

Proyecto Constructivo de la
Subestación Eléctrica de Tracción
de Maltzaga.

**ANEJO N° 10. JUSTIFICACIÓN
DE PRECIOS**

ÍNDICE

1. ELEMENTOS.....	1
2. PRECIOS DESCOMPUESTOS.....	3

1. ELEMENTOS

Código	Ud	Descripción	Precio
%CI	%	Costes Indirectos	6,00
%MEDAUX	%	Medios auxiliares	2,00
001001	h	Encargado de obra	27,00
001010	h	Capataz	24,50
013010	h	Pala cargadora sobre orugas de 80 CV	39,98
014011	h	Retroexcavadora de orugas de 125 CV	70,65
026010	h	Grua autopropulsada capacidad elevacion de 15 t.	56,00
126007	m	Tubo poliet. A.D. D= 63 mm p.N.= 10 atm.	3,73
133011	ud	Tapa fund. Reforz. Cuadrada 800 mm lado.	123,30
134001	ud	Pate de polipropileno	4,97
137200	ud	Valv. Comp. 16 atm. D= 65 mm cierre elast.	70,21
137252	ud	Valvula de retencion dn=65 mm.	161,33
137311	ud	Collarin toma de fundicion ductil para pe 63 mm	26,04
137320	ud	Pieza t brida-brida-brida,fundic. Ductil dn=63 mm	78,79
137331	ud	Brida loca y valona d=63 mm	35,75
137508	ud	Carrete de desmontaje, fundicion ductil dn=65 mm	150,00
149526	m	Junta de pvc de 300 mm	11,93
151010	m	Tubo met. 1,5" para cimbra.	3,01
151020	ud	Grapa met. Para cimbra.	3,13
151030	ud	Horquilla con husillo para cimbra.	8,41
151040	ud	Gato de amarre para cimbra.	3,51
1K116AS+	m	Cable 1x16 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	4,42
1K125AS+	m	Cable 1x25 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,28
1K150AS+	m	Cable 1x50 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	9,29
1K204AS+	m	Cable 2x4 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	3,98
1K210AS+	m	Cable 2x10 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,98
1K216AS+	m	Cable 2x16 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	9,39
1K22.5AS+	m	Cable 2x2,5 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	3,02
1K304AS+	m	Cable 3x4 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	5,33
1K310AS+	m	Cable 3x10 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,40
1K32.5AS+	m	Cable 3x2,5 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	3,76

Código	Ud	Descripción	Precio
1K42.5AS+	m	Cable 4x2,5 mm ² Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	4,61
1K504AS+	m	Cable 5x4 mm ² Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,12
215100	m3	Hormigon preparado tipo HM-15.Hormigon de limpieza	62,21
215203	m3	Horm. HA-25/SPBF/25/IIaI y 275 kg cemento.	54,32
216006	m3	Mortero cem. II-S/35 M-40 de 40 kg/cm ² (1:6).	32,25
241102	kg	Barra corrugada acero B 500 S para armar	0,57
262001N	l	Pintura asfáltica de base orgánica	5,36
286002	m2	Madera pino encofrado oculto completo.	5,29
3700ELEC	h	Mano de obra para trabajos de L.A.C. incluido desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares.	10,00
704965	ud	Tapa pulsador compacto	13,70
704980	ud	Caja para montaje de pulsador en superficie para tubo	4,06
772477	ud	Módulo expansión 1 slot/3 salidas supervisada/relé	199,00
77920102	ud	Contador de impactos de rayo Mod. 77920102 de CIRPROTEC o similar.	123,45
786006	ud	Display 8 lineas x 40 caracteres	407,00
788650.1	ud	Caja de superficie color blanco	22,33
802374	ud	Detector analógico doble óptico térmico	66,00
804382.D0	ud	Micromódulo expansor de lazo	120,00
805590	ud	Base estándar para detectores	6,60
808003	ud	Equipamiento básico central hasta 2 lazos sin display	1.681,00
808610.10	ud	Transponder 12 salidas de rele de lazo	221,00
A05M110N	m3	Madera para encofrar, de 26 mm de espesor	140,64
A1230x600	ud	Cofret 1230x600 IP43 completo con puerta transparente, incluso t	896,54
A1680x600	ud	Armario 1680x600 IP43 completo con puerta transparente, incluso	1.264,92
A1930x600	ud	Armario 1930x600 IP43 completo con puerta transparente, incluso	1.254,64
A2kx1k	ud	Armario con puerta transparente, incluso tejado, puerta interior	1.772,35
A630x600	ud	Cofret 630x600 IP43 completo con puerta transparente, incluso te	588,12
ALT0000003000	ud	Tubos lubricante 25 ml.	1,99
AM007	h	Peón Especialista	19,38
AMP	ud	Amperímetro	53,65

Código	Ud	Descripción	Precio
ARED	ud	Analizador de Red. Incluye adaptado	458,94
ARW0001201018	ud	Compresor Rox Wedge 120 mm.	48,59
ASP0001200018	ud	Placas separa. Galvan. 120 mm.	4,11
ATC99999	h	Programación oficial especializado	55,00
ATS0000401000	m	Cinta de sellado TSI 40 x 10 mm Sealing strip.	21,60
AU	ud	Silla de oficina con reposabrazos	250,00
Ac21	m	Cable de acero galvanizado Ø6.	0,59
Ac72,2	m	(64271200) Cable de acero galvanizado Ø11.	1,88
Arqueta	ud	Arqueta prefabricada de poliester	58,00
B010N001	m3	Excavación mecánica de zanjas y pozos	5,68
B011N001	m3	Relleno y compactación de zanjas	13,65
B033N005	m3	Arena de río 0/5 mm	17,29
B042N013	m	Banda cont.plástico,color,30cm	0,15
B071N001	m3	Mortero Cemento 1/6 (M-40).	72,87
B071N002	m3	Lechada Cemento Blanco BL 22,5 X amasado a mano.	106,56
B071N003	m3	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5	72,87
BOA5AA00	kg	Imprimador para superficies	1,54
BOA5AA00N	m2	Cubierta plana no invertida transitable acabada en grava	62,30
B0B0N001	m	Bordillo de Hormigón 50X25X13 cm.	10,52
B101N201	ud	Celda telemanda en SF6 de función de línea para 36kV	7.197,00
B101N202	ud	Armario de Telecontrol	10.330,00
B101N401N	ud	Armario Intemperie de Medida	850,00
B110N011	ud	Puesto de Control Local	6.000,00
B110N101	ud	Switch 3 RJ45 / 2FO Multimodo	538,00
B110N111	m	Cable de Fibra Óptica Multimodo 8 f.o.	2,85
B112C004	m2	Reja metálica entramado tipo TRAMEX 20/2	35,60
B112C104	m2	Repercusión elementos auxiliares (guías, marcos,etc.)	6,74
B113N302N	ud	Ventilador Helicoidal con un caudal máximo de 7289 m3/h	591,18
B113N408	ud	Seta de emergencia paro general	50,00
B113N411	ud	Luminaria LED estancia 48 W	101,04
B113N421	ud	Luminaria LED estancia 29 W	75,80
B113N431	ud	Luminaria de emergencia y Señalización LED 250 lm	151,03
B113N441	ud	Luminaria exterior sobre brazo mural de VSAP 100 W.	59,23
B113N451	ud	Interruptor Unipolar de superficie 16 A a 230 V.	3,18
B113N461	ud	Toma de corriente F+N+T 16 A a 230 V.	3,18

Código	Ud	Descripción	Precio
B113N471	ud	Toma de corriente trifásica 3F+N+T 32 A a 400 V.	10,60
B113N571	ud	Extintor portátil de polvo ABC de 6 Kg	61,50
B113N581	ud	Carro extintor de CO ₂ , de 10 Kg.	159,00
B120N005	ud	Celda de Protección del Transformador de Servicios Auxiliares	25.486,58
B121N001	ud	Celda de acometida y protección de llegada de línea	24.285,00
B122N001	ud	Celda de seccionamiento general	4.800,00
B124N001	ud	Celda de Protección de Grupo Transformador-Rectificador	25.486,58
B131N001	ud	Transformador de Grupo Rectificador, seco encapsulado, de 2250 kVA	71.585,00
B132N001	ud	Transformador de Servicios Auxiliares, seco encapsulado, de 160 kVA	15.450,00
B141N001	ud	Celda con Rectificador de doce pulsos	52.000,00
B142N001	ud	Celda con seccionador bipolar de grupo	29.600,00
B143N001	ud	Celda con disyuntor extrarápido de salida de feeder	50.000,00
B144N001	ud	Celda con disyuntor extrarápido de By-Pass	50.000,00
B145N001	ud	Celda de Retornos	20.750,00
B151N001	ud	Bobina de alisamiento de aluminio. 0,6 mH - 1.212 A.	9.712,46
B152N001	ud	Equipo de filtrado de armónicos.	10.669,92
B153N001	ud	Resistencia de descarga de 27 kOhm.	180,88
B153N002	ud	Material para fijación.	98,79
B15CPL153	ud	Puerta 1 hoja bastidor metálico acero galv. 1000x2200 mm	400,00
B161N001	ud	Seccionador unipolar para montaje en pórtico interior de subesta	675,00
B161N002	ud	Equipamento de timonería.	385,00
B161N003	ud	Accionamiento eléctrico (110 V cc) para maniobra.	2.605,00
B162N001	ud	Pararrayos autoválvula de interior.	1.650,00
B181N001	ud	Celda de Control y Potencia.	15.551,71
B182N001	ud	Celda de Protección General.	5.645,83
B183N001	ud	Celda de Salida de Línea.	6.117,54
B184N001	ud	Celda de By-Pass Manual.	5.174,12
B44VR122	ud	Ventosa sencilla para suelo técnico.	41,22
BANSXOF	ud	Contacto auxiliar OF, OSF o SD.	61,81
BAOFSD	ud	Contacto auxiliar OF, OFS, SD o OF+SD para interruptor.	41,21
BD13277B	m	Tubo PVC-U pared estructurada	3,98
BD1Z2200	ud	Brida P/TUBO PVC,D=75-110	1,05

Código	Ud	Descripción	Precio
BD230025	ud	Bloque para protección diferencial de dos polos In<25A; 300 mA.	137,60
BD23025	ud	Bloque para protección diferencial de dos polos In<25A; 30 mA.	168,23
BD330025	ud	Bloque para protección diferencial de tres polos In<25A; 300 mA.	170,42
BD430025	ud	Bloque para protección diferencial de cuatro polos In<25A; 300 m	171,29
BD43025	ud	Bloque para protección diferencial de cuatro polos In<25A; 30 mA	192,88
BD5AN007	m	Tubería de PVC de diámetro 160 mm	6,15
BDW3B700	ud	Accesorio generérico p/tubo PVC	4,89
BDY3B700	ud	Elemento mont. P/tubo PVC	0,10
BMT002	m2	Entramado metálico de rejilla de lamas en de acero galvanizado.	135,45
BT00N001	m2	Baldosa 30x30 cm de terrazo de cemento gris y 16 tacos	9,35
BT00N002	ud	Pequeño material colector PVC	0,64
C133N025	h	Pisón motorizado 70 kg	78,91
CBT009MAT	ud	Cuadro SAI instalaciones ferroviarias	1.250,00
CEMQ001	h	Grúa Autopropulsada de 12Tm	53,11
CEMQ002	h	Grúa de 5 Tn	30,70
CR11024	ud	Suministro y montaje de equipo Rectificador-Cargador-Batería, in	28.769,31
CSC1.1bb	ud	(Ct16R-Z1-Z5Bis) Conj. suspensión del C.M.D.S. en recta en postes Z1 a Z5Bis.	39,35
CWSS-RW-S5	ud	CWSS-RW-S5 Sirena óptico-acústica con base clases C y W - de Hon	101,00
Ca4-2	ud	Subconj. suspensión en recta con Ca5	88,02
CuEI50	m	Cable de Cu electrolítico desnudo.	3,03
D104001	ud	Cable 0,3/0,5 kV 3x1,5 mm2+P Cu, clase mínima: Cca s1b d1 a1	0,92
D104031	m	Cable 0,3/0,5 kV 7x1,5 mm2+P Cu, clase mínima: Cca s1b d1 a1	1,85
D104112	m	Cable 450/750 V 12x1,5 mm2+P Cu, clase mínima: Cca s1b d1 a1	2,56
D125302	ud	Material complementario	0,41
D125303	ud	Pequeño material	0,20
DVCT023	m2	Chapa para conductos de ventilación	76,97
DocFinal	ud	Documentación final	1,00
E15CPL012	ud	Repercusión, en puerta de lamas, de elementos auxiliares.	80,67
E23	ud	(64751303) Eje roscado para ménsula doble fija y otros.	5,26

Código	Ud	Descripción	Precio
E9-1	ud	(64751220) Eje roscado para suspensión para ménsulas.	4,02
EN102001	m	Tubo rígido de 16 mm de diámetro	5,46
EN102100	m	Tubo rígido de 25 mm de diámetro	8,00
EN103001	ud	Caja de derivación libre de halógenos 100x100x50	2,75
EN122008	ud	Pulsador manual analógico de superficie	61,00
EN122009	ud	Pulsador de disparo de extinción y pequeño material	29,25
EN122010	ud	Pulsador de paro extinción y pequeño material	29,25
EN122011	ud	Rótulo LED extinción disparada	122,00
EN122012	m	Cable conductor de cobre para lazo analógico LHR 2X1,5	2,42
EN122013	ud	Transponder 4 zonas 2 salidas	123,00
EN122014	ud	Fuente de alimentación 5A supervisada	302,00
EN122101	ud	Central de extinción y detección incendios	607,00
F301	ud	Relé Térmico Protección Motor hasta regulación 9-13A	54,98
G002115	ud	Marco Acero Galvaniz G-4x1. Superficie libre de sellado de 60 x 120 mm.	52,29
G004000000115	ud	Marco Acero Galvaniz. G - 4 x 1. Superficie libre de sellado de 120 x 120 mm, o similar (acople cilíndrico).	58,03
G006000000315	ud	Marco Acero Galvaniz. G - 6 x 3. Superficie libre de sellado de 180 x 120 mm, o similar (acople cilíndrico).	136,32
G123N001	ud	Celda de Medida	10.905,25
G40U	ud	Grapa de conexión a pica y enlace a otras con Cu 50.	38,42
G5c	ud	(64771160) Guardacabos.	0,74
GA001	ud	Aditivo para la mejora de resistividad del terreno para picas de tierra	150,00
GA002	m	Aditivo para la mejora de resistividad del terreno para conductor de tierra enterrado	37,50
Grab_dig	ud	Grabador digital de vídeo con conectividad IP	13.685,00
Grapa	ud	Grapa conexionado cable de guarda de acero.	76,58
H20Arido20	m3	Hormigón H20 de árido fino.	100,02
H3	ud	(64231100) Horquilla de anclaje.	9,31
HL150	m3	Hormigón HL150	62,00
HS3_30x30	ud	Bombillo ETS / Iberdrola	57,91
K13	ud	(64515120) Contratación para PR, poste de Z1 a Z4, Ø18.	8,45
K339A	ud	Contactador tripolar In=9A/AC3 de 3 polos.	33,63
KB216A	ud	Telerruptor de 2 polos In=16A; 230V Ref. TL 16A	42,35

Código	Ud	Descripción	Precio
KBL63	ud	Grapa para derivación de cable de cobre. Secciones, hasta 95 mm ²	20,50
KCTRL	ud	Relé Auxiliar para Control 4 NANC	11,73
Kitterm18_30kV	ud	Kit para tres fases de terminaciones 18/30 kV	378,00
LPROGPLC	ud	Licencia para Programación PLC	5.913,00
LR_RELES	ud	Licencia Básica para relés electrónicos	31,80
LSERV1K5	ud	Licencia de Scada	7.763,00
Lat_UTP6	ud	Latiguillo UTP de categoría 6 de 4,5 metros	11,50
M05EC010	h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	50,84
M05EN040	h	Excavadora hidráulica neumáticos 144 cv	53,93
M05PN010	h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m ³	39,83
M05PN030	h	Pala cargadora neumáticos 200 cv 3,7 m ³	49,01
M06CM030	h	Compresor portátil diesel media presión 5 m ³ /min 7 bar	5,89
M06CM040	h	Compresor portátil diesel media presión 10 m ³ /min 7 bar	10,74
M06MP110	h	Martillo manual perforador neumático 20 kg	3,61
M06MR110	h	Martillo manual rompedor neumático 22 kg	1,99
M07CB020	h	Camión basculante 4x4 de 14 t	34,92
M07CB030	h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01
M08CA110	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00
M08EA100	h	Extendora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110cv	94,00
M08NM020	h	Motoniveladora de 200 cv	72,00
M08RB020	h	Bandeja vibrante 300 kg	5,00
M08RN010	h	Rodillo compactador mixto 3000 kg a=120 cm	40,00
M08RN020	h	Rodillo compactador mixto 7000 kg a=168 cm	47,00
M08RN050N	h	Compactador asfált. neum. aut. 12/22t	57,00
M08RT050	h	Rodillo compactador tándem 10 t	50,00
M11HV120	h	Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=79 mm	7,95
M13CP100	ud	Puntal telescópico normal 1,40m	15,04
M13EM030	m ²	Placa de escayola lisa	50,00
MA	ud	Mesa de 1,50 x 0,60 m de tablero aprox.	120,00
MAQ	h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58
MAT.03	ud	Lector de Proximidad	70,00
MAT.04	m	Cable de alimentación y control	2,00
MAT.14	ud	Controlador de elementos de estación	815,00
MAT.21	ud	Cámara fija nativa IP	735,00
MAT.24	m	Cable UTP categoría 6 para conexión de la roseta	1,26
MAT.28	ud	Conjunto de elementos cerradura electromecánica	710,00

Código	Ud	Descripción	Precio
MAT.47	ud	Latiguillo UTP de categoría 6 de tres (3) metros	1,40
MAT.48	ud	Licencia de canal IP adicional	187,24
MAT.77	ud	Pequeño material	30,00
MAT.84	ud	Repartidor de 24 pares de categoría 6 no apantallados	195,00
MAT.88	ud	Rroseta UTP simple no apantallada categoría 6	11,60
MAT.99	ud	Inyector POE	47,00
MAT02	ud	Abrazadera material plástico y material aux. libre de halógenos	32,56
MAT03	ud	Pletina para conexión de retornos a carril	148,00
MAT110N016	ud	Switch Ethernet de nivel 2-3 con con 24 puertos 10/100/1000 y 2 puertos SFP 1G	505,23
MAT_Pat_secc	ud	Puesta a tierra 4 picas accionamiento seccionador de catenaria	376,23
MAT_secc01	ud	Accionamiento eléctrico seccionador de catenaria	3.278,27
MENTR	ud	Tubo de acero galvanizado de 110 mm de diámetro en poste de catenaria y elementos de anclaje a poste	196,23
MNS13NTB41	m	Tubo polietileno corrugado doble pared DN 110 mm	3,97
MO.03	h	Oficial de primera	22,50
MO0006	h	Peón ordinario	19,14
MO01256	ud	Perfiles de 25 x 25 y cables de fijación	2,15
MPX000CI42	m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa	55,98
MSC1.3aaaa	h	Montaje 1 conj. de susp. de cables de mando a distancia de seccionadores.	31,70
MT0300001	m	Manguera de 32 F.O. monomodo	1,92
MT0302001	ud	Caja de empalme de 32 fibras ópticas	226,32
MT0308001	ud	Repartidor modular de FO monomodo para manguera de 32 FO	716,70
MT0312001	ud	Terminal multitubo para fibra óptica	88,31
MT0453010	ud	Switch de 24 puertos 10/100baseTX, nivel 2-3	585,35
MT0453020	ud	Transceptor 1000 Base-LX	800,00
MT0551001	ud	Terminal Telefónico IP	91,36
MT0801001	ud	Armario rack de 19" y 42 U	1.178,03
MT0902001	ud	Latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de 3 metros	1,96
MT0909001	ud	Roseta RJ45 UTP	4,58
MT0912002	ud	Latiguillo de categoría 6 UTP de tres (3) metros	1,84
MT0912003	ud	Latiguillo de categoría 6 UTP de cinco (5) metros	2,85
MT10402	m3	Hormigon HM-20 i/ aditivos a pie de obra	70,00
MT90247N	m	Escalera de vertical o de gato, con aros quitamiendos	179,79

Código	Ud	Descripción	Precio
MTE21002	t	Garbancillo 4/20 mm	14,38
MTE21004	ud	Bloque hormigón hueco 40x20x20cm, color gris	0,77
MTE21004N	ud	Bloque hormigón hueco 40x20x10cm, color gris	0,70
MTE5.3abddaa	h	Tend. aéreo de línea de M.D.S., datos por cuadrete de cobre, fuerza 2 x 25 mm ² .	5,20
MTG00001	m3	Agua	0,68
MTG02002	t	Arena sílicea 0/4mm	11,05
MTG13003	t	Cemento Portland CEM I 52,5 R	127,44
MTG15003	m3	Mortero de cemento M-5	113,75
MTG40001	kg	Acero en redondo corrugado B-500-S	0,88
MTJ11001	m3	Tierra vegetal	29,75
Medidor_Wenner	h	Medidor Wenner para resistividad del terreno.	100,00
NimbusCPT	ud	Pararrayos	1.543,21
O01OA040	h	Oficial de segunda	18,32
O01OA050	h	Ayudante	17,68
O01OB300	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50
O01OB505	h	Montador especializado	20,50
O01OC360	h	Ingeniero	31,80
P01AF010N	t	Zahorra natural	4,45
P01AF040	t	Zahorra artificial huso Z-3 DA<25	6,40
P01AG130	m3	Grava machaqueo 40/80 mm	21,69
P01DC010	l	Desencofrante p/encofrado metálico	23,46
P01DW050	m3	Agua	1,27
P01DW090	ud	Pequeño material.	1,33
P01HA010	m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	86,21
P01HM010	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	68,03
P01HM020	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	88,25
P01LT020	ud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	110,42
P01MC010	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	80,72
P01MC040	m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	64,03
P01UC030	kg	Puntas 20x100	100,15
P02CVC010	ud	Codo M-H PVC j.elást. 45° D=160mm	17,08
P02CVC011	ud	Codo M-H PVC j.elást. 45° D=110mm	11,74
P02EAT040	ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 70x70cm	24,78
P02EDS030	ud	Sumidero sifónico/rej. PVC L=300 s.vert. D=90-110	25,50
P02RVC060N	m	Tubo de PVC ranurado DN200 mm	13,27
P03	ud	Soldadura Aluminotérmica	15,90
P03AAA020	kg	Alambre atar 1,3 mm	0,88
P03ACC080	kg	Acero corrugado B 500 S	0,77
P03AM070	m2	Malla 15x30x5 1,564 kg/m ²	1,17

Código	Ud	Descripción	Precio
P04	m	Cable de Cu desnudo 1x95 mm2	8,20
P04FCV060	ud	Tornillo/rosca p/escuadra	0,12
P04FCV070	m	Placa de arenisca nacional, Caliza Capri, 60x40x2 cm.	39,65
P04FFIJV090	m	Perfil fijación en chapa de acero galvanizado	3,38
P05	m	Cable Cu 1x95 mm2 0,6/1 kV RZ1	12,37
P05CGP230	m	Remate ac.prelac. a=50cm e=0,6mm	9,75
P05FWT070	ud	Torn. autotal.6,3x120 p/correas laminadas cal	1,08
P05TPERWV200	m	Remate perimetral ac. galvaniz. e=2,00mm	7,05
P06	ud	Caja Seccionadora	127,20
P06D074	ud	Fijación autoadhesiva	0,69
P06D081	m2	Lamina nodular de polietileno de alta densidad	3,60
P06D081N	m2	Banda de oxiasfalto	5,96
P06GL065N	m2	Geotextil no tejido de poliester	1,33
P08DS020	m2	Pavimento elevado h=1000 mm. Clase 1	64,87
P10	m	Cable de Cu desnudo 1x120 mm2	10,56
P10RGP020	ud	Gárgola cajón en chapa de acero galvanizado, con rejilla y refue	501,88
P13CP091	ud	Puerta paso 2000x3000mm chapa galvanizada.	2.200,00
P13CP091N	ud	Puerta paso 1000x2200mm chapa galvanizada.	2.200,00
P13CP092	ud	Puerta metálica abatible dos hojas, tipo verja	315,65
P17NG040	m	Canalón chapa 30x10 cm de 4 mm de espesor	12,74
P25EI020	l	P. plást. acrílica obra b/col. Tornado Mate	2,47
P25OG040	kg	Masilla ultrafina acabados Plasmont	1,44
P25OZ040	l	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	8,13
P25WW220	ud	Pequeño material	1,06
P38	m	Tubo de acero de 1/2"	2,12
P45	ud	Sensor Volumétrico	20,79
PBABA7H	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	142,00
PC20ABE7	ud	Cable preequipado para bases, longit	58,29
PC20M	ud	Cable preequipado con un bornero de 20 contactos y el otro extre	51,44
PCETHM	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	983,00
PG1-300	ud	(64533160) Poste especial para pórticos.	1.311,00
PGM340	ud	Módulo Alimentación Automata 16W ails.	217,00
PM3401k	ud	Autómata Programable Modicon M340	402,00
PM3402k	ud	Autómata Programable Modicon M340	1.148,00
PME04AM	ud	Módulo de 4 entradas analógicas	328,00
PME32DM	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	295,00
PMS16DM	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	187,00

Código	Ud	Descripción	Precio
PMS32DM	ud	Módulo de 32 salidas digitales 24Vcc/0,1A	349,00
PO01FC35	ud	Anclaje mediante grapas de acero inoxidable de 5 mm	2,94
PO01FC36	kg	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,70
PP1_Mat	m2	Material para protección	390,00
PP2_Mat	m	Material para ignifugado	435,00
PP4_Mat	ud	Pasamuros estanco	700,00
PP5_Mat	ud	Señal de salida de emergencia	33,00
PR0600	ud	Rack para Instalación de 6 elementos de automatismo	111,00
PR0800	ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	147,00
PR1200	ud	Rack para Instalación de 12 elementos de automatismo	239,00
PS-1207	ud	Batería 12 V. 7A/H	23,00
PS1212	ud	Batería 12 V 12 A/h	45,30
PT4P_1+2	ud	Protección contra sobretensiones transitorias Tipo 1+2,	922,78
Pe4	ud	(64751560) Tornillo con tuerca de seg. (Sustituye al Pe5).	1,46
Pe9	ud	(64751620) Tornillo con tuerca de seguridad.	2,06
Peq_Mat	ud	Pequeño material	30,01
Pi2	ud	Conjunto pica completa L2m Ø18,3.	20,44
Pi4	ud	Conjunto pica completa L4m Ø14.	44,74
Pruebas	ud	Pruebas	1,00
Pulsador	ud	Pulsador ABB o similar	54,32
Q020610	h	Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas 14 t de peso	63,93
Q030220	h	Rodillo vibrante de 0,15 t	22,23
Q040275	h	Mini-dúmpfer basculante 0,5 m ³	27,77
Q21010	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=10A; Pdc=10kA	42,77
Q21010D	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=10A	141,64
Q21016	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=16A; Pdc=10kA.	43,55
Q21016D	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=16A,	142,85
Q21020	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=20A.	52,68
Q21025	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=25A; Pdc=10kA	54,27
Q21032	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=32A; Pdc=10kA	57,52

Código	Ud	Descripción	Precio
Q21040D	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=40A,	148,73
Q21050	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=50A; Pdc=10kA	68,15
Q2106	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=6A; Pdc=10kA	55,67
Q21063D	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=63A,	185,44
Q31010	ud	Interruptor magnetotérmico de 3 polos In=10A; Pdc=10kA.	74,42
Q31016	ud	Interruptor magnetotérmico de 3 polos In=16A; Pdc=10kA.	75,93
Q31063	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=63A,	73,69
Q3a	ud	(64597400) Plaqueta para ejes.	0,57
Q41004	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=4A; Pdc=10kA.	158,14
Q41010	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=10A; Pdc=10kA.	106,81
Q41016	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=16A; Pdc=10kA.	108,04
Q41032	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=32A; Pdc=10kA.	120,14
Q41040	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=40A; Pdc=10kA.	142,57
Q450250	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=250A.	1.953,70
RELEPAM	ud	Relé de Puesta a Masa	994,31
RM00100601000	ud	Módulos RM-60, 28 - 54 mm.	20,48
RM00120401000	ud	Módulos RM-20w40 3,5-16,5mm	5,93
RM00140101000	ud	Módulos RM-40, 10 - 32 mm.	9,28
RaBa	ud	Cerradura electromecánica tipo RA-BA o similar	143,45
Rej_200x30	ud	Bandeja de rejilla galvanizada en caliente. Medidas 200 x 30 mm	12,08
Rej_400x30	ud	Bandeja de rejilla galvanizada en caliente. Medidas 400 x 30 mm	45,91
Rej_600x30	ud	Bandeja de rejilla galvanizada en caliente. Medidas 600 x 30 mm	59,77
SHER02d	ud	Sum. de panel de herramientas.	213,95
SHER02e	ud	Sum. de taladradora portátil y brocas.	178,27
SHER02g	ud	Sum. de soldador 100W 220V.	18,29
SHER02h	ud	Sum. de soldador 30W 220V.	8,93
SHER02i	ud	Sum. de polímetro.	101,04
SHER02l	ud	Sum. de escalera tijera 3m.	548,38
SHER02m	ud	Sum. de escalera extensible 10m.	921,07
TC4000	ud	Transformador monofásico de 4000 VA para alto aislamiento galván	229,74
TK150T	ud	Terminal de aleación rica en cobre, estampado en caliente con tornillería de acero inoxidable.	25,36

Código	Ud	Descripción	Precio
TK25T	ud	Terminal de aleación rica en cobre, estampado en caliente con to	25,00
TUBAC	m	Tubo de acero de 40 mm de diámetro, galvanizado en caliente.	12,00
U03VC080N	m2	Capa de rodadura AC-16 e=5 cm	9,13
UHPULFRAT	m2	Pavimento continuo hormigón pulido HA-25/P/20 IIa	25,06
UJSELLADORAN	m	Junta de estanqueidad de PVC de ancho 150 mm	7,59
UMODEM	ud	Modem de canal dedicado	465,00
URG0710002	m3	Mortero de cemento M-7,5 hidrófugo	123,19
VARIOS	ud	Pequeño material necesario para la terminación del resto de inst	400,00
VOLT0300	ud	Voltímetro Directo 0-300V.	73,85
W1a	ud	(64331400) Palomilla de suspensión Feeder.	28,28
W27	ud	(64551180) Herraje helicoidal para Ac. Ø6.	2,29
W40	ud	(64551350) Herraje helicoidal "Omega" Cu.225.	10,13
WW00300	ud	Material complementario	0,50
WW00400	ud	Pequeño material	0,25
XARQU1c	ud	Arquetas prefabricadas 0,90 x 0,90 m.	115,20
XARQU1d	ud	Arquetas prefabricada homologada Iberdrola, según planos.	170,76
XCERR1c	m	Cierre metálico desmontable de 2,20m alto con p.p. puerta paso hombre y cerradura para cerramiento aparatos interior .	129,26
XCON01aca	m	Cable 1x70 mm ² Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	9,36
XCON01aea	m	Cable 1x150 mm ² Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	21,03
XCON01aeb	m	Cable de Cu, sección 150, aislamiento 1,8/3 kV XLPE	23,75
XCON01aec	m	Cable de Cu, sección 150, aislamiento 1,8/3 kV DHZ1	23,75
XCON01aef	m	Cable de Cu, sección 120 aislamiento 18/30 KV.	17,52
XCON01agf	m	Cable de Al, sección 240, aislamiento 18/30 KV.	21,59
XCON01aha	m	Cable 1x240 mm ² Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	15,32
XCON01ahb	m	Cable de Cu, sección 240, aislamiento HEPRZ1 1,8/3 KV	45,52
XCON02bbca	m	Cable de Al 2x35mm ² de sección tipo RRZ1FWZ1 (AS), con aislamiento 3/3 kV.	18,23
XCON03bg	m	Cable de Cu de 2 conductores de 25 mm ² . de sección	4,01
XCON03fb	m	Cable de Cu de 9 conductores de 1,5 mm ² . de sección EAPSP	4,85

Código	Ud	Descripción	Precio
XMAT1	ud	Hormigón, tubos, separadores, empalmes y otro pequeño material necesario para la realización de canalizaciones.	10,00
XMAT3	kg	Acero galvanizado	0,75
XSEG01a	ud	Detector luminoso de ausencia de tensión 3,5 KV, CC	200,21
XSEG01b	ud	Detector luminoso de ausencia de tensión 5-40 KV, CA	265,50
XSEG02aa	ud	Banqueta aislante, 24 KV, interior	96,63
XSEG02ba	ud	Banqueta aislante, 24 KV, exterior	134,05
XSEG03a	ud	Equipo completo para la Pat., trifásico, líneas aéreas	563,97
XSEG03b	ud	Equipo completo para la Pat., celdas interiores	372,14
XSEG04aa	ud	Pértiga de maniobra, 24 KV, 2 m	106,83
XSEG04ab	ud	Pértiga de maniobra, 24 KV, 3 m	120,28
XSEG05a	ud	Botiquín de urgencias	266,64
XSEG05b	ud	Insuflador de aire	447,70
XSEG05c	ud	Pértiga de salvamento	92,23
XSEG06b	ud	Señal de riesgo eléctrico, 21 cm	4,41
XSEG07a	ud	Guantes aislantes	195,95
XSEG07b	ud	Casco de seguridad	6,14
XSEG07c	ud	Cinturón de seguridad	141,02
XSEG07d	ud	Linterna portátil con cargador	92,18
mAntiG	l	Pintura antigraffiti	12,00
mPCI004	ud	Sistema de detección por aspiración, 1 zona, 2 tuberías	3.784,00
mPCI042	m	Tubería de muestreo detección humos de 25 mm en ABS rojo.	10,33
mPCI049	ud	Equipo de extinción de incendios para cuadro 7 módulos	10.210,00
mPTT0101	m	Tubo de PVC de grado de protección mecánica 7.	1,63
mPTT0161	m	Trenza de cobre flexible de 35 mm ² para conexionado de puertas y rejillas.	3,11
mPTT0162	m	Trenza de cobre flexible de 70 mm ²	3,59
mPTT0201N	m	Tubo P.E.C. de 200 mm	7,38
mRej	m ²	Material de rejilla y pequeño material para su instalación.	468,02
mSEG002	ud	Detector magnético de intrusión ref. 7945 de HoneyWell o similar	47,93
mQ01exn050c	h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	65,00
mQ01mot010b	h	Motoniveladora de 154 kW.	74,89
mQ01pan010a	h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m ³ .	40,23
mQ01ret010	h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	40,95

