Proyecto Constructivo de la Subestación Eléctrica de Tracción de Errenteria.

ANEJO Nº 10. JUSTIFICACIÓN DE PRECIOS

saitec engineering

ÍNDICE

1. ELEMENTOS 1

2. PRECIOS DESCOMPUESTOS 2

1. ELEMENTOS

Código	Ud	Descripción	Precio
%CI	%	Costes Indirectos	6,00
%MEDAUX	%	Medios auxiliares	2,00
1K116AS+	m	Cable 1x16 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	5,99
1K125AS+	m	Cable 1x25 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,60
1K150AS+	m	Cable 1x50 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	7,76
1K204AS+	m	Cable 2x4 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	4,30
1K210AS+	m	Cable 2x10 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,61
1K216AS+	m	Cable 2x16 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	7,77
1K22.5AS+	m	Cable 2x2,5 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	3,18
1K304AS+	m	Cable 3x4 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,49
1K310AS+	m	Cable 3x10 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	9,96
1K32.5AS+	m	Cable 3x2,5 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	4,77
1K42.5AS+	m	Cable 4x2,5 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	5,57
1K504AS+	m	Cable 5x4 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	5,38
262001N	l	Pintura asfáltica de base orgánica	5,36
286002	m2	Madera pino encofrado oculto completo.	5,29
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	Contacdor de impactos de rayo Mod. 77920102 de CIRPROTEC o similar.	154,22
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

Código	Ud	Descripción	Precio
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	2.212,00
A630x600	ud	Cofret 630x600 IP43 completo con puerta transparente, incluso te	588,12
ALT0000003000	ud	Tubos lubricante 25 ml.	1,99
AM011	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50
AMP	ud	Amperímetro	53,65
ARED	ud	Analizador de Red. Incluye adaptador	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 TSl 40 x 10 mm Sealing strip.	21,60
AU	ud	Silla de oficina con reposabrazos	250,00
AU30100001	m³	MORTERO CEMENTO M-5	79,09
AU30200003	m³	MORTERO CEMENTO M-15	96,31
AU50300034N	m2	APEO METÁLICO DE FORJADO	29,20
Ac21	m	Cable de acero galvanizado Ø6.	0,59
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
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
B0A5AA00	kg	Imprimador para superficies	1,54
B0A5AA00N	m2	Cubierta plana invertida no transitable acabada en grava	62,30
B101N201	ud	Celda telemanda en SF6 de función de línea para 36kV	8.052,00
B101N202	ud	Armario de Telecontrol	12.000,00
B101N401N	ud	Armario Intemperie de Medida	1.000,00
B110N011	ud	Puesto de Control Local	6.000,00
B110N101	ud	Switch 8 RJ45 / 2FO Multimodo	1.159,86
B110N111	m	Cable de Fibra Óptica Multimodo 8 f.o.	2,85
B112C004	m2	Reja metálica entramado tipo TRAMEX 20/2	35,60

Código	Ud	Descripción	Precio
B112C104	m2	Repercusión elementos auxiliares (guías, marcos,etc.)	6,74
B113N302N	ud	Ventilador Helicoidal con un caudal máximo de 6547 m3/h	625,00
B113N408	ud	Seta de emergencia paro general	50,00
B113N411	ud	Luminaria LED estanca 48 W	101,04
B113N421	ud	Luminaria LED estanca 29 W	75,80
B113N431	ud	Luminaria de emergencia y Señalización LED 250 lm	151,03
B113N442	ud	Luminaria exterior LED en columna. Incluso cimentación, columna, panel fotovoltaico, batería, centralita y sistema telegestión	2.875,00
B113N443	ud	Luminaria exterior LED adosada. Incluso estructura metálica, panel fotovoltaico, batería, centralita y sistema telegestión	2.215,00
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
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 CO2, de 10 Kg.	159,00
B120N005	ud	Celda de Protección del Transformador de Servicios Auxiliares	25.486,58
B120N006	ud	Celda de Protección del Transformador de la Red de 13 kV	25.486,58
B121N001	ud	Celda de acometida y protección de llegada de línea	25.615,11
B122N001	ud	Celda de seccionamiento general	8.447,03
B124N001	ud	Celda de Protección de Grupo Transformador-Rectificador	25.486,58
B131N001	ud	Transformador de Grupo Rectificador, seco encapsulado, de 2250 kVA	102.980,00
B132N001	ud	Transformador de Servicios Auxiliares, seco encapsulado, de 160 kVA	19.525,00
B133N001	Ud.	Transformador para la Red de 13 kV, seco encapsulado, de 2500 kVA.	99.420,00
B141N001	ud	Celda con Rectificador de doce pulsos	57.000,00
B142N001	ud	Celda con seccionador bipolar de grupo	32.500,00
B143N001	ud	Celda con disyuntor extrarápido de salida de feeder	55.000,00
B144N001	ud	Celda con disyuntor extrarápido de By-Pass	55.000,00
B145N001	ud	Celda de Retornos	22.800,00
B151N001	ud	Bobina de alisamiento de aluminio. 0,6 mH - 1.212 A.	13.612,00
B152N001	ud	Equipo de filtrado de armónicos.	10.669,92
B153N001	ud	Resistencia de descarga de 27 kOhm.	197,52
B153N002	ud	Material para fijación.	98,79

