3,20	0,19	
				Clase Mano de Obra		0,32
				Clase Maquinaria		2,88
				Clase Medio auxiliar		0,19
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**3,39**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
02.02		**m3**	**EXCAVACIÓN MECÁNICA DE ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS**			
			Excavación en cimientos de obras de fábrica, en drenaje transversal, en zanjas y pozos, en todo tipo de terreno, excepto roca, con medios mecánicos, incluso ayuda manual, acopio lateral a borde de la misma, agotamiento, entibación, corte de pavimento, martillo rompedor hidráulico, retirada de escombros, carga de forma selectiva, transporte y descarga de escombros y sobrantes a vertedero y/o gestor autorizado con canon de vertido y gestión de residuos, s/RD 105/2008, i/ayuda manual, limpieza y extracción de restos, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la correcta ejecución de la partida. Totalmente terminada.			
	0,020	h	Capataz	15,82	0,32	
	0,030	h	Oficial primera	15,54	0,47	
	0,030	h	Peón ordinario	14,41	0,43	
	0,040	h.	Excav.hidr.neumáticos 100 CV	47,57	1,90	
	0,050	h	Martillo rompedor hidrá. 600 kg.	11,47	0,57	
	0,020	h	Bomba auto. diésel agua suc 17 kW	12,00	0,24	
	0,005	m3	Madera para entibaciones	177,50	0,89	
	0,010	h	Motoniveladora de 135 CV	47,00	0,47	
	0,030	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	1,21	
	0,030	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	1,10	
	1,000	m3	Canon de escombros a vertedero	0,90	0,90	
	0,060	%	Costes indirectos	8,50	0,51	
				Clase Mano de Obra		1,22
				Clase Maquinaria		6,39
				Clase Material		0,89
				Clase Medio auxiliar		0,51
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**9,01**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON UN CÉNTIMO			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
02.03		m3	**RELLENO CON MATERIAL GRANULAR PROCEDENTE PRÉSTAMO**			
			Relleno con material y suelo seleccionado granular procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera, extendido, humectado, nivelado y compactación por tongadas, material, perfilado y refino de taludes (en su caso) y preparación de la superficie de asiento, carga, canon de préstamo o cantera y transporte. Totalmente terminado.			
	0,010	h	Capataz	15,82	0,16	
	0,010	h	Peón especializado	14,41	0,14	
	0,015	h	Motoniveladora de 135 CV	47,00	0,71	
	0,015	h	Compact. vibrante autopropulsado 25t	36,06	0,54	
	0,015	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,39	
	1,000	m3	Canon suelo seleccionado préstamo o cantera	4,00	4,00	
	0,060	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	2,20	
	0,060	%	Costes indirectos	8,14	0,49	
			Clase Mano de Obra			0,30
			Clase Maquinaria			7,84
			Clase Medio auxiliar			0,49
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**8,63**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
02.04		m3	**RELLENO LOCALIZADO DE PRÉSTAMO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS**			
			Relleno con material y suelo seleccionado granular procedente de préstamo, yacimiento granular y/o cantera, en zanjas, pozos y cimientos, extendido, humectado, nivelado y compactación por tongadas, incluye material, perfilado y refino de taludes (en su caso) y preparación de la superficie de asiento, carga, canon de préstamo o cantera y transporte. Totalmente terminado.			
	0,020	h	Capataz	15,82	0,32	
	0,080	h	Peón especializado	14,41	1,15	
	1,000	m3	Material seleccionado proced. préstamo	2,50	2,50	
	0,020	h	Retrocargadora s/ruedas de 75 kw	44,50	0,89	
	0,020	h	Compact. vibrante autopropulsado 25t	36,06	0,72	
	0,005	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,13	
	0,060	%	Costes indirectos	5,71	0,34	
			Clase Mano de Obra			1,47
			Clase Maquinaria			1,74
			Clase Material			2,50
			Clase Medio auxiliar			0,34
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**6,05**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON CINCO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
02.05		m3	**RELLENO ARENA EN ZANJAS**			
			Relleno de arena en zanjas, extendido, humectación y compactación en capas de 20 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. Incluyendo todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,020	h	Capataz	15,82	0,32	
	0,050	h	Peón especializado	14,41	0,72	
	1,000	m3	Arena de río 0/5 mm.	9,30	9,30	
	0,020	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,81	
	0,030	h	Rodillo v.dúplex 55cm 800 kg.man	6,50	0,20	
	0,060	%	Costes indirectos	11,35	0,68	
			Clase Mano de Obra			1,04
			Clase Maquinaria			1,01
			Clase Material			9,30
			Clase Medio auxiliar			0,68
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**12,03**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON TRES CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
02.06		m3	**SUELO ESTABILIZADO C/CEM.S-EST3**			
			Suelo estabilizado in situ con cemento, tipo S-EST-3, extendido y compactado, con una dotación de cemento CEM II/A-V 32,5R de 24 kg/m2, incluso cemento, riego de curado y preparación de la superficie de asiento, incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,050	h	Oficial primera	15,54	0,78	
	0,050	h	Peón especializado	14,41	0,72	
	0,800	kg	Emulsión asfaltica	0,29	0,23	
	0,075	t	C.portl.CEM II/A-P32.5/SR gran	64,01	4,80	
	0,020	h	Equipo integral estab. in situ 530 CV	190,89	3,82	
	0,015	h	Motoniveladora de 135 CV	47,00	0,71	
	0,010	h	Distribuidora material pulvurulento	75,34	0,75	
	0,015	h	Compactador neum. asfal. auto. 20 t	32,05	0,48	
	0,007	h	Cisterna nodriza cemento 25 t	47,52	0,33	
	0,010	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,26	
	0,010	h	Rodillo v.autop.tándem 10 t.	38,96	0,39	
	0,060	%	Costes indirectos	13,27	0,80	
			Clase Mano de Obra			1,50
			Clase Maquinaria			6,74
			Clase Material			5,03
			Clase Medio auxiliar			0,80
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**14,07**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON SIETE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
02.07		m3	**HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO EN ZANJAS**			
			Hormigón en masa HM-20/P/20/I con cemento SR-MR, resistente a sulfatos o agua de mar, vertido, vibrado y totalmente colocado, para protección de tuberías en zanja, así como todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Completamente terminado.			
	0,250	h	Oficial primera	15,54	3,89	
	0,250	h	Peón ordinario	14,41	3,60	
	1,000	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	54,00	
	0,250	h	Vibrador hormigón 56 mm diámetro	0,44	0,11	
	0,100	h	Convertidor y grupo electrógeno alta frec. para vibr.	1,36	0,14	
	0,060	%	Costes indirectos	61,74	3,70	
			Clase Mano de Obra			7,49
			Clase Maquinaria			0,25
			Clase Material			54,00
			Clase Medio auxiliar			3,70
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**65,44**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
02.08		m3	**HORMIGÓN HM-30/P/40/IIIa, C/BOMBA**			
			Hormigón HM-30/P/40/IIIb N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con camión-grúa, vibrado y colocación. Según EHE. Incluso todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón ordinario	14,41	2,88	
	1,000	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	57,00	
	1,000	m3	Bombeo hormigón 56 a 75 M3	11,96	11,96	
	0,060	%	Costes indirectos	74,95	4,50	

Clase Mano de Obra	5,99
Clase Maquinaria	11,96
Clase Material	57,00
Clase Medio auxiliar	4,50
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**79,45**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 03			**CAPÍTULO 3.-AFIRMADO Y PAVIMENTACIÓN**			
03.01		**m3**	**BASE DE ZAHORRA ARTIFICIAL**			
			Zahorra artificial en capas de base (husos ZA(20)/ZA(25)), puesta en obra, extendida y compactada, incluso transporte, rasanteo, preparación de la superficie de asiento, en capas de 20/30 cm. de espesor, medido sobre perfil, Desgaste de los Ángeles de los áridos < 25, incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,020	h	Oficial primera	15,54	0,31	
	0,020	h	Peón especializado	14,41	0,29	
	2,200	t.	Zahorra arti.husos ZA(20)/ZA(25) DA<25	3,78	8,32	
	0,020	h	Motoniveladora de 200 CV	51,27	1,03	
	0,020	h	Rodillo vibr.autopr.mixto 15 t.	54,44	1,09	
	0,005	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,13	
	0,010	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	0,37	
	0,060	%	Costes indirectos	11,54	0,69	
			Clase Mano de Obra			0,60
			Clase Maquinaria			2,62
			Clase Material			8,32
			Clase Medio auxiliar			0,69
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**12,23**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS			
03.02		**t**	**MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC32 BASE G**			
			Mezcla bituminosa en caliente tipo AC32 base G en capa base, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido el filler de aportación y el betún, incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,010	h	Capataz	15,82	0,16	
	0,050	h	Oficial primera	15,54	0,78	
	0,050	h	Peón ordinario	14,41	0,72	
	0,040	t	Betún asfáltico	380,00	15,20	
	0,040	t	Cemento CEM IV/B 32,5 R s/cam.fáb.	80,73	3,23	
	0,010	t	Filler calizo para MBC	46,06	0,46	
	0,410	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	7,20	2,95	
	0,100	t	Árido machaqueo 18/25 D.A.<25	7,20	0,72	
	0,150	t	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	7,20	1,08	
	0,350	t	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	7,20	2,52	
	0,010	h	Pta.asfált.caliente disc.160 t/h	315,00	3,15	
	0,010	h	Exten.asfál.cadenas 2,5/6m.110CV	79,08	0,79	
	0,010	h	Rodillo v.autop.tándem 10 t.	38,96	0,39	
	0,010	h	Compact.asfált.neum.aut. 12/22t.	50,20	0,50	
	0,003	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,08	
	0,010	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,40	
	0,030	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	1,10	
	0,060	%	Costes indirectos	34,23	2,05	
			Clase Mano de Obra			1,66
			Clase Maquinaria			6,41
			Clase Material			26,16
			Clase Medio auxiliar			2,05
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**36,28**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SEIS EUROS CON VEINTIOCHO CÉNTIMOS			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.03		t	**MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO AC22 BIN S**			
			Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 bin S, en capa intermedia, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido y compactación, incluido filler de aportación y betún, incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,010	h	Capataz	15,82	0,16	
	0,050	h	Oficial primera	15,54	0,78	
	0,050	h	Peón ordinario	14,41	0,72	
	0,041	t	Betún asfáltico	380,00	15,58	
	0,040	t	Cemento CEM IV/B 32,5 R s/cam.fáb.	80,73	3,23	
	0,010	t	Filler calizo para MBC	46,06	0,46	
	0,400	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	7,20	2,88	
	0,150	t	Árido machaqueo 18/25 D.A.<25	7,20	1,08	
	0,250	t	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	7,20	1,80	
	0,200	t	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	7,20	1,44	
	0,010	h	Pta.asfált.caliente disc.160 t/h	315,00	3,15	
	0,010	h	Exten.asfál.cadenas 2,5/6m.110CV	79,08	0,79	
	0,010	h	Rodillo v.autop.tándem 10 t.	38,96	0,39	
	0,010	h	Compact.asfált.neum.aut. 12/22t.	50,20	0,50	
	0,003	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,08	
	0,010	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,40	
	0,030	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	1,10	
	0,060	%	Costes indirectos	34,54	2,07	
			Clase Mano de Obra			1,66
			Clase Maquinaria			6,41
			Clase Material			26,47
			Clase Medio auxiliar			2,07
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**36,61**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.04		t	**MEZCLA BITUMINOSA EN CALIENTE TIPO BBTM (M-10) EN CAPA DE RODADURA**			
			Mezcla bituminosa en caliente tipo BBTM 11B (M-10) en capa de rodadura, con áridos con desgaste de los Ángeles < 25, fabricada y puesta en obra, extendido, nivelado y compactación, incluido el filler de aportación y el betún modificado, así como la puesta en cota, de todos los sumideros y arquetas, a la cota de acabado definitiva, además de todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,010	h	Capataz	15,82	0,16	
	0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
	0,100	h	Peón ordinario	14,41	1,44	
	0,046	t	Betún PMB modificado con polímeros	470,00	21,62	
	0,045	t	Cemento CEM IV/B 32,5 R s/cam.fáb.	80,73	3,63	
	0,010	t	Filler calizo para MBC	46,06	0,46	
	0,300	t	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	7,20	2,16	
	0,700	t	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	7,20	5,04	
	0,010	h	Pta.asfált.caliente disc.160 t/h	315,00	3,15	
	0,010	h	Exten.asfál.cadenas 2,5/6m.110CV	79,08	0,79	
	0,010	h	Rodillo v.autop.tándem 10 t.	38,96	0,39	
	0,010	h	Compact.asfált.neum.aut. 12/22t.	50,20	0,50	
	0,003	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,08	
	0,010	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,40	
	0,030	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	1,10	
	0,060	%	Costes indirectos	42,47	2,55	
			Clase Mano de Obra			3,15
			Clase Maquinaria			6,41
			Clase Material			32,91
			Clase Medio auxiliar			2,55
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**45,02**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y CINCO EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.05		m2	**EMULSIÓN C60BF4 IMP EN RIEGO IMPRIMACIÓN**			
			Riego de imprimación, con emulsión asfáltica catiónica C60BF4 IMP, con una dotación de 0,50 kg/m2., empleada en riegos de imprimación de capas granulares, incluso barrido y preparación de la superficie, incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,001	h	Oficial primera	15,54	0,02	
	0,001	h	Peón ordinario	14,41	0,01	
	0,001	t	Emulsión asfáltica C60BF4	279,00	0,28	
	0,001	h	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13	0,01	
	0,001	h	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91	0,01	
	0,001	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,03	
	0,060	%	Costes indirectos	0,36	0,02	
			Clase Mano de Obra			0,03
			Clase Maquinaria			0,05
			Clase Material			0,28
			Clase Medio auxiliar			0,02
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**0,38**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.06		m2	**EMULSIÓN TERMOADHERENTE C60B3 ADH EN RIEGO DE ADHERENCIA**			
			Riego de adherencia, con emulsión asfáltica catiónica C60B3 ADH, con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie, incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,001	h	Oficial primera	15,54	0,02	
	0,002	h	Peón ordinario	14,41	0,03	
	0,001	t	Emulsión asfáltica	290,00	0,29	
	0,001	h	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13	0,01	
	0,001	h	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91	0,01	
	0,001	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,03	
	0,060	%	Costes indirectos	0,39	0,02	
			Clase Mano de Obra			0,05
			Clase Maquinaria			0,05
			Clase Material			0,29
			Clase Medio auxiliar			0,02
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**0,41**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.07		m2	**EMULSIÓN TERMOADHERENTE C60BP3 ADH EN RIEGO DE ADHERENCIA**			
			Riego de adherencia, con emulsión modificada con polímeros C60BP3 ADH, con una dotación de 0,50 kg/m2., incluso barrido y preparación de la superficie, incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,001	h	Oficial primera	15,54	0,02	
	0,002	h	Peón ordinario	14,41	0,03	
	0,001	t	Emulsión bituminosa modif. c/polimeros	375,00	0,38	
	0,001	h	Dumper convencional 2.000 kg.	6,13	0,01	
	0,001	h	Barredora remolcada c/motor aux.	14,91	0,01	
	0,001	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,03	
	0,060	%	Costes indirectos	0,48	0,03	
			Clase Mano de Obra			0,05
			Clase Maquinaria			0,05
			Clase Material			0,38
			Clase Medio auxiliar			0,03
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**0,51**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.08		m	**BORDILLO PREF. HORM. 20X25 CM I/H.ASIENTO**			
			Suministro y colocación de bordillo montable prefabricado de hormigon 25x20x50 cm o similar, incluso solera de hormigón HM-20 de 10 cm de espesor, p.p. de piezas curvas, excavación necesaria, mortero de asiento, rejuntado y todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Completamente terminado.			
	0,150	h	Oficial primera	15,54	2,33	
	0,200	h	Peón especializado	14,41	2,88	
	1,000	m	Bordillo hormigón	5,70	5,70	
	0,010	m3	Mortero cemento M-80	63,00	0,63	
	0,030	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	1,62	
	0,060	%	Costes indirectos	13,16	0,79	
			Clase Mano de Obra			5,21
			Clase Material			7,95
			Clase Medio auxiliar			0,79
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**13,95**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRECE EUROS CON NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.09		m3	**HORMIGÓN MAGRO EN BASE DE FIRME**			
			Hormigón magro vibrado en base de firme, de resistencia característica a compresión ensayada a los 28 días no inferior a 30 Mpa, con cemento de clase resistente 42,5 SR, resistente a sulfatos o agua de mar, dosificación de cemento >= 140 kg/m³ de hormigón fresco, según PG-3 (ORDEN FOM/2523/2014), incluso riego de curado con emulsión asfáltica, colocación de lámina de plástico en junta, puesto en obra, compactado, rasanteado y curado y p.p. de juntas, así como todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Completamente terminado.			
	0,010	h	Capataz	15,82	0,16	
	0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
	0,100	h	Peón ordinario	14,41	1,44	
	1,000	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	57,00	
	0,002	t	Emulsión asfáltica	290,00	0,58	
	5,000	m2	Lámina plástico	0,18	0,90	
	0,010	h	Motoniveladora de 200 CV	51,27	0,51	
	0,010	h	Rodillo vibr.autopr.mixto 15 t.	54,44	0,54	
	0,010	h	Compact.asfált.neum.aut. 12/22t.	50,20	0,50	
	0,010	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,26	
	0,010	h	Equipo cortajuntas losas	8,94	0,09	
	0,010	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,40	
	0,060	%	Costes indirectos	63,93	3,84	
			Clase Mano de Obra			3,15
			Clase Maquinaria			2,30
			Clase Material			58,48
			Clase Medio auxiliar			3,84
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**67,77**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y SIETE EUROS CON SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.10		m3	**PAVIMENTO CONTINUO HORMIGÓN HF-4,5 PARA ARMAR**			
			Pavimento de hormigón vibrado HF-4,5 MPa, de resistencia característica a flexotracción, en espesores de 20/30 cm., consistencia plástica, para ambiente marino, con cemento resistente a sulfatos o a agua de mar de alta resistencia (SR), dosificación de cemento >=300 kg/m³ de hormigón fresco, según PG-3, preparado para armado continuo, incluso extendido, encofrado de borde, desencofrado, regleado, vibrado, curado con producto filmógeno, estriado o ranurado, y/o acabado con fratasadora rotativa mecánica, bomba, separadores, ejecución juntas, sellado, mallazo 15x15x8, así como todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria, medios de transporte y las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,030	h	Capataz	15,82	0,47	
	0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
	0,100	h	Peón ordinario	14,41	1,44	
	1,000	m3	Hormigón HF-4,5 s/hormig.planta, i/transporte	67,00	67,00	
	4,000	m2	Producto filmógeno	0,38	1,52	
	0,200	m2	Mallazo 15x15x8	0,95	0,19	
	0,020	h	Pavim.enc.desliz.s/cad.300CV/12m	304,50	6,09	
	0,020	h	Pala carg.neumát. 85 CV/1,2m3	40,44	0,81	
	0,020	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l.	25,80	0,52	
	0,010	h	Motoniveladora de 135 CV	47,00	0,47	
	0,010	h	Rodillo vibr.autopr.mixto 15 t.	54,44	0,54	
	1,000	m3	Bombeo hormigón 56 a 75 M3	11,96	11,96	
	0,060	%	Costes indirectos	92,56	5,55	
				Clase Mano de Obra		3,46
				Clase Maquinaria		20,39
				Clase Material		68,71
				Clase Medio auxiliar		5,55
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**98,11**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y OCHO EUROS CON ONCE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.11		m2	**HORMIGÓN FRATASADO, I/BASE GRANULAR**			
			Pavimento de hormigón fratasado HM-25/P/20/IIIa, con cemento SR-MR, sobre capa de base granular de 25 cm. de espesor, incluida, vertido, curado, colocación, armado con mallazo B500T, #15x15/12, incluso p.p. de formación de juntas de dilatación, aserrado de las mismas y fratasado, base granular extendida y compactada con pisón, sobre base previamente compactada y nivelada, lámina de polietileno, sellado de juntas, acabado en color a elegir por D.F., así como todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón ordinario	14,41	2,88	
	0,050	h	Oficial 1ª Ferrallista	15,75	0,79	
	0,200	m3	Horm. HA-25, c/cemento SR, incluso tte	56,00	11,20	
	0,250	m3	Base granular	11,00	2,75	
	1,000	m2	ME 15x15 A Ø 12 B500T, i/alambre	4,05	4,05	
	1,000	m2	Lámina G-200	1,06	1,06	
	0,180	h	Pisón vibrante 70 kg.	2,36	0,42	
	0,150	h	Vibrador hormigón 56 mm diámetro	0,44	0,07	
	0,150	h	Convertidor y grupo electrógeno alta frec. para vibr.	1,36	0,20	
	1,000	m2	Equipo fratasado y prepar. pav. hormigón	1,20	1,20	
	0,050	h	Máquina radial corte junta	2,45	0,12	
	0,060	%	Costes indirectos	27,85	1,67	
				Clase Mano de Obra		6,78
				Clase Maquinaria		2,01
				Clase Material		19,06
				Clase Medio auxiliar		1,67
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**29,52**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTINUEVE EUROS CON CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.12		**ud**	**ADAPTACIÓN POZOS Y ARQUETAS A NUEVA RASANTE**			
			Adaptación de pozos y arquetas a nueva rasante, incluso p.p. de los materiales y piezas necesarias a emplear para el recrecido de los mismos a la cota de la nueva rasante, así como todos los medios humanos, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta y segura ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,500	h	Capataz	15,82	7,91	
	1,000	h	Oficial primera	15,54	15,54	
	1,000	h	Peón ordinario	14,41	14,41	
	1,200	ud	p.p. material	12,50	15,00	
	0,060	%	Medios auxiliares	52,86	3,17	
	0,060	%	Costes indirectos	56,03	3,36	
			Clase Mano de Obra			37,86
			Clase Material			15,00
			Clase Medio auxiliar			6,53
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**59,39**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
03.13		**m3**	**HORMIGÓN HM-30/P/40/IIIa, C/BOMBA**			
			Hormigón HM-30/P/40/IIIb N/mm2, con tamaño máximo del árido de 40 mm, elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación, incluso vertido con camión-grúa, vibrado y colocación. Según EHE. Incluso todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón ordinario	14,41	2,88	
	1,000	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	57,00	
	1,000	m3	Bombeo hormigón 56 a 75 M3	11,96	11,96	
	0,060	%	Costes indirectos	74,95	4,50	
			Clase Mano de Obra			5,99
			Clase Maquinaria			11,96
			Clase Material			57,00
			Clase Medio auxiliar			4,50
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**79,45**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y NUEVE EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Capítulo: 04 CAPÍTULO 4.-INSTALACIONES Y REPOSICIÓN DE SERVICIOS