Código	Ud	Descripción	Precio
mq02cia020j	h	Camión cisterna, de 8 m ³ de capacidad.	40,08
mq02rop020	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,50
mq04cab010c	h	Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW.	40,17
mq04cag010a	h	Camión con grúa de hasta 6 t	49,45
mt01ard030b	t	Grava filtrante sin clasificar.	9,50
mt09mcp020bE	kg	Mortero de juntas cementoso, tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm	1,62
mt09mcr021a	kg	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,22
mt18bde020ef800	m2	Baldosa cerámica de gres esmaltado, 25x25 cm	8,00
mt52vpm010a	m	Perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 20x20x1,5 mm.	1,65
mt52vpm020a	ud	Poste de perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 40x40x1,5 mm	3,52
mt52vpm051	ud	Accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada a los postes metálicos.	2,00
mt52vse010g	m2	Malla electrosoldada 50x50 mm	7,32
v032	m	Bandeja libre de halógenos, sin tapa para tendido de cableado de	17,23
v033	ud	Proyecto de Legalización de la instalación	10.900,00
v034	ud	Documentación Final de Obra y Formación	4.500,00
v035	ud	Ingeniería, Pruebas y Puesta en Servicio	20.000,00
v036	ud	Tareas y Gestiones de Inspección y Control	650,00
v037	ud	Botiquín primeros auxilios	250,00

2. PRECIOS DESCOMPUESTOS

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
02110401		ud	Suministro y montaje de abrazadera para 4 cables de cobre de 240 mm2 con aislamiento 1,8/3 kV XLPE. Incluye parte proporcional de material para su correcto anclaje a pared.			
0010A040	0,050	h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
AM007	0,050	h	Peón Especialista	19,38	0,97	
0010A050	0,050	h	Ayudante	17,68	0,88	
MAT02	1,000	ud	Abrazadera material plástico y material aux. libre de halógenos	32,56	32,56	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	35,30	2,12	
TOTAL PARTIDA.....						37,45
04.01.1		m2	Red horizontal bajo forjado			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						22,50
04.01.2		m	Cables fiadores para arnés de seguridad			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						12,65
04.01.3		m	Cuerdas fiadoras para arnés de seguridad			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						6,40
04.01.4		ud	Puntos de anclaje para arnés de seguridad			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						18,65
04.01.5		ud	Plataforma de seguridad de madera para fosos			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						210,35
04.01.6		m	Barandilla con soportes tipo sargento			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						9,95
04.01.7		m	Valla de cerramiento provisional de obra, constituida con paños de 3,50x2,00 m de mallazo de acero galvanizado, sobre postes metálicos dispuestos sobre bases de hormigón			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						30,05
04.02.1		ud	Casco de seguridad			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						4,15
04.02.10		ud	Guantes aislantes de la electricidad hasta 1000v			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						15,05
04.02.11		ud	Guantes de cuero			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						5,85
04.02.12		ud	Ropa de trabajo a base de chaquetilla y pantalón de algodón			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	16,15
04.02.13	ud		Ropa impermeable chaquetilla y pantalón plástico sintético		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	12,25
04.02.14	ud		Botas aislantes de la electricidad		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	45,45
04.02.15	ud		Botas o zapatos seguridad con puntera y plantilla metálica		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	19,15
04.02.2	ud		Casco de seguridad dieléctrico		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	3,85
04.02.3	ud		Cascos protectotes auditivos		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	4,65
04.02.4	ud		Chaleco reflectante		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	8,85
04.02.5	ud		Arnés de seguridad		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	51,90
04.02.6	ud		Cinturones porta herramientas		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	19,65
04.02.7	ud		Comando de abrigo,tipo ingeniero		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	22,90
04.02.8	ud		Mascarilla antipolvo con filtros		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	10,15
04.02.9	ud		Gafas de seguridad contra las proyecciones e impactos		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	4,35
04.03.1	ud		Señal advertencia riesgo de caída de objetos por carga suspendid		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	4,30
04.03.10	ud		Señal de equipo de primeros auxilios		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	4,30
04.03.11	ud		Señal metálica circular de entrada prihibida			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			62,75
04.03.12	ud		Señal metálica circular de limitación de altura		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			62,75
04.03.13	ud		Señal metálica circular de velocidad máxima permitida		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			68,75
04.03.14	ud		Cono de balizamiento reflectante de plástico		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			5,95
04.03.15	ud		Señal metálica triangilar avisadora de peligro de obras		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			61,03
04.03.2	ud		Señal advertencia de peligro indeterminado		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
04.03.3	ud		Señal advertencia riesgo eléctrico		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
04.03.4	ud		Señal de prohibido fumar y llamas desnudas		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
04.03.5	ud		Señal prohibido el paso a personas ajenas a la obra		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
04.03.6	ud		Señal de protección obligatoria de la cabeza		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
04.03.7	ud		Señal de protección obligatoria de los oídos		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
04.03.8	ud		Señal protección obligatoria de los pies		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
04.03.9	ud		Señal de socorro		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
04.04.1	ud		Acometida de agua para casetas		Sin descomposición	
			TOTAL PARTIDA.....			94,27
04.04.10	ud		Jabón líquido para jaboneras dosificadoras			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	2,40
04.04.11	ud		Jabonera dosificadora industrial antivandálica		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	13,80
04.04.12	ud		Mano de obra limpieza de casetas		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	9,20
04.04.13	ud		Portarrollos industrial antivandálico, instalado zona lavabos		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	13,40
04.04.14	ud		Portarrollos industrial antivandálico para retretes		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	25,00
04.04.15	ud		Espejo para vestuario y aseos		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	25,75
04.04.16	ud		Recipiente recogida de basura		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	23,55
04.04.2	ud		Acometida eléctrica para casetas		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	85,20
04.04.3	ud		Acometida de saneamiento para casetas		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	85,20
04.04.4	ud		Alquiler mensual módulo metálico para uso de aseos y vestuarios		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	325,00
04.04.5	ud		Alquiler mensual módulo metálico para uso de almacén		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	325,00
04.04.6	ud		Armario taquilla de chapa metálica, con cerradura		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	36,60
04.04.7	ud		Banco madera de pino,lijado y barnizado, para cinco personas		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	65,50
04.04.8	ud		Calefactor convector eléctrico		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	36,65
04.04.9	ud		Secamanos eléctrico			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	36,20
04.05.1	ud		Material de repuesto para el contenido del botiquín		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	45,35
04.05.2	ud		Reconocimiento médico obligatorio		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	80,20
04.06.1	h		Brigada de seguridad empleada en la vigilancia, mantenimiento y reposición de protecciones.		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	40,25
04.07.1	ud		Extintor nieve carbónica 5 kg		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	76,55
04.07.2	ud		Extintor de polvo abc 6kg		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	78,15
050101	t		Codigo LER: 20 02 01 - residuos biodegradables (despeje y desbroce del terreno)		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	1,29
050102	m3		Codigo LER: 17 05 04 - tierras y rocas procedentes de la excavacion RNP		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	9,23
050103	m3		Codigo LER: 17 05 04 - tierras y rocas procedentes de la excavación inertes		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	44,00
050104	m3		Carga y transporte a vertedero		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	10,79
05020101	t		Codigo LER: 17 01 01 - hormigón		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	35,30
05020102	t		Codigo LER: 17 01 03 - cerámicos		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	18,90
05020103	t		Codigo LER: 17 08 02 - materiales de construcción a base de yeso		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	26,00
05020104	t		Codigo LER: 17 02 01 - madera			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	16,00
05020105	t		Codigo LER: 17 02 02 - vidrio		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	16,33
05020106	t		Codigo LER: 17 02 03 - plátisco		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	29,00
05020107	t		Codigo LER: 17 03 02 - mezclas bituminosas que continene alquitrán de hulla <10%		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	37,80
05020108	t		Codigo LER: 17 04 07 - metales mezclados		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	7,65
05020109	t		Codigo LER: 17 09 04 - otros residuos de construcción y demolición		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	25,00
05020201	t		Codigo LER: 16 02 14 - equipos desechados distintos de los especificados en los códigos 16 02 09 a 16 02 13		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	16,60
05020202	t		Codigo LER: 16 02 09* - transformadores y condensadosres que contienen PCB		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	500,00
05020203	t		Codigo LER: 16 05 05 - gases en recipientes a presión distintos de los especificados en el código 16 05 04		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	150,00
05020204	t		Codigo LER: 16 02 03* - tubos fluorescentes		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	50,00
05020205	t		Codigo LER: 17 04 11 - cableado eléctrico		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	7,65
05020301	t		Codigo LER: 20 03 01 - mezcla de residuos municipales		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	4,69
05020302	t		Codigo LER: 15 01 10* - envases que contienen restos de sustancias peligrosas o están contaminados por ellas		Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	19,63

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
05020303	t		Codigo LER: 15 02 02* - absorbentes, materiales de filtración, trapos de limpieza y ropas protectoras contaminados por sustancias peligrosas			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	166,60
050301	t		Codigo LER: 17 01 01 - hormigón			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	35,30
050302	t		Codigo LER: 17 01 03 - cerámicos			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	18,90
050303	t		Codigo LER: 17 08 02 - materiales de construcción a base de yeso			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	26,00
050304	t		Codigo LER: 17 02 01 - madera			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	18,00
050305	t		Codigo LER: 17 02 02 - vidrio			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	16,33
050306	t		Codigo LER: 17 02 03 - plástico			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	29,00
050307	t		Codigo LER: 17 03 02 - mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla <10%			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	37,80
050308	t		Codigo LER: 17 04 07 - metales mezclados			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	7,65
050309	t		Codigo LER: 17 09 04 - otros residuos de construcción y demolición			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	18,00
050310	t		Codigo LER: 15 01 01 - envases de papel-cartón			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	14,00
050311	t		Codigo LER: 20 03 01 - basuras generadas por los operarios y basuras abandonadas en edificios a demoler			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	15,00
050312	t		Codigo LER: 17 09 03* - otros residuos peligrosos			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	250,00
050401	ud		Punto limpio			

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA.....					1.800,00
22.169	m	Suministro, transporte, documentación final e instalación de metro lineal de manguera de cable de cobre para los bucles de incendios y realizar la conexión con los detectores de gas y los transponder del lazo analógico. Formado por un par de hilos trenzados y apantallados, de sección 1,5 mm ² . Trenzado de 20 vueltas por metro. Pantalla de aluminio con hilo de drenaje. Resistente al fuego según UNE 50200. De color rojo y cobre pulido flexible, resistente al fuego y libre de halógenos. Aislamiento de silicona. Instalado en tubo o bandeja de cables de señales. Incluso p.p. de cajas de derivación, tubos rígidos de protección, regletas, soportes y pequeño material. Totalmente medida la longitud instalada, conexionado y probado.			
EN122012	1,000 m	Cable conductor de cobre para lazo analógico LHR 2X1,5	2,42	2,42	
WW00300	0,300 ud	Material complementario	0,50	0,15	
MO.03	0,030 h	Oficial de primera	22,50	0,68	
MO0006	0,030 h	Peón ordinario	19,14	0,57	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	3,80	0,08	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3,90	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					4,13
22.171	ud	Suministro e instalación de caja de paso o derivación, de material plástico libre de halógenos. IP-56, dimensiones 100x100x50 mm, incluidas bornas, realización de taladros, prensa estopas o racores adecuados, fijaciones, rotulado de circuitos en tapa de caja. Totalmente instalado, según planos y pliego de condiciones. Incluye Pruebas y Documentación Final.			
EN103001	1,000 ud	Caja de derivación libre de halógenos 100x100x50	2,75	2,75	
D125302	1,000 ud	Material complementario	0,41	0,41	
D125303	1,000 ud	Pequeño material	0,20	0,20	
MO.03	0,090 h	Oficial de primera	22,50	2,03	
MO0006	0,090 h	Peón ordinario	19,14	1,72	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	7,10	0,14	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	7,30	0,44	
TOTAL PARTIDA.....					7,69
22.172	m	Suministro e instalación de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 16 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los Pliegos P.T. y Planos.			
EN102001	1,000 m	Tubo rígido de 16 mm de diámetro	5,46	5,46	
MO0006	0,059 h	Peón ordinario	19,14	1,13	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	6,60	0,13	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	6,70	0,40	
TOTAL PARTIDA.....					7,12
22.173	m	Suministro e instalación de tubería de plástico rígido libre de halógenos diámetro 25 mm directamente grapada, incluido manguitos, curvas y grapas del mismo material, tacos de fijación. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los Pliegos P.T. y Planos.			
EN102100	1,000 m	Tubo rígido de 25 mm de diámetro	8,00	8,00	
MO0006	0,059 h	Peón ordinario	19,14	1,13	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	9,10	0,18	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	9,30	0,56	
TOTAL PARTIDA.....					9,87

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
25P_001	m		Suministro y tendido de cable de 25 pares (25x2x0,9) EAPSP relleno por canaleta o canalización existente.			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	10,59
25P_002	ud		Preparación y conexionado de una cabeza de cable de 25 pares (25x2x0,9) EAPSP a conector en el repartidor abierto o repartidor reducido de caja.			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	175,07
25P_003	ud		Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor cerrado reducido de caja para 25 pares. Incluye, además del repartidor, las regletas de corte, los descargadores, las cabezas de terminales para los cables, las bobinas trasladoras, las protecciones, los perfiles y el pequeño material auxiliar, tal y como se ha especificado en el P.P.T.P.			
					Sin descomposición	
					TOTAL PARTIDA.....	676,26
300101	m2		Despeje y desbroce de todo tipo de terreno, realizado con medios mecánicos hasta una profundidad media de 20 cm.			
MO0006	0,005 h		Peón ordinario	19,14	0,10	
013010	0,005 h		Pala cargadora sobre orugas de 80 CV	39,98	0,20	
%CI	6,000 %		Costes Indirectos	0,30	0,02	
					TOTAL PARTIDA.....	0,32
681002	m3		Montaje y desmontaje de cimbra con apuntalamiento metálico, hasta 10 m.			
001010	0,010 h		Capataz	24,50	0,25	
MO.03	0,190 h		Oficial de primera	22,50	4,28	
AM007	0,220 h		Peón Especialista	19,38	4,26	
026010	0,020 h		Grua autopropulsada capacidad elevacion de 15 t.	56,00	1,12	
151010	0,150 m		Tubo met. 1,5" para cimbra.	3,01	0,45	
151020	0,070 ud		Grapa met. Para cimbra.	3,13	0,22	
151030	0,007 ud		Horquilla con husillo para cimbra.	8,41	0,06	
151040	0,007 ud		Gato de amarre para cimbra.	3,51	0,02	
%CI	6,000 %		Costes Indirectos	10,70	0,64	
					TOTAL PARTIDA.....	11,30
690005N	m2		Impermeabilización de estructura con pintura asfáltica de base orgánica.			
001010	0,050 h		Capataz	24,50	1,23	
MO.03	0,120 h		Oficial de primera	22,50	2,70	
262001N	0,500 l		Pintura asfáltica de base orgánica	5,36	2,68	
%CI	6,000 %		Costes Indirectos	6,60	0,40	
					TOTAL PARTIDA.....	7,01
77901100	ud		Pararrayos con sistema de cebado electrónico fabricado con materiales en acero inoxidable AISI 316 (Doble Capa). Formado por un bloque energético encapsulado con una protección exterior metálica, un controlador de carga, un amplificador que emite impulsos de alta frecuencia y punta captadora. Certificado del tiempo de cebado expedido en el Laboratorio LCOE. Incluye tubo de acero inoxidable para mastil de 2 metros de longitud. Modelo Nimbus CPT-1 de CIRPROTEC o similar.			
NimbusCPT	1,000 ud		Pararrayos	1.543,21	1.543,21	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
0010A050	1,803 h	Ayudante	17,68	31,88	
0010B300	0,451 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	11,05	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	1.626,70	97,60	
				TOTAL PARTIDA.....	1.724,31
921048N	ud	Arqueta de derivación de 63/63/63 mm, incluso válvulas, contador y elementos auxiliares necesarios para la acometida de abastecimiento. de hormigón armado, de 1,05 m de altura y dimensiones interiores 1,00x1,00 m, completamente terminada			
001010	0,430 h	Capataz	24,50	10,54	
MO.03	3,478 h	Oficial de primera	22,50	78,26	
MO0006	6,950 h	Peón ordinario	19,14	133,02	
014011	1,040 h	Retroexcavadora de orugas de 125 CV	70,65	73,48	
126007	2,500 m	Tubo poliet. A.D. D= 63 mm p.N.= 10 atm.	3,73	9,33	
133011	1,000 ud	Tapa fund. Reforz. Cuadrada 800 mm lado.	123,30	123,30	
134001	4,000 ud	Pate de polipropileno	4,97	19,88	
137200	2,000 ud	Valv. Comp. 16 atm. D= 65 mm cierre elast.	70,21	140,42	
137252	1,000 ud	Valvula de retencion dn=65 mm.	161,33	161,33	
137311	1,000 ud	Collarin toma de fundicion ductil para pe 63 mm	26,04	26,04	
137320	1,000 ud	Pieza t brida-brida-brida,fundic. Ductil dn=63 mm	78,79	78,79	
137331	3,000 ud	Brida loca y valona d=63 mm	35,75	107,25	
137508	3,000 ud	Carrete de desmontaje, fundicion ductil dn=65 mm	150,00	450,00	
149526	8,300 m	Junta de pvc de 300 mm	11,93	99,02	
215100	0,517 m3	Hormigon preparado tipo HM-15.Hormigon de limpieza	62,21	32,16	
215203	4,533 m3	Horm. HA-25/SPBF/25/IIaI y 275 kg cemento.	54,32	246,23	
216006	0,280 m3	Mortero cem. II-S/35 M-40 de 40 kg/cm2 (1:6).	32,25	9,03	
241102	298,000 kg	Barra corrugada acero B 500 S para armar	0,57	169,86	
286002	16,000 m2	Madera pino encofrado oculto completo.	5,29	84,64	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	2.052,60	123,16	
				TOTAL PARTIDA.....	2.175,74
ASD040	m3	Relleno de grava filtrante sin clasificar, en trasdós de muro, para facilitar el drenaje de las aguas procedentes de lluvia, con el fin de evitar encharcamientos y el sobreempuje hidrostático contra las estructuras de contención, y compactación en tongadas sucesivas de 30 cm de espesor máximo con pisón vibrante de guiado manual.			
MO0006	0,100 h	Peón ordinario	19,14	1,91	
mq01pan010a	0,015 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m ³ .	40,23	0,60	
mq04cab010c	0,015 h	Camión basculante de 12 t de carga, de 162 kW.	40,17	0,60	
mq01mot010b	0,010 h	Motoniveladora de 154 kW.	74,89	0,75	
mq02rop020	0,025 h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana.	3,50	0,09	
mq02cia020j	0,012 h	Camión cisterna, de 8 m ³ de capacidad.	40,08	0,48	
mt01ard030b	2,200 t	Grava filtrante sin clasificar.	9,50	20,90	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	25,30	1,52	
				TOTAL PARTIDA.....	26,85
Ac72	km	Suministro y tendido de cable fiador de acero de 72 mm ² . Incluye el tendido del cable sobre suspensiones. Las suspensiones y las colas se encuentran valoradas en unidades a parte. Se deben tener en cuenta el suministro y montaje de retenciones para atar el doble cable de feeder a este cable de acero que servirá a modo de cable fiador, así como la parte proporcional de empalme o grapas de conexión con cableado existente.			

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Ac72,2	1.000,000 m	(64271200) Cable de acero galvanizado Ø11.	1,88	1.880,00	
Peq_Mat	5,000 ud	Pequeño material	30,01	150,05	
MAQ	6,073 h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	82,47	
O01OA040	6,073 h	Oficial de segunda	18,32	111,26	
MO.03	6,073 h	Oficial de primera	22,50	136,64	
O01OA050	6,073 h	Ayudante	17,68	107,37	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	2.467,80	148,07	
TOTAL PARTIDA.....					2.615,86
Al240-18-30	m	Suministro y montaje de circuito formado por cable tipo HEPRZ1 18/30KV de Al y 3x(1x240 mm ² +H25) de sección, normalizado por Iberdrola, tendido por canalización entubada y/o bandeja. Totalmente montado, conexionado, probado y puesto en funcionamiento, incluyendo parte proporcional de pequeño material necesario.			
O01OB300	0,032 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,78	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
AM007	0,100 h	Peón Especialista	19,38	1,94	
O01OA040	0,030 h	Oficial de segunda	18,32	0,55	
CEMQ002	0,030 h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,92	
XCON01agf	3,000 m	Cable de Al, sección 240, aislamiento 18/30 KV.	21,59	64,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	70,70	4,24	
TOTAL PARTIDA.....					74,97
Anc_FiadorAc	ud	Suministro y montaje de cola de anclaje para fiador de Ac.72			
G5c	1,000 ud	(64771160) Guardacabos.	0,74	0,74	
H3	2,000 ud	(64231100) Horquilla de anclaje.	9,31	18,62	
Pe4	2,000 ud	(64751560) Tornillo con tuerca de seg. (Sustituye al Pe5).	1,46	2,92	
Pe9	1,000 ud	(64751620) Tornillo con tuerca de seguridad.	2,06	2,06	
W27	1,000 ud	(64551180) Herraje helicoidal para Ac. Ø6.	2,29	2,29	
MAQ	1,524 h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	20,70	
O01OA040	1,524 h	Oficial de segunda	18,32	27,92	
MO.03	1,524 h	Oficial de primera	22,50	34,29	
O01OA050	1,524 h	Ayudante	17,68	26,94	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	136,50	8,19	
TOTAL PARTIDA.....					144,67
Anc_FiadorCMS	ud	Suministro y montaje de un conjunto de cola de anclaje, para el cable fiador de mando a distancia de seccionadores. Comprende la preparación del extremo del cable, el montaje de las retención preformada, el estribo en el poste, incluso el taladrado si fuera necesario o mediante horquillas H3, tornillos, guardacabos, etc. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares.			
G5c	1,000 ud	(64771160) Guardacabos.	0,74	0,74	
H3	2,000 ud	(64231100) Horquilla de anclaje.	9,31	18,62	
Pe4	2,000 ud	(64751560) Tornillo con tuerca de seg. (Sustituye al Pe5).	1,46	2,92	
Pe9	1,000 ud	(64751620) Tornillo con tuerca de seguridad.	2,06	2,06	
W27	1,000 ud	(64551180) Herraje helicoidal para Ac. Ø6.	2,29	2,29	
3700ELEC	6,142 h	Mano de obra para trabajos de L.A.C. incluido desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares.	10,00	61,42	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	88,10	5,29	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						93,34
AntiGraff	m2		Pintura antigraffiti incolora. Recubrimiento acrílico uretano de 2 componentes.			
MO.03	0,100	h	Oficial de primera	22,50	2,25	
O01OA050	0,100	h	Ayudante	17,68	1,77	
mAntiG	0,200	l	Pintura antigraffiti	12,00	2,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6,40	0,38	
TOTAL PARTIDA.....						6,80
Arq-Iber	ud		Suministro y montaje de arqueta modular homologada por Iberdrola, según planos. Incluye tapa de acero.			
XARQU1d	1,000	ud	Arquetas prefabricada homologada Iberdrola, según planos.	170,76	170,76	
O01OB300	1,949	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	47,75	
CEMQ002	1,949	h	Grúa de 5 Tn	30,70	59,83	
O01OA050	3,899	h	Ayudante	17,68	68,93	
AM007	3,899	h	Peón Especialista	19,38	75,56	
O01OA040	1,949	h	Oficial de segunda	18,32	35,71	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	458,50	27,51	
TOTAL PARTIDA.....						486,05
CA_01	ud		Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, cableado eléctrico, cableado control y canalización hasta servidor a través de la red de comunicaciones, conectores, accesorios, pequeño material y costes indirectos, así como puesta en servicio, programación y pruebas de un controlador de elementos de estación para tres puertas totalmente montado y conexionado y un (1) latiguillo UTP de categoría 6 de tres (3) metros para conexionado de dicho controlador al switch designado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	1,863	h	Oficial de primera	22,50	41,92	
AM007	1,733	h	Peón Especialista	19,38	33,59	
MAT.14	1,000	ud	Controlador de elementos de estación	815,00	815,00	
MAT.47	1,000	ud	Latiguillo UTP de categoría 6 de tres (3) metros	1,40	1,40	
MAT.77	1,500	ud	Pequeño material	30,00	45,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	936,90	56,21	
TOTAL PARTIDA.....						993,12
CA_03	ud		Suministro, transporte, montaje, instalación, apertura, cerrado y recibido de rozas, conexionado, cableado eléctrico, cableado control y canalización hasta controlador de elementos de estación, conectores y latiguillos, accesorios, soporte y pequeño material, así como puesta en servicio, programación y pruebas de un lector de proximidad. Incluso cable de control y alimentación.			
AM007	0,677	h	Peón Especialista	19,38	13,12	
MAT.03	1,000	ud	Lector de Proximidad	70,00	70,00	
MAT.04	20,000	m	Cable de alimentación y control	2,00	40,00	
MAT.77	0,100	ud	Pequeño material	30,00	3,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	126,10	7,57	
TOTAL PARTIDA.....						133,69

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CA_05	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación empotrada incluso mecanizado de marcos, premarcos y hojas de puertas, apertura, cerrado y recibido de rozas, conexionado, canalización, cableado eléctrico y de control hasta el controlador de elementos de estación, cable guía, conectores y latiguillos, accesorios y pequeño material así como puesta en servicio y pruebas de una (1) cerradura electromecánica de apertura doble (interior/exterior) a aprobar por la propiedad. Incluso hembra, cuadrado partido, cable de conexión, pasacables de embutir, juego de manillas con bocallave para cerradura cortafuegos, cilindro mecánico, amaestramiento en grupos y cierrapuertas aéreo de brazo articulado así como las pruebas y puesta a punto.			
MO.03	0,856 h	Oficial de primera	22,50	19,26	
AM007	2,824 h	Peón Especialista	19,38	54,73	
MAT.28	1,000 ud	Conjunto de elementos cerradura electromecánica	710,00	710,00	
MAT.04	20,000 m	Cable de alimentación y control	2,00	40,00	
MAT.77	1,000 ud	Pequeño material	30,00	30,00	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	854,00	51,24	
TOTAL PARTIDA.....					905,23
CA_07	ud	Reconfiguración, desarrollos adicionales y pruebas necesarias para la incorporación de los elementos de control de accesos instalados en una (1) nueva subestación en el Sistema de Gestión de Control de Accesos existente en el PM .			
O010C360	4,627 h	Ingeniero	31,80	147,14	
MO.03	11,384 h	Oficial de primera	22,50	256,14	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	403,30	24,20	
TOTAL PARTIDA.....					427,48
CC1215P	ud	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 450/750 V, 12x1,5 mm ² , apantallado, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
D104112	1,000 m	Cable 450/750 V 12x1,5 mm ² +P Cu, clase mínima: Cca s1b d1 a1	2,56	2,56	
O010B300	0,020 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,49	
O010A040	0,020 h	Oficial de segunda	18,32	0,37	
O010A050	0,020 h	Ayudante	17,68	0,35	
AM007	0,020 h	Peón Especialista	19,38	0,39	
CEMQ002	0,020 h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,61	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	4,80	0,29	
TOTAL PARTIDA.....					5,06
CC315P	ud	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 450/750 V, 3x1,5 mm ² , apantallado, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
D104001	1,000 ud	Cable 0,3/0,5 kV 3x1,5 mm ² +P Cu, clase mínima: Cca s1b d1 a1	0,92	0,92	
O010B300	0,020 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,49	
O010A040	0,020 h	Oficial de segunda	18,32	0,37	
O010A050	0,020 h	Ayudante	17,68	0,35	
AM007	0,020 h	Peón Especialista	19,38	0,39	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CEMQ002	0,020 h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,61	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3,10	0,19	
TOTAL PARTIDA.....					3,32
CC715P	ud	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 450/750 V, 7x1,5 mm ² , apantallado, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
D104031	1,000 m	Cable 0,3/0,5 kV 7x1,5 mm ² +P Cu, clase mínima: Cca s1b d1 a1	1,85	1,85	
O010B300	0,020 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,49	
O010A040	0,020 h	Oficial de segunda	18,32	0,37	
O010A050	0,020 h	Ayudante	17,68	0,35	
AM007	0,020 h	Peón Especialista	19,38	0,39	
CEMQ002	0,020 h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,61	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	4,10	0,25	
TOTAL PARTIDA.....					4,31
CF1150AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 1x150 mm ² , clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
XCON01aea	1,000 m	Cable 1x150 mm ² Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	21,03	21,03	
O010B300	0,040 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,98	
O010A040	0,040 h	Oficial de segunda	18,32	0,73	
AM007	0,080 h	Peón Especialista	19,38	1,55	
O010A050	0,080 h	Ayudante	17,68	1,41	
CEMQ002	0,040 h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,23	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	26,90	1,61	
TOTAL PARTIDA.....					28,54
CF116AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 1x16 mm ² , clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
1K116AS+	1,000 m	Cable 1x16 mm ² Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	4,42	4,42	
O010A040	0,100 h	Oficial de segunda	18,32	1,83	
O010A050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	8,00	0,48	
TOTAL PARTIDA.....					8,50
CF125AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 1x25 mm ² , clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1K125AS+	1,000 m	Cable 1x25 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,28	6,28	
O010A040	0,100 h	Oficial de segunda	18,32	1,83	
O010A050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	9,90	0,59	
TOTAL PARTIDA.....					10,47
CF150AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 1x50 mm2, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
1K150AS+	1,000 m	Cable 1x50 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	9,29	9,29	
O010A040	0,100 h	Oficial de segunda	18,32	1,83	
O010A050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	12,90	0,77	
TOTAL PARTIDA.....					13,66
CF170AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 1x70 mm2, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
XCON01aca	1,000 m	Cable 1x70 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	9,36	9,36	
O010B300	0,040 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,98	
O010A040	0,040 h	Oficial de segunda	18,32	0,73	
AM007	0,080 h	Peón Especialista	19,38	1,55	
O010A050	0,080 h	Ayudante	17,68	1,41	
CEMQ002	0,040 h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,23	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	15,30	0,92	
TOTAL PARTIDA.....					16,18
CF210AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 2x10 mm2, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
1K210AS+	1,000 m	Cable 2x10 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,98	6,98	
O010A040	0,100 h	Oficial de segunda	18,32	1,83	
O010A050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	10,60	0,64	
TOTAL PARTIDA.....					11,22
CF216AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 2x16 mm2, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
1K216AS+	1,000 m	Cable 2x16 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	9,39	9,39	
O010A040	0,100 h	Oficial de segunda	18,32	1,83	
O010A050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	13,00	0,78	
TOTAL PARTIDA.....					13,77
CF225AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 2x2,5 mm2, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
1K22.5AS+	1,000 m	Cable 2x2,5 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	3,02	3,02	
O010A040	0,050 h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O010A050	0,080 h	Ayudante	17,68	1,41	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	5,40	0,32	
TOTAL PARTIDA.....					5,67
CF24AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 2x4 mm2, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
1K204AS+	1,000 m	Cable 2x4 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	3,98	3,98	
O010A040	0,100 h	Oficial de segunda	18,32	1,83	
O010A050	0,150 h	Ayudante	17,68	2,65	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	8,50	0,51	
TOTAL PARTIDA.....					8,97
CF310AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 3x10 mm2, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
1K310AS+	1,000 m	Cable 3x10 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,40	6,40	
O010A040	0,200 h	Oficial de segunda	18,32	3,66	
O010A050	0,300 h	Ayudante	17,68	5,30	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	15,40	0,92	
TOTAL PARTIDA.....					16,28
CF325AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 3x2,5 mm2, clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
1K32.5AS+	1,000 m	Cable 3x2,5 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	3,76	3,76	
O010A040	0,050 h	Oficial de segunda	18,32	0,92	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O010A050	0,080 h	Ayudante	17,68	1,41	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	6,10	0,37	
TOTAL PARTIDA.....					6,46
CF34AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 3x4 mm ² , clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
1K304AS+	1,000 m	Cable 3x4 mm ² Cu, aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	5,33	5,33	
O010A040	0,100 h	Oficial de segunda	18,32	1,83	
O010A050	0,150 h	Ayudante	17,68	2,65	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	9,80	0,59	
TOTAL PARTIDA.....					10,40
CF425AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 4x2,5 mm ² , clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
1K42.5AS+	1,000 m	Cable 4x2,5 mm ² Cu, aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	4,61	4,61	
O010A040	0,050 h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O010A050	0,080 h	Ayudante	17,68	1,41	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	6,90	0,41	
TOTAL PARTIDA.....					7,35
CF54AS	m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 5x4 mm ² , clase mínima: Cca s1b d1 a1, tendido bajo tubo, bandeja o canaleta, con parte proporcional de cajas de derivación, bornas, terminales, sujeciones, identificadores. Incluye suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, pequeño material, herramientas y medios auxiliares. Totalmente colocado y terminado.			
1K504AS+	1,000 m	Cable 5x4 mm ² Cu, aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,12	6,12	
O010A040	0,150 h	Oficial de segunda	18,32	2,75	
O010A050	0,200 h	Ayudante	17,68	3,54	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	12,40	0,74	
TOTAL PARTIDA.....					13,15
CHTIPO3	m	Construcción de canalización hormigonada de 4 tubos de PEC Ø200 mm bajo calzada. Comprende la apertura de la zanja con los medios adecuados, colocación de los tubos sobre capa de arena, y posterior hormigonado de los mismos. Tapado de la zanja con hormigón. Incluye el suministro de los tubos de polietileno corrugado, cinta de señalización, separadores, incluso parte proporcional de accesorios, codos y empalmes, el hormigón, la arena y otros materiales necesarios para la restitución al estado original, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares y retirada de escombros a vertedero de la Contrata. Estará de acuerdo con las E.T. de Iberdrola, planos normalizados y especificaciones de proyecto.			
O010A050	1,068 h	Ayudante	17,68	18,88	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
AM007	1,068 h	Peón Especialista	19,38	20,70	
O01OA040	1,068 h	Oficial de segunda	18,32	19,57	
mPTT0201N	4,000 m	Tubo P.E.C. de 200 mm	7,38	29,52	
P01AF010N	0,280 t	Zahorra natural	4,45	1,25	
P01HM010	0,090 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	68,03	6,12	
U03VC080N	0,430 m2	Capa de rodadura AC-16 e=5 cm	9,13	3,93	
B033N005	0,022 m3	Arena de río 0/5 mm	17,29	0,38	
M05EC010	0,049 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	50,84	2,49	
M07CB030	0,049 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	39,01	1,91	
M08RN050N	0,019 h	Compactador asfált. neum. aut. 12/22t	57,00	1,08	
M08EA100	0,019 h	Extendidora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110cv	94,00	1,79	
M08RT050	0,019 h	Rodillo compactador tándem 10 t	50,00	0,95	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	108,60	6,52	
				TOTAL PARTIDA.....	115,09
CMS_Alim	m	Suministro y tendido de cable de cobre 2x25 con aislamiento 0,6/1 kV y fiador de acero galvanizado de 6 mm para control y telemando de seccionadores de catenaria en tendido aéreo por postes de catenaria.			
XCON03bg	1,000 m	Cable de Cu de 2 conductores de 25 mm2. de sección	4,01	4,01	
Ac21	1,000 m	Cable de acero galvanizado Ø6.	0,59	0,59	
MTE5.3abddaa	1,000 h	Tend. aéreo de línea de M.D.S., datos por cuadrete de cobre, fuerza 2 x 25 mm2.	5,20	5,20	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	9,80	0,59	
				TOTAL PARTIDA.....	10,39
CMS_Ctrol	m	Suministro y tendido de cable de cobre apantallado tipo EAPSP 9 x 1,5 con aislamiento 0,6/1 kV control y telemando de seccionadores de catenaria en tendido aéreo por postes de catenaria por fiador de acero.			
XCON03fb	1,000 m	Cable de Cu de 9 conductores de 1,5 mm2. de sección EAPSP	4,85	4,85	
MTE5.3abddaa	1,000 h	Tend. aéreo de línea de M.D.S., datos por cuadrete de cobre, fuerza 2 x 25 mm2.	5,20	5,20	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	10,10	0,61	
				TOTAL PARTIDA.....	10,66
CONTARYO	ud	Suministro y montaje de un contador de impactos de rayo, incluso pequeño material de montaje.			
77920102	1,000 ud	Contacdor de impactos de rayo Mod. 77920102 de CIRPROTEC o similar.	123,45	123,45	
O01OA040	0,342 h	Oficial de segunda	18,32	6,27	
O01OA050	0,686 h	Ayudante	17,68	12,13	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	141,90	8,51	
				TOTAL PARTIDA.....	150,36
CU_02	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor de veinticuatro (24) puertos categoría 6 UTP tal y como se ha especificado en el P.P.T.P.			
MAT.84	1,000 ud	Repartidor de 24 pares de categoría 6 no apantallados	195,00	195,00	
MAT.77	0,500 ud	Pequeño material	30,00	15,00	
MO.03	0,180 h	Oficial de primera	22,50	4,05	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	214,10	12,85	
				TOTAL PARTIDA.....	226,90
CU_03	m	Suministro y tendido de cable UTP de categoría 6. Incluso parte proporcional de pruebas necesarias para certificación de la instalación realizada.			