Capítulo: 04.01 DRENAJE Y SANEAMIENTO RESIDUALES

04.01.01 **m** **TUBERÍA PVC Ø250 MM, SN-4**

Suministro y montaje de colector enterrado en terreno con agresividad química, con refuerzo bajo calzada, formado por tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 250 mm de diámetro exterior y sección circular, con una pendiente mínima del 0,50%, para conducción de saneamiento sin presión, colocado sobre cama de arena de 15 cm de espesor, y posterior relleno lateral y superior hasta 15 cm por encima de la generatriz con la misma arena. Incluso líquido limpiador, adhesivo para tubos y accesorios de PVC, accesorios y piezas especiales. Incluyendo trabajos de conexión con obras de drenaje o saneamiento nuevas o existentes, trabajos para retranqueo de servicios afectados, todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.

0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55
0,100	h	Ayudante	14,72	1,47
1,050	m	Tubo PVC liso, san. enterrado, serie SN-4, 250 mm diametro, 6,2 espesor	16,00	16,80
0,014	l	Líquido limpiador y accesorios PVC	12,20	0,17
0,007	l	Adhesivo tubos y accesorior PVC	19,00	0,13
0,050	h	Retrocargadora s/ruedas de 75 kw	44,50	2,23
0,060	%	Costes indirectos	22,35	1,34

Clase Mano de Obra	3,02
Clase Maquinaria	2,23
Clase Material	17,10
Clase Medio auxiliar	1,34
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**23,69**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTITRES EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.01.02 **m** **TUBERÍA PVC Ø 315 MM, SN-4**

Suministro y colocación de tubería de PVC liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², de 315 mm de diámetro, enterrado en terreno con agresividad química, con refuerzo bajo calzada, así como previa ejecución de cama de arena de 15 cm de espesor, y posterior relleno lateral y superior hasta 15 cm. por encima de la generatriz con la misma arena. Incluyendo trabajos de conexión con obras de drenaje o saneamiento nuevas o existentes, trabajos para retranqueo de servicios afectados, todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.

0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55
0,100	h	Peón ordinario	14,41	1,44
1,000	m	Tubería PVC, serie SN-4, 315 mm Ø	18,17	18,17
0,014	l	Líquido limpiador y accesorios PVC	12,20	0,17
0,007	l	Adhesivo tubos y accesorior PVC	19,00	0,13
0,040	h	Retrocargadora s/ruedas de 75 kw	44,50	1,78
0,060	%	Costes indirectos	23,24	1,39

Clase Mano de Obra	2,99
Clase Maquinaria	1,78
Clase Material	18,47
Clase Medio auxiliar	1,39
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**24,63**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICUATRO EUROS CON SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.01.03		m	**ACOMETIDA IMBORNAL PVC Ø 315 MM**			
			Acometida imbornal con suministro y colocación de tubo de PVC de diámetro 315 mm liso, serie SN-4, rigidez anular nominal 4 kN/m², así como previa ejecución de cama de hormigon HM-20/P/20/I c/cemento SR, de 10 cm de espesor, y posterior relleno con el mismo hormigón hasta 25 cm por encima del tubo. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Completamente terminada.			
	0,050	h	Capataz	15,82	0,79	
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón especializado	14,41	2,88	
	1,000	m	Tubería PVC, serie SN-4, 315 mm Ø	18,17	18,17	
	0,300	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	16,20	
	0,040	h	Retrocargadora s/ruedas de 75 kw	44,50	1,78	
	0,060	%	Costes indirectos	42,93	2,58	
			Clase Mano de Obra			6,78
			Clase Maquinaria			1,78
			Clase Material			34,37
			Clase Medio auxiliar			2,58
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**45,51**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y CINCO EUROS CON CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.01.04		ud	**POZO REGISTRO "IN SITU" HA Ø 1,20 M PROF 2,6 M**			
			Ejecución de pozo de registro circular de 1,20 m de diámetro interior y de 2,60 m de altura útil interior, cuerpo y cono asimétrico de pozo, de 25 cm de espesor de hormigón armado HA-30/B/20/IIIa+Qb c/ cemento SR, con 13 kg/m3 de barras de acero corrugado, incluyendo solera del mismo hormigón, de 20 cm de espesor con mallazo ME 15x15 Ø8-8 B500T, con entrada y salida para conexión elástica de tuberías de hasta 630 mm, incluso pates, formación de canal en el fondo del pozo, conformados mediante encofrados metálicos, amortizables en 20 usos; incluso marco y tapa circular de fundición clase E-600 según UNE-EN 124 con recibido. Incluyendo todos los materiales, encofrados, desencofrado, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	2,800	h	Oficial primera	15,54	43,51	
	2,800	h	Peón ordinario	14,41	40,35	
	1,960	m2	Mallazo 15x15x8	0,95	1,86	
	13,000	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	9,10	
	1,800	m3	Hormigón armado HA-30/F/20/IIIa+Qb, incluso tte	63,00	113,40	
	0,080	m	Encofrado met. reutiliz. formac. cuerpo pozo 1,20 diam.	501,80	40,14	
	0,040	ud	Encofrado met. reutiliz. formac. cono asimet. pozo	308,20	12,33	
	1,000	ud	Tapa y marco E600 Ø60 cm	109,00	109,00	
	7,000	ud	Pate de acero recubierto polipropileno	2,61	18,27	
	0,055	m3	Mortero cemento M-80	63,00	3,47	
	0,060	%	Costes indirectos	391,43	23,49	
			Clase Mano de Obra			83,86
			Clase Material			307,57
			Clase Medio auxiliar			23,49
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**414,92**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CATORCE EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.01.05		ud	**POZO REGISTRO HA PREF Ø 1,20 M PROF 2,6 M**			
			Suministro y colocación de pozo de registro circular de elementos prefabricados de hormigón armado de 1,20 m de diámetro interior, 2,60 m de altura útil interior y espesor 25 cm, incluyendo solera de hormigón HA-30/F/20/IIIa+Qb c/ cemento SR, de 20 cm de espesor con mallazo ME 15x15 Ø8-8 B500T dispuesto en su cara superior, base prefabricada de hormigón armado con entrada y salida para conexión elástica de tuberías de hasta 630 mm, anillo prefabricado con unión machihembrada y junta de goma de 100 cm de altura, remate superior con cono asimétrico para formación de brocal de pozo, incluso pates, formación de canal en el fondo del pozo, recibido de marco y tapa circular de fundición clase E-600 según UNE-EN 124. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	2,000	h	Oficial primera	15,54	31,08	
	1,000	h	Peón ordinario	14,41	14,41	
	1,960	m2	Mallazo 15x15x8	0,95	1,86	
	0,390	m3	Hormigón armado HA-30/F/20/IIIa+Qb, incluso tte	63,00	24,57	
	1,000	ud	Base pozo registro HA Pref Ø120 cm	57,80	57,80	
	1,000	ud	Cono HA pref p/pz rgtr Ø120 cm	56,93	56,93	
	1,000	ud	Anillo HA pref p/pozo Ø120x100h cm	53,75	53,75	
	7,000	ud	Pate de acero recubierto polipropileno	2,61	18,27	
	0,055	m3	Mortero cemento M-80	63,00	3,47	
	1,000	ud	Tapa y marco E600 Ø60 cm	109,00	109,00	
	1,000	h	Camión grúa	49,50	49,50	
	0,060	%	Costes indirectos	420,64	25,24	
			Clase Mano de Obra			45,49
			Clase Maquinaria			49,50
			Clase Material			325,65
			Clase Medio auxiliar			25,24
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**445,88**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.01.06		ud	**ARQUETA DE HORMIGÓN "IN SITU"**			
			Formación de arqueta de paso, enterrada, de hormigón armado "in situ" HA-30/B/20/IIIa+Qb de dimensiones interiores 1,2x1,2x1,55 cm y de 20 a 25 cm de espesor, i/armado, 13 kg/m3, sobre solera de hormigón de 20 cm de espesor, con mallazo ME 15x15 Ø8-8 B500T, formación de canal en el fondo, formación de pendiente mínima del 2%, formación de entradas y salidas de tuberías, incluso pates, cerrada superiormente con marco y tapa de fundición clase E-600. Incluso molde reutilizable de chapa metálica amortizable en 20 usos. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	1,000	h	Oficial primera	15,54	15,54	
	1,100	h	Ayudante	14,72	16,19	
	3,000	m3	Hormigón armado HA-30/F/20/IIIa+Qb, incluso tte	63,00	189,00	
	39,000	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	27,30	
	0,050	ud	Molde met. reutil. formar arquetas 1,2x1,2x1,5 cm.	241,55	12,08	
	1,000	ud	Tapa y marco E600 Ø60 cm	109,00	109,00	
	0,060	%	Costes indirectos	369,11	22,15	
	5,000	ud	Pate de acero recubierto polipropileno	2,61	13,05	
			Clase Mano de Obra			31,73
			Clase Material			350,43
			Clase Medio auxiliar			22,15
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**404,31**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS CUATRO EUROS CON TREINTA Y UN CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.01.07		ud	**IMBORNAL SIFÓNICO DE HORMIGÓN "IN SITU"**			
			Formación de imbornal sifónico de hormigón armado "in situ" HA-30/B/20/IIIa+Qb de dimensiones interiores 1x0,5x0,6 cm y de 15 cm de espesor, i/ armado 13 kg/m3, sobre solera de hormigón de 15 cm de espesor, con mallazo ME 15x15 Ø8-8 B500T, con división interna para formación de sifón, cerrada superiormente con marco y tapa de fundición 0,56x0,68 m clase E-600 en zona sumidero, así como marco y reja de fundición 0,56x0,68 m clase E-600 para zona de registro i/formación acometida de tubería. Incluso molde reutilizable de chapa metálica amortizable en 20 usos. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	1,000	h	Oficial primera	15,54	15,54	
	1,000	h	Ayudante	14,72	14,72	
	10,400	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	7,28	
	0,800	m3	Hormigón armado HA-30/F/20/IIIa+Qb, incluso tte	63,00	50,40	
	0,050	ud	Molde met. reutil. formar arqueta sifon.	150,00	7,50	
	1,000	ud	Tapa y marco registro 0,56x0,68 m. E-600 imbornal	125,00	125,00	
	1,000	ud	Reja y marco 0,56x0,68 m. E600 imbornal	165,00	165,00	
	0,060	%	Costes indirectos	385,44	23,13	
				Clase Mano de Obra		30,26
				Clase Material		355,18
				Clase Medio auxiliar		23,13
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**408,57**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS OCHO EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.01.08		m	**CUNETA REVESTIDA HORMIGÓN**			
			Formación de cuneta de sección triangular de 100 cm de anchura y 33 cm de profundidad, con una inclinación de los taludes de 1:1 en el lado exterior y 1:3 en el lado interior, revestida con una capa de hormigón en masa HM-30/P/20/IIIa+Qb c/cemento SR, de 15 cm de espesor. Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo del hormigón, curado del hormigón, aserrado de las juntas de retracción, con medios mecánicos, con una profundidad de 5 mm y posterior sellado con masilla de poliuretano. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,400	h	Oficial primera	15,54	6,22	
	0,400	h	Ayudante	14,72	5,89	
	0,220	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	12,54	
	0,001	m3	Madera encofrar espesor 26 mm.	388,54	0,39	
	0,400	ud	Cartucho masilla elastómera	6,10	2,44	
	0,020	kg	Alambre de atar recocido Ø 1,3 mm	0,94	0,02	
	0,010	kg	Puntas acero 20x100 mm.	7,06	0,07	
	0,400	h	Bandeja vibrante manual 300 kg. ancho 70 cm.	6,47	2,59	
	0,005	h	Equipo corte juntas	9,62	0,05	
	0,060	%	Costes indirectos	30,21	1,81	
				Clase Mano de Obra		12,11
				Clase Maquinaria		2,64
				Clase Material		15,46
				Clase Medio auxiliar		1,81
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**32,02**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y DOS EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.01.09		ud	**TAPA Y MARCO F-900 1,00x0,63 M**			
			Suministro y colocación de tapa y marco en fundición dúctil clase F-900, según norma EN 124/ DIN 1229, con apertura útil de 1x0,63 m, altura de marco de 160 mm, marco de fundición con hormigón. Con una tapa triangular hormigonada extraible con tres puntos de apoyo, sin ventilación. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,900	h	Oficial primera	15,54	13,99	
	1,000	h	Peón ordinario	14,41	14,41	
	0,600	m3	Mortero cemento M-80	63,00	37,80	
	1,000	ud	Tapa y marco F900 1x0,63 m	312,00	312,00	
	0,060	%	Costes indirectos	378,20	22,69	
			Clase Mano de Obra			28,40
			Clase Material			349,80
			Clase Medio auxiliar			22,69
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**400,89**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS EUROS CON OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.01.10		ud	**TAPA Y MARCO F-900 1,24x0,72 M**			
			Suministro y colocación de tapa y marco en fundición dúctil clase F-900, según norma EN 124/ DIN 1229, con apertura útil de 1,24x0,72 m, altura de marco de 160 mm, marco de fundición con hormigón. Con una tapa triangular hormigonada extraible con tres puntos de apoyo, sin ventilación. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	1,000	h	Oficial primera	15,54	15,54	
	1,200	h	Peón ordinario	14,41	17,29	
	0,800	m3	Mortero cemento M-80	63,00	50,40	
	1,000	ud	Tapa y marco F900 1,24x0,72 m	595,00	595,00	
	0,060	%	Costes indirectos	678,23	40,69	
			Clase Mano de Obra			32,83
			Clase Material			645,40
			Clase Medio auxiliar			40,69
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**718,92**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS DIECIOCHO EUROS CON NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 04.02			**ABASTECIMIENTO**			
04.02.01		m	**TUBERÍA FUNDICIÓN DÚCTIL Ø100 MM**			
			Suministro y montaje de tubería de fundición dúctil de 100 mm. de diámetro interior para unión por enchufe y caña, con junta elastomérica estándar, presión normalizada 60 kg/cm2, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 15 cm. por encima de la generatriz con la misma arena, colocada s/NTE-IFA-11. Incluso p.p. de conexión a tubería existente, con suministro e instalación de todos los elementos necesarios, formada por codos en fundición, collarín universal en fundición con salida en brida para enganche en punto de corte de la red de abastecimiento existente, reducciones, carretes telescópicos de desmontaje en fundición, válvulas de compuerta, juntas de goma y lubricante para montaje. Incluyendo trabajos de conexión con obras de abasetecimiento nuevas o existentes, trabajos para retranqueo de servicios afectados, todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
	0,100	h	Peón ordinario	14,41	1,44	
	0,100	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	1,82	
	1,000	m	Tub.fund.dúctil j.elást DN=100mm i/conexión red exist.	28,50	28,50	
	0,050	h.	Excav.hidr.neumáticos 100 CV	47,57	2,38	
	0,060	%	Costes indirectos	35,69	2,14	
			Clase Mano de Obra			4,81
			Clase Maquinaria			2,38
			Clase Material			28,50
			Clase Medio auxiliar			2,14
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**37,83**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SIETE EUROS CON OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

04.02.02		ud	**ARQUETA DE HORMIGÓN "IN SITU" ABASTECIMIENTO**			
			Formación de arqueta de paso enterrada, de hormigón armado "in situ" HA-30/B/20/IIIa+Qb de dimensiones interiores 1,2x1,2x1,55 cm y de 20 a 25 cm de espesor, i/ armado 13 kg/m3, sobre solera de hormigón de 20 cm de espesor, con mallazo ME 15x15 Ø8-8 B500T, formación de entradas y salidas de tuberías, incluso pates, cerrada superiormente con marco y tapa de fundición clase E-600. Incluso molde reutilizable de chapa metálica amortizable en 20 usos. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	1,000	h	Oficial primera	15,54	15,54	
	1,000	h	Ayudante	14,72	14,72	
	39,000	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	27,30	
	3,000	m3	Hormigón armado HA-30/F/20/IIIa+Qb, incluso tte	63,00	189,00	
	0,050	ud	Molde met. reutil. formar arquetas 1,2x1,2x1,5 cm.	241,55	12,08	
	5,000	ud	Pate de acero recubierto polipropileno	2,61	13,05	
	1,000	ud	Tapa y marco E600 Ø60 cm	109,00	109,00	
	0,060	%	Costes indirectos	380,69	22,84	
			Clase Mano de Obra			30,26
			Clase Material			350,43
			Clase Medio auxiliar			22,84
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**403,53**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS TRES EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.02.03		ud	**CODO FUNDICIÓN B/B 100-90º**			
			Suministro y colocación de codo de fundición B/B 100-90º. Incluso anclaje para presión de trabajo de 10 atm, de dimensiones según cálculo y pasatubos de anclaje en hormigón HA-30/P/20/IIIa y armaduras de acero B-500SD en una cuantía de 67 kg. Incluyendo vertido, compactado, curado y todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalada.			
	0,200	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	3,64	
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón especializado	14,41	2,88	
	1,000	ud	Ancl codo de 90º TB 150<ø<250	200,04	200,04	
	1,000	ud	Codo fundición B/B 100-90º	65,92	65,92	
	0,060	%	Costes indirectos	275,59	16,54	
			Clase Mano de Obra			9,63
			Clase Material			265,96
			Clase Medio auxiliar			16,54
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**292,13**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.02.04		ud	**BOCA RIEGO RACOR BCN 45**			
			Suministro e instalación de boca de riego, formada por cuerpo y tapa de fundición con cerradura de cuadradillo, brida de entrada, llave de corte y racor de salida tipo Barcelona de latón de 45 mm de diámetro, enterrada. Incluso tubo de polietileno PE 45 para conexión, accesorios de conexión a la tubería de abastecimiento y distribución. Totalmente montada, conexionada y probada por la empresa instaladora mediante las correspondientes pruebas de servicio. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,320	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	5,83	
	0,320	h	Ayudante-Fontanero/Calefactor	16,84	5,39	
	1,000	ud	Collarín toma en carga de PP, 45 mm diámetro exterior,i/enganche tub fundición	12,07	12,07	
	6,000	m	Tubo polietileno PE 45 color negro bandas azules, 45 mm diam. ext. 5,5 mm espesror, PN=10 atm	4,05	24,30	
	1,000	ud	Boca riego, cuerpo y tapa fundición, racor BCN 45 mm diám.	144,75	144,75	
	0,060	%	Costes indirectos	192,34	11,54	
			Clase Mano de Obra			11,22
			Clase Material			181,12
			Clase Medio auxiliar			11,54
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**203,88**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS TRES EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 04.03			**CONTRA INCENDIOS**			
04.03.01		m	**CONDUCCIÓN FUNDICIÓN DN 100 PCI**			
			Suministro e instalación de conducción de contra incendios en tubería fundición dúctil, diámetro nominal 100 mm, presión normalizada 60 kg/cm2; instalación para enterrar en zanja, i/ solera de arena silicea de 15 cm de espesor, recubierto con 15 cm de arena y juntas de conexión de tubería. Incluyendo trabajos de conexión con obras de nuevas o existentes de contra incendios, trabajos para retranqueo de servicios afectados, todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,100	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	1,82	
	0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
	0,100	h	Peón especializado	14,41	1,44	
	1,000	m	Tub.fund.dúctil j.elást DN=100mm i/conexión red exist.	28,50	28,50	
	0,160	m3	Arena de río 0/5 mm.	9,30	1,49	
	0,003	ud	Elementos necesarios (reducciones, derivac., válvulas,...)	975,00	2,93	
	0,060	%	Costes indirectos	37,73	2,26	
			Clase Mano de Obra			4,81
			Clase Material			32,92
			Clase Medio auxiliar			2,26
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**39,99**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y NUEVE EUROS CON NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.03.02		m	**CONDUCCIÓN FUNDICIÓN DN 200 PCI**			
			Suministro e instalación de conducción de contra incendios en tubería fundición dúctil, diámetro nominal 200 mm, presión normalizada 60 kg/cm2; instalación para enterrar en zanja, i/ solera de arena silicea de 15 cm de espesor, recubierto con 15 cm de arena y juntas de conexión de tubería. Incluye trabajos de conexión con obras de nuevas o existentes de contra incendios, trabajos para retranqueo de servicios afectados, todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,100	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	1,82	
	0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
	0,100	h	Peón especializado	14,41	1,44	
	1,000	m	Tub.fund.dúctil j.elást DN=200mm i/conexión red exist.	36,31	36,31	
	0,160	m3	Arena de río 0/5 mm.	9,30	1,49	
	0,003	ud	Elementos necesarios (reducciones, derivac., válvulas,...)	975,00	2,93	
	0,060	%	Costes indirectos	45,54	2,73	
			Clase Mano de Obra			4,81
			Clase Material			40,73
			Clase Medio auxiliar			2,73
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**48,27**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y OCHO EUROS CON VEINTISIETE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.03.03		m	**CONDUCCIÓN FUNDICIÓN DN 300 PCI**			
			Suministro e instalación de conducción de contra incendios en tubería fundición dúctil, diámetro nominal 300 mm, presión normalizada 60 kg/cm2; instalación para enterrar en zanja, i/ solera de arena silicea de 15 cm de espesor, recubierto con 15 cm de arena y elementos de conexión de tubería (reducciones, derivaciones, válvulas...). Incluyendo trabajos de conexión con obras de nuevas o existentes de contra incendios, trabajos para retranqueo de servicios afectados, todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,100	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	1,82	
	0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
	0,100	h	Peón especializado	14,41	1,44	
	1,000	m	Tub.fund.dúctil j.elást DN=300mm i/conexión red exist.	46,80	46,80	
	0,003	ud	Elementos necesarios (reducciones, derivac., válvulas,...)	975,00	2,93	
	0,160	m3	Arena de río 0/5 mm.	9,30	1,49	
	0,060	%	Costes indirectos	56,03	3,36	
				Clase Mano de Obra		4,81
				Clase Material		51,22
				Clase Medio auxiliar		3,36
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**59,39**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y NUEVE EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.03.04		ud	**ARQUETA DE HORMIGÓN "IN SITU" PCI**			
			Formación de arqueta de paso enterrada, de hormigón armado "in situ" HA-30/B/20/IIIa+Qb de dimensiones interiores 1,2x1,2x1,55 cm y de 20 a 25 cm de espesor, i/ armado 13 kg/m3, sobre solera de hormigón de 20 cm de espesor, con mallazo ME 15x15 Ø8-8 B500T, formación de entradas y salidas de tuberías, incluso pates, cerrada superiormente con marco y tapa de fundición clase E-600. Incluso molde reutilizable de chapa metálica amortizable en 20 usos. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	1,200	h	Oficial primera	15,54	18,65	
	1,200	h	Ayudante	14,72	17,66	
	39,000	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	27,30	
	3,000	m3	Hormigón armado HA-30/F/20/IIIa+Qb, incluso tte	63,00	189,00	
	0,050	ud	Molde met. reutil. formar arquetas 1,2x1,2x1,5 cm.	241,55	12,08	
	5,000	ud	Pate de acero recubierto polipropileno	2,61	13,05	
	1,000	ud	Tapa y marco E600 Ø60 cm	109,00	109,00	
	0,060	%	Costes indirectos	386,74	23,20	
				Clase Mano de Obra		36,31
				Clase Material		350,43
				Clase Medio auxiliar		23,20
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**409,94**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS NUEVE EUROS CON NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.03.05		ud	**TE DN 200 CON DOS ENCHUFES Y DERIVACIÓN EN BRIDA, CON JUNTA EXPRESS 2 G**			
			Suministro e instalación de TE con dos enchufes y derivación en brida, con junta express 2 GS o similar y sus correspondientes contrabrida, bulones y anillo de junta, de DN 200 mm. y diámetro de derivación entre 200 y 50 mm. PN 16. Incluso anclaje para presión de 10 atm, de dimensiones 1,60x1,20x0,95 y pasatubos de anclaje de 0,40x0,60x0,60 en hormigón HA-30/P/20/IIIa y armaduras de acero B-500-SD en una cuantía de 95 kg. Incluyendo vertido, compactado, curado y todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,200	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	3,64	
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón especializado	14,41	2,88	
	1,000	ud	TE EEB expres 200-200	88,66	88,66	
	1,000	ud	Ancl. derivación en TE TB 150<ø<250	159,89	159,89	
	0,060	%	Costes indirectos	258,18	15,49	
				Clase Mano de Obra		9,63
				Clase Material		248,55
				Clase Medio auxiliar		15,49
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**273,67**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS CON SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.03.06		ud	**TE DN 300 CON DOS ENCHUFES Y DERIVACIÓN EN BRIDA, CON JUNTA EXPRESS 2 G**			
			Suministro e instalación de TE con dos enchufes y derivación en brida, con junta express 2 GS o similar y sus correspondientes contrabrida, bulones y anillo de junta, de DN 300 mm. y diámetro de derivación entre 300 y 50 mm. PN 16. Incluso anclaje para presión de 10 atm, de dimensiones 1,60x1,20x0,95 y pasatubos de anclaje de 0,40x0,60x0,60 en hormigón HA-30/P/20/IIIa y armaduras de acero B-500-SD en una cuantía de 95 kg. Incluyendo vertido, compactado, curado y todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,200	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	3,64	
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón especializado	14,41	2,88	
	1,000	ud	TE EEB expres 300-300	259,30	259,30	
	1,000	ud	Ancl. derivación en TE TB 250<ø<500	300,05	300,05	
	0,060	%	Costes indirectos	568,98	34,14	
				Clase Mano de Obra		9,63
				Clase Material		559,35
				Clase Medio auxiliar		34,14
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**603,12**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS TRES EUROS CON DOCE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.03.07		**ud**	**VÁLVULA MARIPOSA CEPRA DN 100**			
			Suministro e instalación de válvula de mariposa DN-100, marca CEPRA, modelo VM-P 100, o similar, con palanca de 10 posiciones, eje de acero inoxidable, PN-16, cuerpo de fundición con revestimiento de Epoxi, disco de fundición nodular recubierto de Risal, rango de temperatura -20º a 95ºC, contrabridas, juntas, tornillos y tuercas, accesorios necesarios. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalada.			
	0,400	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	7,28	
	0,400	h	Ayudante-Fontanero/Calefactor	16,84	6,74	
	1,000	ud	Val. marip. E-20 T-23 100 mm PN-16	214,26	214,26	
	0,060	%	Costes indirectos	228,28	13,70	
				Clase Mano de Obra		14,02
				Clase Material		214,26
				Clase Medio auxiliar		13,70
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**241,98**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS CON NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.03.08		**ud**	**CONO RED. EE DN300/200 C/J.EXPRES**			
			Suministro e instalación de cono de reducción doble enchufe de diámetros 300/200, incluso accesorios y junta expres. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalada.			
	0,200	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	3,64	
	0,200	h	Ayudante-Fontanero/Calefactor	16,84	3,37	
	1,000	ud	Cono red.ee DN300/200	244,34	244,34	
	0,060	%	Costes indirectos	251,35	15,08	
				Clase Mano de Obra		7,01
				Clase Material		244,34
				Clase Medio auxiliar		15,08
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**266,43**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS EUROS CON CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.03.09		**ud**	**CONO RED. EE DN200/100 C/J.EXPRES**			
			Suministro e instalación de cono de reducción doble enchufe de diámetros 200/100, incluso accesorios y junta expres. Incluyendo todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalada.			
	0,200	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	3,64	
	0,200	h	Ayudante-Fontanero/Calefactor	16,84	3,37	
	1,000	ud	Cono red.ee DN200/100	196,20	196,20	
	0,060	%	Costes indirectos	203,21	12,19	
				Clase Mano de Obra		7,01
				Clase Material		196,20
				Clase Medio auxiliar		12,19
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**215,40**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS QUINCE EUROS CON CUARENTA CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.03.10		**ud**	**CODO FUNDICIÓN B/B 300-90º**			
			Suministro y colocación de codo de fundición B/B 300-90º. Incluso anclaje para presión de trabajo de 10 atm, de dimensiones según cálculo y pasatubos de anclaje en hormigón HA-30/P/20/IIIa y armaduras de acero B-500SD en una cuantía de 67 kg. Incluyendo vertido, compactado, curado y todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalada.			
	0,200	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	3,64	
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón especializado	14,41	2,88	
	1,000	ud	Codo fundición B/B 300-90º	317,35	317,35	
	1,000	ud	Ancl codo de 90º TB 200<ø<500	405,07	405,07	
	0,060	%	Costes indirectos	732,05	43,92	
			Clase Mano de Obra			9,63
			Clase Material			722,42
			Clase Medio auxiliar			43,92
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**775,97**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS CON NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.03.11		**ud**	**CODO FUNDICIÓN B/B 100-90º**			
			Suministro y colocación de codo de fundición B/B 100-90º. Incluso anclaje para presión de trabajo de 10 atm, de dimensiones según cálculo y pasatubos de anclaje en hormigón HA-30/P/20/IIIa y armaduras de acero B-500SD en una cuantía de 67 kg. Incluyendo vertido, compactado, curado y todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la realización de los trabajos, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalada.			
	0,200	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	3,64	
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón especializado	14,41	2,88	
	1,000	ud	Ancl codo de 90º TB 150<ø<250	200,04	200,04	
	1,000	ud	Codo fundición B/B 100-90º	65,92	65,92	
	0,060	%	Costes indirectos	275,59	16,54	
			Clase Mano de Obra			9,63
			Clase Material			265,96
			Clase Medio auxiliar			16,54
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**292,13**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.03.12		ud	**HIDRANTE COLUMNA**			
			Suministro e instalación de hidrante seco para incendios, tipo Atlas de columna no articulada, o similar, equipado con una toma central D=4" y dos tomas laterales D=70 mm., con cofre y con modulo de regulación, tapón y llave de cierre, i/conexión a la red de distribución con tubo de fundición D=100 mm., así como los entronques y ramales necesarios desde tubería de contra incendios hasta la ubicación de hidrantes, arquetas, reducciones y demás dispositivos necesarios. Incluyendo todos los materiales, maquinaria y medios auxiliares precisos para la correcta instalación, así como las medidas de protección necesarias para la ejecución de los trabajos. Totalmente instalado y funcionando.			
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón ordinario	14,41	2,88	
	0,700	h	Oficial 1ª Fontanero/Calefactor	18,21	12,75	
	0,700	h	Ayudante-Fontanero/Calefactor	16,84	11,79	
	1,000	ud	Hidrante columna 3 tomas D=100mm	799,55	799,55	
	1,000	ud	Codo FD j.elástica 1/4 D=100mm	77,65	77,65	
	1,000	ud	Vál.compue.c/elást.brida D=100mm	167,70	167,70	
	3,000	m	Tub.fund.dúctil j.elást DN=100mm i/conexión red exist.	28,50	85,50	
	0,060	%	Costes indirectos	1.160,93	69,66	
				Clase Mano de Obra		30,53
				Clase Material		1.130,40
				Clase Medio auxiliar		69,66
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**1.230,59**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL DOSCIENTOS TREINTA EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Capítulo: 04.04 ALUMBRADO PÚBLICO