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MAT.24	1,000 m	Cable UTP categoría 6 para conexión de la roseta	1,26	1,26	
AM007	0,011 h	Peón Especialista	19,38	0,21	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	1,50	0,09	
TOTAL PARTIDA.....					1,56
CU_04	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) roseta UTP categoría 6 simple no apantallada. Incluso la toma no apantallada tipo RJ-45 (8P8C), y módulos para placa frontal o caja de suelo.			
MAT.88	1,000 ud	Rroseta UTP simple no apantallada categoría 6	11,60	11,60	
MAT.77	0,020 ud	Pequeño material	30,00	0,60	
AM007	0,140 h	Peón Especialista	19,38	2,71	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	14,90	0,89	
TOTAL PARTIDA.....					15,80
Cu120-18/30	m	Suministro y tendido en bandeja de cable de cobre de 120 mm2 con aislamiento 18/30 kV, incluso ensayos, según PPTP.			
O010B300	0,030 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,74	
O010A050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
AM007	0,100 h	Peón Especialista	19,38	1,94	
O010A040	0,030 h	Oficial de segunda	18,32	0,55	
CEMQ002	0,030 h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,92	
XCON01aef	1,000 m	Cable de Cu, sección 120 aislamiento 18/30 KV.	17,52	17,52	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	23,40	1,40	
TOTAL PARTIDA.....					24,84
Cu150_1,8/3	m	Suministro y tendido en bandeja de cable DHZ1 de cobre de 150 mm2 con aislamiento 1,8/3 kV. Incluye parte proporcional de terminales, grapas, empalmes y ensayos para su correcto conexionado.			
XCON01aec	1,000 m	Cable de Cu, sección 150, aislamiento 1,8/3 kV DHZ1	23,75	23,75	
O010B300	0,050 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	1,23	
CEMQ002	0,050 h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,54	
O010A050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
AM007	0,100 h	Peón Especialista	19,38	1,94	
O010A040	0,050 h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	31,20	1,87	
TOTAL PARTIDA.....					33,02
Cu150_1,8X	m	Suministro y tendido en bandeja de cable de cobre de 150 mm2 con aislamiento 1,8/3 kV. Incluye parte proporcional de terminales, grapas y empalmes para su correcto conexionado.			
XCON01aeb	1,000 m	Cable de Cu, sección 150, aislamiento 1,8/3 kV XLPE	23,75	23,75	
O010B300	0,050 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	1,23	
CEMQ002	0,050 h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,54	
O010A050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
AM007	0,100 h	Peón Especialista	19,38	1,94	
O010A040	0,050 h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	31,20	1,87	
TOTAL PARTIDA.....					33,02
Cu240-0,6/1	m	Suministro y tendido de cable de cobre de 240 mm2 con aislamiento 0,6/1 kV (retornos y conexión a pozo negativos). Incluye parte proporcional de terminales, grapas y empalmes para su correcto conexionado.			
XCON01aha	1,000 m	Cable 1x240 mm2 Cu, aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	15,32	15,32	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01OB300	0,010 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,25	
O01OA040	0,030 h	Oficial de segunda	18,32	0,55	
AM007	0,030 h	Peón Especialista	19,38	0,58	
O01OA050	0,030 h	Ayudante	17,68	0,53	
CEMQ002	0,010 h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,31	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	17,50	1,05	
				TOTAL PARTIDA.....	18,59
Cu240-1,8/3	m	Suministro y tendido de cable de cobre de 240 mm2 con aislamiento 1,8/3 kV. Incluye parte proporcional de terminales, grapas y empalmes para su correcto conexionado.			
XCON01ahb	1,000 m	Cable de Cu, sección 240, aislamiento HEPRZ1 1,8/3 KV	45,52	45,52	
O01OB300	0,010 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,25	
O01OA040	0,030 h	Oficial de segunda	18,32	0,55	
AM007	0,030 h	Peón Especialista	19,38	0,58	
O01OA050	0,030 h	Ayudante	17,68	0,53	
CEMQ002	0,010 h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,31	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	47,70	2,86	
				TOTAL PARTIDA.....	50,60
Cu50	m	Suministro y tendido de un metro de cable de cobre desnudo de sección 50 mm2. Se incluye parte proporcional de latiguillos y grapas de conexión entre bandejas. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los PPTP y Planos.			
CuEI50	1,000 m	Cable de Cu electrolítico desnudo.	3,03	3,03	
O01OA040	0,050 h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	5,70	0,34	
				TOTAL PARTIDA.....	6,06
DIS020	ud	Demolición de arqueta prefabricada de hormigón, con medios manuales y carga manual sobre camión o contenedor. Incluye: Demolición del elemento. Obturación de las conducciones conectadas al elemento. Fragmentación de los escombros en piezas manejables. Retirada y acopio de escombros. Limpieza de los restos de obra. Carga manual de escombros sobre camión o contenedor.			
MO0006	2,500 h	Peón ordinario	19,14	47,85	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	47,90	2,87	
				TOTAL PARTIDA.....	50,72
DRS070	m2	Demolición de pavimento continuo de hormigón en masa de 20 cm de espesor, mediante retroexcavadora con martillo rompedor, sin deteriorar los elementos constructivos contiguos, y carga mecánica sobre camión o contenedor.			
MO0006	0,042 h	Peón ordinario	19,14	0,80	
mq01exn050c	0,040 h	Retroexcavadora sobre neumáticos, de 85 kW, con martillo rompedor.	65,00	2,60	
mq01ret010	0,018 h	Miniretrocargadora sobre neumáticos de 15 kW.	40,95	0,74	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	4,10	0,25	
				TOTAL PARTIDA.....	4,39
E01DKA010	m2	Levantado de rejas de cerrajería en muros, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.			

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01OA050	0,270 h	Ayudante	17,68	4,77	
MO0006	0,270 h	Peón ordinario	19,14	5,17	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	9,90	0,59	
TOTAL PARTIDA.....					10,53
E01DKW020	m	Levantado de vallados ligeros de cualquier tipo, por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de longitud realmente ejecutada.			
O01OA050	0,270 h	Ayudante	17,68	4,77	
MO0006	0,270 h	Peón ordinario	19,14	5,17	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	9,90	0,59	
TOTAL PARTIDA.....					10,53
E01DSB020	m3	Demolición de muros de hormigón armado de espesor variable, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de volumen realmente ejecutado.			
O01OA050	2,000 h	Ayudante	17,68	35,36	
MO0006	2,500 h	Peón ordinario	19,14	47,85	
M06CM040	1,500 h	Compresor portátil diesel media presión 10 m3/min 7 bar	10,74	16,11	
M06MP110	3,000 h	Martillo manual perforador neumático 20 kg	3,61	10,83	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	110,20	6,61	
TOTAL PARTIDA.....					116,76
E01DWE030	m3	Demolición completa de edificio por medios manuales y mecánicos, de hasta 5 m de altura desde la rasante, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares. Incluye los costes de proyecto, licencias y permisos necesarios. Medición de volumen realmente ejecutado.			
AM007	0,200 h	Peón Especialista	19,38	3,88	
MO0006	0,200 h	Peón ordinario	19,14	3,83	
M06CM030	0,350 h	Compresor portátil diesel media presión 5 m3/min 7 bar	5,89	2,06	
M06MR110	0,350 h	Martillo manual rompedor neumático 22 kg	1,99	0,70	
M05EN040	0,120 h	Excavadora hidráulica neumáticos 144 cv	53,93	6,47	
M05PN030	0,040 h	Pala cargadora neumáticos 200 cv 3,7 m3	49,01	1,96	
P01DW050	0,010 m3	Agua	1,27	0,01	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	18,90	1,13	
TOTAL PARTIDA.....					20,04
E01N001	m	Suministro y montaje de cable de cobre desnudo de 1x95 mm2, incluyendo accesorios. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
P04	1,000 m	Cable de Cu desnudo 1x95 mm2	8,20	8,20	
MO.03	0,133 h	Oficial de primera	22,50	2,99	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	11,20	0,67	
TOTAL PARTIDA.....					11,86
E01N002	m	Suministro y montaje de cable de cobre desnudo de 1x120 mm2, incluyendo accesorios. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
P10	1,000 m	Cable de Cu desnudo 1x120 mm2	10,56	10,56	
MO.03	0,150 h	Oficial de primera	22,50	3,38	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	13,90	0,83	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....					14,77
E02SA030	m3	Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del proctor normal, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares, considerando las zahorras a pie de tajo. Según CTE-DB-SE-C.			
MO0006	0,085 h	Peón ordinario	19,14	1,63	
M08NM020	0,015 h	Motoniveladora de 200 cv	72,00	1,08	
M08RN020	0,095 h	Rodillo compactador mixto 7000 kg a=168 cm	47,00	4,47	
M08CA110	0,020 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,64	
P01AF040	1,700 t	Zahorra artificial huso Z-3 DA<25	6,40	10,88	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	18,70	1,12	
TOTAL PARTIDA.....					19,82
E03DD010N	m2	Encachado para base de solera de 20 cm de espesor, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 20 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm y posterior compactación mediante equipo manual con bandeja vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada.			
MO0006	0,010 h	Peón ordinario	19,14	0,19	
M05PN010	0,015 h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	39,83	0,60	
M07CB020	0,018 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	34,92	0,63	
M08NM020	0,015 h	Motoniveladora de 200 cv	72,00	1,08	
M08RN010	0,025 h	Rodillo compactador mixto 3000 kg a=120 cm	40,00	1,00	
P01AG130	0,220 m3	Grava machaqueo 40/80 mm	21,69	4,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	8,30	0,50	
TOTAL PARTIDA.....					8,77
E04AB500S	kg	Suministro y montaje de acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso P.P. de despuntes. Según EHE y CTE-SE-A.			
P03ACC080	1,000 kg	Acero corrugado B 500 S	0,77	0,77	
P03AAA020	0,006 kg	Alambre atar 1,3 mm	0,88	0,01	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	0,80	0,05	
TOTAL PARTIDA.....					0,83
E07MINIONA	m2	Chapado de revestimiento en paramento vertical, con placas de arenisca caliza capri hidrófuga con acabado abujardado, según une-en 1469, de 60x40x2 cm, con tonalidad uniforme, incluso anclajes puntuales de retención - empotrable, sin regulación vertical y sujección del elemento por 4 lados, sujeto al elemento soporte y al propio revestimiento (en el canto del mismo) mediante mortero. Medición deduciendo huecos > 1m2.			
001001	0,070 h	Encargado de obra	27,00	1,89	
O010B505	0,550 h	Montador especializado	20,50	11,28	
O010A050	0,550 h	Ayudante	17,68	9,72	
P04FCV060	2,000 ud	Tornillo/rosca p/escuadra	0,12	0,24	
P04FCV070	1,200 m	Placa de arenisca nacional, Caliza Capri, 60x40x2 cm.	39,65	47,58	
PO01FC35	2,000 ud	Anclaje mediante grapas de acero inoxidable de 5 mm	2,94	5,88	
PO01FC36	0,200 kg	Mortero de juntas cementoso, CG1, para junta mínima entre 1,5 y 3 mm, según UNE-EN 13888.	0,70	0,14	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	76,70	4,60	
TOTAL PARTIDA.....					81,33

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E07WC070	ud	Suministro y colocación de gárgola cajón en chapa de acero galvanizada y pintada, de 1'5 mm de espesor nominal, incluyendo rejilla y refuerzo de impermeabilización.			
MO.03	0,900 h	Oficial de primera	22,50	20,25	
AM007	0,900 h	Peón Especialista	19,38	17,44	
P10RGP020	1,000 ud	Gárgola cajón en chapa de acero galvanizado, con rejilla y refue	501,88	501,88	
BOA5AA00	5,388 kg	Imprimador para superficies	1,54	8,30	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	547,90	32,87	
TOTAL PARTIDA.....					580,74
E08PFM020	m2	Enfoscado maestreado y fratasado con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 n y arena de río M-10, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m y andamiaje, s/NTE-RPE-7, medido deduciendo huecos.			
MO.03	0,320 h	Oficial de primera	22,50	7,20	
O01OA050	0,320 h	Ayudante	17,68	5,66	
B071N003	0,015 m3	Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N tipo M-5	72,87	1,09	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	14,00	0,84	
TOTAL PARTIDA.....					14,79
E10IAB070N	m2	Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad para el drenaje y proteccion de la impermeabilizacion.			
MO.03	0,050 h	Oficial de primera	22,50	1,13	
O01OA050	0,050 h	Ayudante	17,68	0,88	
P06D081	1,100 m2	Lamina nodular de polietileno de alta densidad	3,60	3,96	
P06D074	3,000 ud	Fijación autoadhesiva	0,69	2,07	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	8,00	0,48	
TOTAL PARTIDA.....					8,52
E10IAB071N	m2	Banda de refuerzo			
MO.03	0,022 h	Oficial de primera	22,50	0,50	
O01OA050	0,022 h	Ayudante	17,68	0,39	
P06D081N	1,000 m2	Banda de oxiasfalto	5,96	5,96	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	6,90	0,41	
TOTAL PARTIDA.....					7,26
E10IAB072N	m2	Lamina impermeabilizante formada por fieltro de poliester no tejido.			
MO.03	0,050 h	Oficial de primera	22,50	1,13	
O01OA050	0,050 h	Ayudante	17,68	0,88	
P06D081	1,100 m2	Lamina nodular de polietileno de alta densidad	3,60	3,96	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	6,00	0,36	
TOTAL PARTIDA.....					6,33
E10IG050N	m2	Suministro y colocación de geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 KN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 KN/m, y una masa superficial de 200 g/m ² . Totalmente ejecutado.			
MO0006	0,010 h	Peón ordinario	19,14	0,19	
P06GL065N	1,100 m2	Geotextil no tejido de poliester	1,33	1,46	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	1,70	0,10	
TOTAL PARTIDA.....					1,75
E11VR122	ud	Siministro y montaje de ventosa sencilla para suelo técnico. Incluye materiales, medios y mano de obra auxiliares para la completa finalización de la partida.			

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
B44VR122	1,000 ud	Ventosa sencilla para suelo técnico.	41,22	41,22	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	41,20	2,47	
TOTAL PARTIDA.....					43,69
E14RS01	ud	Sumidero sifónico de pvc con tapa antigraza metálica de 300x300 mm, adherido sobre lámina bituminosa en caliente y con salida vertical de 90-110 mm.; Para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexasiónado a la red general de desagüe, incluso con P.P. De pequeño material de agarre, medios auxiliares y codo de pvc para giro en salida de cubierta, s/ CTE-HS-5.			
MO.03	0,450 h	Oficial de primera	22,50	10,13	
P02EDS030	1,000 ud	Sumidero sifónico/rej. PVC L=300 s.vert. D=90-110	25,50	25,50	
P01DW090	1,000 ud	Pequeño material.	1,33	1,33	
P02CVC011	1,000 ud	Codo M-H PVC j.elást. 45° D=110mm	11,74	11,74	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	48,70	2,92	
TOTAL PARTIDA.....					51,62
E14RS02	m	Bajante de tubo de PVC-U de pared estructurada, área de aplicación B según norma UNE-EN 1453-1, de DN 110 mm. Incluido anillo de chapa de acero galvanizado de 1mm y las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas.			
MO.03	0,400 h	Oficial de primera	22,50	9,00	
O01OA040	0,300 h	Oficial de segunda	18,32	5,50	
BD13277B	1,400 m	Tubo PVC-U pared estructurada	3,98	5,57	
BD1Z2200	0,700 ud	Brida P/TUBO PVC,D=75-110	1,05	0,74	
BDW3B700	0,330 ud	Accesorio generérico p/tubo PVC	4,89	1,61	
BDY3B700	1,000 ud	Elemento mont. P/tubo PVC	0,10	0,10	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	22,50	1,35	
TOTAL PARTIDA.....					23,87
E14RS04	ud	Arqueta a pie de bajante registrable, de 63x63x80 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento m-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. De espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, con codo de PVC de 45°, para evitar el golpe de bajada en la solera, con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
MO.03	3,700 h	Oficial de primera	22,50	83,25	
AM007	2,600 h	Peón Especialista	19,38	50,39	
P01HM020	0,110 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	88,25	9,71	
P01LT020	0,125 ud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	110,42	13,80	
P01MC040	0,046 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	64,03	2,95	
P01MC010	0,050 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	80,72	4,04	
P02CVC010	1,000 ud	Codo M-H PVC j.elást. 45° D=160mm	17,08	17,08	
P02EAT040	1,000 ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 70x70cm	24,78	24,78	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	206,00	12,36	
TOTAL PARTIDA.....					218,36

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E14RS05	ud		Arqueta de registro de 63x63x80 cm de medidas interiores, construida con fábrica de ladrillo perforado tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm de espesor, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15 redondeando ángulos, ligeramente armada con mallazo, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento M-15, y con tapa y marco de hormigón armado prefabricada, terminada y con P.P. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior, s/ CTE-HS-5.			
MO.03	3,700	h	Oficial de primera	22,50	83,25	
AM007	2,600	h	Peón Especialista	19,38	50,39	
P01HM020	0,079	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	88,25	6,97	
P01LT020	0,125	ud	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm.	110,42	13,80	
P01MC040	0,046	m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	64,03	2,95	
P01MC010	0,050	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	80,72	4,04	
P03AM070	0,830	m2	Malla 15x30x5 1,564 kg/m2	1,17	0,97	
P02EAT040	1,000	ud	Tapa cuadrada HA e=6cm 70x70cm	24,78	24,78	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	187,20	11,23	
TOTAL PARTIDA.....						198,38
E14RS07	PA		Partidaalzada a justificar para la conexión del colector de pluviales y/o fecales proyectado al colector de la red existente.			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						424,00
E14RS07N	PA.		Conexión de nueva acometida de abastecimiento a la red existente..			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						240,01
E14RS10N	m		Formación de canalización para abastecimiento con un tubo de pvc de diámetro 160 mm. Canalización de dimensiones 1,00x0,40 m, con colocación de banda plástica de aviso y protección a 15 cm de la superficie. Incluso excavación de zanja, carga y transporte a vertedero de los productos sobrantes, relleno y compactación posterior con productos procedentes de la excavación. Incluye materiales, medios y mano de obra auxiliares para la completa finalización de la canalización, de acuerdo al acabado existente.			
MO.03	2,300	h	Oficial de primera	22,50	51,75	
B010N001	0,500	m3	Excavación mecánica de zanjas y pozos	5,68	2,84	
B033N005	0,210	m3	Arena de río 0/5 mm	17,29	3,63	
BD5AN007	1,050	m	Tubería de PVC de diámetro 160 mm	6,15	6,46	
BT00N002	2,000	ud	Pequeño material colector PVC	0,64	1,28	
B011N001	0,400	m3	Relleno y compactación de zanjas	13,65	5,46	
B042N013	1,050	m	Banda cont.plástico,color,30cm	0,15	0,16	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	71,60	4,30	
TOTAL PARTIDA.....						75,88
E15CPL151	ud		Puerta de chapa lisa de 2000x3000mm, de 2 hojas de 1000x3000mm sin rejilla de ventilación, realizada con doble chapa de acero galvanizado en caliente de 1 mm de espesor y panel intermedio de lana de roca de alta densidad, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon (sólo por el interior), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Contará además al menos con tres bisagras por hoja y con escobilla en su parte inferior para evitar la entrada de papeles o similar.			
MO.03	1,500	h	Oficial de primera	22,50	33,75	
O010A050	1,500	h	Ayudante	17,68	26,52	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CEMQ002	1,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
P13CP091	1,000 ud	Puerta paso 2000x3000mm chapa galvanizada.	2.200,00	2.200,00	
E15CPL012	2,000 ud	Repercusión, en puerta de lamas, de elementos auxiliares.	80,67	161,34	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	2.452,30	147,14	
TOTAL PARTIDA.....					2.599,45
E15CPL151N	ud	Puerta de chapa lisa de 2000x3000mm, de 2 hojas de 1000x3000mm con 1 rejilla de ventilación con lamas en v en cada hoja de dimensiones 900x600 mm, realizada con doble chapa de acero galvanizado en caliente de 1 mm de espesor y panel intermedio de lana de roca de alta densidad, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon (sólo por el interior), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Contará además al menos con tres bisagras por hoja y con escobilla en su parte inferior para evitar la entrada de papeles o similar, asi como, con malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.			
MO.03	1,500 h	Oficial de primera	22,50	33,75	
O01OA050	1,500 h	Ayudante	17,68	26,52	
P13CP091	1,000 ud	Puerta paso 2000x3000mm chapa galvanizada.	2.200,00	2.200,00	
BMT002	1,080 m2	Entramado metálico de rejilla de lamas en de acero galvanizado.	135,45	146,29	
E15CPL012	2,000 ud	Repercusión, en puerta de lamas, de elementos auxiliares.	80,67	161,34	
CEMQ002	1,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	2.598,60	155,92	
TOTAL PARTIDA.....					2.754,52
E15CPL152	ud	Puerta de chapa lisa de 1800x3000 mm, de 2 hojas de 1000x3000 y 800x3000mm con 2 rejillas de ventilación con lamas en v en cada hoja (superior e inferior) de dimensiones 900x600 y 700x600 mm, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio de lana de roca de alta densidad, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon (por el interior y exterior), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. Contará además al menos con tres bisagras por hoja y con escobilla en su parte inferior para evitar la entrada de papeles o similar, asi como, con malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.			
MO.03	1,500 h	Oficial de primera	22,50	33,75	
O01OA050	1,500 h	Ayudante	17,68	26,52	
CEMQ002	1,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
P13CP091	1,000 ud	Puerta paso 2000x3000mm chapa galvanizada.	2.200,00	2.200,00	
BMT002	2,160 m2	Entramado metálico de rejilla de lamas en de acero galvanizado.	135,45	292,57	
E15CPL012	2,000 ud	Repercusión, en puerta de lamas, de elementos auxiliares.	80,67	161,34	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	2.744,90	164,69	
TOTAL PARTIDA.....					2.909,57

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E15CPL153	ud	Puerta de chapa plegada (tipo pegaso o equivalente) de 1 hoja de 1000x2100 mm y rejillas de ventilación con lamas en v de dimensiones 800x2100 mm, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio de lana de roca de alta densidad, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon (por el interior y exterior), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Sin incluir recibido de albañilería). Contará además al menos con dos bisagras y con escobilla en su parte inferior para evitar la entrada de papeles o similar, así como, con malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.			
MO.03	1,200 h	Oficial de primera	22,50	27,00	
O01OA050	1,200 h	Ayudante	17,68	21,22	
CEMQ002	1,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
B15CPL153	1,000 ud	Puerta 1 hoja bastidor metálico acero galv. 1000x2200 mm	400,00	400,00	
BMT002	1,600 m2	Entramado metálico de rejilla de lamas en de acero galvanizado.	135,45	216,72	
E15CPL012	1,000 ud	Repercusión, en puerta de lamas, de elementos auxiliares.	80,67	80,67	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	776,30	46,58	
TOTAL PARTIDA.....					822,89
E15CPL154N	ud	Puerta de chapa plegada (tipo pegaso o equivalente) de 1000x2160 mm y rejilla de ventilación con lamas en v de dimensiones 800x600 mm, realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio de lana de roca de alta densidad, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon (por el interior y exterior), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra. (Sin incluir recibido de albañilería). Contará además al menos con tres bisagras y con escobilla en su parte inferior para evitar la entrada de papeles o similar, así como, con malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.			
MO.03	1,000 h	Oficial de primera	22,50	22,50	
O01OA050	1,000 h	Ayudante	17,68	17,68	
CEMQ002	0,500 h	Grúa de 5 Tn	30,70	15,35	
P13CP091N	0,500 ud	Puerta paso 1000x2200mm chapa galvanizada.	2.200,00	1.100,00	
BMT002	2,800 m2	Entramado metálico de rejilla de lamas en de acero galvanizado.	135,45	379,26	
E15CPL012	1,000 ud	Repercusión, en puerta de lamas, de elementos auxiliares.	80,67	80,67	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	1.615,50	96,93	
TOTAL PARTIDA.....					1.712,39
E15CPL155N	ud	Puerta de chapa plegada de 1 hoja de 800x2100 mm realizada con doble chapa de acero galvanizado de 1 mm de espesor y panel intermedio de lana de roca de alta densidad, rigidizadores con perfiles de acero conformado en frío, herrajes de colgar, cerradura con manillón de nylon (por el interior y exterior), cerco de perfil de acero conformado en frío con garras para recibir a la obra, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.			
MO.03	1,200 h	Oficial de primera	22,50	27,00	
O01OA050	1,200 h	Ayudante	17,68	21,22	
CEMQ002	1,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
B15CPL153	0,900 ud	Puerta 1 hoja bastidor metálico acero galv. 1000x2200 mm	400,00	360,00	
BMT002	1,400 m2	Entramado metálico de rejilla de lamas en de acero galvanizado.	135,45	189,63	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	628,60	37,72	
TOTAL PARTIDA.....					666,27
E20WNG070N	m	Canalón de chapa 30x10 cm y espesor de la chapa de 4 mm, completamente instalado y rematado.			
MO.03	0,600 h	Oficial de primera	22,50	13,50	
O01OA040	0,300 h	Oficial de segunda	18,32	5,50	
P17NG040	1,150 m	Canalón chapa 30x10 cm de 4 mm de espesor	12,74	14,65	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	33,70	2,02	
TOTAL PARTIDA.....					35,67
E211PT01	m	Suministro y montaje de cable de cobre 1x95 mm ² , denominación RZ1 0,6/1 kV, incluyendo accesorios. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
P05	1,000 m	Cable Cu 1x95 mm ² 0,6/1 kV RZ1	12,37	12,37	
AM007	0,169 h	Peón Especialista	19,38	3,28	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	15,70	0,94	
TOTAL PARTIDA.....					16,59
E211PT02	ud	Suministro e hincado con medios manuales de pica de tierra de 2 m de longitud de KLK, incluyendo accesorios. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas. Será pica de 2 metros de longitud de acero con recubrimiento de 300 micras de cobre. Diámetro 20 mm. Hincada por medios manuales.			
Pi2	1,000 ud	Conjunto pica completa L2m Ø18,3.	20,44	20,44	
G40U	1,000 ud	Grapa de conexión a pica y enlace a otras con Cu 50.	38,42	38,42	
AM007	0,460 h	Peón Especialista	19,38	8,91	
O01OA050	0,460 h	Ayudante	17,68	8,13	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	75,90	4,55	
TOTAL PARTIDA.....					80,45
E211PT03	ud	Suministro y montaje de arqueta registrable, incluyendo accesorios. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
Arqueta	1,000 ud	Arqueta prefabricada de poliéster	58,00	58,00	
MO.03	0,872 h	Oficial de primera	22,50	19,62	
AM007	0,436 h	Peón Especialista	19,38	8,45	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	86,10	5,17	
TOTAL PARTIDA.....					91,24
E211PT04	ud	Pica de tierra de acero cobrizado D.14 mm y de 4 metros.			
Pi4	1,000 ud	Conjunto pica completa L4m Ø14.	44,74	44,74	
G40U	1,000 ud	Grapa de conexión a pica y enlace a otras con Cu 50.	38,42	38,42	
AM007	0,460 h	Peón Especialista	19,38	8,91	
O01OA050	0,460 h	Ayudante	17,68	8,13	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	100,20	6,01	
TOTAL PARTIDA.....					106,21
E211RAG02	ud	Ejecución de Soldadura aluminotermica, incluyendo moldes y accesorios. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
P03	1,000 ud	Soldadura Aluminotérmica	15,90	15,90	
AM007	0,460 h	Peón Especialista	19,38	8,91	
O01OA050	0,460 h	Ayudante	17,68	8,13	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	32,90	1,97	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					TOTAL PARTIDA.....	34,91
E211RAG05	ud		Suministro y montaje de caja seccionadora de tierras, incluyendo accesorios y conexiones, incluyendo pletinas de cobre para facilitar conexionado entre red enterrada y red aérea (o neutro del trafo) que sean necesarias. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
P06	1,000	ud	Caja Seccionadora	127,20	127,20	
MO.03	1,324	h	Oficial de primera	22,50	29,79	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	157,00	9,42	
					TOTAL PARTIDA.....	166,41
E212G001	ud		Suministro y vertido de gel aditivo para la mejora de la resistividad del terreno alrededor de pica de tierra. Volumen de vertido según indicaciones del fabricante, considerándose un mínimo de sección con radio 10 cm y profundidad de 5 cm. Incluye la excavación, material, transporte y vertido, así como demás material, mano de obra y herramientas necesarias.			
GA001	1,000	ud	Aditivo para la mejora de resistividad del terreno para picas de tierra	150,00	150,00	
AM007	0,460	h	Peón Especialista	19,38	8,91	
O01OA050	0,460	h	Ayudante	17,68	8,13	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	167,00	10,02	
					TOTAL PARTIDA.....	177,06
E212G002	m		Suministro y vertido de gel aditivo para la mejora de la resistividad del terreno alrededor de conductor de tierra desnudo enterrado. Volumen de vertido según indicaciones del fabricante, considerándose un mínimo de zanja de 10 cm y profundidad de 5 cm. Incluye la excavación, material, transporte y vertido, así como demás material, mano de obra y herramientas necesarias.			
GA002	1,000	m	Aditivo para la mejora de resistividad del terreno para conductor de tierra enterrado	37,50	37,50	
AM007	0,460	h	Peón Especialista	19,38	8,91	
O01OA050	0,460	h	Ayudante	17,68	8,13	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	54,50	3,27	
					TOTAL PARTIDA.....	57,81
E213SVA07	ud		Suministro y montaje de sensor volumetrico. Completamente instalado.			
P45	1,000	ud	Sensor Volumétrico	20,79	20,79	
O01OA050	2,000	h	Ayudante	17,68	35,36	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	56,20	3,37	
					TOTAL PARTIDA.....	59,52
E27EPA020	m2		Pintura plástica lisa mate lavable estándar obra nueva en blanco o pigmentada, sobre paramentos horizontales y verticales, dos manos, incluso mano de imprimación y plastecido.			
MO.03	0,100	h	Oficial de primera	22,50	2,25	
O01OA050	0,100	h	Ayudante	17,68	1,77	
P25OZ040	0,070	l	E. fijadora muy penetrante obra/mad e/int	8,13	0,57	
P25OG040	0,060	kg	Masilla ultrafina acabados Plasmont	1,44	0,09	
P25EI020	0,300	l	P. plást. acrílica obra b/col. Tornado Mate	2,47	0,74	
P25WW220	0,200	ud	Pequeño material	1,06	0,21	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	5,60	0,34	
					TOTAL PARTIDA.....	5,97