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.01		m	**CANALIZACIÓN RED DE ALUMBRADO EN BERMA**			
			Suministro y colocación de canalización eléctrica, para tendido de líneas eléctricas de alumbrado público, tal y como se presenta en los planos del proyecto, formada por dos tubos de polietileno de doble capa corrugado de diámetro 110 mm, con recubrimiento de 30 cm. de hormigón HM-30/P/20/IIIa, manguitos de unión, cinta de atención y tendido de conductores. Incluso trabajos para retranqueo de servicios afectados y todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,010	h	Oficial primera	15,54	0,16	
	0,010	h	Peón ordinario	14,41	0,14	
	2,000	m	Tubo corru. doble pared Ø110 mm c/alambre guía	1,25	2,50	
	0,161	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	9,18	
	1,000	m	Cinta señalizadora	0,08	0,08	
	0,060	%	Costes indirectos	12,06	0,72	
				Clase Mano de Obra		0,30
				Clase Material		11,76
				Clase Medio auxiliar		0,72
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**12,78**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.02		ud	**ARQUETA REGISTRABLE PREF. HM 60x60x60 cm**			
			Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 60x60x60 cm., medidas interiores, completa: con 1 conjunto tapa/marco fundición para tráfico pesado E-600, con logotipo que indique alumbrado y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Incluyendo material, medios auxiliares, sellado de tubos de entrada con pasta de espuma de poliuretano, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,500	h	Oficial primera	15,54	7,77	
	0,500	h	Peón ordinario	14,41	7,21	
	1,000	ud	Arqueta pref. HM c/zunch.sup 60x60x60	59,00	59,00	
	0,064	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	3,46	
	1,000	ud	Tapa y marco i/fondo grava i/ sellado tubos, E-600	108,00	108,00	
	0,060	%	Costes indirectos	185,44	11,13	
				Clase Mano de Obra		14,98
				Clase Material		170,46
				Clase Medio auxiliar		11,13
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**196,57**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.03		ud	**ARQUETA ILUMINACIÓN FAB. LADRILLO, I/TAPA Y MARCO**			
			Arqueta de registro de dimensiones interiores 60x60x80 cm, para paso, derivación o toma de tierra, realizada con paredes de 15 cm de espesor de fábrica de ladrillo perforado tosco, recibido y enfoscado interior con mortero de cemento 1/6 M-40 , sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I de 15 cm de espesor, fondo de capa de grava. Incluyendo suministro y colocación de 1 conjunto tapa/marco fundición para tráfico pesado E-600, con logotipo que indique alumbrado. Incluyendo material, medios auxiliares, sellado de tubos de entrada con pasta de espuma de poliuretano, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	1,100	h	Oficial primera	15,54	17,09	
	1,100	h	Peón ordinario	14,41	15,85	
	0,096	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	5,18	
	96,000	ud	Ladrillo perfora. tosco 25x12x7	0,12	11,52	
	0,079	m3	Mortero cemento 1/6 M-40	56,00	4,42	
	0,064	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	3,46	
	1,000	ud	Tapa y marco i/fondo grava i/ sellado tubos, E-600	108,00	108,00	
	0,060	%	Costes indirectos	165,52	9,93	
				Clase Mano de Obra		32,94
				Clase Material		132,58
				Clase Medio auxiliar		9,93
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**175,45**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SETENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.04		ud	**ARQUETA ILUMINACION, I/TAPA Y MARCO**			
			Ejecución de arqueta de registro in-situ 60x60x80 cm, paredes de hormigón armado HA-30/P/20/IIIa+Qb, con espesores de pared de 0,20 m, con armadura en acero B 500 S/SD, fondo de capa de grava. Incluyendo suministro y colocación de un conjunto tapa/marco fundición para tráfico pesado E-600, con logotipo que indique alumbrado. Incluyendo encofrados, desencofrados, materiales, medios auxiliares, sellado de tubos de entrada con pasta de espuma de poliuretano, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,800	h	Oficial primera	15,54	12,43	
	0,800	h	Peón ordinario	14,41	11,53	
	1,920	m2	Encofrado metálico y desencofrado	10,20	19,58	
	0,384	m3	Horm. HA-25, c/cemento SR, incluso tte	56,00	21,50	
	11,400	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	7,98	
	1,000	ud	Tapa y marco i/fondo grava i/ sellado tubos, E-600	108,00	108,00	
	0,060	%	Costes indirectos	181,02	10,86	
				Clase Mano de Obra		23,96
				Clase Material		157,06
				Clase Medio auxiliar		10,86
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**191,88**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.05		m	**CONDUCTOR CU RV 4X16 MM2**			
			Suministro y tendido de línea de cobre para alumbrado público formada por 3 conductores de fase y otro neutro de 16 mm2 de sección, con aislamiento RV 0,6/1 kV, totalmente instalado, señalización de fases, subida al registro del punto de luz y conexión al mismo, comprobado y en correcto estado de funcionamiento, incluso parte proporcional de pequeño material, como terminales, etc. para su correcta instalación, según el reglamento de baja tensión, así como medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente colocado y en funcionamiento.			
	0,080	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	1,45	
	0,080	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	1,41	
	4,000	m	Cable 0.6/1 kV Cu de 16mm2	1,41	5,64	
	1,000	ud	Pequeño material	0,85	0,85	
	0,060	%	Costes indirectos	9,35	0,56	
				Clase Mano de Obra		2,86
				Clase Material		6,49
				Clase Medio auxiliar		0,56
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**9,91**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.06		m	**CABLE DE COBRE AMARILLO-VERDE 450/750 1X16MM2**			
			Suministro e instalación de cable flexible de cobre electrolítico con aislamiento 450/750 HO7V-R según UNE 21123-2, con una sección de 1x16 mm2, de colores verde-amarillo para toma de tierra, colocación del cable en el interior del tubo, subida al punto de luz, incluso parte proporcional de pequeño material, como terminales, etc., medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente colocado y en funcionamiento.			
	0,020	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	0,36	
	0,020	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	0,35	
	1,000	m	Cable Cu 16 mm2 450/750V	1,35	1,35	
	0,700	ud	Pequeño material	0,85	0,60	
	0,060	%	Costes indirectos	2,66	0,16	
				Clase Mano de Obra		0,71
				Clase Material		1,95
				Clase Medio auxiliar		0,16
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**2,82**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.07		ud	**PIQUETA TOMA DE TIERRA**			
			Suministro e instalación de toma de tierra de alumbrado público, compuesta por electrodo para red de toma de tierra de acero cobreado con 300 µm, de 2 m de longitud y 20 mm de diámetro, i/ replanteo, hincado del electrodo en el terreno, conexión del electrodo con la línea de enlace mediante grapa abarcón, relleno con tierras de la propia excavación o de aporte y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra. Incluso pequeño material, cable de cobre de 35 mm2 para conexión a la toma de tierra unido mediante soldadura aluminotérmica, bornas de conexión, medios auxiliares, maquinaria, materiales, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las pruebas de servicio por la empresa instaladora y medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente montada y en funcionamiento.			
	0,200	h	Peón ordinario	14,41	2,88	
	0,200	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	3,62	
	1,000	ud	Pica puesta tierra L=2m.ø20mm.	10,35	10,35	
	2,000	ud	Conduc Cu desnudo 35 mm2	2,75	5,50	
	1,000	ud	Soldadura aluminotermica	2,45	2,45	
	0,500	ud	Pequeño material	0,85	0,43	
	0,060	%	Costes indirectos	25,23	1,51	
				Clase Mano de Obra		6,50
				Clase Material		18,73
				Clase Medio auxiliar		1,51
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**26,74**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTISEIS EUROS CON SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.08		ud	**PLACA CU TOMA TIERRA INSTALADA**			
			Suministro e instalación de placa de toma de tierra de centro de mando de alumbrado público, en chapa de cobre de 500x500x2 mm., en arqueta de 60x60x80 cm. (no se incluye arqueta), relleno con tierras de la propia excavación o de aporte y aditivos para disminuir la resistividad del terreno y conexionado a la red de tierra. Incluso pequeño material, cable de cobre de 35 mm2 para conexión a la toma de tierra, bornas de conexión, medios auxiliares, maquinaria, materiales, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las pruebas de servicio por la empresa instaladora y medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente montada y en funcionamiento.			
	0,400	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	7,24	
	1,000	ud	Placa toma tierra 50x50 cm.cobre	32,02	32,02	
	4,000	ud	Conduc Cu desnudo 35 mm2	2,75	11,00	
	1,000	ud	Pequeño material	0,85	0,85	
	0,060	%	Costes indirectos	51,11	3,07	

Clase Mano de Obra	7,24
Clase Material	43,87
Clase Medio auxiliar	3,07
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**54,18**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA Y CUATRO EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.09		ud	**BÁCULO ALTURA 10 + 2x1,5 M.**			
			Suministro e instalación de báculo de acero con una altura de 10 m. y dos brazos opuestos de 1,5 m. cada uno, fabricada conforme UNE EN 40-5, con forma troncocónica y sección circular con diámetro en punta de 60 mm mínimo, en chapa de acero al carbono S 235 JR o superior según norma UNE EN 10025, espesor mínimo chapa 3 mm., de superficie continua y exenta de imperfecciones, manchas, bultos o ampollas. Galvanizada en caliente según UNE EN ISO 1461 con peso mínimo de 520 mg/cm² de zinc. Las uniones entre los diferentes tramos del báculo se harán con casquillo de chapa del mismo espesor que la del báculo. La sujeción a la cimentación se hará mediante placa de base plana, anillo y cartelas de refuerzo. Tapa de registro ajustada y enrasada al báculo con dos puntos de anclaje en su parte inferior, con visera y tornillo de cierre de cabeza triangular con clip de seguridad, tornillo para toma de tierra. Conductor de cobre con doble cubierta de EPR, apto para tensión de servicio de 0,6/1kV y tensión de prueba de 4.000V, de 2x2,5 mm2 + TT, en interior de columnas y subida al punto de luz. Incluso cimentación de 90x90x120cm para báculo de alumbrado público de hormigón en masa HM-30/P/20/IIIa con cemento SR, así como encofrado, hormigón de limpieza, vertido, vibrado, curado, codo de acometida de 90° con tubo de polietileno de 100 mm de diámetro, cuatro pernos de anclaje de acero galvanizado de métrica mínima M-24x700, con tuercas y arandelas de acero, totalmente terminada según detalles del fabricante del báculo. Incluso marcado CE de acuerdo a la directiva de la construcción 89/106/CEE, pequeño material, fijaciones, nivelación, aplomado, material de montaje, medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalado.			
	0,800	h	Oficial primera	15,54	12,43	
	0,800	h	Peón ordinario	14,41	11,53	
	0,150	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	2,72	
	0,150	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	2,65	
	1,000	ud	Codo PVC 90° D=100 mm.	3,28	3,28	
	0,970	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	55,29	
	4,000	ud	Perno anclaje D=2,4cm., L=70cm	2,51	10,04	
	1,000	ud	Báculo galvanizado h=10m. 2 brazos 1,5m.	442,80	442,80	
	24,000	m	Cable Cu RV 0.6/1 KV 3x2,5	1,23	29,52	
	1,000	ud	Pequeño material	0,85	0,85	
	0,150	h	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	49,00	7,35	
	0,060	%	Costes indirectos	578,46	34,71	
				Clase Mano de Obra		29,33
				Clase Maquinaria		7,35
				Clase Material		541,78
				Clase Medio auxiliar		34,71
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**613,17**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS TRECE EUROS CON DIECISIETE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.10		ud	**BÁCULO ALTURA 10 + 1,5 M.**			
			Suministro e instalación de báculo de acero con una altura de 10 m. y dos brazos opuestos de 1,5 m. cada uno, fabricada conforme UNE EN 40-5, con forma troncocónica y sección circular con diámetro en punta de 60 mm mínimo, en chapa de acero al carbono S 235 JR o superior según norma UNE EN 10025, espesor mínimo chapa 3 mm., de superficie continua y exenta de imperfecciones, manchas, bultos o ampollas. Galvanizada en caliente según UNE EN ISO 1461 con peso mínimo de 520 mg/cm² de zinc. Las uniones entre los diferentes tramos del báculo se harán con casquillo de chapa del mismo espesor que la del báculo. La sujeción a la cimentación se hará mediante placa de base plana, anillo y cartelas de refuerzo. Tapa de registro ajustada y enrasada al báculo con dos puntos de anclaje en su parte inferior, con visera y tornillo de cierre de cabeza triangular con clip de seguridad, tornillo para la toma de tierra. Conductor de cobre con doble cubierta de EPR, apto para tensión de servicio de 0,6/1kV y tensión de prueba de 4.000V, de 2x2,5 mm2 + TT, en interior de báculo y subida al punto de luz. Incluso cimentación de 90x90x120cm para báculo de alumbrado público de hormigón en masa HM-30/P/20/Qb con cemento SR, así como encofrado, hormigón de limpieza, vertido, vibrado, curado, codo de acometida de 90º con tubo de polietileno de 100 mm de diámetro, cuatro pernos de anclaje de acero galvanizado de métrica mínima M-24x700, con tuercas y arandelas de acero, totalmente terminada según detalles del fabricante del báculo. Incluso marcado CE de acuerdo a la directiva de la construcción 89/106/CEE, pequeño material, fijaciones, nivelación, aplomado, material de montaje, medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalado.			
	0,800	h	Oficial primera	15,54	12,43	
	0,800	h	Peón ordinario	14,41	11,53	
	0,150	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	2,72	
	0,150	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	2,65	
	1,000	ud	Codo PVC 90º D=100 mm.	3,28	3,28	
	0,970	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	55,29	
	4,000	ud	Perno anclaje D=2,4cm., L=70cm	2,51	10,04	
	1,000	ud	Báculo galvanizado h=10m. brazo 1,5m.	274,80	274,80	
	12,000	m	Cable Cu RV 0.6/1 KV 3x2,5	1,23	14,76	
	1,000	ud	Pequeño material	0,85	0,85	
	0,150	h	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	49,00	7,35	
	0,060	%	Costes indirectos	395,70	23,74	

Clase Mano de Obra	29,33
Clase Maquinaria	7,35
Clase Material	359,02
Clase Medio auxiliar	23,74
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**419,44**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS DIECINUEVE EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.11		ud	**APOYO TUBULAR 14 M. 8 PROYEC. C/PLATAF. C/ESCALERA** Suministro e instalación de apoyo metálico de chapa tubular de 14 m. de altura con plataforma superior para albergar y acceder a 8 proyectores LED de 16 kg. cada uno; chapa de sección poligonal, plegada por presión, de acero calidad S355 JO según UNE EN 10025/94, con resistencia mínima tracción 490 N/mm2, exenta de imperfecciones, manchas, bultos o ampollas, con protección ante la corrosión por galvanizado en caliente por inmersión en zinc fundido, según UNE EN ISO 1461; Unión entre los diferentes tramos por superposición con solapamiento; Apoyo con placa de anclaje reforzada con cartelas para fijación a cimentación mediante 8 pernos de anclaje; Plataforma superior con perfiles metálicos unidos por tornillería configurando emparrillado, albergando caja de conexión; Escalera modular con aros quitamiedos para acceso plataforma superior, dotada de línea de vida; Puerta de registro a 500mm de base para acceso del cableado, i/tornillo para la toma de tierra; Conductor de cobre con doble cubierta de EPR, apto para tensión de servicio de 0,6/1kV y tensión de prueba de 4.000V, de 2x2,5 mm2 + TT, en interior de columna y subida a cada proyector. Incluso cimentación de 2,05x2,05x1 m. con hormigón en masa HM-30/P/20/Qb con cemento SR, encofrado, hormigón de limpieza, vertido, vibrado, curado, codo de acometida de 90º con tubo de polietileno de 100 mm de diámetro, 8 pernos de anclaje de acero galvanizado de métrica mínima M-24x1500, con tuercas y arandelas de acero, totalmente terminada según detalles del fabricante de la columna. Incluso cálculo de estructura, marcado CE de acuerdo a la directiva de la construcción 89/106/CEE, pequeño material, fijaciones, nivelación, aplomado, material de montaje, medios auxiliares, maquinaria y medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalado.			
	8,000	h	Oficial primera	15,54	124,32	
	8,000	h	Peón ordinario	14,41	115,28	
	0,800	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	14,49	
	0,800	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	14,13	
	1,000	ud	Codo PVC 90º D=100 mm.	3,28	3,28	
	4,200	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	239,40	
	8,000	ud	Perno anclaje D=2,4cm., L=150cm	6,23	49,84	
	1,000	ud	Apoyo tubular c/escalera c/plataforma 8 proyect.	3.670,00	3.670,00	
	120,000	m	Cable Cu RV 0.6/1 KV 3x2,5	1,23	147,60	
	8,000	ud	Pequeño material	0,85	6,80	
	0,800	h	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	49,00	39,20	
	0,060	%	Costes indirectos	4.424,34	265,46	

Clase Mano de Obra	268,22
Clase Maquinaria	39,20
Clase Material	4.116,92
Clase Medio auxiliar	265,46
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**4.689,80**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.12		ud	**LUMINARIA PHILIPS LUMA 1 BGP623 LED 120-4S 740 DX50 (75W) O SIMILAR** Suministro e instalación de Luminaria LED modelo BGP623 LED 120-4S 740 DX50 SPD MSP D9 75W de familia Luma 1 de Philips o similar, LED y driver incluido, marcado CE, carcasa de aluminio inyectado a alta presión, color a elegir por la D.F., cierre de vidrio plano templado, fijación reversible en aluminio, ópticas polimetil metacrilato o similar, IP 66, clase 1, protección contrasobretensiones 10 kV, temperatura color 4000 ºK, IRC>=70, protección contra ambientes marinos MSP, interface DALI o similar para comunicación bidireccional y regulación de luminaria para su integración en el sistema Smart-Vport para el control remoto del alumbrado, garantía del fabricante 10 años, todo según anejo de alumbrado y planos de proyecto. Incluso suministro e instalación de controlador SLC Pole Controller OSRAM o similar, con comunicación LonWork vía PowerLine para intercomunicación con controlador central y comunicación DALI para la comunicación con luminaria, para tensión nominal 220/240V, frecuencia de red 50/60Hz, tensión de aislamiento (L-N) 6kV, Tª de funcionamiento -25/+65ºC, control de DALI y ECEs y ECCs de 1-10V, relé integrado solo para desconectar la luz mientras la red permanece bajo tensión, función de lumen constante programable, protección contra sobretemperatura programable, entrada digital para conexión de otros componentes, monitorización de parámetros de funcionamiento de luminaria, capacidad de programar a través de comunicación PowerLine, control mediante gama SLC Gateway, ajuste y funcionamiento con software SLC, protección IP65 y manguera de dos hilos Dali Cu 2x1mm2 para conectar controlador a luminaria. Incluso equipo y cualquier accesorio para montaje sobre columna/brazo, así como pequeño material, cableado, fijaciones, material de montaje, medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como los componentes necesarios para su funcionamiento y medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalada y comprobada.			
	0,500	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	9,06	
	0,500	h	Ayudante-Electricista	15,69	7,85	
	0,500	h	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	20,56	10,28	
	1,000	ud	Luminaria LED120 75W	417,00	417,00	
	13,000	m	Manguera DALI 2x1mm2 Cu, Libro halógenos	0,50	6,50	
	1,000	ud	SLC Pole Controller	191,98	191,98	
	1,000	ud	Pequeño material	0,85	0,85	
	0,500	h	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	49,00	24,50	
	0,060	%	Costes indirectos	668,02	40,08	

Clase Mano de Obra	27,19
Clase Maquinaria	24,50
Clase Material	616,33
Clase Medio auxiliar	40,08
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**708,10**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS OCHO EUROS CON DIEZ CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.13		ud	**LUMINARIA PHILIPS LUMA 1 BGP623 LED 169-4S 740 DM10 (110W) O SIMILAR**			
			Suministro e instalación de luminaria LED modelo BGP623 LED 169-4S 740 DM10 SPD MSP D9 110W de familia Luma 1 de Philips o similar, LED y driver incluido, marcado CE, carcasa de aluminio inyectado a alta presión, color a elegir por la D.F., cierre de vidrio plano templado, fijación reversible en aluminio, ópticas polimetil metacrilato o similar, IP 66, clase 1, protección contrasobretensiones 10 kV, temperatura color 4000 ºK, IRC>=70, protección contra ambientes marinos MSP, interface DALI o similar para comunicación bidireccional y regulación de luminaria para su integración en el sistema Smart-Vport para el control remoto del alumbrado, garantía del fabricante 10 años, todo según anejo de alumbrado y planos de proyecto. Incluso suministro e instalación de controlador SLC Pole Controller OSRAM o similar, con comunicación LonWork vía PowerLine para intercomunicación con controlador central y comunicación DALI para la comunicación con luminaria, para tensión nominal 220/240V, frecuencia de red 50/60Hz, tensión de aislamiento (L-N) 6kV, Tª de funcionamiento -25/+65ºC, control de DALI y ECEs y ECCs de 1-10V, relé integrado solo para desconectar la luz mientras la red permanece bajo tensión, función de lumen constante programable, protección contra sobretemperatura programable, entrada digital para conexión de otros componentes, monitorización de parámetros de funcionamiento de luminaria, capacidad de programar a través de comunicación PowerLine, control mediante gama SLC Gateway, ajuste y funcionamiento con software SLC, protección IP65 y manguera de dos hilos Dali Cu 2x1mm2 para conectar controlador a luminaria. Incluso equipo y cualquier accesorio para montaje sobre columna/brazo, así como pequeño material, fijaciones, cableado, material de montaje, medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como los componentes necesarios para su funcionamiento y medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalada y comprobada.			
	0,500	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	9,06	
	0,500	h	Ayudante-Electricista	15,69	7,85	
	0,500	h	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	20,56	10,28	
	1,000	ud	Luminaria LED169 110W	426,00	426,00	
	1,000	ud	SLC Pole Controller	191,98	191,98	
	13,000	m	Manguera DALI 2x1mm2 Cu, Libro halógenos	0,50	6,50	
	1,000	ud	Pequeño material	0,85	0,85	
	0,500	h	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	49,00	24,50	
	0,060	%	Costes indirectos	677,02	40,62	

Clase Mano de Obra	27,19
Clase Maquinaria	24,50
Clase Material	625,33
Clase Medio auxiliar	40,62
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**717,64**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETECIENTOS DIECISIETE EUROS CON SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.14		ud	**PROYECTOR PHILIPS CLEARFLOOD BVP650 LED 400-4S DX50 (270W) O SIMILAR**			
			Suministro e instalación de proyector LED modelo BVP650 LED 400-4S 740 DX50 MSP D9 270W de familia Clearflood de Philips o similar, LED y driver incluido, marcado CE, carcasa de aluminio inyectado, cierre de vidrio templado, lentes en metacrilato y Lira de acero galvanizado, IP 66, clase 1, protección contra sobretensiones 6 kV, temperatura color 4000 ºK, IRC>=70, protección contra ambientes marinos MSP, interface DALI o similar para comunicación bidireccional y regulación de proyector para su integración en el sistema Smart-Viport para el control remoto del alumbrado, garantía del fabricante 10 años, todo según anejo de alumbrado y planos de proyecto. Incluso suministro e instalación de controlador SLC Pole Controller OSRAM o similar, con comunicación LonWork vía PowerLine para intercomunicación con controlador central y comunicación DALI para la comunicación con proyector, para tensión nominal 220/240V, frecuencia de red 50/60Hz, tensión de aislamiento (L-N) 6kV, Tª de funcionamiento -25/+65ºC, control de DALI y ECEs y ECCs de 1-10V, relé integrado solo para desconectar la luz mientras la red permanece bajo tensión, función de lumen constante programable, protección contra sobretemperatura programable, entrada digital para conexión de otros componentes, monitorización de parámetros de funcionamiento de proyector, capacidad de programar a través de comunicación PowerLine, control mediante gama SLC Gateway, ajuste y funcionamiento con software SLC, protección IP65 y cableado 5x1,5 mm2 1kV para conectar controlar con proyector. Incluyendo equipo y cualquier accesorio para montaje sobre corona de columna, así como pequeño material, fijaciones, material de montaje, medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como los componentes necesarios para su funcionamiento y medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalado y comprobado.			
	0,250	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	4,53	
	0,250	h	Ayudante-Electricista	15,69	3,92	
	0,250	h	Oficial 1ª Instalador telecomunicación	20,56	5,14	
	1,000	ud	Proyector LED400 270W	816,00	816,00	
	1,000	ud	SLC Pole Controller	191,98	191,98	
	16,000	m	Manguera 5x1,5mm2 1kV, Libre Halógenos	1,04	16,64	
	1,000	ud	Pequeño material	0,85	0,85	
	0,400	h	Grúa telescópica autoprop. 20 t.	49,00	19,60	
	0,060	%	Costes indirectos	1.058,66	63,52	

Clase Mano de Obra	13,59
Clase Maquinaria	19,60
Clase Material	1.025,47
Clase Medio auxiliar	63,52
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**1.122,18**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: MIL CIENTO VEINTIDOS EUROS CON DIECIOCHO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.15		ud	**CAJA DE CONEXIÓN COLUMNAS** Suministro e instalación de caja de conexión y protección para columnas, construida en poliéster reforzado con fibra de vidrio y provista con bases para cartuchos cortacircuitos y bornas de conexión para cable, con fusibles (en la parte del neutro se colocará un fusible vacío). Incluso pequeño material, medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente colocada y en funcionamiento.			
	0,200	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	3,62	
	1,000	ud	Caja protección incluso fusibles	12,50	12,50	
	0,500	ud	Pequeño material	0,85	0,43	
	0,060	%	Costes indirectos	16,55	0,99	
			Clase Mano de Obra			3,62
			Clase Material			12,93
			Clase Medio auxiliar			0,99
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**17,54**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISIETE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.16		ud	**CUADRO GENERAL DE MANDO NORMALIZADO** Suministro e instalación de Cuadro General de Mando para alumbrado público compuesto por armario normalizado con placa de montaje y rail DIN con soportes de mecanismos necesarios, con los todos los elementos de protección, mando y medida, necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación de alumbrado, tales como magnetotérmicos, diferencial progresivo rearmable, reloj programable, interruptor automático general, contactores, interruptor automático para protección de cada circuito, interruptor diferencial por cada circuito de salida, interruptor diferencial para protección del circuito de mando, céluda fotoeléctrica, contadores, etc. Incluso montaje, instalación, conexiones, pruebas de la instalación, materiales, medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalado y funcionando.			
	5,000	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	90,55	
	5,000	h	Ayudante-Electricista	15,69	78,45	
	1,000	ud	Armario	343,05	343,05	
	1,000	ud	Elementos protección y mando	1.611,41	1.611,41	
	14,000	ud	Pequeño material	0,85	11,90	
	0,060	%	Costes indirectos	2.135,36	128,12	
			Clase Mano de Obra			169,00
			Clase Material			1.966,36
			Clase Medio auxiliar			128,12
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**2.263,48**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.04.17		PA	**PROYECTO ELÉCTRICO Y LEGALIZACIÓN CENTRO DE MANDO** Partida alzada de abono íntegro para la redacción de proyecto eléctrico y legalización del centro de mando, trámites con la compañía eléctrica y consellería de economía, industria y comercio, incluso tasas, boletín, oca, mediciones reales "in situ" para confirmar los parámetros de iluminación. Todo ello, según legislación aplicable vigente.			
			Coste			550,00
			Total partida			**550,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS CINCUENTA EUROS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Capítulo: 04.05 RED DE MEDIA TENSIÓN Y BAJA TENSIÓN

04.05.01 **m** **CANALIZACION 6T/160 MM**

Suministro y colocación de canalización eléctrica, en zanja, formada por seis tubos de polietileno PEAD de doble capa corrugado de diámetro 160 mm, con recubrimiento de 30 cm. de hormigón, incluso manguitos de unión, cinta de señalización, tendido de conductores, pequeño material y accesorios, s/especificaciones REBT. Incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.

0,060	h	Oficial primera	15,54	0,93	
0,060	h	Peón ordinario	14,41	0,86	
6,000	m	Tubo corrug. doble pared Ø160 mm, c/alambre guía	1,98	11,88	
2,000	m	Cinta señalizadora	0,08	0,16	
0,060	%	Costes indirectos	13,83	0,83	
		Clase Mano de Obra			1,79
		Clase Material			12,04
		Clase Medio auxiliar			0,83
		Med. aux. y Resto obra			
		Total partida			**14,66**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.05.02 **m** **CANALIZACION 9T/160 MM**

Suministro y colocación de canalización eléctrica, en zanja, formada por nueve tubos de polietileno PEAD de doble capa corrugado de diámetro 160 mm, con recubrimiento de 30 cm. de hormigón, incluso manguitos de unión, cinta de señalización, tendido de conductores, pequeño material y accesorios, s/especificaciones REBT. Incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.

0,080	h	Oficial primera	15,54	1,24	
0,080	h	Peón ordinario	14,41	1,15	
9,000	m	Tubo corrug. doble pared Ø160 mm, c/alambre guía	1,98	17,82	
2,000	m	Cinta señalizadora	0,08	0,16	
0,060	%	Costes indirectos	20,37	1,22	
		Clase Mano de Obra			2,39
		Clase Material			17,98
		Clase Medio auxiliar			1,22
		Med. aux. y Resto obra			
		Total partida			**21,59**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.05.03 **m** **CANALIZACION 1T/125 MM**

Suministro y colocación de canalización eléctrica, en zanja, formada por un tubo de polietileno PEAD de doble capa corrugado de diámetro 125 mm, color verde, con recubrimiento de 30 cm. de hormigón, incluso manguitos de unión, cinta de señalización, tendido de conductores, pequeño material y accesorios, s/especificaciones REBT. Incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.

0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
0,100	h	Peón ordinario	14,41	1,44	
1,000	m	Tubo PEAD Ø 125 mm verde	1,55	1,55	
1,000	m	Cinta señalizadora	0,08	0,08	
0,060	%	Costes indirectos	4,62	0,28	
		Clase Mano de Obra			2,99
		Clase Material			1,63
		Clase Medio auxiliar			0,28
		Med. aux. y Resto obra			
		Total partida			**4,90**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.05.04		m	**CANALIZACION 4T/160 MM** Suministro y colocación de canalización eléctrica, en zanja, formada por cuatro tubos de polietileno PEAD de doble capa corrugado de diámetro 160 mm, color rojo, con recubrimiento de 30 cm. de hormigón, incluso manguitos de unión, cinta de señalización, tendido de conductores, pequeño material y accesorios, s/especificaciones REBT. Incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,040	h	Oficial primera	15,54	0,62	
	0,040	h	Peón ordinario	14,41	0,58	
	4,000	m	Tubo corrug. doble pared Ø160 mm, c/alambre guía	1,98	7,92	
	2,000	m	Cinta señalizadora	0,08	0,16	
	0,060	%	Costes indirectos	9,28	0,56	
				Clase Mano de Obra		1,20
				Clase Material		8,08
				Clase Medio auxiliar		0,56
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**9,84**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.05.05		m	**RED B.T. CONDUCTORES 1X240 AL XZ1 0.6/1KV** Red eléctrica de baja tensión, realizada con cables conductores de 1x240 mm2, de sección, con aislamiento XZ1 0,6/1 KV, en instalación subterránea, incluso suministro y montaje de cables conductores, con parte proporcional de empalmes para cable y pruebas de rigidez eléctrica, transporte, montaje y conexionado. Totalmente instalada y funcionando.			
	0,040	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	0,72	
	0,050	h	Ayudante-Electricista	15,69	0,78	
	1,000	m	Cable XZ1 0.6/1KV 1X240mm2 AL	2,70	2,70	
	0,060	%	Costes indirectos	4,20	0,25	
				Clase Mano de Obra		1,50
				Clase Material		2,70
				Clase Medio auxiliar		0,25
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**4,45**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.05.06		ud	**ARMARIO PROT/MED/SECC. 1 TRIF.+R**			
			Armario de protección, medida y seccionamiento para intemperie, para suministro trifásico con contadores de energía activa y reactiva, según normas de la Compañía Suministradora, formado por: módulo superior de medida y protección, en poliéster reforzado con fibra de vidrio, equipado con panel de poliéster troquelado para un contador trifásico de energía activa, un contador trifásico de energía reactiva y reloj, tres bases cortacircuitos de 100 A., un bornes de neutro de 25 mm2, un bloque de bornes de 2,5 mm2, y un bloque de bornes 25 mm2, para conexión de salida de abonado; un módulo inferior de seccionamiento en poliéster reforzado con fibra de vidrio, equipado con tres bases cortacircuitos tamaño 1, con bornes bimetálicos de 240 mm2, para entrada, neutro amovible tamaño 1 con bornes bimetálicos de 150 mm2, para entrada, salida y derivación de línea, placa transparente precintable de policarbonato, incluso cableado de todo el conjunto con conductor de cobre tipo H07Z-R, de secciones y colores normalizados, transporte, montaje y conexionado. Totalmente instalado y funcionando.			
	1,000	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	18,11	
	1,000	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	17,66	
	1,000	ud	Modulo Medida 1 cont. trif. AC+R.	384,30	384,30	
	1,000	ud	Modulo seccionam. 3 Fus.	122,30	122,30	
	1,000	ud	Cableado modulos	11,99	11,99	
	14,000	PP	Material accesorio	0,60	8,40	
	0,060	%	Costes indirectos	562,76	33,77	

Clase Mano de Obra	35,77
Clase Material	526,99
Clase Medio auxiliar	33,77
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**596,53**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS CON CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.05.07		ud	**ARQUETA CALZADA, EN INSTALACIÓN DE MEDIA O BAJA TENSIÓN** Arqueta en calzada, en instalación de media o baja tensión, de 180x110x160 cm, de medidas interiores, construída según indicaciones de la compañía suministradora, con paredes en fábrica de ladrillo perforado de un pie o de hormigón in situ HA-30/F/20/IIIa de 20 cm de espesor, armado con doble malla 15x15x8, solera y losa superior de 20 cm, de hormigón armado, enfoscada y bruñida interiormente con mortero de cemento hidrófugo CEM II/B-P 32,5 N y arena de ría M-10, i/p.p. de excavación y posterior relleno perimetral, en su caso, en tongadas de 20 cm de espesor, compactadas con pisón, encofrado metálico a una o dos caras, según características del terreno, embocadura y sellado de conductos, pates, varilla de inox para toma de tierra y tapa circular de fundición, para tráfico pesado, según indicaciones de la compañía suministradora. Incluye todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de protección necesarias para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,500	h	Capataz	15,82	7,91	
	1,000	h	Ayudante-Electricista	15,69	15,69	
	1,000	h	Peón especializado	14,41	14,41	
	11,260	m2	Encofrado metálico y desencofrado	10,20	114,85	
	43,280	m2	Mallazo 15x15x8	0,95	41,12	
	3,650	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	208,05	
	13,240	m2	Enfoscado buena vista 1/6 vert.	6,57	86,99	
	2,260	m3	RELLENO LOCALIZADO DE PRÉSTAMO EN ZANJAS, POZOS Y CIMIENTOS	6,05	13,67	
	1,000	ud	Tapa Fund. circular E-600, s/compañia	132,30	132,30	
	4,000	ud	Pate de acero recubierto polipropileno	2,61	10,44	
	1,000	ud	Varilla acero inox.	9,10	9,10	
	0,060	%	Costes indirectos	654,53	39,27	
				Clase Mano de Obra		38,01
				Clase Material		602,85
				Clase Medio auxiliar		39,27
				Med. aux. y Resto obra		13,67
				Total partida		**693,80**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS NOVENTA Y TRES EUROS CON OCHENTA CÉNTIMOS

04.05.08		ud	**PUESTA A TIERRA C.T.** Redes de puesta a tierra de protección general y servicio para el neutro, en centro de transformación, de acuerdo con lo indicado en la MIE-RAT-13, y normas de la compañía suministradora, formada la primera de ellas por cable de cobre desnudo de 50 mm2, de sección y la segunda, por cable de cobre aislado, tipo RV de 0,6/1 KV, y 50 MM2, de sección y picas de tierra de acero cobrizado de 2 m de longitud y 14 mm de diámetro. Incluso material de conexión y fijación. Totalmente terminado.			
	8,000	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	141,28	
	32,000	m	Cable desnudo de 50mm2	3,34	106,88	
	20,000	m	Cond. aisla. 0,6-1KV 50 mm2 CU	1,96	39,20	
	8,000	ud	Pica puesta tierra L=2m.ø20mm.	10,35	82,80	
	27,000	PP	Material accesorio	0,60	16,20	
	0,060	%	Costes indirectos	386,36	23,18	
				Clase Mano de Obra		141,28
				Clase Material		245,08
				Clase Medio auxiliar		23,18
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**409,54**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATROCIENTOS NUEVE EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

04.05.09 **ud** **RETRANQUEO ARMARIO MAC SUMINISTRO A BUQUES**

Retranqueo del cuadro MAC de suministro a buques, que comprende el desmontaje del mismo, así como su posterior instalación en el punto a señalar por la Dirección Facultativa, dentro de la zona de actuación de la obra, incluso desconexión de conexiones actuales, retranqueo de todos los cableados utilizando nuevas canalizaciones, reconexionado en nuevos cuadros/armarios, tendido de nuevos cableados, empalmes, conexiones, arquetas, así como la puesta en servicio de la nueva instalación y el completo desmontaje de la instalación que queda fuera de servicio, incluye todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Cumpliendo la normativa vigente de aplicación. Instalación completamente acabada y funcionando correctamente.