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
E54AU021N	m2	Cubierta plana no invertida transitable acabada en grava constituida por capa de formación de pendientes (0%-5%), capa de protección formada con mortero de cemento de 2 cm de espesor, imprimación bituminosa de base acuosa 0,3 kg/m ² , impermeabilización bicapa constituida por emulsión bituminosa y lámina asfáltica de betún modificado con elastómero sbs con armadura de fieltro de fibra de vidrio, aislamiento de 5 cm de espesor, capa de separación formada por geotextil de poliéster y capa de protección de grava de 5 cm formada por cantos rodados lavados. Incluye parte proporcional de encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 50 cm en la vertical sobre acabado de cubierta y encuentros con sumideros. Cubierta totalmente terminada.			
MO.03	0,300 h	Oficial de primera	22,50	6,75	
O010A050	0,300 h	Ayudante	17,68	5,30	
BOA5AA00N	1,000 m2	Cubierta plana no invertida transitable acabada en grava	62,30	62,30	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	74,40	4,46	
TOTAL PARTIDA.....					78,81
EDF0200003	m2	Fábrica de bloques huecos de hormigón estándar de 40x20x20 cm para revestir, recibidos con mortero de cemento y arena de río M-15, armadura vertical formada por 4 redondos de acero B 500 S, de diametro 12 por m y armadura horizontal de 2 redondos de diametro 8 cada fila de bloques, incluso p.p. de rellenos de hormigón de 365 kg de cemento/m ³ de dosificación, incluso vertido, vibrado, rejuntado, p.p. de formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, medida deduciendo huecos superiores a 1 m ² .			
MO.03	0,600 h	Oficial de primera	22,50	13,50	
MO0006	0,255 h	Peón ordinario	19,14	4,88	
O010A050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
MTE21004	13,000 ud	Bloque hormigón hueco 40x20x20cm, color gris	0,77	10,01	
URG0710002	0,032 m3	Mortero de cemento M-7,5 hidrófugo	123,19	3,94	
MTG40001	7,877 kg	Acero en redondo corrugado B-500-S	0,88	6,93	
MTG13003	0,059 t	Cemento Portland CEM I 52,5 R	127,44	7,52	
MTG02002	0,108 t	Arena silíceo 0/4mm	11,05	1,19	
MTE21002	0,193 t	Garbancillo 4/20 mm	14,38	2,78	
MTG00001	0,028 m3	Agua	0,68	0,02	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	52,50	3,15	
TOTAL PARTIDA.....					55,69
EDF0200003N	m2	Fábrica de bloques huecos de hormigón estándar de 40x20x10 cm para revestir, recibidos con mortero de cemento y arena de río M-15, armadura vertical formada por 4 redondos de acero B 500 S, de diametro 12 por m y armadura horizontal de 2 redondos de diametro 8 cada fila de bloques, incluso p.P. De rellenos de hormigón de 365 kg de cemento/m ³ de dosificación, incluso vertido, vibrado, rejuntado, p.P. De formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, medida deduciendo huecos superiores a 1 m ² .			
MO.03	0,500 h	Oficial de primera	22,50	11,25	
MO0006	0,240 h	Peón ordinario	19,14	4,59	
O010A050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
MTE21004N	13,000 ud	Bloque hormigón hueco 40x20x10cm, color gris	0,70	9,10	
URG0710002	0,032 m3	Mortero de cemento M-7,5 hidrófugo	123,19	3,94	
MTG40001	7,877 kg	Acero en redondo corrugado B-500-S	0,88	6,93	
MTG13003	0,059 t	Cemento Portland CEM I 52,5 R	127,44	7,52	
MTG02002	0,108 t	Arena silíceo 0/4mm	11,05	1,19	
MTE21002	0,193 t	Garbancillo 4/20 mm	14,38	2,78	
MTG00001	0,028 m3	Agua	0,68	0,02	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	49,10	2,95	
TOTAL PARTIDA.....					52,04
EDP0200001	m2	Fábrica de hasta 3 m de altura de bloques huecos de hormigón estándar de 40x20x20 cm de color gris para revestir, recibidos con mortero de cemento y arena de río M-5, incluso p.p. de rellenos de hormigón de 365 kg de cemento/m3 de dosificación, vertido, vibrado, rejuntado, p.P. De formación de dinteles, zunchos, jambas, ejecución de encuentros, piezas especiales, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.			
MO.03	0,755 h	Oficial de primera	22,50	16,99	
MO0006	0,805 h	Peón ordinario	19,14	15,41	
MTE21004	13,000 ud	Bloque hormigón hueco 40x20x20cm, color gris	0,77	10,01	
MTG15003	0,020 m3	Mortero de cemento M-5	113,75	2,28	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	44,70	2,68	
TOTAL PARTIDA.....					47,37
ENCOFM1	m2	Falso techo de placas de escayola lisa de 60x60 cm con p.p. de perfiles de chapa prelacada en l de 25 x 25 mm.Y forrado aislante a base de man-ta compacta de fibra de vidrio de 25 mm de espesor. Recibida con esparto y pasta de escayola, i/repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios, s/NTE-RTC-16.			
MO.03	0,500 h	Oficial de primera	22,50	11,25	
O010A050	0,500 h	Ayudante	17,68	8,84	
M13EM030	1,200 m2	Placa de escayola lisa	50,00	60,00	
M13CP100	0,014 ud	Puntal telescópico normal 1,40m	15,04	0,21	
MO01256	4,000 ud	Perfiles de 25 x 25 y cables de fijación	2,15	8,60	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	88,90	5,33	
TOTAL PARTIDA.....					94,23
ENCOFV	m2	Encofrado recuperable de madera			
MO.03	0,750 h	Oficial de primera	22,50	16,88	
O010A050	0,750 h	Ayudante	17,68	13,26	
A05M110N	0,007 m3	Madera para encofrar, de 26 mm de espesor	140,64	0,98	
P01DC010	0,082 l	Desencofrante p/encofrado metálico	23,46	1,92	
P01UC030	0,010 kg	Puntas 20x100	100,15	1,00	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	34,00	2,04	
TOTAL PARTIDA.....					36,08
ENTR	ud	Suministro y montaje de entronque aéreo-subterráneo en poste de catenaria para la subida de cableado de feeder y alimentación y control de seccionadores de catenaria. Incluye el suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares.			
MENTR	1,000 ud	Tubo de acero galvanizado de 110 mm de diámetro en poste de catenaria y elementos de anclaje a poste	196,23	196,23	
MAQ	0,972 h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	13,20	
O010B300	1,941 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	47,55	
MO.03	1,941 h	Oficial de primera	22,50	43,67	
O010A040	1,941 h	Oficial de segunda	18,32	35,56	
O010A050	1,941 h	Ayudante	17,68	34,32	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	370,50	22,23	
TOTAL PARTIDA.....					392,76
EXC	m3	Excavación para macizo de hormigón			

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MAQ	1,917 h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	26,03	
O010A040	1,917 h	Oficial de segunda	18,32	35,12	
MO.03	1,917 h	Oficial de primera	22,50	43,13	
O010A050	1,917 h	Ayudante	17,68	33,89	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	138,20	8,29	
TOTAL PARTIDA.....					146,46
EXCTTMM	m3	Excavación en todo tipo de terreno sin clasificación realizado por medios mecánicos.			
MO0006	0,030 h	Peón ordinario	19,14	0,57	
MO5EN040	0,040 h	Excavadora hidráulica neumáticos 144 cv	53,93	2,16	
MO7CB020	0,070 h	Camión basculante 4x4 de 14 t	34,92	2,44	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	5,20	0,31	
TOTAL PARTIDA.....					5,48
EXCTTMMN	m3	Suministro y extendido por medios mecánicos de tierra vegetal de excelente calidad, abonada, desinfectada y sin piedras, sobre terreno previamente acondicionado y/o zonas verdes y perfilado a mano. Medido el volumen ejecutado.			
MO0006	0,100 h	Peón ordinario	19,14	1,91	
MTJ11001	1,000 m3	Tierra vegetal	29,75	29,75	
mq01pan010a	0,040 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m ³ .	40,23	1,61	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	33,30	2,00	
TOTAL PARTIDA.....					35,27
EXCTTMMO	m3	Relleno con productos de la excavación, extendido, humectación y compactación en capas de 30 cm de espesor, con un grado de compactación del 95% del proctor modificado. Incluida parte proporcional de medios auxiliares.			
001010	0,020 h	Capataz	24,50	0,49	
MO0006	0,100 h	Peón ordinario	19,14	1,91	
mq01pan010a	0,040 h	Pala cargadora sobre neumáticos de 120 kW/1,9 m ³ .	40,23	1,61	
M08RN020	0,090 h	Rodillo compactador mixto 7000 kg a=168 cm	47,00	4,23	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	8,20	0,49	
TOTAL PARTIDA.....					8,73
EnclavTrafo	ud	Enclavamiento electromecánico para acceso a trafos			
MO.03	2,000 h	Oficial de primera	22,50	45,00	
O010A050	2,000 h	Ayudante	17,68	35,36	
RaBa	1,000 ud	Cerradura electromecánica tipo RA-BA o similar	143,45	143,45	
Pulsador	1,000 ud	Pulsador ABB o similar	54,32	54,32	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	278,10	16,69	
TOTAL PARTIDA.....					294,82
FO_24	ud	Revisiones y medidas de diafonía sobre cableado de cobre, tras su instalación.			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA.....					850,00

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G013E001N	m2		Suministro y colocación de acera perimetral de la subestación compuesta por: -Compactado de terreno base -Solera de hormigón HM-20, tamaño máx 15 mm y 20 cm de espesor -P.Prop. De bordillo 50x25x13 cm perimetral al edificio -Acabado con solado de baldosa 30x30 cm de terrazo de cemento gris y 16 tacos, sentado con mortero de cemento y arena, incluso enlechado de juntas y ejecución de juntas de dilatación La acera tendrá una pendiente mínima del 2% para la correcta evacuación del agua hacia el exterior de la subestación.			
MO.03	1,400	h	Oficial de primera	22,50	31,50	
AM007	0,550	h	Peón Especialista	19,38	10,66	
C133N025	0,060	h	Pisón motorizado 70 kg	78,91	4,73	
MT10402	0,050	m3	Hormigon HM-20 i/ aditivos a pie de obra	70,00	3,50	
B071N001	0,049	m3	Mortero Cemento 1/6 (M-40).	72,87	3,57	
B071N002	0,002	m3	Lechada Cemento Blanco BL 22,5 X amasado a mano.	106,56	0,21	
BT00N001	1,000	m2	Baldosa 30x30 cm de terrazo de cemento gris y 16 tacos	9,35	9,35	
B0B0N001	0,939	m	Bordillo de Hormigón 50X25X13 cm.	10,52	9,88	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	73,40	4,40	
TOTAL PARTIDA.....						77,80
G101N002	ud		Cabina telemandada en SF6 de función de línea para 36 kV, de 418 mm de ancho, 845 mm de fondo y 1745 mm de alto, para telemando según NI 50.42.03, incluyendo suministro y montaje conteniendo: -1 Interruptor-Seccionador - 630A 20kA -1 mando motorizado 48 Vcc -1 seccionador de P.T. -3 captadores de tensión -Acometida de cables a pasatapas para bornas atornillables de 630 A -1 Rele de control integrado, con MODBUS por RS-485 y funciones de control de posición de interruptor, paso de falta y tierra, amperímetro, y función trifásica de presencia de tensión, según NI 50.42.05 -1 Interconexión Harting bajo tubo flexo para interconexión de bus -Pletina de cobre para puesta a tierra de la instalación -Enclavamientos -Accesorio y pequeño material			
B101N201	1,000	ud	Celda telemanda en SF6 de función de línea para 36kV	7.197,00	7.197,00	
O010B300	1,964	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	48,12	
MO.03	1,964	h	Oficial de primera	22,50	44,19	
O010A040	1,964	h	Oficial de segunda	18,32	35,98	
O010A050	1,964	h	Ayudante	17,68	34,72	
O010C360	1,964	h	Ingeniero	31,80	62,46	
CEMQ002	1,964	h	Grúa de 5 Tn	30,70	60,29	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	7.482,80	448,97	
TOTAL PARTIDA.....						7.931,73

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G101N003	ud	<p>Armario de Telecontrol s/NI 35.69.01 de dimensiones adecuadas, conteniendo en su interior debidamente montados y conexicionados los siguientes aparatos y materiales:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 Unidad remota de Telemando modelo RTU para comunicaciones con los relés que incluyen la siguiente funcionalidad: <ul style="list-style-type: none"> *Maniobra e indicación de cada interruptor. *Indicación del estado de los seccionadores de tierra. *Indicación de paso de falta de fases y tierra. *Activación e indicación del seccionador Automático *Indicación de presencia de tensión en cada fase. *Medidas de intensidad de cada fase y residual. *Indicación de disparos del interruptor automático. *Activación e indicación del reenganchador. *Activación e indicación del estado protecciones. *Disparo celda de Transformador *Anomalía posición *Supervisión interruptor Funcionalidad directa con captación directa: <ul style="list-style-type: none"> *Indicación de disparo magnetotérmicos de alimentación motores, mando y alimentación 230Vca *Alarmas de batería baja, fallo cargador y falta Vca. *Local/Telemando *Automatismos en servicio/ fuera de servicio *Posibilidad de indicación de presencia de personal *Otras alarmas generales del Centro (agua, humos, etc) *Protocolo de comunicación PID1 - 1 Equipo cargador-batería protegido contra cortocircuitos, con las siguientes características técnicas: <ul style="list-style-type: none"> *Alimentación tensión: 230 Vca +/- 20% monofásica. *Frecuencia Hz +/- 5% *Aisamiento de entrada de 10kV/1min, resto de grupos 2,5kV/1min *Rectificador. Tensión nominal de salida: 48Vcc +/- 15% *Intensidad de salida: 5A *Batería de Pb vida mínima de 5 años *Capacidad nominal: 18Ah a 48Vcc. - 1 Compartimento de comunicaciones con bandeja extraíble y bornas de conexión seccionable de 12 y 48 Vcc. Interconexiones a modem con conectores DB9+DB25 instaladas. - Otros Componentes: <ul style="list-style-type: none"> *Incluye interruptores automáticos magnetotérmicos para protección y mando de la entrada de 220Vac, equipos de control de armario, control de celdas, equipos de mando. *Maneta local/telemando. *Piloto luminoso tipo P9, de indicador de presencia de tensión en la entrada de 220V *Base de enchufe tipo Schuco *Bornas accesorios y pequeño material 			
B101N202	1,000 ud	Armario de Telecontrol	10.330,00	10.330,00	
O01OB300	1,964 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	48,12	
MO.03	1,964 h	Oficial de primera	22,50	44,19	
O01OA040	1,964 h	Oficial de segunda	18,32	35,98	
O01OA050	1,964 h	Ayudante	17,68	34,72	
O01OC360	1,964 h	Ingeniero	31,80	62,46	
CEMQ002	1,964 h	Grúa de 5 Tn	30,70	60,29	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	10.615,80	636,95	
TOTAL PARTIDA.....					11.252,71

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G101N004	ud	<p>Suministro y montaje de un armario de medida para alojar el contador de medida de la compañía, construido según norma de Iberdrola (NI 42.73.01) y pliego de prescripciones técnicas, de las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Armario de poliéster estanco de 750x750x300, con placa de montaje pivotante, fijación mural y puerta opaca. - Un bloque de pruebas 10E-6I-4To regletero bornero para verificación y cambio de aparatos de medida según la norma NI 76.84.01 de Iberdrola. - Un magnetotérmico de 10 A - Una base de enchufe de 230 Vca. - Bornero para la retrasmisión de impulsos. - Timbrado de los cables de conexión. - Ensayos bajo norma UNE-EN60204-1. - Pruebas de comunicaciones. <p>Queda incluido todo el cableado interno de potencia, interno y externo de maniobra, señalización y comunicaciones.</p>			
B101N401N	1,000 ud	Armario Intemperie de Medida	850,00	850,00	
O01OB300	1,937 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	47,46	
MO.03	1,936 h	Oficial de primera	22,50	43,56	
O01OA040	1,936 h	Oficial de segunda	18,32	35,47	
O01OA050	1,936 h	Ayudante	17,68	34,23	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	1.010,70	60,64	
TOTAL PARTIDA.....					1.071,36
G110N001	ud	<p>Suministro y montaje de PC que tendrá como mínimo las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> Microprocesador Core2Duo, 2,6 GHz FSB 800 MHz Memoria 2 x DDRII 512 Mb 8 x USB 2.0 y 1 x SATA Disco duro de 250 GB SATAII Regrabadora DVD SATA Sistema operativo Windows, entorno multitarea. Monitor color TFT de 19" Impresora de eventos Ratón informático Slots de expansión libres mínimos (1 PCIE - 1 PCI) Dos puertos comunicaciones Ethernet TCP/IP. 1 puerto serie RS-232C (9 pin Sub-D macho) Certificación UL 508 y clasificación en áreas industriales UL 1604 clase 1 - división 2. Protección contra Interferencias de Alta-Frecuencia (compatible con EN 61131-2, IEC 1000-4-3/6 nivel 3) y Emisiones Electromagnéticas (clase A/EN 55022/55011) Debe soportar temperaturas de -5 a 50 °C en modo operación. Humedad Relativa de 10 a 90% Teniendo en cuenta el estado de la tecnología en la fecha de entrega de la propuesta técnico-económica, el PC para aplicación de control industrial en tiempo real podrá variar sus características mejorándolas. El monitor deberá estar apantallado contra campos electromagnéticos. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas. 			
B110N011	1,000 ud	Puesto de Control Local	6.000,00	6.000,00	
MO.03	0,200 h	Oficial de primera	22,50	4,50	
O01OA040	0,200 h	Oficial de segunda	18,32	3,66	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	17,68	3,54	
O01OC360	0,050 h	Ingeniero	31,80	1,59	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	6.013,30	360,80	
TOTAL PARTIDA.....					6.374,09

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G110N002	ud		Suministro y montaje de equipo PLC de adquisición y control de señales, para los servicios de baja tensión y línea de 3kV, formado por: <ul style="list-style-type: none"> - Una CPU USB MODBUS. - Un Rack de 6 posiciones. - Un Rack de 12 posiciones. - Dos fuentes de Alimentación de Corriente Continua estándar 16W aisl. - Un módulo ETHERNET 10/100 RJ45 TCP/IP. - Seis módulos de 32 entradas digitales. 24V. - Tres módulos de 16 salidas digitales. 24V, 0,5 A. - Dos módúculos de 4 entradas analógicas. - Doce Bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
PGM340	2,000	ud	Módulo Alimentación Automata 16W ails.	217,00	434,00	
PM3401k	1,000	ud	Autómata Programable Modicon M340	402,00	402,00	
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	983,00	983,00	
PR1200	1,000	ud	Rack para Instalación de 12 elementos de automatismo	239,00	239,00	
PR0600	1,000	ud	Rack para Instalación de 6 elementos de automatismo	111,00	111,00	
PME32DM	6,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	295,00	1.770,00	
PMS16DM	3,000	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	187,00	561,00	
PME04AM	2,000	ud	Módulo de 4 entradas analógicas	328,00	656,00	
PBABE7H	12,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	142,00	1.704,00	
PC20M	5,000	ud	Cable preequipado con un bornero de 20 contactos y el otro extre	51,44	257,20	
PC20ABE7	6,000	ud	Cable preequipado para bases, longit	58,29	349,74	
MO.03	0,300	h	Oficial de primera	22,50	6,75	
O01OA040	0,300	h	Oficial de segunda	18,32	5,50	
O01OA050	0,400	h	Ayudante	17,68	7,07	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	7.486,30	449,18	
TOTAL PARTIDA.....						7.935,44
G110N003	ud		Suministro y montaje de equipo PLC de adquisición y control de señales, para las celdas de llegadas de línea de 30kV, formado por: <ul style="list-style-type: none"> - Una CPU USB MODBUS. - Un Rack de 6 posiciones. - Una fuente de Alimentación de Corriente Continua estándar 16W aisl. - Un módulo ETHERNET 10/100 RJ45 TCP/IP. - Un módulo de 32 entradas digitales. 24V. - Un módulo de 16 salidas digitales. 24V, 0,5 A. - Dos Bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
PGM340	1,000	ud	Módulo Alimentación Automata 16W ails.	217,00	217,00	
PM3401k	1,000	ud	Autómata Programable Modicon M340	402,00	402,00	
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	983,00	983,00	
PR0600	1,000	ud	Rack para Instalación de 6 elementos de automatismo	111,00	111,00	
PBABE7H	2,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	142,00	284,00	
PME32DM	1,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	295,00	295,00	
PMS16DM	1,000	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	187,00	187,00	
PC20M	1,000	ud	Cable preequipado con un bornero de 20 contactos y el otro extre	51,44	51,44	
PC20ABE7	1,000	ud	Cable preequipado para bases, longit	58,29	58,29	
O01OA050	0,200	h	Ayudante	17,68	3,54	
O01OA040	0,200	h	Oficial de segunda	18,32	3,66	
MO.03	0,200	h	Oficial de primera	22,50	4,50	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	2.600,40	156,02	
TOTAL PARTIDA.....					2.756,45
G110N004	ud	Suministro y montaje de equipo un PLC de adquisición y control de señales, para cada conjunto de celdas de grupos transformadores-rectificadores (incluso celda correspondiente de 30kV), formado por: <ul style="list-style-type: none"> - Una CPU USB MODBUS. - Dos rack de 6 posiciones. - Dos fuentes de Alimentación de Corriente Continua estándar 16W aisl. - Un módulo ETHERNET 10/100 RJ45 TCP/IP. - Dos módulos de 32 entradas digitales. 24V. - Dos módulos de 16 salidas digitales. 24V, 0,5 A. - Dos módulo de 4 entradas analógicas. V/ I aisl. - Cuatro Bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
PGM340	2,000 ud	Módulo Alimentación Automata 16W ails.	217,00	434,00	
PM3401k	1,000 ud	Autómata Programable Modicon M340	402,00	402,00	
PCETHM	1,000 ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	983,00	983,00	
PR0600	2,000 ud	Rack para Instalación de 6 elementos de automatismo	111,00	222,00	
PBABE7H	4,000 ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	142,00	568,00	
PME32DM	2,000 ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	295,00	590,00	
PMS16DM	2,000 ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	187,00	374,00	
PME04AM	2,000 ud	Módulo de 4 entradas analógicas	328,00	656,00	
PC20M	4,000 ud	Cable preequipado con un bornero de 20 contactos y el otro extre	51,44	205,76	
PC20ABE7	2,000 ud	Cable preequipado para bases, longit	58,29	116,58	
MO.03	0,200 h	Oficial de primera	22,50	4,50	
O01OA040	0,200 h	Oficial de segunda	18,32	3,66	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	17,68	3,54	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	4.563,00	273,78	
TOTAL PARTIDA.....					4.836,82
G110N005	ud	Suministro y montaje PLC de adquisición y control de señales, para cada una de las celdas de feeder, formado por: <ul style="list-style-type: none"> - Una CPU USB MODBUS. - Un rack de 8 posiciones. - Una fuente de Alimentación de Corriente Continua estándar 16W aisl. - Un módulo ETHERNET 10/100 RJ45 WEB. - Un módulo de 32 entradas digitales. 24V. - Dos módulos de 16 salidas digitales. 24V, 0,5 A. - Un módulo de 4 entradas analógicas. - Dos Bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
PGM340	1,000 ud	Módulo Alimentación Automata 16W ails.	217,00	217,00	
PM3401k	1,000 ud	Autómata Programable Modicon M340	402,00	402,00	
PCETHM	1,000 ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	983,00	983,00	
PR0800	1,000 ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	147,00	147,00	
PBABE7H	2,000 ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	142,00	284,00	
PME32DM	1,000 ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	295,00	295,00	
PMS16DM	2,000 ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	187,00	374,00	
PME04AM	1,000 ud	Módulo de 4 entradas analógicas	328,00	328,00	
PC20M	3,000 ud	Cable preequipado con un bornero de 20 contactos y el otro extre	51,44	154,32	
PC20ABE7	1,000 ud	Cable preequipado para bases, longit	58,29	58,29	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MO.03	0,200 h	Oficial de primera	22,50	4,50	
O01OA040	0,200 h	Oficial de segunda	18,32	3,66	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	17,68	3,54	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3.254,30	195,26	
				TOTAL PARTIDA.....	3.449,57
G110N006	ud	Suministro y montaje PLC de adquisición y control de señales, para la celda de By-pass, formado por: - Una CPU USB MODBUS. - Un rack de 8 posiciones. - Una fuente de Alimentación de Corriente Continua estándar 16W aisl. - Un módulo ETHERNET 10/100 RJ45 TCP/IP. - Un módulo de 32 entradas digitales. 24V. - Dos módulos de 16 salidas digitales. 24V, 0,5 A. - Un módulo de 4 entradas analógicas. - Dos Bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
PGM340	1,000 ud	Módulo Alimentación Automata 16W ails.	217,00	217,00	
PM3401k	1,000 ud	Autómata Programable Modicon M340	402,00	402,00	
PCETHM	1,000 ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	983,00	983,00	
PR0800	1,000 ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	147,00	147,00	
PBABE7H	2,000 ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	142,00	284,00	
PME32DM	1,000 ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	295,00	295,00	
PMS16DM	2,000 ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	187,00	374,00	
PME04AM	1,000 ud	Módulo de 4 entradas analógicas	328,00	328,00	
PC20M	3,000 ud	Cable preequipado con un bornero de 20 contactos y el otro extre	51,44	154,32	
PC20ABE7	1,000 ud	Cable preequipado para bases, longit	58,29	58,29	
MO.03	0,200 h	Oficial de primera	22,50	4,50	
O01OA040	0,200 h	Oficial de segunda	18,32	3,66	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	17,68	3,54	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3.254,30	195,26	
				TOTAL PARTIDA.....	3.449,57
G110N007	ud	Suministro y montaje de equipo PLC para control de Retornos, para la compatibilización de protocolos con el telemando mediante interface Modbus, compuesto por: - Una CPU USB MODBUS. - Un Rack de 6 posiciones. - Un Rack de 8 posiciones. - Dos fuentes de Alimentación de Corriente Continua estándar 16W aisl. - Un módulo ETHERNET 10/100 TCP/IP. - Dos módulos de 32 entradas digitales. 24V. - Dos módulos de 16 salidas digitales. 24V, 0,1 A. - Tres módulos de 4 entradas analógicas. V/I aisladas. - Cuatro Bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados para conexiones. De acuerdo con los planos y el pliego de prescripciones técnicas.			
PGM340	2,000 ud	Módulo Alimentación Automata 16W ails.	217,00	434,00	
PM3401k	1,000 ud	Autómata Programable Modicon M340	402,00	402,00	
PCETHM	1,000 ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	983,00	983,00	
PR0600	1,000 ud	Rack para Instalación de 6 elementos de automatismo	111,00	111,00	
PR0800	1,000 ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	147,00	147,00	
PBABE7H	4,000 ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	142,00	568,00	
PME32DM	2,000 ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	295,00	590,00	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PMS16DM	2,000 ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	187,00	374,00	
PME04AM	3,000 ud	Módulo de 4 entradas analógicas	328,00	984,00	
PC20M	5,000 ud	Cable preequipado con un bornero de 20 contactos y el otro extre	51,44	257,20	
PC20ABE7	2,000 ud	Cable preequipado para bases, longit	58,29	116,58	
MO.03	0,300 h	Oficial de primera	22,50	6,75	
O010A040	0,400 h	Oficial de segunda	18,32	7,33	
O010A050	0,400 h	Ayudante	17,68	7,07	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	4.987,90	299,27	
				TOTAL PARTIDA.....	5.287,20
G110N008	ud	Licencia de Software servidor SCADA.			
LSERV1K5	1,000 ud	Licencia de Scada	7.763,00	7.763,00	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	7.763,00	465,78	
				TOTAL PARTIDA.....	8.228,78
G110N010	ud	Suministro y montaje de los switches de comunicaciones entre los PLC'S, con las siguientes características: - Posibilidad de montar en carril DIN. - Plug and play (sin configuración) - Alimentaciones redundantes en el rango de DC 18 a 48V - Rango de temperatura de 0-55°C. - Contacto para funciones de control. - LEDs de monitorización de estado. - Opciones de puertos a Ethernet 10 Mbps, Fast Ethernet 100 Mbps , 10/100 Mbps y Half duplex o full duplex auto-negociación - Puertos eléctricos 3 RJ45 shielded y 2 ópticos ST - Posibilidad de estructura de anillo redundante. - Grado de Protección >= IP20 - Aprobado por EN, IEC, UL, CSA, FM. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas del proyecto.			
B110N101	1,000 ud	Switch 3 RJ45 / 2FO Multimodo	538,00	538,00	
O010A050	0,500 h	Ayudante	17,68	8,84	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	546,80	32,81	
				TOTAL PARTIDA.....	579,65
G110N011	ud	Suministro y tendido de cable de fibra óptica multimodo de 8 fibras, zero halógenos, con cubierta metálica tipo OM-3, para la realización del anillo de PLC's de control mediante TCP IP, de acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
B110N111	1,000 m	Cable de Fibra Óptica Multimodo 8 f.o.	2,85	2,85	
MO.03	0,005 h	Oficial de primera	22,50	0,11	
O010A050	0,010 h	Ayudante	17,68	0,18	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3,10	0,19	
				TOTAL PARTIDA.....	3,33
G110N012	ud	Suministro de Licencias para uso del Scada, programación PLC's y relés electrónicos. De acuerdo con el pliego de prescripciones técnicas del proyecto.			
LPROGPLC	1,000 ud	Licencia para Programación PLC	5.913,00	5.913,00	
LR_RELES	9,000 ud	Licencia Básica para relés electrónicos	31,80	286,20	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	6.199,20	371,95	
				TOTAL PARTIDA.....	6.571,15

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G110N013	ud		Desarrollo y puesta en marcha del hardware de PLC'sde la subestación de tracción, telemando de los seccionadores, programación de los switches, asi como el bus de comunicaciones. Todo desde el punto de vista de obtener un control desde el Puesto Local de Operación (PLO) ubicado en la propia subestación, concretamente en el armario que contiene el PLC central que a su vez controla los seccionadores de catenaria. Este armario es un resultado de un desarrollo propio de ETS.			
O010A050	544,000	h	Ayudante	17,68	9.617,92	
O010C360	544,000	h	Ingeniero	31,80	17.299,20	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	26.917,10	1.615,03	
TOTAL PARTIDA.....						28.532,15
G110N014	ud		Desarrollo y programación del software del puesto de mando tanto de interfaz gráfico, como de comunicaciones y bases de datos, además de pruebas y puesta en marcha, incluso licencias, para la completa integración de la nueva subestación en el puesto o puestos de mando central, desde los que se permita gobernar la subestación.			
O010C360	300,000	h	Ingeniero	31,80	9.540,00	
O010A050	300,000	h	Ayudante	17,68	5.304,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	14.844,00	890,64	
TOTAL PARTIDA.....						15.734,64
G110N015	ud		Actualización de la integración, programación, pruebas y puesta en marcha del sistema de gestión de arrastres con la SET de Deba y seccionadores de Mendaro y con la SET de Mallabia y seccionadores de Universidad en lugar de la SET de Maltzaga y con la nueva disposición eléctrica: - Análisis de la situación de catenaria. - Actualización de la integración del sistema de gestión de arrastres en el puesto de mando. - Reprogramación del sistema de gestión de arrastres en los PLCs de telemando (subestaciones y seccionadores frontera). - Pruebas y puesta en marcha del sistema del tramo. - Actualización de los protocolos de pruebas, y documentación del sistema.			
O010C360	200,000	h	Ingeniero	31,80	6.360,00	
O010A050	200,000	h	Ayudante	17,68	3.536,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	9.896,00	593,76	
TOTAL PARTIDA.....						10.489,76
G110N016	ud		Suministro, instalación y configuración del sistema de comunicaciones para la gestión de arrastres en el tramo Mallabia-Universidad-Maltzaga, incluido la instalación de los latiguillos de fibra óptica del repartidor de la subestación a los nuevos equipos (incluye switch gestionable con al menos 4 puertos de cobre 10/100 y dos de fibra óptica monomodo, SFP de fibra monomodo). Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye todo el material auxiliar necesario.			
MAT110N016	1,000	ud	Switch Ethernet de nivel 2-3 con con 24 puertos 10/100/1000 y 2 puertos SFP 1G	505,23	505,23	
MT0453020	2,000	ud	Transceptor 1000 Base-LX	800,00	1.600,00	
O010A050	16,000	h	Ayudante	17,68	282,88	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2.388,10	143,29	
TOTAL PARTIDA.....						2.531,40