Coste	2.700,00
Total partida	**2.700,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL SETECIENTOS EUROS

04.05.10 **PA** **RETRANQUEO CUADROS Y LÍNEAS EXISTENTES BT**

Partida alzada a justificar de retranqueo de cuadros y armarios de Baja Tensión existentes, que comprende el desmontaje de los mismos, así como su posterior instalación en los puntos indicados por la Dirección Facultativa, dentro de la zona de actuación de la obra, incluso desconexión de conexiones actuales, retranqueo de todos los cableados utilizando nuevas canalizaciones, reconexionado en nuevos cuadros/armarios, tendido de nuevos cableados, empalmes, conexiones, arquetas, así como la puesta en servicio de la nueva instalación y el completo desmontaje de la instalación que queda fuera de servicio, incluye todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, así como los trámites y proyectos necesarios. Cumpliendo la normativa vigente de aplicación. Instalación completamente acabada y funcionando correctamente.

Coste	12.000,00
Total partida	**12.000,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOCE MIL EUROS

04.05.11 **PA** **RETRANQUEO CT, I/ LINEAS MT Y BT**

Partida alzada a justificar de retranqueo de Centro de Transformación, incluso centro de seccionamiento, cuadros y armarios de Baja Tensión existentes, que comprende el desmontaje de los mismos, suministro e instalación de Centro de transformación de compañía tipo compacto, de dimensiones, caracteristicas técnicas y aparamenta eléctrica determinada por la empresa suministradora de energía electrica Unión Fenosa, incluso puesta a tierra. Unidad totalmente terminada y puesta en funcionamiento, formada por dos celdas de línea y una de protección, un transformador de media a baja tensión de 250 KVA. de potencia, cuadros de baja tensión y las correspondientes interconexiones y elementos auxiliares, todo ello en el interior de una envolvente de hormigón. Se incluye la desconexión de todas las conexiones actuales, retranqueo de todos los cableados y líneas de media y baja tensión, utilizando nuevas canalizaciones, reconexionado en nuevos cuadros/armarios, tendido de nuevos cableados, empalmes, conexiones, arquetas, así como la puesta en servicio de la nueva instalación y el completo desmontaje de la instalación que queda fuera de servicio, incluye todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos, así como los trámites y proyectos necesarios. Cumpliendo la normativa vigente de aplicación y las instrucciones y especificaciones de la Compañía Suministradora. Instalación completamente acabada y funcionando correctamente.

Coste	50.000,00
Total partida	**50.000,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCUENTA MIL EUROS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Capítulo: 04.06 TELECOMUNICACIONES

04.06.01 **m** **CANALIZACION 6T/160 MM**

Suministro y colocación de canalización eléctrica, en zanja, formada por seis tubos de polietileno PEAD de doble capa corrugado de diámetro 160 mm, con recubrimiento de 30 cm. de hormigón, incluso manguitos de unión, cinta de señalización, tendido de conductores, pequeño material y accesorios, s/especificaciones REBT. Incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.

0,060	h	Oficial primera	15,54	0,93	
0,060	h	Peón ordinario	14,41	0,86	
6,000	m	Tubo corrug. doble pared Ø160 mm, c/alambre guía	1,98	11,88	
2,000	m	Cinta señalizadora	0,08	0,16	
0,060	%	Costes indirectos	13,83	0,83	

Clase Mano de Obra	1,79
Clase Material	12,04
Clase Medio auxiliar	0,83
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**14,66**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CATORCE EUROS CON SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

04.06.02 **m** **CANALIZACION 9T/160 MM**

Suministro y colocación de canalización eléctrica, en zanja, formada por nueve tubos de polietileno PEAD de doble capa corrugado de diámetro 160 mm, con recubrimiento de 30 cm. de hormigón, incluso manguitos de unión, cinta de señalización, tendido de conductores, pequeño material y accesorios, s/especificaciones REBT. Incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.

0,080	h	Oficial primera	15,54	1,24	
0,080	h	Peón ordinario	14,41	1,15	
9,000	m	Tubo corrug. doble pared Ø160 mm, c/alambre guía	1,98	17,82	
2,000	m	Cinta señalizadora	0,08	0,16	
0,060	%	Costes indirectos	20,37	1,22	

Clase Mano de Obra	2,39
Clase Material	17,98
Clase Medio auxiliar	1,22
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**21,59**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTIUN EUROS CON CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

04.06.03 **m** **CANALIZACION 12T/63 MM**

Suministro y colocación de canalización eléctrica, en zanja, formada por doce tubos de polietileno PEAD de doble capa corrugado de diámetro 63 mm, con recubrimiento de 30 cm. de hormigón, incluso manguitos de unión, cinta de señalización, tendido de conductores, pequeño material y accesorios. Incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.

0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
0,100	h	Peón ordinario	14,41	1,44	
12,000	m	Tubo corrugado doble pared Ø63 mm, c/alambre guía	1,20	14,40	
2,000	m	Cinta señalizadora	0,08	0,16	
0,060	%	Costes indirectos	17,55	1,05	

Clase Mano de Obra	2,99
Clase Material	14,56
Clase Medio auxiliar	1,05
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**18,60**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECIOCHO EUROS CON SESENTA CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.06.04		m	**CANALIZACION 1T/125 MM**			
			Suministro y colocación de canalización eléctrica, en zanja, formada por un tubo de polietileno PEAD de doble capa corrugado de diámetro 125 mm, color verde, con recubrimiento de 30 cm. de hormigón, incluso manguitos de unión, cinta de señalización, tendido de conductores, pequeño material y accesorios, s/especificaciones REBT. Incluso todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
	0,100	h	Peón ordinario	14,41	1,44	
	1,000	m	Tubo PEAD Ø 125 mm verde	1,55	1,55	
	1,000	m	Cinta señalizadora	0,08	0,08	
	0,060	%	Costes indirectos	4,62	0,28	
			Clase Mano de Obra			2,99
			Clase Material			1,63
			Clase Medio auxiliar			0,28
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**4,90**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUATRO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.06.05		ud	**ARQUETA TIPO 2P, I/TAPA Y MARCO**			
			Ejecución de arqueta tipo 2P, para canalización de telecomunicaciones (R), de dimensiones 0,8x0,8x1,2 m, con hormigón HM-30, preparada para acometer tubos de diámetro 63 mm, incluso encofrado, vertido, compactado, curado y desencofrado, cerco y tapa de fundición para tráfico pesado E-600, así como todas los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	3,000	h	Oficial primera	15,54	46,62	
	3,000	h	Peón especializado	14,41	43,23	
	0,768	m3	Hormigón HM-30/P/20/IIIa central, cemento SR, incluso tte	57,00	43,78	
	3,840	m2	Encofrado metálico y desencofrado	10,20	39,17	
	5,000	ud	Pate de acero recubierto polipropileno	2,61	13,05	
	1,000	ud	Tapa y marco fund. dúctil E-600	148,00	148,00	
	30,000	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	21,00	
	6,000	ud	Embocadura tubos a arqueta	21,00	126,00	
	0,100	h	Retroexcavadora c/martillo rompedor	63,00	6,30	
	0,030	%	Medios auxiliares	487,15	14,61	
	0,060	%	Costes indirectos	501,76	30,11	
			Clase Mano de Obra			89,85
			Clase Maquinaria			6,30
			Clase Material			391,00
			Clase Medio auxiliar			44,72
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**531,87**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.06.06		m	**DESMONTAJE CABLE FO MAYOR DE 8 FIBRAS**			
			Desmontaje de cable de fibra óptica existente, mayor de 8 fibras, incluye todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,007	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	0,13	
	0,007	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	0,12	
	0,008	h	Ayudante-Electricista	15,69	0,13	
	0,030	%	Medios auxiliares	0,38	0,01	
	0,060	%	Costes indirectos	0,39	0,02	
			Clase Mano de Obra			0,38
			Clase Medio auxiliar			0,03
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**0,41**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.06.07		m	**CABLE DE 16 FIBRAS ÓPTICAS**			
			Suministro y colocación de cable de 16 fibras ópticas FO tipo PKP o similar, cable multimodo Armado Metálico, protección antiroedores, libre halógenos, baja fricción, máx. aplastamiento, N/dm 3000 (IEC 60794-1-21 E3), exterior (IEC 60794-1-21 E11), mínimo radio de curvatura 20x, para colocación en exterior o soterrado, incluso preparación de cable FO para emp/segr., manipulación cofre empalme, tendido de cable FO, empalmes, preparación de cables, medida reflectométrica, medida de potencia, kit sell. puerto indiv./oval. así como todas los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalado y funcionando.			
	0,005	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	0,09	
	0,015	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	0,26	
	0,015	h	Ayudante-Electricista	15,69	0,24	
	1,000	m	Cable de 16 fibras ópticas tipo PKP	0,59	0,59	
	0,040	ud	Medida reflectométrica	7,27	0,29	
	0,040	ud	Medida de potencia	3,35	0,13	
	0,050	ud	Kit sell. puerto indiv.-oval FIST-GCO2-OSK-LTS	17,15	0,86	
	0,060	%	Costes indirectos	2,46	0,15	
			Clase Mano de Obra			0,59
			Clase Maquinaria			0,42
			Clase Material			1,45
			Clase Medio auxiliar			0,15
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**2,61**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.06.08		m	**CABLE DE 48 FIBRAS ÓPTICAS**			
			Suministro y colocación de cable de 48 fibras ópticas FO, cable multimodo Armado Metálico, protección antiroedores, libre halógenos, baja fricción, máx. aplastamiento, N/dm 3000 (IEC 60794-1-21 E3), exterior (IEC 60794-1-21 E11), mínimo radio de curvatura 20x, para colocación en exterior o soterrado, incluso preparación de cable FO para emp/segr., manipulación cofre empalme, tendido de cable FO, empalmes, preparación de cables, medida reflectométrica, medida de potencia, kit sell. puerto indiv./oval. así como todas los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalado y funcionando.			
	0,015	h	Oficial 1ª Electricista	18,11	0,27	
	0,015	h	Ayudante-Electricista	15,69	0,24	
	0,015	h	Oficial 2ª Electricista	17,66	0,26	
	1,000	m	Cable de 48 fibras ópticas FO	1,00	1,00	
	0,050	ud	Kit sell. puerto indiv.-oval FIST-GCO2-OSK-LTS	17,15	0,86	
	0,040	ud	Medida de potencia	3,35	0,13	
	0,040	ud	Medida reflectométrica	7,27	0,29	
	0,060	%	Costes indirectos	3,05	0,18	
			Clase Mano de Obra			0,77
			Clase Maquinaria			0,42
			Clase Material			1,86
			Clase Medio auxiliar			0,18
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**3,23**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRES EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

04.06.09 **ud** **RED DISTRIBUCIÓN MATERIALES PARES**

Red distribución materiales pares formada por 1800 metros, aprox., de tendido de cable de pares en canalización, con cable seco EAP_0.705 mm_10 pares, cable seco EAP_0.705 mm_25 pares y cable seco EAP_0.705 mm_50 pares, incluso empalmes de cable de hasta 25 pares y de hasta 100 pares, con empalme seco termorretractante y reaccesible, terminación de módulo de 5 pares en regleta, manipulación manguitos emplame pares y unidades medidas eléctricas cable 1 par, incluye todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalado y funcionando.

Coste	5.800,00
Total partida	**5.800,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CINCO MIL OCHOCIENTOS EUROS

04.06.10 **ud** **COMPONENTES CONECTIVIDAD F.O.**

Diversos componentes para conectividad de Fibra Óptica (Switchs, transceivers, armarios,...), incluye todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalado y funcionando correctamente.

Coste	300,00
Total partida	**300,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TRESCIENTOS EUROS

04.06.11 **PA** **DESMONTAJE Y POSTERIOR MONTAJE CABLE F.O. CÁMARAS**

Desmontaje y posterior instalación de cables de fibra óptica existentes, mayores de 8 fibras, en instalación de cámaras de control y vigilancia, incluye tendido de cables, empalmes, conexiones a armarios, arquetas y tapas, así como el traslado de las cámaras a la nueva ubicación, indicada por la D.F., colocación de los postes y la obra civil necesaria, compatible con el sistema Smart Vport del Puerto de Vigo, así como todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalado y funcionando correctamente.

Coste	2.500,00
Total partida	**2.500,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL QUINIENTOS EUROS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
04.06.12		ud	**ARQUETA PARA INSTALACIONES DE TELECOMUNICACIONES**			
			Ejecución de arqueta para telecomunicaciones, de dimensiones interiores 1,09x0,9x1,39 y 0,20 m de espesor de pared, ejecutada con hormigón HA-30 confeccionado en planta, subbase de hormigón HM-20 de 10 cm y solera de hormigón armado HA-25 de 15 cm de espesor, malla de 15x15x8, esperas, y coronación con HA-25, preparada para acometer tubos de diámetro 160 mm y 125 mm, incluso encofrado, vertido, compactado, curado y desencofrado, cerco y tapa de fundición para tráfico pesado E-600, de 1,212x1,180, así como todas los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	2,500	h	Oficial primera	15,54	38,85	
	2,500	h	Peón ordinario	14,41	36,03	
	1,110	m3	Hormigón armado HA-30/F/20/IIIa+Qb, incluso tte	63,00	69,93	
	15,800	m2	Encofrado metálico y desencofrado	10,20	161,16	
	0,195	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	10,53	
	1,000	ud	Tapa-Marco fund. ductil 0.9X0.9M.60T	227,50	227,50	
	5,000	ud	Pate de acero recubierto polipropileno	2,61	13,05	
	10,000	m2	Mallazo 15x15x8	0,95	9,50	
	30,000	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	21,00	
	0,200	h	Retroexcavadora c/martillo rompedor	63,00	12,60	
	0,060	%	Costes indirectos	600,15	36,01	
			Clase Mano de Obra			74,88
			Clase Maquinaria			12,60
			Clase Material			512,67
			Clase Medio auxiliar			36,01
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**636,16**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS CON DIECISEIS CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Importe
04.06.13		PA	**RETRANQUEO CUADROS FIBRA ÓPTICA EXISTENTES, I/ CANALIZACIONES Y CABLEADO**		
			Retranqueo de cuatro cuadros de fibra óptica existentes, consistente en el desmontaje de los mismos, así como su posterior instalación en los puntos indicados por la Dirección Facultativa, dentro de la zona de actuación de la obra, incluso desconexión de conexiones actuales, retranqueo de cableados utilizando nuevas canalizaciones, reconexionado en nuevos armarios, tendido de nuevos cableados, si fuese necesario, fusionados de fibra, arquetas, así como el retesado provisional de los cables y la puesta en servicio de la nueva instalación y el completo desmontaje de la instalación que queda fuera de servicio, incluso todos los materiales, maquinaria, medios auxiliares y de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Cumpliendo la normativa vigente de aplicación. Instalación completamente acabada y funcionando correctamente.		
			Coste		16.000,00
			Total partida		**16.000,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIECISEIS MIL EUROS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 05			**CAPÍTULO 5.-SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO Y DEFENSAS**			
05.01		m	**MARCA VIAL LONGITUDINAL DE 10-12 CM ACRÍLICA REFLEXIVA**			
			Marca vial longitudinal, continua o discontinua, reflexiva, de 10-12 cm. de ancho; aplicada por pulverización con pintura ACRÍLICA BLANCA o AMARILLA, con dotación de 720 g/m2 de pintura y 480 g/m2 de microesferas de vidrio, para conseguir visibilidad nocturna. Incluye desplazamiento del equipo, mano de obra, limpieza de la superficie, señalización de la zona de trabajo, premarcaje, encintados, preseñalización previa 24 h. antes, en caso de ser necesario, suministro y aplicación de materiales. Medida la longitud realmente ejecutada. Completamente terminada.			
	0,002	h	Oficial 1ª pintor	15,54	0,03	
	0,003	h	Oficial 2ª pintor	15,14	0,05	
	0,072	kg	Pintura marca vial acrílica	0,65	0,05	
	0,048	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,80	0,04	
	0,002	h	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	86,70	0,17	
	0,001	h	Dumper convencional 2000 kg	16,50	0,02	
	0,001	h	Barredora remolcada c/motor aux.	13,50	0,01	
	0,060	%	Costes indirectos	0,37	0,02	
			Clase Mano de Obra			0,08
			Clase Maquinaria			0,20
			Clase Material			0,09
			Clase Medio auxiliar			0,02
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**0,39**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
05.02		m	**MARCA VIAL LONGITUDINAL DE 15 CM ACRÍLICA REFLEXIVA**			
			Marca vial longitudinal, continua o discontinua, reflexiva, de 15 cm. de ancho; aplicada por pulverización con pintura ACRÍLICA BLANCA o AMARILLA, con dotación de 720 g/m2 de pintura y 480 g/m2 de microesferas de vidrio, para conseguir visibilidad nocturna. Incluye desplazamiento del equipo, mano de obra, limpieza de la superficie, señalización de la zona de trabajo, premarcaje, encintados, preseñalización previa 24 h. antes, en caso de ser necesario, suministro y aplicación de materiales. Medida la longitud realmente ejecutada. Completamente terminada.			
	0,002	h	Oficial 1ª pintor	15,54	0,03	
	0,003	h	Oficial 2ª pintor	15,14	0,05	
	0,108	kg	Pintura marca vial acrílica	0,65	0,07	
	0,072	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,80	0,06	
	0,002	h	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	86,70	0,17	
	0,001	h	Dumper convencional 2000 kg	16,50	0,02	
	0,001	h	Barredora remolcada c/motor aux.	13,50	0,01	
	0,060	%	Costes indirectos	0,41	0,02	
			Clase Mano de Obra			0,08
			Clase Maquinaria			0,20
			Clase Material			0,13
			Clase Medio auxiliar			0,02
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**0,43**
			Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS			

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.03		m	**MARCA VIAL LONGITUDINAL DE 40 CM ACRÍLICA REFLEXIVA**			
			Marca vial longitudinal, continua o discontinua, reflexiva, de 40 cm. de ancho; aplicada por pulverización con pintura ACRÍLICA BLANCA o AMARILLA, con dotación de 720 g/m2 de pintura y 480 g/m2 de microesferas, para conseguir visibilidad nocturna. Incluye desplazamiento del equipo, mano de obra, limpieza de la superficie, señalización de la zona de trabajo, premarcaje, encintados, preseñalización previa 24 h. antes, en caso de ser necesario, suministro y aplicación de materiales. Medida la longitud realmente ejecutada. Completamente terminada.			
	0,003	h	Oficial 1ª pintor	15,54	0,05	
	0,003	h	Oficial 2ª pintor	15,14	0,05	
	0,288	kg	Pintura marca vial acrílica	0,65	0,19	
	0,192	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,80	0,15	
	0,002	h	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	86,70	0,17	
	0,001	h	Dumper convencional 2000 kg	16,50	0,02	
	0,001	h	Barredora remolcada c/motor aux.	13,50	0,01	
	0,060	%	Costes indirectos	0,64	0,04	
				Clase Mano de Obra		0,10
				Clase Maquinaria		0,20
				Clase Material		0,34
				Clase Medio auxiliar		0,04
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**0,68**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.04		m	**MARCA VIAL SONORA DE 15 CM**			
			Marca vial sonora de ancho 15 cm, con pintura termoplástica, con una dotación de 0,280 kg/m, incluso desplazamiento del equipo, mano de obra, limpieza de la superficie, señalización de la zona de trabajo, imprimación, premarcaje, encintados, preseñalización previa 24 h. antes, en caso de ser necesario, suministro y aplicación de materiales. Medida la longitud realmente ejecutada. Completamente terminada.			
	0,005	h	Oficial 1ª pintor	15,54	0,08	
	0,006	h	Oficial 2ª pintor	15,14	0,09	
	0,280	kg	Pintura marca vial termopl. bl.	4,40	1,23	
	0,100	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,80	0,08	
	0,045	l.	Líquido imprim.para bandas son.	7,78	0,35	
	0,002	h	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	86,70	0,17	
	0,001	h	Dumper convencional 2000 kg	16,50	0,02	
	0,001	h	Barredora remolcada c/motor aux.	13,50	0,01	
	0,060	%	Costes indirectos	2,03	0,12	
				Clase Mano de Obra		0,17
				Clase Maquinaria		0,20
				Clase Material		1,66
				Clase Medio auxiliar		0,12
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**2,15**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS EUROS CON QUINCE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.05		m2	**PINTURA ACRÍLICA REFLEXIVA EN CEBREADOS E ISLETAS**			
			Marca vial de pintura blanca reflexiva, con pintura acrílica en emulsión acuosa, para cebreado, isletas, palabras, etc., mediante aplicación mecánica por pulverización, con dotación de 900 g/m2 de pintura y 550 g/m2 de microesferas de vidrio, para conseguir visibilidad nocturna. Incluye desplazamiento del equipo, mano de obra, limpieza de la superficie, señalización de la zona de trabajo, premarcaje, encintados, uso de plantillas, preseñalización previa 24 h. antes, en caso de ser necesario, suministro y aplicación de materiales. Medida la superficie realmente ejecutada. Totalmente terminada.			
	0,060	h	Oficial 1ª pintor	15,54	0,93	
	0,060	h	Oficial 2ª pintor	15,14	0,91	
	0,900	kg	Pintura marca vial acrílica	0,65	0,59	
	0,550	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,80	0,44	
	0,030	h	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	86,70	2,60	
	0,010	h	Dumper convencional 2000 kg	16,50	0,17	
	0,010	h	Barredora remolcada c/motor aux.	13,50	0,14	
	0,060	%	Costes indirectos	5,78	0,35	
			Clase Mano de Obra			1,84
			Clase Maquinaria			2,91
			Clase Material			1,03
			Clase Medio auxiliar			0,35
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**6,13**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS EUROS CON TRECE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.06		ud	**SÍMBOLOS, CEDAS Y FLECHAS, ACRÍLICA REFLEXIVA**			
			Marca vial en símbolos, cedas, flechas, palabras, con pintura acrílica en emulsión acuosa, con dotación de 900 g/m2 de pintura y 550 g/m2 de microesferas de vidrio, para conseguir visibilidad nocturna. Incluye desplazamiento del equipo, mano de obra, limpieza de la superficie, señalización de la zona de trabajo, premarcaje, encintados, uso de plantillas, preseñalización previa 24 h. antes, en caso de ser necesario, suministro y aplicación de materiales. Medida la unidad realmente ejecutada. Totalmente terminada.			
	0,050	h	Oficial 1ª pintor	15,54	0,78	
	0,050	h	Oficial 2ª pintor	15,14	0,76	
	1,100	kg	Pintura marca vial acrílica	0,65	0,72	
	0,550	kg	Microesferas vidrio m.v.	0,80	0,44	
	0,010	h	Dumper convencional 2000 kg	16,50	0,17	
	0,010	h	Barredora remolcada c/motor aux.	13,50	0,14	
	0,080	h	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	86,70	6,94	
	0,060	%	Costes indirectos	9,95	0,60	
			Clase Mano de Obra			1,54
			Clase Maquinaria			7,25
			Clase Material			1,16
			Clase Medio auxiliar			0,60
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**10,55**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ EUROS CON CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.07		m	**BARRERA DE SEGURIDAD ANCLADA**			
			Barrera de seguridad semirrígida tipo BMS-NA4/120a, de acero laminado y galvanizado en caliente, de 3 mm. de espesor, con poste metálico tipo C-120 soldado a placa de anclaje, con p.p. de postes, placa de anclaje, amortiguadores, juego de tornillería y captafaros.			
	0,050	h	Capataz	15,82	0,79	
	0,100	h	Oficial primera	15,54	1,55	
	0,100	h	Peón ordinario	14,41	1,44	
	1,000	m	Barrera met. segur. BMS-NA4/120a	16,79	16,79	
	0,175	m	Poste metalico tipo C-120	34,67	6,07	
	1,000	ud	Placa anclaje p/barrera segurid.	2,74	2,74	
	0,250	ud	Juego tornillería galvanizada	8,77	2,19	
	0,250	ud	Amortiguador tipo U galvanizado	9,15	2,29	
	0,125	ud	Captafaro barrera dos caras ref.	6,03	0,75	
	0,060	%	Costes indirectos	34,61	2,08	
			Clase Mano de Obra			3,78
			Clase Material			30,83
			Clase Medio auxiliar			2,08
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**36,69**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y SEIS EUROS CON SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.08		ud	**BALIZA DE BORDE REFL. TB-8**			
			Suministro y colocación de baliza de borde reflectante TB-8, incluye todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminado.			
	0,100	h	Peón ordinario	14,41	1,44	
	1,000	ud	Baliza borde reflec. tipo TB-8	58,46	58,46	
	0,060	%	Costes indirectos	59,90	3,59	
			Clase Mano de Obra			1,44
			Clase Material			58,46
			Clase Medio auxiliar			3,59
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**63,49**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y TRES EUROS CON CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.09		ud	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE OBLIG./PROHIB.**			
			Suministro y colocación de señal circular (obligatoriedad/prohibición) de diámetro 90 cm., retrorreflectante, de clase RA3, incluso poste galvanizado de sustentación, cimentación y tornillería inoxidable o flejado y extensiones necesarias. Incluye todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,300	h	Oficial primera	15,54	4,66	
	0,300	h	Peón ordinario	14,41	4,32	
	1,000	ud	Señal circular retrorreflectante RA3 D=90cm.	99,45	99,45	
	0,100	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	5,40	
	3,500	m	Poste galvanizado 100X50X3 mm	14,20	49,70	
	0,200	h	Ahoyadora	25,45	5,09	
	0,050	h	Camión grúa	49,50	2,48	
	0,060	%	Costes indirectos	171,10	10,27	
			Clase Mano de Obra			8,98
			Clase Maquinaria			7,57
			Clase Material			154,55
			Clase Medio auxiliar			10,27
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**181,37**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO OCHENTA Y UN EUROS CON TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.10		ud	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE PELIGRO**			
			Suministro y colocación de señal triangular de lado 135 cm., retrorreflectante, de clase RA3, incluso poste galvanizado de sustentación, cimentación y tornillería inoxidable o flejado y extensiones necesarias. Incluye todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,300	h	Oficial primera	15,54	4,66	
	0,300	h	Peón ordinario	14,41	4,32	
	1,000	ud	Señal tringular de peligro RA3. L=135 cm.	109,05	109,05	
	3,500	m	Poste galvanizado 100X50X3 mm	14,20	49,70	
	0,100	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	5,40	
	0,200	h	Ahoyadora	25,45	5,09	
	0,050	h	Camión grúa	49,50	2,48	
	0,060	%	Costes indirectos	180,70	10,84	
			Clase Mano de Obra			8,98
			Clase Maquinaria			7,57
			Clase Material			164,15
			Clase Medio auxiliar			10,84
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**191,54**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA Y UN EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.11		ud	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE ADVERTENCIA E INDICACIÓN**			
			Suministro y colocación de señal rectangular, retrorreflectante, incluso poste galvanizado de sustentación, cimentación y tornillería inoxidable o flejado y extensiones necesarias. Incluye todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,300	h	Oficial primera	15,54	4,66	
	0,300	h	Peón ordinario	14,41	4,32	
	1,000	ud	Señal rectangular retrorreflectante	103,45	103,45	
	0,100	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	5,40	
	3,500	m	Poste galvanizado 100X50X3 mm	14,20	49,70	
	0,200	h	Ahoyadora	25,45	5,09	
	0,050	h	Camión grúa	49,50	2,48	
	0,060	%	Costes indirectos	175,10	10,51	
			Clase Mano de Obra			8,98
			Clase Maquinaria			7,57
			Clase Material			158,55
			Clase Medio auxiliar			10,51
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**185,61**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO OCHENTA Y CINCO EUROS CON SESENTA Y UN CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.12		**ud**	**SEÑALIZACIÓN VERTICAL DE PRIORIDAD**			
			Suministro y colocación de señal octogonal, de detención obligatoria, con doble apotema de 90 cm., retrorreflectante, de clase RA2, incluso poste galvanizado de sustentación, cimentación y tornillería inoxidable o flejado y extensiones necesarias. Incluye todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,500	h	Peón ordinario	14,41	7,21	
	1,000	ud	Señal octogonal retrorreflectante doble apotema de 90cm.	82,50	82,50	
	0,100	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	5,40	
	3,500	m	Poste galvanizado 100X50X3 mm	14,20	49,70	
	0,200	h	Ahoyadora	25,45	5,09	
	0,050	h	Camión grúa	49,50	2,48	
	0,060	%	Costes indirectos	155,49	9,33	
			Clase Mano de Obra			10,32
			Clase Maquinaria			7,57
			Clase Material			137,60
			Clase Medio auxiliar			9,33
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**164,82**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS CON OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.13		**m2**	**CARTEL DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO**			
			Suministro y colocación de cartel de chapa de acero galvanizado, tipo flecha o similar, retrorreflectante clase RA3, incluso excavación, cimentación, poste galvanizado de sustentación, tornillería, elementos de fijación, incluyendo todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Completamente terminado.			
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,300	h	Peón ordinario	14,41	4,32	
	1,000	m2	Cartel de chapa de acero RA3	125,90	125,90	
	8,000	m	Poste galvanizado 80x40x2 mm	7,90	63,20	
	0,200	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	10,80	
	0,300	h	Ahoyadora	25,45	7,64	
	0,060	h	Camión grúa	49,50	2,97	
	0,060	%	Costes indirectos	217,94	13,08	
			Clase Mano de Obra			7,43
			Clase Maquinaria			10,61
			Clase Material			199,90
			Clase Medio auxiliar			13,08
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**231,02**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS CON DOS CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.14		m2	**PANEL DIRECCIONAL LAMAS ACERO GALVANIZADO**			
			Suministro y colocación de panel en lamas de acero galvanizado retrorreflectante, clase RA3, incluso excavación, cimentación, poste galvanizado de sustentación, tornillería, elementos de fijación, incluyendo todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Completamente terminado.			
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,500	h	Peón ordinario	14,41	7,21	
	1,000	m2	Cartel lamas galvanizado 175 mmm clase RA3	114,50	114,50	
	2,500	m	Poste IPN galvanizado	13,50	33,75	
	0,200	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	10,80	
	0,300	h	Ahoyadora	25,45	7,64	
	0,060	h	Camión grúa	49,50	2,97	
	0,060	%	Costes indirectos	179,98	10,80	
			Clase Mano de Obra			10,32
			Clase Maquinaria			10,61
			Clase Material			159,05
			Clase Medio auxiliar			10,80
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**190,78**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO NOVENTA EUROS CON SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

05.15		m2	**BORRADO MARCA VIAL**			
			Borrado de marca vial, según indicaciones de Dirección de Obra, mediante fresado superficial o mediante pintado de marca vial transversal reflexiva en cebreados, isletas, símbolos, marcas viales longitudinales, etc, con materiales plásticos en frío en DOS COMPONENTES, en color GRIS o NEGRO, para borrado de marcas viales existentes. Incluye desplazamiento del equipo, mano de obra, limpieza de la superficie, señalización de la zona de trabajo, premarcaje, encintados, uso de plantillas, preseñalización previa 24 h. antes, en caso de ser necesario, suministro y aplicación de materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios. Medida la superficie realmente ejecutada. Totalmente terminado.			
	0,040	h	Oficial 1ª pintor	15,54	0,62	
	0,040	h	Oficial 2ª pintor	15,14	0,61	
	0,900	kg	Pintura dos componentes	5,10	4,59	
	0,030	h	Equipo pintabanda autopro. 22 l.	86,70	2,60	
	0,010	h	Dumper convencional 2000 kg	16,50	0,17	
	0,010	h	Barredora remolcada c/motor aux.	13,50	0,14	
	0,060	%	Costes indirectos	8,73	0,52	
			Clase Mano de Obra			1,23
			Clase Maquinaria			2,91
			Clase Material			4,59
			Clase Medio auxiliar			0,52
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**9,25**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NUEVE EUROS CON VEINTICINCO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.16		m	**BARRERA CONTENCIÓN HORMIGÓN TIPO NEW YERSEY**			
			Suministro y colocación de barrera de contención de hormigón, tipo New Yersey, de 0,80 m de altura, o similar, incluso p.p. de captafaros, postes, uniones, tornillería, anclajes, así como todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente instalada.			
	0,030	h	Capataz	15,82	0,47	
	0,150	h	Oficial primera	15,54	2,33	
	0,150	h	Peón ordinario	14,41	2,16	
	1,000	m	Barrera hormigón tipo New Yersey	33,00	33,00	
	0,060	h	Camión grúa	49,50	2,97	
	0,060	%	Costes indirectos	40,93	2,46	
				Clase Mano de Obra		4,96
				Clase Maquinaria		2,97
				Clase Material		33,00
				Clase Medio auxiliar		2,46
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**43,39**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CUARENTA Y TRES EUROS CON TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.17		ud	**PÓRTICO DE 14 m. DE LUZ**			
			Suministro y colocación de pórtico de 14 m. de luz y gálibo 6,50 m., formado por perfiles laminados S 275 JR galvanizados (2 U 160 mm. en pilares y 2 U 200 mm. en vigas), incluyendo cimentación y montaje, así como todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente colocado.			
	5,000	h	Oficial primera	15,54	77,70	
	5,000	h	Ayudante	14,72	73,60	
	5,000	h	Peón ordinario	14,41	72,05	
	4,000	h	Excav.hidr.cadenas 310 CV	67,50	270,00	
	10,000	m3	Horm. HA-25, c/cemento SR, incluso tte	56,00	560,00	
	455,000	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	318,50	
	2.240,000	kg	Acero S 275 JR galv.	2,01	4.502,40	
	0,060	%	Costes indirectos	5.874,25	352,46	
				Clase Mano de Obra		223,35
				Clase Maquinaria		270,00
				Clase Material		5.380,90
				Clase Medio auxiliar		352,46
				Med. aux. y Resto obra		
				Total partida		**6.226,71**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEIS MIL DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS CON SETENTA Y UN CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05.18		ud	**BANDEROLA DE 6 m. DE BRAZO**			
			Suministro y colocación de banderola de 6 m. de brazo y gálibo 6 m., formada por perfiles laminados S 275 JR galvanizados (2 U 180 mm. en pilares y 2 U 160 mm. en vigas), incluyendo cimentación y montaje, así como todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente colocado.			
	4,000	h	Oficial primera	15,54	62,16	
	4,000	h	Ayudante	14,72	58,88	
	4,000	h	Peón ordinario	14,41	57,64	
	2,500	h	Excav.hidr.cadenas 310 CV	67,50	168,75	
	3,500	m3	Horm. HA-25, c/cemento SR, incluso tte	56,00	196,00	
	245,000	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	171,50	
	1.005,000	kg	Acero S 275 JR galv.	2,01	2.020,05	
	0,060	%	Costes indirectos	2.734,98	164,10	

Clase Mano de Obra	178,68
Clase Maquinaria	168,75
Clase Material	2.387,55
Clase Medio auxiliar	164,10
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**2.899,08**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DOS MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS CON OCHO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe

Capítulo: 06 CAPÍTULO 6.-OBRAS COMPLEMENTARIAS Y VARIOS

Capítulo: 06.01 CERRAMIENTO

06.01.01 **m3** **HORMIGÓN EN MASA HM-20 VERTIDO EN ZANJAS**

Hormigón en masa HM-20/P/20/I con cemento SR-MR, resistente a sulfatos o agua de mar, vertido, vibrado y totalmente colocado, para protección de tuberías en zanja, así como todos los materiales, medios auxiliares, maquinaria y medios de transporte necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Completamente terminado.