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G110N017	ud		Suministro y montaje de equipo remoto de telemando con posibilidad de funcionalidad de supervisión, compatible con el sistema de telemando actual, formado por: - Una CPU USB MODBUS. - Un Rack de 6 posiciones. - Una fuente de Alimentación de Corriente Continua estándar 16W aisl. - Un módulo adicional ETHERNET 10/100 RJ45 TCP/IP. - Un módulo de 32 entradas digitales. 24V. - Dos Bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
PGM340	1,000	ud	Módulo Alimentación Automata 16W ails.	217,00	217,00	
PM3402k	1,000	ud	Autómata Programable Modicon M340	1.148,00	1.148,00	
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	983,00	983,00	
PR0600	1,000	ud	Rack para Instalación de 6 elementos de automatismo	111,00	111,00	
PBABE7H	8,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	142,00	1.136,00	
PME32DM	3,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	295,00	885,00	
PMS32DM	1,000	ud	Módulo de 32 salidas digitales 24Vcc/0,1A	349,00	349,00	
PC20ABE7	4,000	ud	Cable preequipado para bases, longit	58,29	233,16	
MO.03	0,200	h	Oficial de primera	22,50	4,50	
OO1OA040	0,200	h	Oficial de segunda	18,32	3,66	
OO1OA050	0,200	h	Ayudante	17,68	3,54	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	5.073,90	304,43	
TOTAL PARTIDA.....						5.378,29
G113N101	ud		Suministro y montaje de Cuadro General de Baja Tensión, totalmente terminado y en funcionamiento, de acuerdo con planos y pliegos de prescripciones técnicas.			
A1930x600	1,000	ud	Armario 1930x600 IP43 completo con puerta transparente, incluso	1.254,64	1.254,64	
BAOFSD	21,000	ud	Contacto auxiliar OF, OFS, SD o OF+SD para interruptor.	41,21	865,41	
VOLT0300	1,000	ud	Voltímetro Directo 0-300V.	73,85	73,85	
Q21016	7,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=16A; Pdc=10kA.	43,55	304,85	
Q21010	3,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=10A; Pdc=10kA	42,77	128,31	
BD23025	8,000	ud	Bloque para protección diferencial de dos polos In<25A; 30 mA.	168,23	1.345,84	
BD330025	7,000	ud	Bloque para protección diferencial de tres polos In<25A; 300 mA.	170,42	1.192,94	
BD43025	1,000	ud	Bloque para protección diferencial de cuatro polos In<25A; 30 mA	192,88	192,88	
BD430025	2,000	ud	Bloque para protección diferencial de cuatro polos In<25A; 300 m	171,29	342,58	
Q41040	2,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=40A; Pdc=10kA.	142,57	285,14	
Q31010	7,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 3 polos In=10A; Pdc=10kA.	74,42	520,94	
Q21025	2,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=25A; Pdc=10kA	54,27	108,54	
Q41004	1,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=4A; Pdc=10kA.	158,14	158,14	
Q41010	1,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=10A; Pdc=10kA.	106,81	106,81	
Q41032	1,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=32A; Pdc=10kA.	120,14	120,14	
Q450250	1,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=250A.	1.953,70	1.953,70	
BANSXOF	1,000	ud	Contacto auxiliar OF, OSF o SD.	61,81	61,81	
ARED	1,000	ud	Analizador de Red. Incluye adaptado	458,94	458,94	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
F301	3,000 ud	Relé Térmico Protección Motor hasta regulación 9-13A	54,98	164,94	
PT4P_1+2	1,000 ud	Protección contra sobretensiones transitorias Tipo 1+2,	922,78	922,78	
KCTRL	3,000 ud	Relé Auxiliar para Control 4 NANC	11,73	35,19	
K339A	3,000 ud	Contactador tripolar In=9A/AC3 de 3 polos.	33,63	100,89	
VARIOS	1,000 ud	Pequeño material necesario para la terminación del resto de inst	400,00	400,00	
MO.03	7,682 h	Oficial de primera	22,50	172,85	
O01OA040	7,682 h	Oficial de segunda	18,32	140,73	
O01OA050	7,682 h	Ayudante	17,68	135,82	
O01OC360	1,921 h	Ingeniero	31,80	61,09	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	11.609,80	696,59	
TOTAL PARTIDA.....					12.306,34
G113N102	ud	Suministro y montaje de cuadro de alumbrado y fuerza, totalmente terminado y en funcionamiento, de acuerdo con planos y pliegos de prescripciones técnicas.			
A1230x600	1,000 ud	Cofret 1230x600 IP43 completo con puerta transparente, incluso t	896,54	896,54	
BAOFSD	26,000 ud	Contacto auxiliar OF, OFS, SD o OF+SD para interruptor.	41,21	1.071,46	
VOLT0300	1,000 ud	Voltímetro Directo 0-300V.	73,85	73,85	
Q21010	18,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=10A; Pdc=10kA	42,77	769,86	
Q41016	2,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=16A; Pdc=10kA.	108,04	216,08	
BD23025	7,000 ud	Bloque para protección diferencial de dos polos In<25A; 30 mA.	168,23	1.177,61	
BD230025	1,000 ud	Bloque para protección diferencial de dos polos In<25A; 300 mA.	137,60	137,60	
KB216A	17,000 ud	Telerruptor de 2 polos In=16A; 230V Ref. TL 16A	42,35	719,95	
Q41040	1,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=40A; Pdc=10kA.	142,57	142,57	
Q21025	4,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=25A; Pdc=10kA	54,27	217,08	
Q2106	1,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=6A; Pdc=10kA	55,67	55,67	
VARIOS	1,000 ud	Pequeño material necesario para la terminación del resto de inst	400,00	400,00	
MO.03	7,682 h	Oficial de primera	22,50	172,85	
O01OA040	7,682 h	Oficial de segunda	18,32	140,73	
O01OA050	7,682 h	Ayudante	17,68	135,82	
O01OC360	1,921 h	Ingeniero	31,80	61,09	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	6.388,80	383,33	
TOTAL PARTIDA.....					6.772,09
G113N103	ud	Suministro y montaje de cuadro de esenciales alimentados a 230Vca, totalmente terminado y en funcionamiento, de acuerdo con planos y pliegos de prescripciones técnicas.			
MO.03	3,841 h	Oficial de primera	22,50	86,42	
O01OA040	3,841 h	Oficial de segunda	18,32	70,37	
O01OA050	3,841 h	Ayudante	17,68	67,91	
O01OC360	0,961 h	Ingeniero	31,80	30,56	
A630x600	1,000 ud	Cofret 630x600 IP43 completo con puerta transparente, incluso te	588,12	588,12	
BAOFSD	8,000 ud	Contacto auxiliar OF, OFS, SD o OF+SD para interruptor.	41,21	329,68	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Q21010	5,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=10A; Pdc=10kA	42,77	213,85	
VARIOS	1,000 ud	Pequeño material necesario para la terminación del resto de inst	400,00	400,00	
Q41016	1,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=16A; Pdc=10kA.	108,04	108,04	
BD23025	7,000 ud	Bloque para protección diferencial de dos polos In<25A; 30 mA.	168,23	1.177,61	
Q21020	2,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=20A.	52,68	105,36	
Q21050	1,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=50A; Pdc=10kA	68,15	68,15	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3.246,10	194,77	
				TOTAL PARTIDA.....	3.440,84
G113N104	ud	Suministro y montaje de cuadro de distribución de 110Vcc, totalmente terminado y en funcionamiento, de acuerdo con planos y pliegos de prescripciones técnicas.			
A1680x600	1,000 ud	Armario 1680x600 IP43 completo con puerta transparente, incluso	1.264,92	1.264,92	
Q21010D	17,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=10A	141,64	2.407,88	
Q21016D	1,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=16A,	142,85	142,85	
Q21040D	1,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=40A,	148,73	148,73	
Q21063D	3,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=63A,	185,44	556,32	
BAOFSD	22,000 ud	Contacto auxiliar OF, OFS, SD o OF+SD para interruptor.	41,21	906,62	
VOLT0300	2,000 ud	Voltímetro Directo 0-300V.	73,85	147,70	
AMP	3,000 ud	Amperímetro	53,65	160,95	
Q31063	1,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=63A,	73,69	73,69	
Q21016	2,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=16A; Pdc=10kA.	43,55	87,10	
Q21010	6,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=10A; Pdc=10kA	42,77	256,62	
Q31010	10,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 3 polos In=10A; Pdc=10kA.	74,42	744,20	
Q31016	1,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 3 polos In=16A; Pdc=10kA.	75,93	75,93	
VARIOS	1,000 ud	Pequeño material necesario para la terminación del resto de inst	400,00	400,00	
MO.03	7,682 h	Oficial de primera	22,50	172,85	
O010A040	7,682 h	Oficial de segunda	18,32	140,73	
O010A050	7,682 h	Ayudante	17,68	135,82	
O010C360	1,921 h	Ingeniero	31,80	61,09	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	7.884,00	473,04	
				TOTAL PARTIDA.....	8.357,04
G113N110	ud	Suministro y montaje de Cuadro de Telemando, totalmente terminado y en funcionamiento, de acuerdo con planos y pliegos de prescripciones técnicas, excepto programación de PLC y SCADA de mando local de estación, dado que se encuentra en unidad aparte. Dispondrá de selector para permitir el modo de mando en local o remoto de la estación. El armario tendrá espacio para además alojar el equipamiento propio del puesto de mando local de la estación. El diseño de este cuadro seguirá las definiciones dadas en el PPTP y en planos.			
A2kx1k	1,000 ud	Armario con puerta transparente, incluso tejado, puerta interior	1.772,35	1.772,35	
BAOFSD	8,000 ud	Contacto auxiliar OF, OFS, SD o OF+SD para interruptor.	41,21	329,68	
Q21025	2,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=25A; Pdc=10kA	54,27	108,54	
Q21032	2,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=32A;	57,52	115,04	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Q2106	3,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=6A; Pdc=10kA	55,67	167,01	
Q21010	1,000 ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=10A; Pdc=10kA	42,77	42,77	
TC4000	1,000 ud	Transformador monofásico de 4000 VA para alto aislamiento galván	229,74	229,74	
VARIOS	1,000 ud	Pequeño material necesario para la terminación del resto de inst	400,00	400,00	
MO.03	7,682 h	Oficial de primera	22,50	172,85	
O010A040	7,682 h	Oficial de segunda	18,32	140,73	
O010A050	7,682 h	Ayudante	17,68	135,82	
O010C360	1,921 h	Ingeniero	31,80	61,09	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3.675,60	220,54	
TOTAL PARTIDA.....					3.896,16
G113N302N	ud	Suministro y montaje de ventilador helicoidal con un caudal máximo de 7289 m3/h, según planos, con su parte proporcional de soportes, juntas, tornillos, y cualquier otro elemento necesario para una correcta fabricación y montaje, de acuerdo con el P.P.T.P. y P.P.T.G.			
B113N302N	1,000 ud	Ventilador Helicoidal con un caudal máximo de 7289 m3/h	591,18	591,18	
MO.03	1,869 h	Oficial de primera	22,50	42,05	
O010A050	1,869 h	Ayudante	17,68	33,04	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	666,30	39,98	
TOTAL PARTIDA.....					706,25
G113N401	ud	Suministro y montaje de luminaria LED estanca de interior, 8000 lm, incluidos accesorios de montaje, conexionado, tubos para cables y cajas de conexión. Con las siguientes características: - Grado protección: IP-65 mínimo, de acuerdo a CEI 60529 - Índice de protección frente a choque mecánico: IK08 - Rango de temperatura: -20 35 °C - Normativa: UNE-EN 60598-1/UNE-EN 60598-2-1. - Aislamiento: Clase I - Carcasa: Policarbonato - Material de fijación: Acero galvanizado - Flujo lumínico: 8000 lúmenes - Eficacia de la luminaria LED: 138 lm/W - Temperatura de color: 4.000 K - Índice de reproducción del color: >=80 - Marcado CE - Montaje en techo o en pared Totalmente montada y en perfecto funcionamiento.			
B113N411	1,000 ud	Luminaria LED estanca 48 W	101,04	101,04	
O010A040	0,500 h	Oficial de segunda	18,32	9,16	
O010A050	0,500 h	Ayudante	17,68	8,84	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	119,00	7,14	
TOTAL PARTIDA.....					126,18

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G113N402	ud	Suministro y montaje de luminaria LED estanca de interior, 4000 lm, incluidos accesorios de montaje, conexionado, tubos para cables y cajas de conexión. Con las siguientes características: - Grado protección: IP-65 mínimo, de acuerdo a CEI 60529 - Índice de protección frente a choque mecánico: IK08 - Rango de temperatura: -20 35 °C - Normativa: UNE-EN 60598-1/UNE-EN 60598-2-1. - Aislamiento: Clase I - Carcasa: Policarbonato - Material de fijación: Acero galvanizado - Flujo lumínico: 4000 lúmenes - Eficacia de la luminaria LED: 133 lm/W - Temperatura de color: 4.000 K - Índice de reproducción del color: >=80 - Marcado CE - Montaje en techo o en pared Totalmente montada y en perfecto funcionamiento.			
B113N421	1,000 ud	Luminaria LED estanca 29 W	75,80	75,80	
O01OA040	0,500 h	Oficial de segunda	18,32	9,16	
O01OA050	0,500 h	Ayudante	17,68	8,84	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	93,80	5,63	
TOTAL PARTIDA.....					99,43
G113N403	ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia y señalización LED, adosada a la pared con envoltente de policarbonato. Con una protección IP66, autonomía de 1hora, 250 lm. Incluidos accesorios de montaje y conexionado. Compuesto por: - Baterías de Ni-MH. - Pulsador de test. - Control para Telemando. - Parte proporcional de accesorios. Totalmente montada y en perfecto funcionamiento.			
B113N431	1,000 ud	Luminaria de emergencia y Señalización LED 250 lm	151,03	151,03	
O01OA040	0,500 h	Oficial de segunda	18,32	9,16	
O01OA050	0,500 h	Ayudante	17,68	8,84	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	169,00	10,14	
TOTAL PARTIDA.....					179,17
G113N404	ud	Suministro y montaje de luminarias exterior LED, 5,000 lm, con brazo mural. versión cerrada, doble IP 65. Con carcasa de aluminio fundido, reflector de policarbonato. Pieza de fijación integrada con posibilidad de entrada lateral (34-60mm). Alimentación a 230 V, 50 Hz, potencia 50 W. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
B113N441	1,000 ud	Luminaria exterior sobre brazo mural de VSAP 100 W.	59,23	59,23	
O01OA040	0,500 h	Oficial de segunda	18,32	9,16	
O01OA050	0,500 h	Ayudante	17,68	8,84	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	77,20	4,63	
TOTAL PARTIDA.....					81,86
G113N405	ud	Suministro y montaje de interruptor unipolar de superficie 2P+T para luminarias 10A/250 V, incluido conexionado y material auxiliar. Totalmente instalado y en funcionamiento.			
B113N451	1,000 ud	Interruptor Unipolar de superficie 16 A a 230 V.	3,18	3,18	
O01OA040	0,250 h	Oficial de segunda	18,32	4,58	
O01OA050	0,250 h	Ayudante	17,68	4,42	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	12,20	0,73	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
					TOTAL PARTIDA.....	12,91
G113N406	ud		Suministro y montaje de base de toma de corriente de 16 A, tipo Schuko, 2P+T, para montaje superficial sobre las paredes de la subestación. Incluidos accesorios de montaje, parte proporcional de tubos, cajas de conexión y conexionado.			
B113N461	1,000	ud	Toma de corriente F+N+T 16 A a 230 V.	3,18	3,18	
O01OA040	0,500	h	Oficial de segunda	18,32	9,16	
O01OA050	0,500	h	Ayudante	17,68	8,84	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	21,20	1,27	
					TOTAL PARTIDA.....	22,45
G113N407	ud		Suministro y montaje de base de toma de corriente de 32 A, 3F+N+T, para montaje superficial sobre las paredes de la subestación. Incluidos parte proporcional de tubos para cables, cajas de conexión y conexionado.			
B113N471	1,000	ud	Toma de corriente trifásica 3F+N+T 32 A a 400 V.	10,60	10,60	
O01OA040	0,500	h	Oficial de segunda	18,32	9,16	
O01OA050	0,500	h	Ayudante	17,68	8,84	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	28,60	1,72	
					TOTAL PARTIDA.....	30,32
G113N408	ud		Suministro e instalación de seta de emergencia para paro general de la instalación. Totalmente montada, probada y en funcionamiento. Incluye parte proporcional de accesorios y señalización.			
B113N408	1,000	ud	Seta de emergencia paro general	50,00	50,00	
O01OA040	0,500	h	Oficial de segunda	18,32	9,16	
O01OA050	0,500	h	Ayudante	17,68	8,84	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	68,00	4,08	
					TOTAL PARTIDA.....	72,08
G113N508	ud		Suministro y montaje de extintor portátil de polvo ABC con manómetro, percusor térmico y posibilidad de disparo manual, incluidos los soportes para colgar del techo, instalado y tendrá las siguientes características: - Agente extintor: Polvo Polivalente ABC - Eficacia: 13A-89B - Gas impulsor: Nitrógeno - Presurización: Permanente - Presión de Servicio: 20 kg/cm2 - Peso de carga: 6Kg. - Dieléctrico hasta 35 kV. - Temperatura de trabajo: +60/-20 °C De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
B113N571	1,000	ud	Extintor portátil de polvo ABC de 6 Kg	61,50	61,50	
O01OA050	1,000	h	Ayudante	17,68	17,68	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	79,20	4,75	
					TOTAL PARTIDA.....	83,93

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G113N509	ud		Suministro y montaje de extintor de CO2 que tendrá las siguientes características: - Agente extintor: CO2. - Gas impulsor: Auto-impulsor. - Presurización: Permanente. - Presión de rotura del disco de seguridad: 190 kg/cm2. - Peso de carga: 10 Kg. - Longitud de la manguera: 2 m. - Abrazaderas de goma. - Carro con tubo de acero y ruedas de goma de gran resistencia. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
B113N581	1,000	ud	Carro extintor de CO2, de 10 Kg.	159,00	159,00	
O010A050	0,500	h	Ayudante	17,68	8,84	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	167,80	10,07	
TOTAL PARTIDA.....						177,91
G113N515	m		Suministro y montaje de tubo de acero de 1/2" incluyendo parte proporcional de accesorios.			
P38	1,000	m	Tubo de acero de 1/2"	2,12	2,12	
O010A050	0,100	h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3,90	0,23	
TOTAL PARTIDA.....						4,12
G114N003	ud		Proyecto de legalización de la instalación de una subestación. Comprende la confección del Proyecto de legalización aportando los datos técnicos cálculos requeridos por los organismos oficiales competentes y ETS. Visado del proyecto y presentación ante la Administración, incluyendo tasas. Se entregará copia en papel y formato magnético.			
v033	1,000	ud	Proyecto de Legalización de la instalación	10.900,00	10.900,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	10.900,00	654,00	
TOTAL PARTIDA.....						11.554,00
G114N005	ud		Documentación final de obra y formación del personal de mantenimiento.			
v034	1,000	ud	Documentación Final de Obra y Formación	4.500,00	4.500,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	4.500,00	270,00	
TOTAL PARTIDA.....						4.770,00
G114N006	ud		Ingeniería, pruebas y puesta en servicio de la subestación.			
v035	1,000	ud	Ingeniería, Pruebas y Puesta en Servicio	20.000,00	20.000,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	20.000,00	1.200,00	
TOTAL PARTIDA.....						21.200,00
G114X002	ud		Suministro de equipo de herramientas para el mantenimiento de la subestación que será el siguiente: - Paquete de llaves fijas de tubo. - Taladros. - Banco de taller. - Destornilladores. - Polímetro. - Martillo. - Limas planas. - Llaves ajustables. - Soldador. - Guantes aislantes. - Esquema unifilar de la instalación. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
SHER02e	1,000	ud	Sum. de taladradora portátil y brocas.	178,27	178,27	
SHER02g	1,000	ud	Sum. de soldador 100W 220V.	18,29	18,29	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
SHER02h	1,000 ud	Sum. de soldador 30W 220V.	8,93	8,93	
SHER02i	2,000 ud	Sum. de polímetro.	101,04	202,08	
SHER02l	1,000 ud	Sum. de escalera tijera 3m.	548,38	548,38	
SHER02m	1,000 ud	Sum. de escalera extensible 10m.	921,07	921,07	
SHER02d	1,000 ud	Sum. de panel de herramientas.	213,95	213,95	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	2.091,00	125,46	
				TOTAL PARTIDA.....	2.216,43
G114X004	ud	Tareas y gestiones a realizar por un Organismo de Control Autorizado (OCA) para la autorización del funcionamiento de la subestación.			
v036	1,000 ud	Tareas y Gestiones de Inspección y Control	650,00	650,00	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	650,00	39,00	
				TOTAL PARTIDA.....	689,00
G114X005	ud	Suministro e instalación de botiquín de primeros auxilios con el siguiente contenido: - Desinfectantes y antisépticos autorizados. - Gasas estériles. - Algodón hidrófilo. - Vendas. - Esparadrapo. - Apósitos adhesivos (tiritas). - Tijeras. - Pinzas. - Guantes desechables. A lo previamente indicado se añadirá lo siguiente: - Bolsa de frío. - Manta de emergencia. - Suero fisiológico. - Crema para quemaduras. Según requisitos de ETS. Incluso señalización del mismo. Instalado en lugar a determinar por la Dirección Facultativa			
v037	1,000 ud	Botiquín primeros auxilios	250,00	250,00	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	250,00	15,00	
				TOTAL PARTIDA.....	265,00
G114X006	PA	Partida Alzada de abono íntegro para la realización de pruebas en 30 kV de la subestación Maltzaga sin la acometida definitiva. La alimentación en 30 kV para estas pruebas se cogerá desde la subestación móvil de Maltzaga. Sin descomposición			
				TOTAL PARTIDA.....	1.200,00
G115N001	ud	Desmontaje de pórtico de entrada de acometida eléctrica a la set de maltzaga en horario nocturno. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	154,730 h	Oficial de primera	22,50	3.481,43	
O010A050	154,730 h	Ayudante	17,68	2.735,63	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	6.217,10	373,03	
				TOTAL PARTIDA.....	6.590,09
G115N002	ud	Desmontaje de transformadores, interruptores, seccionadores y demás equipamiento en parque exterior. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	97,117 h	Oficial de primera	22,50	2.185,13	
O010A050	97,117 h	Ayudante	17,68	1.717,03	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3.902,20	234,13	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						4.136,29
G115N003		ud	Desmontaje de estructuras metálicos en parque exterior set. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	103,642	h	Oficial de primera	22,50	2.331,95	
O010A050	103,642	h	Ayudante	17,68	1.832,39	
mQ04cag010a	103,642	h	Camión con grúa de hasta 6 t	49,45	5.125,10	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	9.289,40	557,36	
TOTAL PARTIDA.....						9.846,80
G115N004		ud	Desmontaje de conjunto de celdas de 3 kv en caseta. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	53,636	h	Oficial de primera	22,50	1.206,81	
O010A050	53,635	h	Ayudante	17,68	948,27	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2.155,10	129,31	
TOTAL PARTIDA.....						2.284,39
G115N005		ud	Desmontaje de conjunto de celdas de corriente continua compuesto por celdas de rectificador con seccionador, celdas de disyuntor extrarápido y embarrados de cobre. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	95,520	h	Oficial de primera	22,50	2.149,20	
O010A050	95,520	h	Ayudante	17,68	1.688,79	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.838,00	230,28	
TOTAL PARTIDA.....						4.068,27
G115N006		ud	Desmontaje de dos bobinas de alisamiento y filtros de armónicos, así como parte proporcional de herrajes y cerramientos metálicos. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	38,183	h	Oficial de primera	22,50	859,12	
O010A050	38,183	h	Ayudante	17,68	675,08	
mQ04cag010a	38,182	h	Camión con grúa de hasta 6 t	49,45	1.888,10	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.422,30	205,34	
TOTAL PARTIDA.....						3.627,64
G115N007		ud	Desmontaje de conjunto de celdas de maniobra del conmutador del pórtico y armarios de servicios auxiliares y telemando, así como parte proporcional de cableado y plcs. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	41,613	h	Oficial de primera	22,50	936,29	
O010A050	41,613	h	Ayudante	17,68	735,72	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.672,00	100,32	
TOTAL PARTIDA.....						1.772,33
G115N008		ud	Desmontaje de cableado de potencia, control y comunicaciones en subestación (edificio y parque exterior). Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	213,438	h	Oficial de primera	22,50	4.802,36	
O010A050	213,438	h	Ayudante	17,68	3.773,58	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	8.575,90	514,55	
TOTAL PARTIDA.....						9.090,49
G115N009		ud	Desmontaje de armarios de comunicaciones, ondulador y mobiliario. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	45,651	h	Oficial de primera	22,50	1.027,15	
O010A050	45,650	h	Ayudante	17,68	807,09	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	1.834,20	110,05	
TOTAL PARTIDA.....					1.944,29
G115N010	ud	Desmontaje de instalaciones auxiliares tales como alumbrado, ventilación y aire acondicionado, pci, armario de telemando de seccionadores de catenaria y demás pequeños cuadros, así como cableado y pequeño material. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MO.03	95,671 h	Oficial de primera	22,50	2.152,60	
O01OA050	95,671 h	Ayudante	17,68	1.691,46	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3.844,10	230,65	
TOTAL PARTIDA.....					4.074,71
G120N001	ud	Celda de simple barra con aislamiento al aire; 36kV; 630 A; 20kA equipada con: <ul style="list-style-type: none"> - 1 cabina metálica. - 1 embarrado general simple tripolar de 630 A y aislamiento al aire. - 1 embarrado interior tripolar de 630 A. - 1 Interruptor automático tripolar (motorizado) de corte en SF6, 630 A, tipo SF1; que incluye un motor de carga de muelles, un contador de maniobras, un relé antibombeo, una bobina de apertura y cierre, y contactos auxiliares de posición (10 NA + 9 NC). - 1 Seccionador de 3 posiciones (cerrado/abierto/tierra), mando manual 630 A con contactos auxiliares (8 NA + 8 NC), con poder de cierre a través del interruptor automático. - 3 transformadores de intensidad con relación 200-400/5-5 A de 5 VA - 5P20 y 10 VA cl. 0,2s - 1 relé de protección función 50/51, 50N/51N con módulo de comunicación MODBUS. - 1 módulo de mando y señalización. - 1 módulo de comunicación de fibra óptica. - 1 conjunto de terminales termorretractiles (cable de potencia). - Conectores en "T" para cable 18/30kV de hasta 630mm. - 1 conjunto de elementos de baja tensión (relés auxiliares, automáticos, bornas, etc). - 1 Detector capacitivo trifásico con indicadores de presencia de tensión. - 1 amperímetro escala 0-200-400/5A y conmutador. - Relé amplificador de señal para enclavamiento de puesta a tierra. - 1 Visualizador de alarmas. - Borneros y cableado interno preparado para el PLC de acometida. - Enclavamientos. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas. Queda incluido todo el cableado interno de potencia, interno y externo de maniobra, señalización y comunicaciones.			
B121N001	1,000 ud	Celda de acometida y protección de llegada de línea	24.285,00	24.285,00	
O01OB300	8,000 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
O01OA050	8,000 h	Ayudante	17,68	141,44	
O01OC360	2,000 h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	24.747,40	1.484,84	
TOTAL PARTIDA.....					26.232,28

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G120N002	ud		Suministro y montaje de celda de doble barra con aislamiento al aire; 36 kV; 630 A; 20 kA equipada con: - 1 cabina metálica. - 2 embarrado general simple tripolar de 630 A y aislamiento al aire. - 1 embarrado interior tripolar de 630 A. - 1 Seccionador de 3 posiciones (cerrado / abierto / tierra), mando manual 400 A con contactos auxiliares (8 NA + 8 NC), con poder de cierre a través del interruptor automático. - 1 conjunto de elementos de baja tensión (relés auxiliares, automáticos, bornas, etc). - 1 Detector capacitivo trifásico con indicadores de presencia de tensión. - Enclavamientos. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas. Queda incluido todo el cableado interno de potencia, interno y externo de maniobra, señalización y comunicaciones.			
B122N001	1,000	ud	Celda de seccionamiento general	4.800,00	4.800,00	
O01OB300	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
O01OA040	8,000	h	Oficial de segunda	18,32	146,56	
O01OC360	2,000	h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	5.267,60	316,06	
TOTAL PARTIDA.....						5.583,62
G120N003	ud		Suministro y montaje de celda de doble barra con aislamiento al aire; 36 kV; 630 A; 20 kA equipada con: -Embarrados generales simples tripolares de 630 A. -3 Transformadores de Intensidad de relación 50-100/5-5 A de 10 VA cl.0,2 s y 10 VA cl.0,2s -3 Transformadores de tensión de relación 33.000:raiz(3)/110:raiz(3)-110:raiz(3); 20VA cl.0,2 y 20 VA cl.0,2. -1 Amperímetro escala 0-50-100/5 A y Conmutador. -1 Voltímetro escala 0-35 kV para conexión a 33.000/110 V. -3 Convertidor de tensión entrada 110:raiz(3) salida 0-10 V. -1 Conjunto de elementos de baja tensión (relés auxiliares, automáticos, bornas, etc). -Enclavamientos. Queda incluido todo el cableado interno de potencia, interno y externo de maniobra, señalización y comunicaciones. De acuerdo con los planos y pliego de prescripciones técnicas.			
G123N001	1,000	ud	Celda de Medida	10.905,25	10.905,25	
O01OB300	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
O01OA050	8,000	h	Ayudante	17,68	141,44	
O01OC360	2,000	h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	11.367,70	682,06	
TOTAL PARTIDA.....						12.049,75

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G120N004	ud		<p>Suministro y montaje de celda de simple barra con aislamiento al aire; 36 kV; 630 A; 20 kA equipada con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 cabina metálica - 1 embarrado general simple tripolar de 630 A y aislamiento al aire. - 1 embarrado interior tripolar de 630 A. - 1 interruptor automático tripolar (motorizado) de corte en SF6, 630 A, tipo SF1; que incluye un motor de carga de muelles, un contador de maniobras, un relé antibombeo, una bobina de apertura y cierre y contactos auxiliares de posición (10 NA + 9 NC). - 1 seccionador de 3 posiciones (cerrado / abierto / tierra), mando manual 630 A con contactos auxiliares (8 NA + 8 NC), con poder de cierre a través del interruptor automático. - 3 transformadores de intensidad toroidales con relación 100/5 de 0,5 VA - 5P20 y 10VA cl. 0,2. - 1 relé de protección función 50/51+ 49RMS. - 1 módulo de mando y señalización. - 1 módulo de comunicación de fibra óptica . - 1 módulo de medida de temperaturas. - 1 conjunto de terminales Termorretráctiles. - 3 conectores en "T" para cable 18/30 kV de hasta 630 mm. - 1 conjunto de elementos de baja tensión (relés auxiliares, automáticos, bornas, etc.) - 1 detectores capacitivos trifásicos indicadores de presencia de tensión - 1 visualizador de alarmas. - Borneros y cableado interno preparado para PLC. - Enclavamientos. <p>Queda incluido todo el cableado interno de potencia, interno y externo de maniobra, señalización y comunicaciones. De acuerdo con los planos y el pliego de prescripciones técnicas.</p>			
B124N001	1,000	ud	Celda de Protección de Grupo Transformador-Rectificador	25.486,58	25.486,58	
O01OB300	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
O01OA050	8,000	h	Ayudante	17,68	141,44	
O01OC360	2,000	h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	25.949,00	1.556,94	
TOTAL PARTIDA.....						27.505,96

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G120N005	ud		<p>Suministro y montaje de celda de simple barra con aislamiento al aire; 36 kV; 630 A; 20 kA equipada con:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 cabina metálica - 1 embarrado general simple tripolar de 630 A y aislamiento al aire. - 1 embarrado interior tripolar de 630 A. - 1 interruptor automático tripolar (motorizado) de corte en SF6, 630 A, tipo SF1; que incluye un motor de carga de muelles, un contador de maniobras, un relé antibombeo, una bobina de apertura y cierre y contactos auxiliares de posición (10 NA + 9 NC). - 1 seccionador de tres posiciones (cerrado/ abierto/ cierre), mando manual 630 A con contactos auxiliares (8 NA + 8 NC), con poder de cierre a través del interruptor automático - 3 transformadores de intensidad con relación 20/1 de 0,5 VA 10P20 y 10 VA cl. 0,2. - 1 relé de protección función 50/51 + 49RMS. - 1 módulo de mando y señalización. - 1 módulo de comunicación de fibra óptica. - 1 módulo de medida de temperaturas. - 1 conjunto de terminales termorretractiles (cable de potencia) - Conectores en "T" para cable 18/30 kV de hasta 630 mm. - 1 conjunto de elementos de baja tensión (relés auxiliares, automáticos, bornas, etc.) - 1 detectores capacitivos trifásicos indicadores de presencia de tensión. - 1 visualizador de alarmas. - Borneros y cableado interno preparado para PLC. - Enclavamientos. <p>Queda incluido todo el cableado interno de potencia, interno y externo de maniobra, señalización y comunicaciones. De acuerdo con planos y pliegos de prescripciones técnicas.</p>			
B120N005	1,000	ud	Celda de Protección del Transformador de Servicios Auxiliares	25.486,58	25.486,58	
O01OB300	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
O01OA050	8,000	h	Ayudante	17,68	141,44	
O01OC360	2,000	h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	25.949,00	1.556,94	
TOTAL PARTIDA.....						27.505,96

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G130N001	ud	<p>Suministro y montaje de transformador seco encapsulado de tracción, con una potencia de 2.250kVA con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servicio: Interior. - Régimen: continuo. - Refrigeración: AN. - Utilización: Tracción, conectado a un rectificador no controlado de 12 pulsos, sin inductancia entrepuente. - Frecuencia asignada: 50 Hz. - Número de fases: 3 - Número de devanados: 3, con un factor de acoplamiento $K < 0,2$. - Grupos de conexión: Dd0y11. - Potencia nominal: 2.250 kVA - Tensiones asignadas. Primario: 30.000 V - Conmutación: +10%, +7.5%, +5%, +2.5%, 0%, -2.5%, -5% - Tensiones asignadas: Secundarios 1 y 2: 1.303 v y 1.303 V - Tensiones asignadas en aislamiento. Devanado primario: 36 kV. - Tensiones asignadas en aislamiento: Devanado secundario: 3,6 kV - Tensiones soportadas de corta duración a frecuencia industrial: Devanado primario y Devanados secundarios: 70 kVrms y 10 kVrms. - Tensiones soportadas a los impulsos tipo rayo: Devanado primario y Devanados secundarios: 170 kVpico y 40 kVpico. - Materiales de los devanados: Aluminio - Clase de aislamiento: F/F/F - Protecciones térmicas: 6 sondas Pt100 - Calentamiento máximo en los arrollamientos: 80 K - Tensión de cortocircuito: 9% - Protección EMC: Pantalla electroestática - Clasificación climática: C2 - Clasificación medioambiental: E2 - Clasificación de comportamiento al fuego: F1 - Sobrecargas admisibles, clase VI (según la CEI 60146-1 y UNE-EN 50329). - Pérdidas en vacío, con tolerancias según norma UNE 21538-1: 5.100 W - Pérdidas a plena carga a 75 °C, con tolerancias según norma UNE 21538-1: 10.500 W. - Índice de protección: IP00 - Nivel máximo de descargas parciales: 10 pC - Potencia acústica Lwa: 81 dB <p>De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.</p>			
B131N001	1,000 ud	Transformador de Grupo Rectificador, seco encapsulado, de 2250 kVA	71.585,00	71.585,00	
O01OB300	16,000 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	392,00	
O01OA050	32,000 h	Ayudante	17,68	565,76	
O01OC360	2,000 h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ001	8,000 h	Grúa Autopropulsada de 12Tm	53,11	424,88	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	73.031,20	4.381,87	
TOTAL PARTIDA.....					77.413,11

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G130N002	ud	<p>Suministro y montaje de transformador seco encapsulado, con una potencia de 160 kVA con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servicio: Interior. - Régimen: Continuo. - Refrigeración: AN. - Utilización: Distribución - Frecuencia asignada: 50 Hz - Número de fases: 3 - Número de devanados: 3 - Grupos de conexión: Dyn11 - Potencia asignada: 160 kVA - Tensiones asignadas. Primario y Secundario: 30.000 ± 2 x 2,5 % V y 400 V - Tensiones asignadas en aislamiento.Devanado primario y Devanado secundario: 36 kV y 1,1 kV - Tensiones soportadas de corta duración a frecuencia industrial. Devanado primario y Devanado secundario: 70 kVrms y 3 kVrms - Tensiones soportadas a los impulsos tipo rayo. Devanado primario: 170 kVpico - Materiales devanados: Aluminio - Clase de aislamiento: F/F - Protecciones térmicas: 3 sondas Pt100 - Calentamiento máximo en los arrollamientos:100 K - Tensión de cortocircuito: 6% - Clasificación climática: C2 - Clasificación medioambiental: E2 - Clasificación de comportamiento al fuego: F1 - Pérdidas en vacío, con tolerancias según norma UNE 21538-1: 960 W - Pérdidas a plena carga a 120 °C, con tolerancias según norma UNE 21538-1: 2.400 W - Índice de protección: IP 00 - Nivel máximo de descargas parciales: 10 pC - Potencia acústica Lwa: 58 dB <p>En relación al reglamento N°548/2014 de la comisión de 21 de mayo de 2014, por el que se desarrolla la Directiva 2009/125/CE del parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a los transformadores de potencia pequeños, medianos y grandes y que seá de obligado cumplimiento en una 1ª etapa a partir del 1 de Julio de 2015, deberán cumplir con unas pérdidas máximas de potencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pérdidas en vacío: 400 W - Pérdidas en carga: 2900 W <p>De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.</p>			
B132N001	1,000 ud	Transformador de Servicios Auxiliares, seco encapsulado, de 160 kVA	15.450,00	15.450,00	
O01OB300	6,000 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	147,00	
O01OA050	16,000 h	Ayudante	17,68	282,88	
O01OC360	1,000 h	Ingeniero	31,80	31,80	
CEMQ001	5,000 h	Grúa Autopropulsada de 12Tm	53,11	265,55	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	16.177,20	970,63	
TOTAL PARTIDA.....					17.147,86

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G140N001	ud	<p>Suministro y montaje de un Rectificador de potencia de 2000 kW, con las siguientes características: Tipo: Doble puente de Graetz (2DBP) NP Ejecución: Desenchufable Ventilación: Natura Potencia nominal: 2.000 kW Tensión nominal en c.c.: 1.650 V Intensidad nominal en c.c.: 1.250 A Régimen de cargas: 100% en permanencia, 150 % 2 horas y 300 % 1 minuto Temperatura ambiente: 40 °C Está calculado para soportar, sin fusión ni avería de ninguno de sus componentes, un cortocircuito franco en barras de salida de rectificador durante 120 milisegundos y un incremento de +10% de la tensión nominal de alimentación de la red. Tensión ideal de vacío del rectificador:1.758 V Factor de seguridad contra tensión inversa:Kz=2,17 Tensión inversa de punta repetitiva que aguanta cada diodo: URRM = 4.400 V Número de diodos en serie por rama:1 Número de diodos en paralelo por rama:3 Número total de diodos:36 Tensión alterna que aguanta cada fusible en caso de fusión:2.000 V Tipo de fusible:(2.000 V 500 A) ARCH Incluye enclavamientos. Incluye el propio suministro, el transporte, la carga del material a pie de obra. Queda incluido todo el cableado interno de potencia, de maniobra, señalización, comunicaciones y aislamiento de la celda respecto de la bancada. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas del proyecto.</p>			
B141N001	1,000 ud	Celda con Rectificador de doce pulsos	52.000,00	52.000,00	
O01OB300	8,000 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
O01OA050	8,000 h	Ayudante	17,68	141,44	
O01OC360	2,000 h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	52.462,40	3.147,74	
TOTAL PARTIDA.....					55.610,18
G140N002	ud	<p>Suministro y montaje de cabina compartimentada al aire con seccionador de características: Un: 2.000 V In: 2.000 A I ter. 30.000 A I dinámica: 50.000 A Tensión de aislamiento: 10 kV (entre contactos y entre estos y masa) Contactos auxiliares: 6 NA + 6 NC en cada posición Mando: Por motor 110 Vcc Mando de socorro: Desde la parte frontal por volante y cerradura de seguridad para enclavamiento con disyuntor de grupo Incluye enclavamientos. Queda incluido todo el cableado interno de potencia, de maniobra, señalización, comunicaciones y aislamiento de la celda respecto de la bancada. La celda de seccionador de grupo rectificador será de la serie 2000 V de acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.</p>			
B142N001	1,000 ud	Celda con seccionador bipolar de grupo	29.600,00	29.600,00	
O01OB300	6,000 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	147,00	
O01OA050	6,000 h	Ayudante	17,68	106,08	
O01OC360	2,000 h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	29.978,10	1.798,69	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
				TOTAL PARTIDA.....		31.776,77
G140N003	ud		<p>Suministro y montaje de una cabina compartimentada al aire, con interruptor extrarrápido de 2000 A extraíble, para salida de feeder en c.c, para control distribuido.</p> <p>Compuesta de los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Armario metálico pintado estándar, totalmente cableado, tipo de protección IP2X, en técnica enchufable. - Sistema de barras colectoras de Cu y material auxiliar para control distribuido. - Carro enchufable con disyuntor extrarrápido de c.c., accionamiento eléctrico a 110 V.c.c. y equipo analizador de la corriente. - Transductores de tensión e intensidad y resto de elementos auxiliares necesarios para maniobra, señalización, protección y control. <p>Las características del interruptor extrarrápido serán las siguientes:</p> <p>Tensión nominal:2.000 Vcc Intensidad nominal:2.600 Acc en permanencia Sobrecargas: 1 hora, 30 minutos, 1 minuto y 10 segundos: 2.700 A, 3.600 A, 4.800 A y 8.200 A Sobretensión máxima :Entre 1,5 y 2 Un Poder de corte: 75 kA con un æ = 10 ms Tensión de aislamiento: Entre contactos y, entre contactos y masa: 15 kV y 15 kV Robustez mecánica: 200.000 maniobras Ajuste de relés: 1.250 a 8.000 A (según el dispositivo empleado) Cámara de extinción del arco: Tipo basculante Contactos auxiliares conmutados: 5 Mando por bobina: 110 Vcc Consumo máximo en la conexión durante 1 segundo: 300 W Consumo máximo de mantenimiento: 80 W Desconexión por falta de tensión de control a: 110 Vcc En su interior se encontrarán los equipos (convertidores, fusibles, resistencias, etc) para las protecciones DDL, DDT y EDL. Incluye enclavamientos. Incluye el propio suministro y el transporte del material a la obra. Queda incluido todo el cableado interno de potencia, de maniobra, señalización, comunicaciones y aislamiento de la celda respecto de la bancada. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.</p>			
B143N001	1,000	ud	Celda con disyuntor extrarrápido de salida de feeder	50.000,00	50.000,00	
O01OB300	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
O01OA050	8,000	h	Ayudante	17,68	141,44	
O01OC360	2,000	h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	50.462,40	3.027,74	
				TOTAL PARTIDA.....		53.490,18

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G140N004	ud	<p>Suministro y montaje de una cabina compartimentada al aire, con interruptor extrarrápido 2000 A extraíble, para By-pass de feeder en c.c, para control distribuido.</p> <p>Compuesta de los siguientes elementos: - Armario metálico pintado estándar, totalmente cableado, tipo de protección IP2X, en técnica enchufable. - Sistema de barras colectoras de Cu y material auxiliar para control distribuido. - Carro enchufable con disyuntor extrarrápido de c.c., accionamiento eléctrico a 110 V.c.c. - Transductores de tensión e intensidad y resto de elementos auxiliares necesarios para maniobra, señalización, protección y control.</p> <p>Las características del interruptor extrarrápido serán las siguientes: Tensión nominal: 2.000 Vcc Intensidad nominal: 2.600 Acc en permanencia Sobrecargas: 1 hora, 30 minutos, 1 minuto y 10 segundos: 2.700 A, 3.600 A, 4.800 A y 8.200 A Sobretensión máxima :Entre 1,5 y 2 Un Poder de corte: 75 kA con un $\alpha = 10$ ms Tensión de aislamiento: Entre contactos y, entre contactos y masa: 15 kV y 15 kV Robustez mecánica: 200.000 maniobras Ajuste de relés: 1.250 a 8.000 A (según el dispositivo empleado) Cámara de extinción del arco: Tipo basculante Contactos auxiliares conmutados: 5 Mando por bobina: 110 Vcc Consumo máximo en la conexión durante 1 segundo: 300 W Consumo máximo de mantenimiento: 80 W Desconexión por falta de tensión de control a: 110 Vcc En su interior se encontrarán los equipos (convertidores, fusibles, resistencias, etc) para las protecciones DDL, DDT y EDL. Incluye enclavamientos. Incluye propio suministro, y el transporte del material a la obra. Queda incluido todo el cableado interno de potencia, de maniobra, señalización, comunicaciones y aislamiento de la celda respecto de la bancada.</p>			
B144N001	1,000 ud	Celda con disyuntor extrarrápido de By-Pass	50.000,00	50.000,00	
O01OB300	8,000 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
O01OA050	8,000 h	Ayudante	17,68	141,44	
O01OC360	2,000 h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	50.462,40	3.027,74	
TOTAL PARTIDA.....					53.490,18
G140N005	ud	<p>Suministro y montaje de una cabina compartimentada al aire, para negativo de rectificador y retorno de vías.</p> <p>Compuesta por los siguientes elementos: - Armario metálico pintado estándar, totalmente cableado, tipo de protección IP2X. - Sistema de fallos a estructura. -Autoválvula de descarga positivo-negativo. -Sistema de barras colectoras, transductores, convertidores, y resto de elementos auxiliares necesarios para la señalización, protección y control. Incluye enclavamientos. Incluye el propio suministro y el transporte del material a pie de obra. Queda incluido todo el cableado interno de potencia, de maniobra, señalización, comunicaciones y aislamiento de la celda respecto de la bancada tal como se indica en los planos y pliego de prescripciones técnicas.</p>			
B145N001	1,000 ud	Celda de Retornos	20.750,00	20.750,00	
O01OB300	8,000 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
O01OA050	8,000 h	Ayudante	17,68	141,44	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01OC360	2,000 h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	21.212,40	1.272,74	
TOTAL PARTIDA.....					22.485,18
G150N001	ud	<p>Suministro y montaje de bobina de alisamiento sin núcleo magnético, construida en aluminio; en serie con la barra positiva de cada rectificador, perfectamente dimensionada para poder soportar la intensidad nominal, así como las sobrecargas previstas.</p> <p>Con las siguientes características:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Inductancia: 0,6 mH. - Intensidad nominal: 1.212 A - Sobrecargas: Durante 2 h y Durante 1 minuto: 2.424 A y 3.636 A - Tensión de aislamiento 50Hz, 1 minuto: 15 kV <p>La inductancia será del orden de los 0,6 mH, si bien su valor definitivo se obtendrá con el acoplamiento de los filtros y el porcentaje de la medida de tensión perturbadora. Completamente instalado, conexionado, probado y en perfecto funcionamiento. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.</p>			
B151N001	1,000 ud	Bobina de alisamiento de aluminio. 0,6 mH - 1.212 A.	9.712,46	9.712,46	
MO.03	7,665 h	Oficial de primera	22,50	172,46	
O01OA040	7,665 h	Oficial de segunda	18,32	140,42	
O01OA050	9,581 h	Ayudante	17,68	169,39	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	10.194,70	611,68	
TOTAL PARTIDA.....					10.806,41
G150N002	ud	<p>Suministro y montaje de filtros de armónicos constituidos por bobinas de autoinducción con núcleo de aire y una capacidad sintonizados para el filtrado de armónicos correspondientes a las frecuencias de 600, y 1200 Hz. El sistema estará formado por:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fusible de protección de 2.000 V, tipo Ferraz, para todo el conjunto de equipos de filtrado, con su correspondiente microrruptor que señalará en caso de fusión por avería en los filtros - 2 equipos de filtrado formados por bobinas construida en cobre y aislamiento de resina epoxy y condensadores de valores idóneos para poder filtrar los armónicos de 600 y 1.200 Hz. <p>Totalmente instalado, probado y en perfecto funcionamiento.</p>			
B152N001	1,000 ud	Equipo de filtrado de armónicos.	10.669,92	10.669,92	
MO.03	6,720 h	Oficial de primera	22,50	151,20	
O01OA040	6,720 h	Oficial de segunda	18,32	123,11	
O01OA050	9,600 h	Ayudante	17,68	169,73	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	11.114,00	666,84	
TOTAL PARTIDA.....					11.780,80
G150N003	ud	<p>Suministro y montaje de equipo de resistencia de descarga para filtro de armónicos de 27 kOhm, instalado sobre placa o conjunto aislante. Estará de acuerdo con las especificaciones técnicas de ETS vigentes.</p> <p>Incluye el propio suministro, el transporte, la carga y la descarga del material a pie de obra, el montaje, pruebas hasta su correcto funcionamiento, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares.</p>			
B153N001	1,000 ud	Resistencia de descarga de 27 kOhm.	180,88	180,88	
B153N002	1,000 ud	Material para fijación.	98,79	98,79	
MO.03	0,965 h	Oficial de primera	22,50	21,71	
O01OA040	0,965 h	Oficial de segunda	18,32	17,68	
O01OA050	1,930 h	Ayudante	17,68	34,12	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	353,20	21,19	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						374,37
G160N001	ud		Suministro y montaje de un seccionador unipolar para pórtico interior de feederes, 3.150 A, 12 KV tensión de aislamiento. Incluye el suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares. Regulación y pruebas hasta su correcto funcionamiento.			
B161N001	1,000	ud	Seccionador unipolar para montaje en pórtico interior de subesta	675,00	675,00	
B161N002	1,000	ud	Equipamento de timonería.	385,00	385,00	
B161N003	1,000	ud	Accionamiento eléctrico (110 V cc) para maniobra.	2.605,00	2.605,00	
O01OB300	2,500	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	61,25	
MO.03	5,000	h	Oficial de primera	22,50	112,50	
O01OA040	5,000	h	Oficial de segunda	18,32	91,60	
O01OA050	2,500	h	Ayudante	17,68	44,20	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.974,60	238,48	
TOTAL PARTIDA.....						4.213,03
G160N002	ud		Pararrayos de óxidos metálicos para redes de corriente continua de protección de feeder y catenaria, conectada entre el feeder y tierra. Con las siguientes características: Tensión transitoria máxima de operación: 2.200 V Corriente nominal de descarga 8/20 µs: 50 kA Impulso de corriente 4/10µs: 140 kA Nivel de protección: 6 kV Capacidad de absorción de energía: 10.000 J Clase: B Montaje: En interior, en armario IP21 sobre pared Señalización actuación: Mediante contacto libre de potencial Cables de conexión a +1500 Vcc y a tierra: Cu mayor de 25 mm2 (recomendado 35 mm2)			
B162N001	1,000	ud	Pararrayos autoválvula de interior.	1.650,00	1.650,00	
O01OB300	0,962	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	23,57	
MO.03	1,442	h	Oficial de primera	22,50	32,45	
O01OA040	1,442	h	Oficial de segunda	18,32	26,42	
O01OA050	0,962	h	Ayudante	17,68	17,01	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.749,50	104,97	
TOTAL PARTIDA.....						1.854,42
G180N001	ud		Suministro y montaje de celda de control y potencia, con transformador tri-monofásico de 75 kVA, 400/3000 V, equipada con los siguientes elementos: - Interruptor fusible 160/250 A. - Interruptor automático tripolar 160/250 A., 240V, con accionamiento eléctrico. - Transformador de potencia tri-monofásico 75 kVA y relación 400/3000 V. - Elementos auxiliares de mando, medida, control, protección, señalización, alumbrado interior y puesta a tierra. - Enclavamientos. Comprende su fijación, conexionado de circuitos en alta y baja tensión y pruebas hasta su correcto funcionamiento. Incluye el propio suministro, el transporte del material a pie de obra, su regulación y pruebas hasta su correcto funcionamiento. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas del proyecto.			
B181N001	1,000	ud	Celda de Control y Potencia.	15.551,71	15.551,71	
O01OB300	3,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
MO.03	3,500	h	Oficial de primera	22,50	78,75	
O01OA040	3,500	h	Oficial de segunda	18,32	64,12	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01OA050	4,000 h	Ayudante	17,68	70,72	
CEMQ002	1,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	15.869,50	952,17	
				TOTAL PARTIDA.....	16.821,67
G180N002	ud	<p>Suministro y montaje de celda de protección general, formada por una cabina metálica de by-pass telemandado para línea de señales. Equipada con los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interruptor seccionador automático bipolar 12kV, 630A, con accionamiento eléctrico. - Transformadores de tensión e intensidad de medida y protección. - Elementos auxiliares de mando, medida, control, protección, señalización, alumbrado interior y puesta a tierra. - Enclavamientos. <p>Comprende su fijación, conexionado de circuitos en alta y baja tensión y pruebas hasta su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye el propio suministro, el transporte del material a pie de obra, su regulación y pruebas hasta su correcto funcionamiento.</p> <p>De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas del proyecto.</p>			
B182N001	1,000 ud	Celda de Protección General.	5.645,83	5.645,83	
O01OB300	3,000 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
MO.03	3,500 h	Oficial de primera	22,50	78,75	
O01OA040	3,500 h	Oficial de segunda	18,32	64,12	
O01OA050	4,000 h	Ayudante	17,68	70,72	
CEMQ002	1,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	5.963,60	357,82	
				TOTAL PARTIDA.....	6.321,44
G180N003	ud	<p>Suministro y montaje de celda de salida de línea, formada por dos cabinas metálicas de salida de línea monofásica de señales. Equipada con los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Relé de máxima intensidad monofásico. - Relé de control de tensión monofásico 2200- 3000V. - Interruptor seccionador automático bipolar 12kV, 630A.con accionamiento eléctrico - Transformadores de tensión e intensidad de medida y protección - Elementos auxiliares de mando, medida, control, protección, señalización, alumbrado interior y puesta a tierra para línea de señales. - Enclavamientos. <p>Comprende su fijación, conexionado de circuitos en alta y baja tensión y pruebas hasta su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye el propio suministro, el transporte del material a pie de obra, su regulación y pruebas hasta su correcto funcionamiento.</p> <p>De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas del proyecto.</p>			
B183N001	1,000 ud	Celda de Salida de Línea.	6.117,54	6.117,54	
O01OB300	3,000 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
MO.03	3,500 h	Oficial de primera	22,50	78,75	
O01OA040	3,500 h	Oficial de segunda	18,32	64,12	
O01OA050	4,000 h	Ayudante	17,68	70,72	
CEMQ002	1,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	6.435,30	386,12	
				TOTAL PARTIDA.....	6.821,45

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G180N004	ud		<p>Suministro y montaje de celda de BY-PASS manual, formada por una cabina metálica de seccionamiento y by-pass manual para salida de líneas monofásicas. Equipada con los siguientes elementos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tres interruptores seccionadores de 3,6 kV, 200 A. - Indicadores de posición - Sistema de indicación luminosa de posición de los interruptores, esquema eléctrico sinóptico y red de puesta a tierra. - Enclavamientos. <p>Comprende su fijación, conexionado de circuitos en alta y baja tensión y pruebas hasta su correcto funcionamiento.</p> <p>Incluye el propio suministro, el transporte del material a pie de obra, su regulación y pruebas hasta su correcto funcionamiento.</p> <p>De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas del proyecto.</p>			
B184N001	1,000	ud	Celda de By-Pass Manual.	5.174,12	5.174,12	
O01OB300	3,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
MO.03	3,500	h	Oficial de primera	22,50	78,75	
O01OA040	3,500	h	Oficial de segunda	18,32	64,12	
O01OA050	4,000	h	Ayudante	17,68	70,72	
CEMQ002	1,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	5.491,90	329,51	
TOTAL PARTIDA.....						5.821,42
GC30/200	m		<p>Suministro e instalación de bandeja de rejilla de 200mm x 30mm compuesta por varillas de acero galvanizado en caliente electrosoldadas, con borde de seguridad con soldadura en "T" entre la varilla longitudinal superior y las transversales. En tramos de 3 metros. No propagadora de la llama. Continuidad eléctrica según la norma de producto (CEI y UNE-EN 61537). Incluye parte proporcional de kit de unión necesario, soportes, kit de fijación, clavijas y tornillería. Incluye base simple inclinable en caso de que fuese necesaria en tramo curvo.</p>			
Rej_200x30	1,000	ud	Bandeja de rejilla galvanizada en caliente. Medidas 200 x 30 mm	12,08	12,08	
O01OA040	0,050	h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O01OA050	0,100	h	Ayudante	17,68	1,77	
AM007	0,100	h	Peón Especialista	19,38	1,94	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	16,70	1,00	
TOTAL PARTIDA.....						17,71
GC30/400	m		<p>Suministro e instalación de bandeja de rejilla de 400mm x 30mm compuesta por varillas de acero galvanizado en caliente electrosoldadas, con borde de seguridad con soldadura en "T" entre la varilla longitudinal superior y las transversales. En tramos de 3 metros. No propagadora de la llama. Continuidad eléctrica según la norma de producto (CEI y UNE-EN 61537). Incluye parte proporcional de kit de unión necesario, soportes, kit de fijación, clavijas y tornillería. Incluye base simple inclinable en caso de que fuese necesaria en tramo curvo.</p>			
Rej_400x30	1,000	ud	Bandeja de rejilla galvanizada en caliente. Medidas 400 x 30 mm	45,91	45,91	
O01OA040	0,050	h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O01OA050	0,100	h	Ayudante	17,68	1,77	
AM007	0,100	h	Peón Especialista	19,38	1,94	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	50,50	3,03	
TOTAL PARTIDA.....						53,57

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
GC30/600	m	Suministro e instalación de bandeja de rejilla de 600mm x 30mm compuesta por varillas de acero galvanizado en caliente electrosoldadas, con borde de seguridad con soldadura en "T" entre la varilla longitudinal superior y las transversales. En tramos de 3 metros. No propagadora de la llama. Continuidad eléctrica según la norma de producto (CEI y UNE-EN 61537). Incluye parte proporcional de kit de unión necesario, soportes, kit de fijación, clavijas y tornillería. Incluye base simple inclinable en caso de que fuese necesaria en tramo curvo.			
Rej_600x30	1,000 ud	Bandeja de rejilla galvanizada en caliente. Medidas 600 x 30 mm	59,77	59,77	
O01OA040	0,050 h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
AM007	0,100 h	Peón Especialista	19,38	1,94	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	64,40	3,86	
TOTAL PARTIDA.....					68,26
HLIM150P40	m2	Capa de hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, de 10 cm de espesor, de hormigón HL-150/P/20, fabricado en central y vertido con cubilote, en el fondo de la excavación previamente realizada.			
MO.03	0,005 h	Oficial de primera	22,50	0,11	
AM007	0,024 h	Peón Especialista	19,38	0,47	
HL150	0,105 m3	Hormigón HL150	62,00	6,51	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	7,10	0,43	
TOTAL PARTIDA.....					7,52
HORHA25	m3	Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, con ≥ 275 kg/m3 de cemento, correctamente vibrado y acabado			
MO.03	0,720 h	Oficial de primera	22,50	16,20	
M11HV120	0,360 h	Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=79 mm	7,95	2,86	
P01HA010	1,150 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	86,21	99,14	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	118,20	7,09	
TOTAL PARTIDA.....					125,29
HORM	m3	Suministro y vertido de hormigón de forma controlada, considerando regulación y fijación ya sea de pernos de anclaje de poste como de cupón embebido para realización de posterior montaje de tirante de anclaje. El hormigón será de árido fino y resistencia mínima H20.			
H20Arido20	1,000 m3	Hormigón H20 de árido fino.	100,02	100,02	
O01OA040	0,384 h	Oficial de segunda	18,32	7,03	
MO.03	0,384 h	Oficial de primera	22,50	8,64	
O01OA050	0,384 h	Ayudante	17,68	6,79	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	122,50	7,35	
TOTAL PARTIDA.....					129,83
HPULFRAT	m2	Suministro y puesta en obra de pavimento continuo de hormigón pulido HA-25/B/20/IIa, de 20 cm de espesor, color gris natural sobre encachado de grava. Incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón, reglado y nivelado de solera, alisado y pulimentado, curado del hormigón; Incluso p.p. de lámina de polietileno de barrera de vapor, mallazo de acero electrosoldado #200x200x6 mm, corte de juntas de retracción con disco de diamante, y sellado con masilla de poliuretano.			
MO.03	0,100 h	Oficial de primera	22,50	2,25	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	17,68	3,54	
UHPULFRAT	1,000 m2	Pavimento continuo hormigón pulido HA-25/P/20 IIa	25,06	25,06	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	30,90	1,85	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						32,70
JSRESPORN	m		Junta elástica impermeable para estanqueidad, con núcleo tubular para ancho 150 mm., En paramentos verticales u horizontales, incluso suministro, parte proporcional de elementos, posicionado y amarre y demás operaciones necesarias.			
AM007	0,150	h	Peón Especialista	19,38	2,91	
UJSELLADORAN	1,000	m	Junta de estanqueidad de PVC de ancho 150 mm	7,59	7,59	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	10,50	0,63	
TOTAL PARTIDA.....						11,13
KBL-63	ud		Grapa para derivación de cable de cobre. Secciones, hasta 95 mm2.			
KBL63	1,000	ud	Grapa para derivación de cable de cobre. Secciones, hasta 95 mm2	20,50	20,50	
O01OA040	0,050	h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O01OA050	0,100	h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	23,20	1,39	
TOTAL PARTIDA.....						24,58
KiTerm18_30kV	ud		Suministro y montaje de terminales de conexión cable HEPRZ1 18/30KV de Al y 240 mm2 de sección para conexionado en celda de entrada / salida. Incluye el conjunto de terminales para el circuito completo. Totalmente montado, conexionado, probado y puesto en funcionamiento, incluyendo parte proporcional de pequeño material necesario.			
O01OB300	0,495	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	12,13	
AM007	1,484	h	Peón Especialista	19,38	28,76	
O01OA040	0,495	h	Oficial de segunda	18,32	9,07	
Kitterm18_30kV	1,000	ud	Kit para tres fases de terminaciones 18/30 kV	378,00	378,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	428,00	25,68	
TOTAL PARTIDA.....						453,64
LA110t	ud		Suministro de nueva grapa y latiguillo si fuera necesario para realización de conexionado de poste metálico nuevo a cable de guarda existente.			
Grapa	1,000	ud	Grapa conexionado cable de guarda de acero.	76,58	76,58	
Peq_Mat	1,000	ud	Pequeño material	30,01	30,01	
MAQ	0,395	h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	5,36	
O01OA040	0,395	h	Oficial de segunda	18,32	7,24	
MO.03	0,395	h	Oficial de primera	22,50	8,89	
O01OA050	0,395	h	Ayudante	17,68	6,98	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	135,10	8,11	
TOTAL PARTIDA.....						143,17
MA_AU	ud		Suministro y montaje de conjunto de mesa y silla de oficina según se indica en planos.			
MA	1,000	ud	Mesa de 1,50 x 0,60 m de tablero aprox.	120,00	120,00	
AU	1,000	ud	Silla de oficina con reposabrazos	250,00	250,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	370,00	22,20	
TOTAL PARTIDA.....						392,20
MODEM	ud		Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) módem de canal dedicado para la conexión del PLC maestro de Telemando a la manguera de 10 cuadretes			
UMODEM	1,000	ud	Modem de canal dedicado	465,00	465,00	
Peq_Mat	0,500	ud	Pequeño material	30,01	15,01	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MO.03	0,047 h	Oficial de primera	22,50	1,06	
O010A040	0,094 h	Oficial de segunda	18,32	1,72	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	482,80	28,97	
TOTAL PARTIDA.....					511,76
Mot_secc	ud	Suministro y montaje de accionamiento eléctrico de seccionador de catenaria. Incluso retirada de accionamiento manual existente y ajuste de timonería. Incluso todo el material necesario para la instalación completa, adecuándose al tipo de poste existente. Incluye el propio suministro, el transporte, la carga y la descarga del material a pie de obra, el montaje, pruebas hasta su correcto funcionamiento, traslado de equipamiento fuera de servicio a lugar a determinar por ETS, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares, pruebas y puesta en servicio.			
MAT_secc01	1,000 ud	Accionamiento eléctrico seccionador de catenaria	3.278,27	3.278,27	
O010A050	10,000 h	Ayudante	17,68	176,80	
O010B300	10,000 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	245,00	
O010C360	14,000 h	Ingeniero	31,80	445,20	
CEMQ002	3,000 h	Grúa de 5 Tn	30,70	92,10	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	4.237,40	254,24	
TOTAL PARTIDA.....					4.491,61
NF_01	m	Suministro y tendido de una manguera TDT (termoplástico-fibra de vidrio reforzada-termoplástico) de 32 fibras ópticas monomodo estándar (según ITU-T G.652), agrupadas en cuatro tubos holgados (8 fibras por tubo). El cable óptico será totalmente dieléctrico, con protección antiroedores, no propagador de llama, libre de halógenos, baja emisión de humos, adecuado para su instalación en conducto y se ajustará a la normativa ETS/RFV para este tipo de cables.			
MO0006	0,098 h	Peón ordinario	19,14	1,88	
MT0300001	1,000 m	Manguera de 32 F.O. monomodo	1,92	1,92	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	3,80	0,08	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3,90	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					4,11
NF_02	ud	Realización de una (1) medición de reflectometría bidireccional, con OTDR, de una sección de fibra óptica y una (1) medición de potencia de la fibra, realizadas ambas en segunda y tercera ventana. Incluso ficha (y gráfica) de resultados de la medida, pequeño material y accesorios necesarios para la realización del trabajo.			
MO.03	0,465 h	Oficial de primera	22,50	10,46	
O010A040	0,523 h	Oficial de segunda	18,32	9,58	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	20,00	0,40	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	20,40	1,22	
TOTAL PARTIDA.....					21,66
NF_03	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado e instalación de un (1) terminal multitubo para proteger las fibras ópticas desde el punto donde se realiza el pelado de los cables hasta su entrada a bandejas de empalme y/o conectorización en el interior del rack o armarios de distribución así como la preparación de la cabeza de las 32 fibras ópticas monomodo.			
O010A040	0,700 h	Oficial de segunda	18,32	12,82	
MO0006	1,380 h	Peón ordinario	19,14	26,41	
MT0312001	1,000 ud	Terminal multitubo para fibra óptica	88,31	88,31	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	127,50	2,55	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	130,10	7,81	
TOTAL PARTIDA.....					137,90