0,250	h	Oficial primera	15,54	3,89	
0,250	h	Peón ordinario	14,41	3,60	
1,000	m3	Horm. HM-20, c/cemento SR, incluso tte	54,00	54,00	
0,250	h	Vibrador hormigón 56 mm diámetro	0,44	0,11	
0,100	h	Convertidor y grupo electrógeno alta frec. para vibr.	1,36	0,14	
0,060	%	Costes indirectos	61,74	3,70	

Clase Mano de Obra	7,49
Clase Maquinaria	0,25
Clase Material	54,00
Clase Medio auxiliar	3,70
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**65,44**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SESENTA Y CINCO EUROS CON CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.01.02 **kg** **ACERO BARRAS CORRUGADAS B 500 S/SD**

Suministro y colocación de acero en barras corrugadas B 500 S/SD en armaduras pasivas, i/ corte y doblado, colocación solapes, despuntes y p.p. de atado con alambre recocido y separadores. Incluso todos los materiales, maquinaria y medios auxiliares precisos, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de seguridad, limpieza y medioambientales necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente. Completamente colocado.

0,001	h	Capataz	15,82	0,02	
0,002	h	Oficial primera	15,54	0,03	
0,003	h	Ayudante	14,72	0,04	
1,000	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	0,70	
0,010	kg	Alambre de atar recocido Ø 1,3 mm	0,94	0,01	
0,002	h	Dobladora 35 mm diámetro	6,61	0,01	
0,002	h	Cizalla eléctrica 35 mm diámetro	8,38	0,02	
0,001	h	Camión basculante 4x4 14 t.	36,70	0,04	
0,060	%	Costes indirectos	0,87	0,05	

Clase Mano de Obra	0,09
Clase Maquinaria	0,07
Clase Material	0,71
Clase Medio auxiliar	0,05
Med. aux. y Resto obra	
Total partida	**0,92**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
06.01.03		m2	**ENCOFRADO VISTO PLANO**			
			Encofrado para paramentos vistos planos y posterior desencofrado, ejecutado con madera machihembrada, i/ limpieza, humedecido, aplicación de desencofrante, p.p. de elementos complementarios para su estabilidad y adecuada ejecución. Incluso todos los materiales, maquinaria y medios auxiliares precisos, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de seguridad, limpieza y medioambientales necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente.			
	0,020	h	Capataz	15,82	0,32	
	0,150	h	Oficial primera	15,54	2,33	
	0,150	h	Peón ordinario	14,41	2,16	
	2,000	m	Amortización tablón madera pino 10 usos	0,39	0,78	
	3,000	ud	Amortización puntal metálico y telescópico 5 m. y 150 usos	0,18	0,54	
	1,000	m2	Amortización tablón machihembrado madera pino 22 mm.	5,90	5,90	
	0,200	l	Desencofrante	1,75	0,35	
	0,400	kg	Materiales auxiilares para encofrar	1,25	0,50	
	0,030	h	Camión grúa	49,50	1,49	
	0,060	%	Costes indirectos	14,37	0,86	
			Clase Mano de Obra			4,81
			Clase Maquinaria			1,49
			Clase Material			8,07
			Clase Medio auxiliar			0,86
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**15,23**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: QUINCE EUROS CON VEINTITRES CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
06.01.04		m3	**HORMIGÓN ARMADO HA-30 EN ZAPATAS Y MUROS**			
			Suministro y colocación de hormigón para armar HA-30/B/20/IIIa+Qb con cemento SR-MR, en alzados de zapatas, losas, muros, cabeceros, vigas, pilares y marcos. Incluso todos los materiales, maquinaria y medios auxiliares precisos, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de seguridad, limpieza y medioambientales necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente.			
	0,100	h	Capataz	15,82	1,58	
	0,200	h	Oficial primera	15,54	3,11	
	0,200	h	Peón ordinario	14,41	2,88	
	1,000	m3	Hormigón armado HA-30/F/20/IIIa+Qb, incluso tte	63,00	63,00	
	0,200	h	Vibrador hormigón 56 mm diámetro	0,44	0,09	
	0,200	h	Convertidor y grupo electrógeno alta frec. para vibr.	1,36	0,27	
	0,022	h.	Autob.hormig.<40m3, pluma 43m	190,00	4,18	
	0,060	%	Costes indirectos	75,11	4,51	
			Clase Mano de Obra			7,57
			Clase Maquinaria			4,54
			Clase Material			63,00
			Clase Medio auxiliar			4,51
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**79,62**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SETENTA Y NUEVE EUROS CON SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
06.01.05		m	**CERRAMIENTO METÁLICO, MALLA 1,9 M DE ALTURA** Suministro y colocación de cerramiento metálico de acero galvanizado, pintado en color blanco, con pintura resistente al ambiente marino, realizado con paños de 2,6x1,9 m, formado por bastidores de tubo 50x50x3 mm y malla 20x5 cm Ø5 mm, sujetos a postes de acero galvanizado de 3,7 m de altura en tubo de 80x80x5 mm, empotrados en el hormigón del muro, además de 4 líneas de alambre de espino, todo ello según plano e indicaciones de la D.F. Incluso p.p. de postes de esquina, jabalcones, tornapuntas, tensores, tornillería, grupillas y accesorios, así como todos los materiales, maquinaria y medios auxiliares precisos, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de seguridad, limpieza y medioambientales necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente. Totalmente terminado.			
	0,030	h	Oficial primera	15,54	0,47	
	0,030	h	Peón especializado	14,41	0,43	
	1,900	m2	Malla y bastidor paño	30,20	57,38	
	1,400	m	Poste metálico 3,7 m. altura	16,10	22,54	
	0,020	h	Camión grúa	49,50	0,99	
	0,060	%	Costes indirectos	81,81	4,91	
			Clase Mano de Obra			0,90
			Clase Maquinaria			0,99
			Clase Material			79,92
			Clase Medio auxiliar			4,91
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**86,72**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: OCHENTA Y SEIS EUROS CON SETENTA Y DOS CÉNTIMOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
06.01.06		m	**CERRAMIENTO METÁLICO, MALLA 2,9 M DE ALTURA** Suministro y colocación de cerramiento metálico de acero galvanizado, pintado en color blanco, con pintura resistente al ambiente marino, realizado con paños de 2,6x2,9 m, formado por bastidores de tubo 50x50x3 mm y malla 20x5 cm. Ø5 mm, sujetos a postes de 3,7 m de altura en tubo de 80x80x5 mm, con sus respectivas placas de anclaje al pavimento, de 400x400x15 mm y pernos en M-15, además de 4 líneas de alambre de espino. Incluso refuerzos, bastidores, replanteo y todos los materiales, medios auxiliares y maquinaria precisos, carga y transporte de materiales sobrantes a vertedero o gestor autorizado, canon incluido, así como las medidas de seguridad, limpieza y medioambientales necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente. Totalmente terminado.			
	0,030	h	Oficial primera	15,54	0,47	
	0,030	h	Peón especializado	14,41	0,43	
	2,900	m2	Malla y bastidor paño	30,20	87,58	
	1,400	m	Poste metálico 3,7 m. altura	16,10	22,54	
	1,400	m	Pies y tirantes metálicos de refuerzo	23,47	32,86	
	0,020	h	Camión grúa	49,50	0,99	
	0,060	%	Costes indirectos	144,87	8,69	
			Clase Mano de Obra			0,90
			Clase Maquinaria			0,99
			Clase Material			142,98
			Clase Medio auxiliar			8,69
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**153,56**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO CINCUENTA Y TRES EUROS CON CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
06.01.07		m	**MALLA METÁLICA 1,9 M DE ALTURA**			
			Suministro y colocación de cerramiento metálico de acero galvanizado, pintado en color blanco, con pintura resistente al ambiente marino, realizado con paños de 2,6x1,9 m, formado por bastidores de tubo 50x50x3 mm y malla 20x5 cm Ø5 mm, sujetos a postes de 3,5 m de altura en tubo de 80x80x5 mm empotrados en el hormigón del muro, además de 4 líneas de alambre de espino, todo ello según plano e indicaciones de la D.F. Se colocará la malla metálica de acero de 2,6x1,9 m que se ha recuperado de la demolición del cierre actual, suministrando y colocando los postes en tubo de acero galvanizado de 80x80x5 mm. Se incluye toda la tornillería, marcos y demás accesorios, así como todos los materiales, maquinaria y medios auxiliares precisos y las medidas de seguridad, limpieza y medioambientales necesarias para el cumplimiento de la normativa vigente. Totalmente terminado.			
	0,030	h	Oficial primera	15,54	0,47	
	0,030	h	Peón especializado	14,41	0,43	
	1,400	m	Poste metálico 3,7 m. altura	16,10	22,54	
	0,020	h	Camión grúa	49,50	0,99	
	0,060	%	Costes indirectos	24,43	1,47	
			Clase Mano de Obra			0,90
			Clase Maquinaria			0,99
			Clase Material			22,54
			Clase Medio auxiliar			1,47
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**25,90**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: VEINTICINCO EUROS CON NOVENTA CÉNTIMOS

Capítulo: 06.02 EDIFICACIONES

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
06.02.01		m3	**LOSA CIMENTACIÓN H.A.**			
			Losa de cimentación de hormigón armado, realizada con hormigón HA-35/B/20/IIIa+Qb fabricado en central con Distintivo de calidad Oficialmente Reconocido (D.O.R.), con cemento SR, y vertido con bomba, y acero UNE-EN 10080 B 500 SD, cuantía 85 kg/m³; acabado superficial liso mediante regla vibrante. Incluye los arranques y la ejecución de enanos de hormigón armado en la parte superior de la solera para apoyar construcción modular, el montaje y desmontaje de sistema de encofrado recuperable, realizado con paneles metálicos. Incluso medios especiales, auxiliares, materiales, medidas de seguridad y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Medida la superficie realmente ejecutada. Totalmente terminada.			
	0,500	h	Oficial 1ª Ferrallista	15,75	7,88	
	0,500	h	Ayudante- Ferrallista	15,06	7,53	
	0,500	h	Oficial 1ª Encofrador	15,27	7,64	
	0,500	h	Ayudante- Encofrador	14,73	7,37	
	0,100	h	Peón especializado	14,41	1,44	
	1,000	m3	Hormigón armado HA-30/F/20/IIIa+Qb, incluso tte	63,00	63,00	
	85,000	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,70	59,50	
	0,425	kg	Alambre galvanizado 1,3 mm	1,10	0,47	
	0,020	m	Tubo PVC varios diam.	6,50	0,13	
	1,000	m2	Sist.encofr.metálico recup.	1,33	1,33	
	0,040	h	Autob.hormig.<40m3, pluma 36m	196,76	7,87	
	0,335	h	Regla vibrante eléctrica 3 m.	1,50	0,50	
	0,060	%	Costes indirectos	164,66	9,88	
			Clase Mano de Obra			31,86
			Clase Maquinaria			8,37
			Clase Material			124,43
			Clase Medio auxiliar			9,88
			Med. aux. y Resto obra			
			Total partida			**174,54**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: CIENTO SETENTA Y CUATRO EUROS CON CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
06.02.02		ud	**ACOMETIDAS Y CONEXIONES INSTALACIONES CONJUNTOS MODULARES** Acometida y conexión para el abastecimiento de electricidad, agua, telefonía, gas, así como evacuación de saneamiento y pluviales, de las instalaciones de cada conjunto modular, realizadas desde el punto de enganche hasta la construcción modular. Se ejecutarán siguiendo todas las especificaciones e indicaciones de las respectivas compañias suministradoras y cumpliendo toda la normativa vigente que le sea de aplicación. Previa a su realización o implantación, dichas instalaciones deberán contar con el visto bueno de los servicios técnicos del Puerto. Se incluyen la p.p. de los permisos y boletines necesarios para la puesta en servicio de las instalaciones, así como todos los medios especiales, auxiliares, materiales, medidas de seguridad y maquinaria necesarios para la correcta ejecución de los trabajos. Totalmente terminada.			
			Coste			600,00
			Total partida			**600,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SEISCIENTOS EUROS

Capítulo: 06.03 SERVICIOS AFECTADOS

06.03.01		PA	**P.A. A JUSTIFICAR IMPREVISTOS Y/O SERVICIOS AFECTADOS** Partida alzada a justificar, de imprevistos y/o reposición de servicios afectados, por posibles afecciones durante la ejecución de los trabajos, no consideradas en el presente Proyecto.			
			Coste			39.000,00
			Total partida			**39.000,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: TREINTA Y NUEVE MIL EUROS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 07			**CAPÍTULO 7.-VIGILANCIA AMBIENTAL Y GESTIÓN DE RESIDUOS**			
07.01		**P.A**	**P.A. Medidas de Protección Medioambiental y Gestión de Residuos** Retirada, limpieza, carga y transporte a vertedero y/o entrega a gestor autorizado de todos los residuos y productos sobrantes de naturaleza pétrea, no pétrea y potencialmente peligrosa, tierras, hormigón, etc., gastos y canon incluidos. Incluso instalación de contenedores, carga y traslado en camión a vertedero y/o gestor autorizado. Incluye el programa de vigilancia ambiental y seguimiento de la gestión de todos los residuos producidos, informes, muestreos, etc., de obligado cumplimiento, así como la protección del área de actuación, cumpliendo la normativa vigente de aplicación, en cada caso.			
			Coste			7.000,00
			Total partida			**7.000,00**

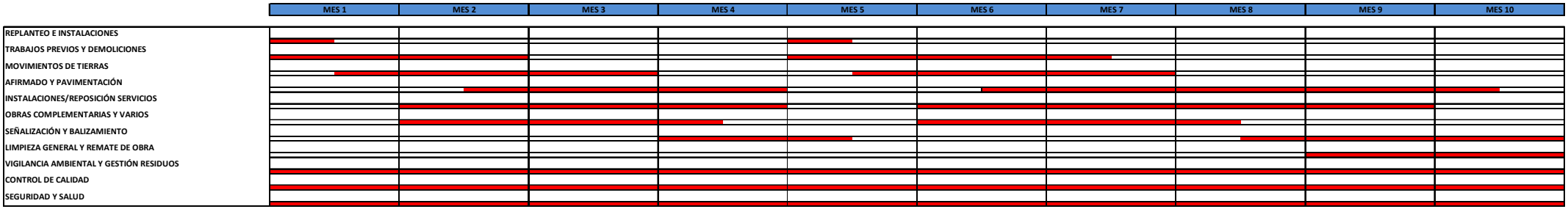
Asciende el precio total a la expresada cantidad de: SIETE MIL EUROS

Justificación de precios. Unidades de obra

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Capítulo: 08			**CAPÍTULO 8.-SEGURIDAD Y SALUD**			
08.01		**PA**	**P.A. DE SEGURIDAD Y SALUD** Partida alzada de las medidas de limpieza, seguridad y salud necesarias, para el cumplimiento de la normativa vigente de aplicación de Prevención de Riesgos Laborales.			
				Coste		10.500,00
				Total partida		**10.500,00**

Asciende el precio total a la expresada cantidad de: DIEZ MIL QUINIENTOS EUROS

ANEJO Nº 5:

PLAN DE OBRA

"Reordenación de los accesos a la Terminal de Transbordadores de Bouzas"