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
NF_04	ud	Realización de una (1) conectorización de fibra óptica monomodo. Incluye el preparado de la fibra, la ejecución del empalme y su instalación en bandeja de conectores de repartidor existente, según especificaciones. Totalmente instalado y probado.			
MO.03	0,610 h	Oficial de primera	22,50	13,73	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	13,70	0,27	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	14,00	0,84	
TOTAL PARTIDA.....					14,84
NF_05	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor de fibra óptica monomodo de fibra óptica de 19", con capacidad para fusionar 32 fibras (en 4 cassetes de hasta 12 empalmes) y terminales en adaptadores SC/UPC y 32 pigtails pre-terminados, cassetes de empalmes y protectores de empalme, que cumpla las características técnicas especificadas en el PPTP.			
O01OB300	0,318 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	7,79	
MO.03	0,518 h	Oficial de primera	22,50	11,66	
O01OA040	0,733 h	Oficial de segunda	18,32	13,43	
MO0006	1,893 h	Peón ordinario	19,14	36,23	
MT0308001	1,000 ud	Repartidor modular de FO monomodo para manguera de 32 FO	716,70	716,70	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	785,80	15,72	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	801,50	48,09	
TOTAL PARTIDA.....					849,62
NF_06	ud	Suministro , transporte y conectorización LC-SC o SC-SC de un (1) latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de tres (3) metros.			
O01OA040	0,301 h	Oficial de segunda	18,32	5,51	
MT0902001	1,000 ud	Latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de 3 metros	1,96	1,96	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	7,50	0,15	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	7,60	0,46	
TOTAL PARTIDA.....					8,08
NF_07	ud	Suministro e instalación de caja de empalme LSZH estanca (IP68), con capacidad para dos mangueras de 32 fibras ópticas, incluyendo 4 bandejas para acoplar a la caja y albergar 16 fusiones cada una en una capa o 16 dobles, con 4 entradas de cable y sellado para la entrada de los cables, accesorios para alojar el cable en paso, protectores de empalme, elementos de anclaje en arqueta y pequeño material.			
MO.03	0,077 h	Oficial de primera	22,50	1,73	
MO0006	0,154 h	Peón ordinario	19,14	2,95	
MT0302001	1,000 ud	Caja de empalme de 32 fibras ópticas	226,32	226,32	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	231,00	4,62	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	235,60	14,14	
TOTAL PARTIDA.....					249,76
NF_08	ud	Realización de un (1) empalme de fibra óptica monomodo. Incluido el preparado de las dos puntas del hilo óptico, el suministro del refuerzo del empalme y su instalación en bandeja de empalmes del repartidor correspondiente.			
O01OA040	0,470 h	Oficial de segunda	18,32	8,61	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	8,60	0,17	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	8,80	0,53	
TOTAL PARTIDA.....					9,31

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
NF_11	ud	Suministro transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) roseta RJ45 UTP categoría 6 para voz y/o datos debidamente identificadas entre todo el conjunto de tomas instaladas en la red.			
O010A040	0,200 h	Oficial de segunda	18,32	3,66	
MT0909001	1,000 ud	Roseta RJ45 UTP	4,58	4,58	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	8,20	0,16	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	8,40	0,50	
TOTAL PARTIDA.....					8,90
NF_12	ud	Suministro, transporte, montaje, electrificación e instalación de un (1) armario rack de 19" y cuarenta y dos (42) U de altura 800x800 mm a instalar en el interior del cuarto técnico de las estación. Incluye una regleta de seis (6) enchufes sin interruptor, subcuadro eléctrico sobre carril DIN con las protecciones especificadas en el esquema unifilar del subcuadro propio del rack, iluminación, puesta a tierra y ventilación forzada.			
MO.03	1,107 h	Oficial de primera	22,50	24,91	
O010A040	4,060 h	Oficial de segunda	18,32	74,38	
MO0006	6,090 h	Peón ordinario	19,14	116,56	
MT0801001	1,000 ud	Armario rack de 19" y 42 U	1.178,03	1.178,03	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	1.393,90	27,88	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	1.421,80	85,31	
TOTAL PARTIDA.....					1.507,07
PA0001	PA	Partida alzada a justificar para el suministro y colocación de los aparatos sanitarios e instalación interior del nuevo cuarto de baño. Dotado de todo el mobiliario y equipos necesarios, completamente instalados. Incluye dos taquillas individuales, inodoro, lavabo con agua fría y caliente, termo calentador de al menos 20l., Espejo, 2 perchas, un banco de madera, toallero, portarrollos, totalmente colocados. Incluye las acometidas de agua y energía eléctrica, terminada y en servicio.			
Sin descomposición					
TOTAL PARTIDA.....					3.000,00
PCI001	ud	Suministro e instalación de central analógica de detección de incendios compacta de tecnología algorítmica interactiva autodireccionable con 4 salidas de relé programables, display retroiluminado de 8 líneas x 40 caracteres indicación individual de 64 zonas en frontal y ampliable de uno a cinco lazos de detección de inteligencia distribuida que permite la gestión de la instalación desde cualquier punto de la misma. Con capacidad de hasta 127 dispositivos por lazo analógico configurables en hasta 127 zonas por lazo, con un máximo de 32 transponder por lazo analógico y total de 100 por central. Configuración mediante software de programación. Incluso baterías de 12 Ah para alojamiento en interior de la central. Homologada por VdS y fabricada según requerimientos de norma EN54 partes 2 y 4. Incluso interfaz con adaptador USB para conexión directa a bus y comprobación de dispositivos de campo o conexión a central de detección. Certificada conforme a la norma EN54 parte 2 según exigencia de la Directiva 89/106/CEE relativa a los productos de la construcción. La puesta en marcha deberá incluir la certificación y diagnóstico de los circuitos analógicos mediante la entrega de datos obtenidos del software correspondiente. Incluye programación, verificación y certificación de lazos. Incluye Pruebas y Documentación Final.			
808003	1,000 ud	Equipamiento básico central hasta 2 lazos sin display	1.681,00	1.681,00	
786006	1,000 ud	Display 8 líneas x 40 caracteres	407,00	407,00	
804382.D0	2,000 ud	Micromódulo expensor de lazo	120,00	240,00	
772477	1,000 ud	Módulo expansión 1 slot/3 salidas supervisada/relé	199,00	199,00	
PS1212	2,000 ud	Batería 12 V 12 A/h	45,30	90,60	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
WW00300	20,000 ud	Material complementario	0,50	10,00	
WW00400	15,000 ud	Pequeño material	0,25	3,75	
MO.03	0,737 h	Oficial de primera	22,50	16,58	
AM007	3,000 h	Peón Especialista	19,38	58,14	
O010A050	3,000 h	Ayudante	17,68	53,04	
ATC99999	4,000 h	Programación oficial especializado	55,00	220,00	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	2.979,10	59,58	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3.038,70	182,32	
TOTAL PARTIDA.....					3.221,01
PCI002	ud	Suministro e instalación de central autónoma de extinción y detección de incendios convencional para 1 sector de extinción con microprocesador de 32 bits de última generación y controlada por doble circuito microprocesado. Incluye circuito de control y señalización, fuente de alimentación conmutada con circuito de cargador de baterías y espacio para 2 baterías de 12V 7Ah. Dispone de leds indicadores de estado de sistema y visualizador con dos dígitos del tiempo de descarga y letrero de "Gas disparado" y llave para la selección de modos manual, automático o fuera de servicio. Funciones programables de tiempo de pausa y espera, temporización de descarga, zona cruzada, secuencia de extinción, etc. Incorpora circuitos de entrada de alarma para conexión de detectores convencionales, y dispositivos de supervisión; Circuitos de salida para indicación de salida de sirenas con tres fases, doble circuito de extinción controlado mediante temporización programable y circuitos para cierre de compuertas y señalización del estado del sistema. Homologada EN-12094. Incluye programación, verificación y certificación de lazos. Incluye pruebas y documentación final.			
EN122101	1,000 ud	Central de extinción y detección incendios	607,00	607,00	
PS-1207	2,000 ud	Batería 12 V. 7A/H	23,00	46,00	
WW00300	20,000 ud	Material complementario	0,50	10,00	
WW00400	20,000 ud	Pequeño material	0,25	5,00	
MO.03	2,964 h	Oficial de primera	22,50	66,69	
MO0006	4,743 h	Peón ordinario	19,14	90,78	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	825,50	16,51	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	842,00	50,52	
TOTAL PARTIDA.....					892,50
PCI003	ud	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de detector óptico-térmico, analógico-algorítmico, autodireccionable e interactivo con otros sensores del bucle de detección, compuesto por base estándar de conexión, base para entubar con dos entradas, módulo electrónico, cámara de detección, aislador de línea y todo el pequeño material de fijación necesario incluso zocalos y cualquier tipo de accesorios. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los PPTP y Planos. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Incluye Pruebas y Documentación Final.			
802374	1,000 ud	Detector analógico doble óptico térmico	66,00	66,00	
805590	1,000 ud	Base estándar para detectores	6,60	6,60	
WW00300	1,000 ud	Material complementario	0,50	0,50	
WW00400	1,000 ud	Pequeño material	0,25	0,25	
ATC99999	0,032 h	Programación oficial especializado	55,00	1,76	
MO.03	0,369 h	Oficial de primera	22,50	8,30	
MO0006	0,369 h	Peón ordinario	19,14	7,06	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	90,50	1,81	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	92,30	5,54	
TOTAL PARTIDA.....					97,82

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PCI005	ud	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de pulsador manual analógico de superficie, con módulo aislador de línea incorporado, carcasa de montaje en superficie color rojo tipo rotura de cristal y cualquier pequeño material de fijación necesario, así como señalética de los elementos. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los PPTP y Planos. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Incluye Pruebas y Documentación Final.			
EN122008	1,000 ud	Pulsador manual analógico de superficie	61,00	61,00	
704965	1,000 ud	Tapa pulsador compacto	13,70	13,70	
704980	1,000 ud	Caja para montaje de pulsador en superficie para tubo	4,06	4,06	
WW00300	1,000 ud	Material complementario	0,50	0,50	
WW00400	1,000 ud	Pequeño material	0,25	0,25	
ATC99999	0,033 h	Programación oficial especializado	55,00	1,82	
MO.03	0,319 h	Oficial de primera	22,50	7,18	
MO0006	0,319 h	Peón ordinario	19,14	6,11	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	94,60	1,89	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	96,50	5,79	
TOTAL PARTIDA.....					102,30
PCI006	ud	Suministro e instalación de módulo transponder para conexión al lazo de detección de incendios con aislador incorporado compatible con central, provisto de 4 entradas funcionando como zonas de detección convencional con una capacidad hasta 30 detectores cada una o supervisión de señales técnicas y 2 salidas de relé programables. Incluida caja de superficie de color blanco para su alojamiento, fabricada en plástico y un índice de protección IP50. Se incluye montaje en la misma. Requiere alimentación externa 24Vcc. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Aprobado VDS según los requisitos de: EN54-17 y EN54-18. . Totalmente instalado programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.			
EN122013	1,000 ud	Transponder 4 zonas 2 salidas	123,00	123,00	
788650.1	1,000 ud	Caja de superficie color blanco	22,33	22,33	
WW00300	1,000 ud	Material complementario	0,50	0,50	
WW00400	1,000 ud	Pequeño material	0,25	0,25	
ATC99999	0,034 h	Programación oficial especializado	55,00	1,87	
MO.03	0,200 h	Oficial de primera	22,50	4,50	
MO0006	0,200 h	Peón ordinario	19,14	3,83	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	156,30	3,13	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	159,40	9,56	
TOTAL PARTIDA.....					168,97
PCI007	ud	Suministro e instalación de pulsador de disparo manual rearmable de superficie de color amarillo con tapa de protección precintable incluida. IP 24, para uso exclusivo en interiores. Incorpora caja para montaje en superficie, tapa protectora y llave para rearme. Homologado EN-12094-3. Incluye cualquier pequeño material de fijación necesario, así como señalética de los elementos Todo ello de acuerdo con lo indicado en los PPTP y Planos. Incluye pruebas y documentación final.			
EN122009	1,000 ud	Pulsador de disparo de extinción y pequeño material	29,25	29,25	
MO.03	0,179 h	Oficial de primera	22,50	4,03	
MO0006	0,178 h	Peón ordinario	19,14	3,41	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	36,70	0,73	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	37,40	2,24	
TOTAL PARTIDA.....					39,66

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PCI008	ud	Suministro e instalación de pulsador de paro manual rearmable de superficie de color azul con tapa de protección precintable incluida. IP 24, para uso exclusivo en interiores. Incorpora caja para montaje en superficie, tapa protectora y llave para rearme. Homologado EN-12094-3. Incluye cualquier pequeño material de fijación necesario, así como señalética de los elementos Todo ello de acuerdo con lo indicado en los PPTP y Planos. Incluye pruebas y documentación final.			
EN122010	1,000 ud	Pulsador de paro extinción y pequeño material	29,25	29,25	
MO.03	0,179 h	Oficial de primera	22,50	4,03	
MO0006	0,178 h	Peón ordinario	19,14	3,41	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	36,70	0,73	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	37,40	2,24	
TOTAL PARTIDA.....					39,66
PCI009	ud	Suministro e instalación de rótulo luminoso de color blanco de tecnología LED de alta luminosidad, texto indicador de disparo de extinción en color rojo y zumbador piezoeléctrico. Grado de Protección IP30. Alimentación de 12 a 24 Vcc, consumo 90mA. Zumbador 98 dB a 1 m 3200 Hz. Totalmente instalado, programación y funcionando según PPTP y planos. Incluye material auxiliar, pruebas y documentación final.			
EN122011	1,000 ud	Rótulo LED extinción disparada	122,00	122,00	
WW00300	1,000 ud	Material complementario	0,50	0,50	
WW00400	1,000 ud	Pequeño material	0,25	0,25	
MO.03	0,179 h	Oficial de primera	22,50	4,03	
MO0006	0,179 h	Peón ordinario	19,14	3,43	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	130,20	2,60	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	132,80	7,97	
TOTAL PARTIDA.....					140,78
PCI011	ud	Suministro e instalación de sistema de detección precoz de humos por aspiración para ambientes limpios con tecnología láser para una zona, con dos entradas de tubería de muestreo. Puntos de muestreo mediante taladro directo sobre la tubería o bien mediante tubo capilar. Incluso batería y fuente de alimentación de 24 V, 5A. Certificado conforme a la norma UNE-EN54 parte 20. Certificado EN-54/20 - CPR y Marcado CE. Totalmente instalado, programado y funcionando según PPTP y planos. Incluye Pruebas y Documentación Final.			
mPCI004	1,000 ud	Sistema de detección por aspiración, 1 zona, 2 tuberías	3.784,00	3.784,00	
WW00300	10,000 ud	Material complementario	0,50	5,00	
WW00400	10,000 ud	Pequeño material	0,25	2,50	
ATC99999	0,334 h	Programación oficial especializado	55,00	18,37	
MO.03	2,003 h	Oficial de primera	22,50	45,07	
MO0006	2,003 h	Peón ordinario	19,14	38,34	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	3.893,30	77,87	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3.971,20	238,27	
TOTAL PARTIDA.....					4.209,42
PCI012	m	Suministro e instalación de tubería de muestreo de detección de humos ignífuga, de 25 mm en ABS rojo, incluyendo soportes, manguitos de empalme, codos y demás accesorios, todo ello montado y probado según PPTP y planos. Incluye Pruebas y Documentación Final.			
mPCI042	1,000 m	Tubería de muestreo detección humos de 25 mm en ABS rojo.	10,33	10,33	
MO.03	0,100 h	Oficial de primera	22,50	2,25	
MO0006	0,100 h	Peón ordinario	19,14	1,91	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	14,50	0,29	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	14,80	0,89	
TOTAL PARTIDA.....					15,67
PCI020	ud	Suministro e instalación de fuente de alimentación conmutada de 24Vcc 5A controlada por microprocesador. Salidas independientes protegidas por fusibles térmicos y 10 indicadores luminosos de estado, salidas de relé para indicación del estado de la fuente. Dispone de supervisión de la alimentación conmutada y protección contra cortocircuitos. Incorpora un circuito de supervisión de baterías para presencia, nivel y eficacia. Supervisión de derivas a tierra. Incluye 2 baterías de 12V 7A/h. Incluye todo el material necesario para su instalación. Conforme al Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo relativo a los productos de la construcción. Certificado CPD. Conforme EN54-4A2. Totalmente instalada y funcionando según planos y pliego de condiciones.			
EN122014	1,000 ud	Fuente de alimentación 5A supervisada	302,00	302,00	
PS-1207	2,000 ud	Batería 12 V. 7A/H	23,00	46,00	
WW00300	1,000 ud	Material complementario	0,50	0,50	
WW00400	1,000 ud	Pequeño material	0,25	0,25	
MO.03	0,128 h	Oficial de primera	22,50	2,88	
MO0006	0,128 h	Peón ordinario	19,14	2,45	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	354,10	7,08	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	361,20	21,67	
TOTAL PARTIDA.....					382,83
PCI021	ud	Suministro e instalación de sirena óptico - acústica, según EN54/23 y EN54/3, adecuada para montaje en pared o techo. Incluye flash LED de altas prestaciones proporcionando una cobertura de luz omnidireccional. Incluye cualquier pequeño material de fijación necesario, así como señalética de los elementos Todo ello de acuerdo con lo indicado en los PPTP y Planos. Incluye pruebas y documentación final.			
CWSS-RW-S5	1,000 ud	CWSS-RW-S5 Sirena óptico-acústica con base clases C y W - de Hon	101,00	101,00	
WW00300	1,000 ud	Material complementario	0,50	0,50	
WW00400	1,000 ud	Pequeño material	0,25	0,25	
MO.03	0,265 h	Oficial de primera	22,50	5,96	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	107,70	6,46	
TOTAL PARTIDA.....					114,17
PCI022	ud	Suministro e instalación de módulo transponder para conexión al lazo de detección de incendios provisto de 12 salidas de relé, 11 de ellos totalmente programables en NA o NC. Parámetros de relé 30Vcc / 1Amp (máx. 3 Amp cada transpondedor), ocupa una única dirección por lazo. Incluye caja para empotrar. Requiere alimentación externa de 24 Vcc ó 12 Vcc. Totalmente instalado programado y funcionando según planos y pliego de condiciones.			
808610.10	1,000 ud	Transponder 12 salidas de rele de lazo	221,00	221,00	
788650.1	1,000 ud	Caja de superficie color blanco	22,33	22,33	
WW00300	1,000 ud	Material complementario	0,50	0,50	
WW00400	1,000 ud	Pequeño material	0,25	0,25	
ATC99999	0,033 h	Programación oficial especializado	55,00	1,82	
MO.03	0,201 h	Oficial de primera	22,50	4,52	
MO0006	0,201 h	Peón ordinario	19,14	3,85	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	254,30	5,09	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	259,40	15,56	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						274,92
PCI049	ud		Suministro, fabricación, transporte, instalación, pruebas y documentación final de equipo de extinción de incendios para cuadros eléctricos de siete módulos, incluidos cilindros de FM200 con su soporte, boquillas para FM200 de 3/8", tubería de descarga de 3/8", presostatos de doble contacto, elementos de fijación y todos los elementos necesarios para el correcto funcionamiento de la instalación. El sistema incluirá sistema de pesaje continuo para detectar el escape o fugas del gas. Todo ello de acuerdo a los Pliegos de P.T. y Planos. Incluye señalética del elemento. Totalmente instalado, programado y funcionando según planos y pliego de condiciones. Incluye Pruebas y Documentación Final.			
mPCI049	1,000	ud	Equipo de extinción de incendios para cuadro 7 módulos	10.210,00	10.210,00	
MAQ	1,911	h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	25,95	
O010A040	7,643	h	Oficial de segunda	18,32	140,02	
MO.03	22,930	h	Oficial de primera	22,50	515,93	
O010A050	38,217	h	Ayudante	17,68	675,68	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	11.567,60	694,06	
TOTAL PARTIDA.....						12.261,64
PC_ABS_100	m		Transporte e instalación de bandeja de PC+ABS sin halógenos, no propagadora de la llama. Medidas 90 x 40 mm (sección). Incluye parte proporcional de kit de unión necesario, soportes, kit de fijación, clavijas y tornillería. Incluirá base simple inclinable en caso de que fuese necesaria en tramo curvo. Esta bandeja se prevé para el tendido de todos los cables de control (cobre), que de por si serán apantallados para evitar interferencias de modo que se les de una seguridad adicional yendo aislados sobre este canal abierto.			
v032	1,000	m	Bandeja libre de halógenos, sin tapa para tendido de cableado de	17,23	17,23	
O010A040	0,050	h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O010A050	0,100	h	Ayudante	17,68	1,77	
AM007	0,100	h	Peón Especialista	19,38	1,94	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	21,90	1,31	
TOTAL PARTIDA.....						23,17
PG-300	ud		Suministro y montaje de poste de catenaria PG-300 para el entronque aéreo-subterráneo del cableado de feeder y alimentación y control de seccionadores de catenaria. Incluye el suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares.			
PG1-300	1,000	ud	(64533160) Poste especial para pórticos.	1.311,00	1.311,00	
MAQ	3,878	h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	52,66	
O010B300	1,941	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	47,55	
MO.03	2,909	h	Oficial de primera	22,50	65,45	
O010A040	2,909	h	Oficial de segunda	18,32	53,29	
O010A050	1,939	h	Ayudante	17,68	34,28	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.564,20	93,85	
TOTAL PARTIDA.....						1.658,08
PM30KV	ud		Suministro y montaje de pasamuros estanco para la red de 30kv según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al ptp.			
O010A050	1,000	h	Ayudante	17,68	17,68	
O010A040	1,000	h	Oficial de segunda	18,32	18,32	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G006000000315	1,000 ud	Marco Acero Galvaniz. G – 6 x 3.Superficie libre de sellado de180 x 120 mm, o similar (acople cilíndrico).	136,32	136,32	
ARW0001201018	2,000 ud	Compresor Rox Wedge 120 mm.	48,59	97,18	
RM001006010001	2,000 ud	Módulos RM-60, 28 - 54 mm.	20,48	245,76	
ASP0001200018	6,000 ud	Placas separa. Galvan. 120 mm.	4,11	24,66	
ALT0000003000	2,000 ud	Tubos lubricante 25 ml.	1,99	3,98	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	543,90	32,63	
TOTAL PARTIDA.....					576,53
PM3KV	ud	Suministro y montaje de pasamuros estanco para la red de 3kv según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al pptp.			
O010A050	1,000 h	Ayudante	17,68	17,68	
O010A040	1,000 h	Oficial de segunda	18,32	18,32	
G002115	1,000 ud	Marco Acero Galvaniz G-4x1. Superficie libre de sellado de 60 x 120 mm.	52,29	52,29	
ARW0001201018	1,000 ud	Compresor Rox Wedge 120 mm.	48,59	48,59	
RM00140101000	3,000 ud	Módulos RM-40, 10 - 32 mm.	9,28	27,84	
RM00120401000	3,000 ud	Módulos RM-20w40 3,5-16,5mm	5,93	17,79	
ASP0001200018	2,000 ud	Placas separa. Galvan. 120 mm.	4,11	8,22	
ATS0000401000	1,200 m	Cinta de sellado TSI 40 x 10 mm Sealing strip.	21,60	25,92	
ALT0000003000	1,000 ud	Tubos lubricante 25 ml.	1,99	1,99	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	218,60	13,12	
TOTAL PARTIDA.....					231,76
PMBT	ud	Suministro y montaje de pasamuros estanco para la red de baja tensión según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al pptp.			
O010A050	1,000 h	Ayudante	17,68	17,68	
O010A040	1,000 h	Oficial de segunda	18,32	18,32	
G004000000115	1,000 ud	Marco Acero Galvaniz. G – 4 x 1. Superficie libre de sellado de 120 x 120 mm, o similar (acople cilíndrico).	58,03	58,03	
ARW0001201018	1,000 ud	Compresor Rox Wedge 120 mm.	48,59	48,59	
RM00140101000	6,000 ud	Módulos RM-40, 10 - 32 mm.	9,28	55,68	
RM00120401000	6,000 ud	Módulos RM-20w40 3,5-16,5mm	5,93	35,58	
ASP0001200018	4,000 ud	Placas separa. Galvan. 120 mm.	4,11	16,44	
ATS0000401000	1,300 m	Cinta de sellado TSI 40 x 10 mm Sealing strip.	21,60	28,08	
ALT0000003000	1,000 ud	Tubos lubricante 25 ml.	1,99	1,99	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	280,40	16,82	
TOTAL PARTIDA.....					297,21
PMFN	ud	Suministro y montaje de pasamuros estanco para la entrada de los cables de retorno según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al pptp.			
O010A050	1,000 h	Ayudante	17,68	17,68	
O010A040	1,000 h	Oficial de segunda	18,32	18,32	
G006000000315	1,000 ud	Marco Acero Galvaniz. G – 6 x 3.Superficie libre de sellado de180 x 120 mm, o similar (acople cilíndrico).	136,32	136,32	
ARW0001201018	3,000 ud	Compresor Rox Wedge 120 mm.	48,59	145,77	
RM001006010001	4,000 ud	Módulos RM-60, 28 - 54 mm.	20,48	286,72	
RM00140101000	6,000 ud	Módulos RM-40, 10 - 32 mm.	9,28	55,68	
RM00120401000	6,000 ud	Módulos RM-20w40 3,5-16,5mm	5,93	35,58	
ASP000120001811	1,000 ud	Placas separa. Galvan. 120 mm.	4,11	45,21	
ATS0000401000	2,000 m	Cinta de sellado TSI 40 x 10 mm Sealing strip.	21,60	43,20	
ALT0000003000	3,000 ud	Tubos lubricante 25 ml.	1,99	5,97	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	790,50	47,43	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						837,88
PMFP	ud		Suministro y montaje de pasamuros estanco para la salida de los feeders instalado en hueco de pared a exterior según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al pptp.			
O01OA050	1,000	h	Ayudante	17,68	17,68	
O01OA040	1,000	h	Oficial de segunda	18,32	18,32	
G006000000315	1,000	ud	Marco Acero Galvaniz. G - 6 x 3.Superficie libre de sellado de180 x 120 mm, o similar (acople cilíndrico).	136,32	136,32	
ARW0001201018	3,000	ud	Compresor Rox Wedge 120 mm.	48,59	145,77	
RM0010060100018	000	ud	Módulos RM-60, 28 - 54 mm.	20,48	368,64	
ASP0001200018	9,000	ud	Placas separa. Galvan. 120 mm.	4,11	36,99	
ATS0000401000	2,000	m	Cinta de sellado TSI 40 x 10 mm Sealing strip.	21,60	43,20	
ALT0000003000	3,000	ud	Tubos lubricante 25 ml.	1,99	5,97	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	772,90	46,37	
TOTAL PARTIDA.....						819,26
PMNE	ud		Suministro y montaje de pasamuros estanco para la red de negativos según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al pptp.			
O01OA050	1,000	h	Ayudante	17,68	17,68	
O01OA040	1,000	h	Oficial de segunda	18,32	18,32	
G006000000315	1,000	ud	Marco Acero Galvaniz. G - 6 x 3.Superficie libre de sellado de180 x 120 mm, o similar (acople cilíndrico).	136,32	136,32	
ARW0001201018	1,000	ud	Compresor Rox Wedge 120 mm.	48,59	48,59	
ASP0001200018	4,000	ud	Placas separa. Galvan. 120 mm.	4,11	16,44	
ATS0000401000	1,300	m	Cinta de sellado TSI 40 x 10 mm Sealing strip.	21,60	28,08	
ALT0000003000	1,000	ud	Tubos lubricante 25 ml.	1,99	1,99	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	267,40	16,04	
TOTAL PARTIDA.....						283,46
PP1	m2		Protección pasiva contra el fuego por metro cuadrado, para obtener una resistencia al fuego de 120 minutos (EI-120). Se consigue un sellado a base de lana mineral de roca de alta densidad con un espesor de 50 mm por cada cara obteniendo una estanqueidad perimetral con la misma, posterior recubrimiento con pasta cerámica termo plástica, impregnando los conductos en un recorrido de 500 mm. Por cada lado del muro a proteger. Se aplicará para paso de Bandejas por penetraciones. Incluso suministro, fabricación, transporte, Instalación, pruebas y documentación final.			
PP1_Mat	1,000	m2	Material para protección	390,00	390,00	
O01OA040	3,400	h	Oficial de segunda	18,32	62,29	
O01OA050	3,400	h	Ayudante	17,68	60,11	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	512,40	30,74	
TOTAL PARTIDA.....						543,14
PP2	m		Realización de ignifugado de bandejas, para crear barreras cortafuegos en bandejas con recorrido horizontal, según ensayo CESI BC-96/022691. Incluso el suministro, fabricación, transporte, Instalación, pruebas y documentación final del sellado ignífugo.			
PP2_Mat	1,000	m	Material para ignifugado	435,00	435,00	
O01OA040	3,400	h	Oficial de segunda	18,32	62,29	
O01OA050	3,400	h	Ayudante	17,68	60,11	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	557,40	33,44	
TOTAL PARTIDA.....						590,84

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PP4	ud	Suministro e instalación de pasamuros estanco para paso de cables de dimensiones adecuadas según número y sección exterior de cada cable, incluyendo parte proporcional de accesorios, así como diseño del pasamuros para cada caso particular debiendo prever una reserva.			
PP4_Mat	1,000 ud	Pasamuros estanco	700,00	700,00	
O01OA040	2,000 h	Oficial de segunda	18,32	36,64	
O01OA050	2,000 h	Ayudante	17,68	35,36	
O01OC360	1,000 h	Ingeniero	31,80	31,80	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	803,80	48,23	
TOTAL PARTIDA.....					852,03
PP5	ud	Suministro e instalación de señal de salida de emergencia. Totalmente instalada.			
PP5_Mat	1,000 ud	Señal de salida de emergencia	33,00	33,00	
O01OA050	0,150 h	Ayudante	17,68	2,65	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	35,70	2,14	
TOTAL PARTIDA.....					37,79
PTT010	m	Protección mecánica en tubo PVC grado protección 7.			
mPTT0101	1,000 m	Tubo de PVC de grado de protección mecánica 7.	1,63	1,63	
O01OA050	0,080 h	Ayudante	17,68	1,41	
MO.03	0,080 h	Oficial de primera	22,50	1,80	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	4,80	0,29	
TOTAL PARTIDA.....					5,13
PTT016	m	Suministro, tendido y conexionado de cable de trenza de cobre flexible desnudo. sección 1x35 mm ² . Totalmente colocado y terminado. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los PPTP y Planos.			
mPTT0161	1,000 m	Trenza de cobre flexible de 35 mm ² para conexionado de puertas y rejillas.	3,11	3,11	
MAQ	0,100 h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	1,36	
MO.03	0,100 h	Oficial de primera	22,50	2,25	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	8,50	0,51	
TOTAL PARTIDA.....					9,00
PTT017	ud	Suministro, tendido y conexionado de cable de trenza de cobre flexible desnudo. sección 1x70 mm ² . Totalmente colocado y terminado. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los PPTP y Planos.			
mPTT0162	1,000 m	Trenza de cobre flexible de 70 mm ²	3,59	3,59	
MAQ	0,100 h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	1,36	
MO.03	0,100 h	Oficial de primera	22,50	2,25	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	9,00	0,54	
TOTAL PARTIDA.....					9,51
Pat_secc	ud	Suministro y ejecución de pozo de tierra de cuatro picas para puesta a tierra de accionamiento de seccionador de catenaria. Incluye el suministro y montaje de todo el material necesario, incluso cableado y conexionado de bajada desde accionamiento a pozo, ejecución del pozo de tierra, medición de puesta a tierra.			
MAT_Pat_secc	1,000 ud	Puesta a tierra 4 picas accionamiento seccionador de catenaria	376,23	376,23	
O01OA050	13,585 h	Ayudante	17,68	240,18	
AM007	13,585 h	Peón Especialista	19,38	263,28	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MO.03	13,585 h	Oficial de primera	22,50	305,66	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	1.185,40	71,12	
TOTAL PARTIDA.....					1.256,47
Plet_Ret	ud	Suministro y montaje de pletina para conexión de 2 cables de de cobre de 240 mm2 con aislamiento 0,6/1 kV XLPE a carril. Incluye parte proporcional de material para su correcto montaje sobre traviesa de cualquier tipo, empalme a carril, etc. Incluso terminal, tornillería, etc. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
MAT03	1,000 ud	Pletina para conexión de retornos a carril	148,00	148,00	
O010A040	1,000 h	Oficial de segunda	18,32	18,32	
AM007	1,000 h	Peón Especialista	19,38	19,38	
O010A050	1,000 h	Ayudante	17,68	17,68	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	203,40	12,20	
TOTAL PARTIDA.....					215,58
PuertanN	ud	Suministro y montaje de puerta metálica abatible de 2 metros de altura de dos hojas, tipo verja, formada por las/s hoja/s y marco de tubo rectangular con pestaña de sección según dimensiones, guarnecido con malla electrosoldada galvanizada de 50x50, provistas con dispositivo de cierre para candado, i/ acabado galvanizado, totalmente colocada y en funcionamiento.			
MO.03	0,700 h	Oficial de primera	22,50	15,75	
O010A050	0,700 h	Ayudante	17,68	12,38	
P13CP092	1,000 ud	Puerta metálica abatible dos hojas, tipo verja	315,65	315,65	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	343,80	20,63	
TOTAL PARTIDA.....					364,41
RC_01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, alimentación eléctrica, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un (1) switch L2-3 de 24 puertos 10/100/1000baseTX y 4 puertos SFP 1G (Ópticas no incluidas).			
O010B300	4,617 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	113,12	
MO.03	9,234 h	Oficial de primera	22,50	207,77	
O010A040	9,695 h	Oficial de segunda	18,32	177,61	
MO0006	17,400 h	Peón ordinario	19,14	333,04	
MT0453010	1,000 ud	Switch de 24 puertos 10/100baseTX, nivel 2-3	585,35	585,35	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	1.416,90	28,34	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	1.445,20	86,71	
TOTAL PARTIDA.....					1.531,94
RC_03	ud	Integración de la red IP LAN de subestación en el backbone troncal y en el puesto de mando de Amara. Incluye todos los ajustes, configuración y modificaciones que sea necesario realizar, la verificación del correcto funcionamiento de los equipos instalados, programación de los elementos que así lo requieran y alta en el sistema de gestión.			
MO.03	13,898 h	Oficial de primera	22,50	312,71	
O010A040	27,795 h	Oficial de segunda	18,32	509,20	
MO0006	27,795 h	Peón ordinario	19,14	532,00	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	1.353,90	27,08	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	1.381,00	82,86	
TOTAL PARTIDA.....					1.463,85
RGALV1	m	Suministro y colocación de remate perimetral en chapa de acero galvanizada y prelacada de 2,00 mm de espesor mínimo, o similar, desarrollo máximo 500 mm, incluyendo perfilera de fijación en chapa de acero galvanizada, refuerzo de impermeabilización. totalmente colocada			

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MO.03	0,200 h	Oficial de primera	22,50	4,50	
AM007	0,200 h	Peón Especialista	19,38	3,88	
P05TPERWV200	1,050 m	Remate perimetral ac. galvaniz. e=2,00mm	7,05	7,40	
P05FWT070	8,000 ud	Torn. autotal.6,3x120 p/correas laminadas cal	1,08	8,64	
P04FFIJV090	1,100 m	Perfil fijación en chapa de acero galvanizado	3,38	3,72	
P05CGP230	1,050 m	Remate ac.prelac. a=50cm e=0,6mm	9,75	10,24	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	38,40	2,30	
				TOTAL PARTIDA.....	40,68
RSG010	m2	Suministro y ejecución de pavimento mediante el método de colocación en capa fina, de baldosas cerámicas, capacidad de absorción de agua e<3%, grupo bib, según une-en 14411, con resistencia al deslizamiento 35<rd<=45 según une 41901 ex y resbaladidad clase 2 según cte; Recibidas con adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, ci sin ninguna característica adicional, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso tipo I, color blanco, para juntas de hasta 3 mm. Incluso limpieza, comprobación de la superficie soporte, replanteos, cortes, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales existentes en el soporte, eliminación del material sobrante del rejuntado y limpieza final del pavimento.			
MO.03	0,400 h	Oficial de primera	22,50	9,00	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	17,68	3,54	
mt09mcr021a	3,000 kg	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,22	0,66	
mt18bde020ef800l	1,050 m2	Baldosa cerámica de gres esmaltado, 25x25 cm	8,00	8,40	
mt09mcp020bE	0,180 kg	Mortero de juntas cementoso, tipo L, color blanco, para juntas de hasta 3 mm	1,62	0,29	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	21,90	1,31	
				TOTAL PARTIDA.....	23,20
RejVent	m2	Suministro y montaje de metro cuadrado de rejilla. Será rejilla fija de ventilación (impulsión o extracción, según planos) de lamas horizontales de aluminio anodizado de medidas suficientes para cubrir los huecos y los ventiladores en su caso. Se incluye parte proporcional de filtros. Comprende todos los trabajos, materiales y medios auxiliares necesarios para dejar la unidad completa, totalmente instalada, probada y en perfecto estado de funcionamiento, de acuerdo con lo señalado en el P.P.T.P. y anejo de cálculos justificativos de instalaciones auxiliares, dentro del apartado de ventilación.			
mRej	1,000 m2	Material de rejilla y pequeño material para su instalación.	468,02	468,02	
MO.03	1,910 h	Oficial de primera	22,50	42,98	
O01OA040	1,910 h	Oficial de segunda	18,32	34,99	
O01OA050	1,910 h	Ayudante	17,68	33,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	579,80	34,79	
				TOTAL PARTIDA.....	614,55
SARQU1aea	ud	Construcción de arqueta visitable para pozo de negativos de 1,74 x 1,24 y una profundidad mínima del ancho de la losa, con paredes y cimientos de hormigón armado H-175 Comprende la excavación previa necesaria, la construcción de la arqueta según planos, aporte del material necesario, incluida la tapa. Retirada de los productos procedentes de la excavación a vertedero de la Contrata. Incluye el suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria y medios auxiliares.			
XMAT1	36,522 ud	Hormigón, tubos, separadores, empalmes y otro pequeño material necesario para la realización de canalizaciones.	10,00	365,22	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01OA040	5,276 h	Oficial de segunda	18,32	96,66	
AM007	10,550 h	Peón Especialista	19,38	204,46	
O01OA050	10,550 h	Ayudante	17,68	186,52	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	852,90	51,17	
TOTAL PARTIDA.....					904,03
SARQU1bca	ud	Suministro e instalación de arqueta prefabricada de 0,90 x 0,90m., con marco y tapa galvanizada. Comprende la excavación previa necesaria, la instalación de la arqueta según planos, aporte del material necesario, incluida la tapa. Retirada de los productos procedentes de la excavación a vertedero de la Contrata. Incluye el suministro, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria y medios auxiliares.			
XARQU1c	1,000 ud	Arquetas prefabricadas 0,90 x 0,90 m.	115,20	115,20	
O01OA040	1,762 h	Oficial de segunda	18,32	32,28	
AM007	3,525 h	Peón Especialista	19,38	68,31	
O01OA050	3,525 h	Ayudante	17,68	62,32	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	278,10	16,69	
TOTAL PARTIDA.....					294,80
SCERR1bca	m	Suministro y montaje de reja desmontable metálica de acero lacado de 2,10 m. De altura para cierre frontal. Compuesta de acero lacado de 30x2mm., Formando cuadrículas de 10x10mm. Comprende la mecanización de los bastidores con los postes de tubo que corresponda, su fijación al suelo, su unión entre si, incluyendo la parte proporcional de los tubos de apoyo, puerta paso-hombre con cerradura electrificable (12 hojas en total), herrajes y tornillería de fijación. Incluye el propio suministro, el transporte, la carga y la descarga del material a pie de obra, el montaje, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares. Elaboración en taller y fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero y ajuste final en obra.			
MO.03	1,200 h	Oficial de primera	22,50	27,00	
O01OA050	2,000 h	Ayudante	17,68	35,36	
XCERR1c	1,000 m	Cierre metálico desmontable de 2,20m alto con p.p. puerta paso hombre y cerradura para cerramiento aparatos interior .	129,26	129,26	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	191,60	11,50	
TOTAL PARTIDA.....					203,12
SCERR1bcaN	m	Suministro y montaje de reja desmontable metálica de acero lacado de 1,80 m. De altura para cierre frontal. Compuesta de acero lacado de 30x2mm., Formando cuadrículas de 10x10mm. Comprende la mecanización de los bastidores con los postes de tubo que corresponda, su fijación, su unión entre si, incluyendo la parte proporcional de los tubos de apoyo, herrajes y tornillería de fijación. Incluye el propio suministro, el transporte, la carga y la descarga del material a pie de obra, el montaje, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares. Elaboración en taller y fijación mediante atornillado en obra de fábrica con tacos y tornillos de acero y ajuste final en obra.			
O01OA050	2,000 h	Ayudante	17,68	35,36	
MO.03	1,200 h	Oficial de primera	22,50	27,00	
XCERR1c	1,000 m	Cierre metálico desmontable de 2,20m alto con p.p. puerta paso hombre y cerradura para cerramiento aparatos interior .	129,26	129,26	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	191,60	11,50	
TOTAL PARTIDA.....					203,12

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
SCON02bza	m	Suministro y tendido de un cable de Al de 2 conductores, de 35mm ² de sección, con aislamiento 3/3KV. tipo RRZ1FWZ1 (AS) en bandeja, canaletta y/o canalización. Estará de acuerdo con las E.T. 03.354.006 de ADIF en vigor. Incluye el propio suministro, el transporte, la carga y la descarga del material a pie de obra, el tendido, montaje de grapas, terminales, marcado y planos de conexión, elementos de fijación, empalmes y conexiones con otros circuitos, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares y ensayos.			
XCON02bbca	1,000 m	Cable de Al 2x35mm ² de sección tipo RRZ1FWZ1 (AS), con aislamiento 3/3 kV.	18,23	18,23	
O01OB300	0,062 h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	1,52	
CEMQ002	0,062 h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,90	
O01OA050	0,125 h	Ayudante	17,68	2,21	
AM007	0,125 h	Peón Especialista	19,38	2,42	
O01OA040	0,065 h	Oficial de segunda	18,32	1,19	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	27,50	1,65	
TOTAL PARTIDA.....					29,12
SEG002	ud	Suministro y montaje de detector magnético de intrusión en superficie, de gran potencia (64 mm) y resistente al agua. Dispondrán de cable de 1,8 metros incorporado, soportando descargas de 2400 voltios. Presentará contacto libre de potencia que presentará estado normalmente cerrado (con la puerta cerrada). Todo ello de acuerdo con lo indicado en los Pliegos de P.T. y Planos.			
mSEG002	1,000 ud	Detector magnético de intrusión ref. 7945 de HoneyWell o similar	47,93	47,93	
O01OA040	0,500 h	Oficial de segunda	18,32	9,16	
O01OA050	1,000 h	Ayudante	17,68	17,68	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	74,80	4,49	
TOTAL PARTIDA.....					79,26
SEST01a	ud	Estudio geoelectrico del terreno, mediante sondeo eléctrico vertical por corriente continua, y por el método WENNER o SCHULUMBERGER, para determinar el corte geoelectrico de la zona, tomando como referencia el valor de 1 ohmio. Entregándose estudio completo con profundidad para 1 ohmio, curvas de resistividades, espesor de capas, etc. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas, medios auxiliares. A nivel de proyecto, se ha hecho un supuesto, pero que habrá que corroborar, una vez se haya reaaliado el acondicionamiento del terreno y antes de realizar la cimentación.			
O01OC360	40,000 h	Ingeniero	31,80	1.272,00	
O01OA040	8,000 h	Oficial de segunda	18,32	146,56	
O01OA050	16,000 h	Ayudante	17,68	282,88	
Medidor_Wenner	8,000 h	Medidor Wenner para resistividad del terreno.	100,00	800,00	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	2.501,40	150,08	
TOTAL PARTIDA.....					2.651,52
SESTM1aaa	kg	Suministro y montaje de estructura metálica galvanizada para soporte de equipos de subestación: Transformadores, celdas de mt, bt y cc, filtros, bobinas y seccionadores de pórtico interno de feeders. Comprende la mecanización, armado, izado y montado. Estará de acuerdo con el aparellaje a soportar, planos de proyecto o normalizados. Incluye materiales y parte proporcional de herraje y tornillería de fijación o armado, desplazamientos, herramientas, maquinaria, medios auxiliares.			
O01OA040	0,020 h	Oficial de segunda	18,32	0,37	
AM007	0,040 h	Peón Especialista	19,38	0,78	
O01OA050	0,040 h	Ayudante	17,68	0,71	
CEMQ002	0,040 h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,23	
XMAT3	1,000 kg	Acero galvanizado	0,75	0,75	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3,80	0,23	
TOTAL PARTIDA.....					4,07
SMSuTec	m2	Suelo técnico registrable, formado por paneles de 600x600 mm y 30 mm de espesor, con núcleo de sulfato cálcico y lámina inferior de aluminio de 0,2 mm de espesor. Estructura STR compuesta de pedestales y travesaños, carga concentrada con flecha de 2,5 mm 400 kg/m ² y carga distribuida con flecha 2,5 mm 2500 kg/m ² , altura regulable según planos. Clase de resistencia al fuego M1. Acabado superior "Linoleum" a determinar por la dirección de obra; paneles apoyados sobre pedestales regulables, de acero zincado con cabeza con junta antivibratoria, fijados al soporte con pegamento; clasificación 2/2/A/2, según UNEEN 12825 y Euroclase Bfl S1 de reacción al fuego, según UNE-EN 13501-1.			
MO.03	1,100 h	Oficial de primera	22,50	24,75	
P08DS020	1,000 m2	Pavimento elevado h=1000 mm. Clase 1	64,87	64,87	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	89,60	5,38	
TOTAL PARTIDA.....					95,00
SSEG10aldkta	ud	Suministro de equipo de seguridad y protección personal para 36 KV.. Compuesto de: un detector de ausencia de tensión para C.C. y otro para C.A. Dos pértigas de puesta a tierra. Dos pértigas de maniobra, una interior y otra exterior. Una banqueta aislante para interior y otra para exterior. Dos pares de guantes aislantes. Un casco de seguridad clase E.A.T. con barbuquejo. Un cinturón de seguridad. Extensores de CO2. Pértiga aislante de salvamento. Aparato de respiración artificial y botiquín. Señales de peligro eléctrico y linterna portátil con cargador. Incluye el propio suministro, el transporte, la carga y la descarga del material a pie de obra.			
XSEG01a	1,000 ud	Detector luminoso de ausencia de tensión 3,5 KV, CC	200,21	200,21	
XSEG01b	1,000 ud	Detector luminoso de ausencia de tensión 5-40 KV, CA	265,50	265,50	
XSEG03a	1,000 ud	Equipo completo para la Pat., trifásico, líneas aéreas	563,97	563,97	
XSEG03b	1,000 ud	Equipo completo para la Pat., celdas interiores	372,14	372,14	
XSEG04aa	1,000 ud	Pértiga de maniobra, 24 KV, 2 m	106,83	106,83	
XSEG04ab	1,000 ud	Pértiga de maniobra, 24 KV, 3 m	120,28	120,28	
XSEG02aa	1,000 ud	Banqueta aislante, 24 KV, interior	96,63	96,63	
XSEG02ba	1,000 ud	Banqueta aislante, 24 KV, exterior	134,05	134,05	
XSEG07a	1,000 ud	Guantes aislantes	195,95	195,95	
XSEG07b	1,000 ud	Casco de seguridad	6,14	6,14	
XSEG07c	1,000 ud	Cinturón de seguridad	141,02	141,02	
XSEG05a	1,000 ud	Botiquín de urgencias	266,64	266,64	
XSEG05b	1,000 ud	Insuflador de aire	447,70	447,70	
XSEG05c	1,000 ud	Pértiga de salvamento	92,23	92,23	
XSEG07d	1,000 ud	Linterna portátil con cargador	92,18	92,18	
XSEG06b	4,000 ud	Señal de riesgo eléctrico, 21 cm	4,41	17,64	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	3.119,10	187,15	
TOTAL PARTIDA.....					3.306,26
Susp_Feeder	ud	Suministro y montaje de palomilla en poste X3 (U140) o Z3 (U180) sobre la que se instalarán dos suspensiones de feeder. Cada suspensión estará preparada para servir de soporte a un feeder de doble cable de 240 Cu. 1,8/3 kV. La suspensión será tanto para recta como en curva según geometría de vía afectada por el nuevo tendido de dos feederes de la configuración citada que parten de la subestación.			
Ca4-2	1,000 ud	Subconj. suspensión en recta con Ca5	88,02	88,02	
Q3a	2,000 ud	(64597400) Plaqueta para ejes.	0,57	1,14	
E9-1	2,000 ud	(64751220) Eje roscado para suspensión para ménsulas.	4,02	8,04	

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
W1a	1,000 ud	(64331400) Palomilla de suspensión Feeder.	28,28	28,28	
E23	4,000 ud	(64751303) Eje roscado para ménsula doble fija y otros.	5,26	21,04	
K13	2,000 ud	(64515120) Contratación para PR, poste de Z1 a Z4, Ø18.	8,45	16,90	
W40	2,000 ud	(64551350) Herraje helicoidal "Omega" Cu.225.	10,13	20,26	
MAQ	2,032 h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	27,59	
O01OA040	2,032 h	Oficial de segunda	18,32	37,23	
MO.03	2,032 h	Oficial de primera	22,50	45,72	
O01OA050	2,032 h	Ayudante	17,68	35,93	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	330,20	19,81	
TOTAL PARTIDA.....					349,96
Susp_Fiador CMS	ud	Suministro y montaje de un conjunto de suspensión, para el cable fiador de mando a distancia de seccionadores. Comprende todo el material necesario así como desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares.			
CSC1.1bb	1,000 ud	(Ct16R-Z1-Z5Bis) Conj. suspensión del C.M.D.S. en recta en postes Z1 a Z5Bis.	39,35	39,35	
MSC1.3aaaa	1,000 h	Montaje 1 conj. de susp. de cables de mando a distancia de seccionadores.	31,70	31,70	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	71,10	4,27	
TOTAL PARTIDA.....					75,32
TA_01	ud	Suministro, transporte, montaje, conexionado, alimentación eléctrica, accesorios, instalación y configuración de un (1) terminal telefónico IP de sobremesa para instalar en el cuarto del Agente Operador. Incluso panel de alimentación AC/DC.			
MO.03	0,272 h	Oficial de primera	22,50	6,12	
O01OA040	0,272 h	Oficial de segunda	18,32	4,98	
MO0006	0,681 h	Peón ordinario	19,14	13,03	
MT0551001	1,000 ud	Terminal Telefónico IP	91,36	91,36	
MT0912002	1,000 ud	Latiguillo de categoría 6 UTP de tres (3) metros	1,84	1,84	
MT0912003	1,000 ud	Latiguillo de categoría 6 UTP de cinco (5) metros	2,85	2,85	
%MEDAUX	2,000 %	Medios auxiliares	120,20	2,40	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	122,60	7,36	
TOTAL PARTIDA.....					129,94
TK.T-150	ud	Terminal para conexión de latiguillo a superficie metálica.max 150mm			
TK150T	1,000 ud	Terminal de aleación rica en cobre, estampado en caliente con tornillería de acero inoxidable.	25,36	25,36	
O01OA040	0,050 h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	28,10	1,69	
TOTAL PARTIDA.....					29,74
TK.T-50	ud	Suministro y montaje de terminal para conexión de latiguillo a superficie metálica.			
TK25T	1,000 ud	Terminal de aleación rica en cobre, estampado en caliente con to	25,00	25,00	
O01OA040	0,050 h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O01OA050	0,100 h	Ayudante	17,68	1,77	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	27,70	1,66	
TOTAL PARTIDA.....					29,35

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TPERSONA	m2	Suministro y colocación de reja metálica compuesta por mallazo de pletina de acero negro tipo tramex de 20x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm y bastidor con uniones electrosoldadas. Incluso p/p de garras de anclaje. Las planchas de trámex presentarán rejilla tamiz de tal forma que no permitan el paso de partículas de tamaño mayor a 10 x 10 mm. Elaboración en taller y fijación mediante recibido en obra de fábrica con mortero de cemento m-5 y ajuste final en obra. Incluye materiales, medios y mano de obra auxiliares para la completa finalización de la partida.			
MO.03	0,800 h	Oficial de primera	22,50	18,00	
O010A040	0,300 h	Oficial de segunda	18,32	5,50	
O010A050	0,800 h	Ayudante	17,68	14,14	
B112C004	1,020 m2	Reja metálica entramado tipo TRAMEX 20/2	35,60	36,31	
B112C104	1,000 m2	Repercusión elementos auxiliares (guías, marcos,etc.)	6,74	6,74	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	80,70	4,84	
TOTAL PARTIDA.....					85,53
TUBPROTE	ud	Suministro y montaje de tubo de acero galvanizado en caliente de 3 metros para protección de la bajante de cable desnudo de cobre de 50 mm2.			
TUBAC	3,000 m	Tubo de acero de 40 mm de diámetro, galvanizado en caliente.	12,00	36,00	
O010A040	0,009 h	Oficial de segunda	18,32	0,16	
O010A050	0,020 h	Ayudante	17,68	0,35	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	36,50	2,19	
TOTAL PARTIDA.....					38,70
TV_01	ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, configuración, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de una (1) cámara fija nativa IP PoE. Incluso carcasa con splitter, calefactor, disipador de calor, soporte para pared, óptica varifocal y dos (2) latiguillos UTP Categoría 6 de tres (3) metros para conexión a toma de red correspondiente y para parcheo desde el repartidor correspondiente con el switch de seguridad.			
MO.03	1,716 h	Oficial de primera	22,50	38,61	
AM007	4,289 h	Peón Especialista	19,38	83,12	
MAT.21	1,000 ud	Cámara fija nativa IP	735,00	735,00	
MAT.47	2,000 ud	Latiguillo UTP de categoría 6 de tres (3) metros	1,40	2,80	
MAT.77	0,200 ud	Pequeño material	30,00	6,00	
MAT.99	1,000 ud	Inyector POE	47,00	47,00	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	912,50	54,75	
TOTAL PARTIDA.....					967,28
TV_03	ud	Licencia para un nuevo canal IP en grabador NVR existente en la estación designada por la D.F. así como los trabajos necesarios para la configuración de dicho grabador para dar de alta una nueva cámara.			
MO.03	1,324 h	Oficial de primera	22,50	29,79	
MAT.48	1,000 ud	Licencia de canal IP adicional	187,24	187,24	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	217,00	13,02	
TOTAL PARTIDA.....					230,05
TV_04	ud	Desarrollos necesarios para integración de una nueva cámara en los sistemas para visualización de imágenes existentes en los PM de Amara y Atxuri. Totalmente probado y en funcionamiento permitiendo, como mínimo, disponer de las mismas funcionalidades que actualmente están disponibles para equipamiento de videovigilancia en otras instalaciones de ETS.			
O010C360	1,783 h	Ingeniero	31,80	56,70	
MO.03	2,815 h	Oficial de primera	22,50	63,34	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	120,00	7,20	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
TOTAL PARTIDA.....						127,24
TV_05		ud	Suministro, configuración e instalación de grabador.			
MO.03	3,310	h	Oficial de primera	22,50	74,48	
O010A040	4,729	h	Oficial de segunda	18,32	86,64	
Grab_dig	1,000	ud	Grabador digital de vídeo con conectividad IP	13.685,00	13.685,00	
Lat_UTP6	1,000	ud	Latiguillo UTP de categoría 6 de 4,5 metros	11,50	11,50	
Peq_Mat	0,300	ud	Pequeño material	30,01	9,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	13.866,60	832,00	
TOTAL PARTIDA.....						14.698,62
U02LV060N		m	Tubo de pvc ranurado de diámetro 200 mm en drenaje perimetral. Totalmente terminado.			
001010	0,010	h	Capataz	24,50	0,25	
MO.03	0,100	h	Oficial de primera	22,50	2,25	
MO0006	0,100	h	Peón ordinario	19,14	1,91	
M08RB020	0,050	h	Bandeja vibrante 300 kg	5,00	0,25	
P02RVC060N	1,020	m	Tubo de PVC ranurado DN200 mm	13,27	13,54	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	18,20	1,09	
TOTAL PARTIDA.....						19,29
U950508N		m	Suministro, puesta en obra, montaje de escalera tipo gato constituida por peldaños antideslizantes de 30x30 mm, escalera de 52cm de ancho, barandilla de 112 cm de alto, ejecutada en aluminio; Cumpliendo la normativa de seguridad según UNE EN 14122-4, para acceso a cubierta; Incluso p.P. De subestructura auxiliar de soporte; Parte superior provista de jaula y agarraderos de desembarque a ambos lados y cuerpo retractil en su inicio; Ira también provista de línea de vida vertical, para anclaje de mosquetón y elemento antiblocante; Elementos de sujeción apropiados al soporte y material (tacos, tornillos, elementos singulares de anclaje, etc) completa.			
MO.03	1,230	h	Oficial de primera	22,50	27,68	
MO0006	1,230	h	Peón ordinario	19,14	23,54	
MT90247N	1,000	m	Escalera de vertical o de gato, con aros quitamiendos	179,79	179,79	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	231,00	13,86	
TOTAL PARTIDA.....						244,87
UCR11024		ud	Suministro y montaje de equipo Rectificador-Cargador-Batería e Inversor. Las principales características del conjunto serán: - Tecnología: Tiristores con transformador de aislamiento - Control: Totalmente digital (sin potenciómetros) - Tensión de entrada para alimentación del rectificador: 3 x 400 V +-10% trifásica - Tensión de alimentación red alternativa: 230 Vca +/- 10% monofásica - Frecuencia de entrada: 50 Hz ± 6% - Tensión nominal de salida: 110 Vcc del rectificador-Cargador - Potencia en salida en +24 Vcc: 1.120 W - Potencia en salida en -24 Vcc: 840 W - Potencia en salida en 230 Vca: 5 kVA - Intensidad de salida del cargador: 2x50 A - Tres niveles de tensión: Flotación: 86 elementos x 1,40 V/elem. = 120,24 V, Carga rápida y Carga excepcional Carga rápida: 86 elementos x 1,45 V/elem. = 124,70 V Carga excepcional: 86 elementos x 1,65 V/elem. = 141,90 V - Regulación de tensión estática: ±0,5 % - Regulación de tensión dinámica: ±5 % (para escalones de carga del 10-90-10%)			

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
		<ul style="list-style-type: none"> - Regulación de corriente: 0 a +2% de la corriente máxima - Característica de la carga: UI (CEI 478-1) en flotación - Temperatura ambiente de operación: 0 °C a +45 °C - Compensación con la temperatura: < 0,02% por °C de la tensión de salida (flotación) - Aislamiento de alta tensión: 2500 Vca (entre entrada / salida y tierra) con electrónica desconectada - Resistencia de aislamiento: > 200 M.Ohm, 500 Vcc, con electrónica desconectada - Ondulación residual: <= 2 % RMS - Perturbaciones CEM: EN 61000-6-2 / EN 61000-6-4 - Seguridad: EN 50178 - Temperatura de operación: 0 - 40 °C sin reducción de potencia - Altitud: Hasta 1000 metros sin reducción de potencia - Humedad relativa: 20 % al 95 %, sin condensación - Nivel de ruido: < 60 dBA - Operación sin batería: Si - Baterías: 105 Ah. Dimensionadas para 50 A y 90 minutos de autonomía (hasta min. tensión de 96 Vcc) - Baterías: Ni-Cd herméticas. - El cargador estará equipado con dos microprocesadores completamente independientes, unos para el control y otro para la gestión de las funciones de alarmas y medidas. - El equipo tendrá display y teclado, para visualización y control, ubicado en el frontal. - EL equipo incluye: 1 inversor modular 110 Vcc / 230 Vca (50Hz) en formato rack 19" de potencia total 5.000 VA (4.000W) con funcionalidad de bypass integrada y además funcionará en modo inversión de alta eficiencia (<96%). También un convertidor modular 110 Vcc / 24 Vcc de potencia total 1.120 W. Finalmente otro convertidor, esta vez 110 Vcc / -24 Vcc de potencia total 840 W. <p>Características físicas: Doble equipo rectificador + sistema inversor + sistema de convertidores en armario de chasis soldado, zócalo de 120 mm y dos puertas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensiones (A + an x f) armario: 2.120 x 1.200 x 860 mm. - Peso: 650 Kg. - Doble batería, en armario de chasis soldado, zócalo de 120 mmy una puerta. - Dimensiones (A x am x f) armario de baterías: 2.120 x 800 x 860 mm. - Peso armario de baterías: 1.450 Kg. - Grado de protección de ambos armarios: IP20 - Pintura ambos armarios: RAL 7035 - Ventilación ambos armarios: natural - Acceso de ambos armarios: frontal - Entrada / Salida de cables de los armarios: inferior <p>De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.</p>			
CR11024	1,000 ud	Suministro y montaje de equipo Rectificador-Cargador-Batería, in	28.769,31	28.769,31	
0010A040	2,000 h	Oficial de segunda	18,32	36,64	
0010A050	2,000 h	Ayudante	17,68	35,36	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	28.841,30	1.730,48	
TOTAL PARTIDA.....					30.571,79

Código	Cantidad Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
USP13ZYC02cabaN1m		Construcción de canalización hormigonada de 4 tubos de polietileno de Ø110 mm, en terreno blando. Comprende la apertura de la zanja con los medios adecuados, colocación de los tubos sobre capa de arena, y posterior hormigonado de los mismos. Tapado de la zanja con material adecuado, debidamente compactado. Incluye el suministro de los tubos de polietileno, incluso parte proporcional de accesorios, codos y empalmes, el hormigón, la arena y otros materiales necesarios, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares y retirada de escombros a vertedero de la Contrata. Estará de acuerdo con las E.T. de ADIF, planos normalizados y especificaciones de proyecto.			
MNS13NTB41	4,000 m	Tubo polietileno corrugado doble pared DN 110 mm	3,97	15,88	
MPX00OCI42	0,165 m3	Hormigón HM-20/P/20/IIa	55,98	9,24	
Q020610	0,053 h	Retroexcavadora hidráulica sobre ruedas 14 t de peso	63,93	3,39	
Q030220	0,049 h	Rodillo vibrante de 0,15 t	22,23	1,09	
Q040275	0,026 h	Mini-dúmpster basculante 0,5 m³	27,77	0,72	
O01OA040	0,356 h	Oficial de segunda	18,32	6,52	
AM007	0,709 h	Peón Especialista	19,38	13,74	
O01OA050	0,709 h	Ayudante	17,68	12,54	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	63,10	3,79	
TOTAL PARTIDA.....					66,91
UVT020	m	Vallado de parcela perimetral formado por malla electrosoldada, de 50x50 mm de paso de malla y 4 mm de diámetro y acabado galvanizado, con bastidor de perfil hueco de acero galvanizado de sección 20x20x1,5 mm y postes de perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 40x40x1,5 mm y 2 m de altura separados 2 m entre sí. Incluso mortero de cemento para recibido de los postes y accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada a los postes metálicos, totalmente montada.			
MO.03	0,500 h	Oficial de primera	22,50	11,25	
O01OA050	0,850 h	Ayudante	17,68	15,03	
mt52vse010g	1,000 m2	Malla electrosoldada 50x50 mm	7,32	7,32	
mt52vpm020a	0,550 ud	Poste de perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 40x40x1,5 mm	3,52	1,94	
mt52vpm010a	3,000 m	Perfil hueco de acero galvanizado, de sección cuadrada 20x20x1,5 mm.	1,65	4,95	
mt52vpm051	1,000 ud	Accesorios para la fijación de los paneles de malla electrosoldada a los postes metálicos.	2,00	2,00	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	42,50	2,55	
TOTAL PARTIDA.....					45,04
VCT023	m2	Suministro y montaje de chapa para conductos de ventilación de diferentes medidas, según planos, con su parte proporcional de soportes, juntas, tornillos, y cualquier otro elemento necesario para una correcta fabricación y montaje, de acuerdo con el P.P.T.P. y P.P.T.G.			
DVCT023	1,000 m2	Chapa para conductos de ventilación	76,97	76,97	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	17,68	3,54	
MAQ	0,050 h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	0,68	
DocFinal	1,000 ud	Documentación final	1,00	1,00	
Pruebas	1,000 ud	Pruebas	1,00	1,00	
%CI	6,000 %	Costes Indirectos	83,20	4,99	
TOTAL PARTIDA.....					88,18

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
XREL05a		ud	Suministro y motaje de Relé de protección contra defectos a masa, para circuitos de potencia, provisto de caja de protección, relé memoria con pulsador de rearme, circuitos principales y auxiliares de corriente de control.			
RELEPAM	1,000	ud	Relé de Puesta a Masa	994,31	994,31	
O010A040	0,050	h	Oficial de segunda	18,32	0,92	
O010A050	0,200	h	Ayudante	17,68	3,54	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	998,80	59,93	
TOTAL PARTIDA.....						1.058,70
XREL05b		ud	Suministro e instalación de burlete blanco bajo puertas exteriores de dimensiones 1000x40 mm, fijado mecánicamente a las puertas, en puerta doble y simple. Incluso limpieza y medios auxiliares necesarios para la ejecución del trabajo.			
Sin descomposición						
TOTAL PARTIDA.....						193,35
XREL05c		ud	Suministro y montaje de bombillo estandarizado tipo ets o iberdroa, según puerta que corresponda. Incluye suministro, transporte e instalación de bombillos tipo hs3 30x30 o bombillos lince iberdroa 30x30.			
MO.03	0,150	h	Oficial de primera	22,50	3,38	
O010A050	0,150	h	Ayudante	17,68	2,65	
HS3_30x30	1,000	ud	Bombillo ETS / Iberdroa	57,91	57,91	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	63,90	3,83	
TOTAL PARTIDA.....						67,77