Código	Ud	Descripción	Precio
B15CPL153	ud	Puerta 1 hoja bastidor metálico acero galv. 1000x2160 mm	400,00
B15CPL153N	ud	Puerta 1 hoja bastidor metálico acero galv. 800x2100 mm	380,00
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.	16.500,00
B182N001	ud	Celda de Protección General.	6.200,00
B183N001	ud	Celda de Salida de Línea.	6.500,00
B184N001	ud	Celda de By-Pass Manual.	5.500,00
B191N001	Ud.	Celda de Protección General.	16.207,65
B192N001	Ud.	Celda de Salida de Línea.	14.407,61
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
BD13277C	m	Tubo PVC-U pared estructurada 90 mm	3,65
BD1Z2200	ud	Brida P/TUBO PVC,D=75-110	1,05
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
BD5AN008	m	Tubería de PVC de diámetro 110 mm	4,96
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 hidráulica gris de 16 tacos	8,60
BT00N002	ud	Pequeño material colector PVC	0,64
BT00N03	ud	Pequeño material colector PE	0,65
BT00N04	m2	Baldosa 30x30 cm hexagonal blanca y 16 tacos roja	9,00

Código	Ud	Descripción	Precio
C133N025	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana	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	30.500,36
CWSS-RW-S5	ud	CWSS-RW-S5 Sirena óptico-acústica con base clases C y W - de Hon	101,00
CuEl50	m	Cable de Cu electrolítico desnudo.	3,43
D031121	m	Cable 12/20 kV 1x150 +H16 Al. Afumex.	8,85
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	85,05
DocFinal	ud	Documentación final	1,00
E15CPL012	ud	Repercusión, en puerta de lamas, de elementos auxiliares.	80,67
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

Código	Ud	Descripción	Precio
G006000000315	ud	Marco Acero Galvaniz. G – 6 x 3.Superficie libre de sellado de180 x 120 mm, o similar (acople cilíndrico).	136,32
G123N001	ud	Celda de Medida	20.241,38
G40U	ud	Grapa de conexión a pica y enlace a otras con Cu 95-180.	38,42
Grab_dig	ud	Grabador digital de vídeo con conectividad IP	13.685,00
Grapa	ud	Grapa conexionado cable de guarda de acero.	76,58
HL150	m3	Hormigón HL150	75,00
HS3_30x30	ud	Bombillo ETS / Iberdrola	57,91
K339A	ud	Contactor tripolar In=9A/AC3 de 3 polos.	33,63
KB216A	ud	Telerruptor de 2 polos In=16A; 230V Ref. TL 16A	42,35
KBL63	ud	Grapa para derivación de cable de cobre. Secciones, hasta 95 mm2	20,50
KCTRL	ud	Relé Auxiliar para Control 4 NANC	11,73
Kitterm12_20kV	ud	Kit para tres fases de terminaciones 12/20 kV	201,25
Kitterm18_30kV	ud	Kit para tres fases de terminaciones 18/30 kV	378,00
Kitterm18_30kV_400	ud	Kit para tres fases de terminaciones 18/30 kV, 400 mm2	523,00
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 m3	39,83
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	Extendedora 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
M13CP300	ud	Puntal telescópico normal 3m	21,51
M13EM030	m2	Placa de escayola lisa	50,00

Código	Ud	Descripción	Precio
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
MAT.43	Ud.	Interfaz óptica Gigabit Ethernet (max 2 km)	404,60
MAT.45	Ud.	Latiguillo 2xFC/SPC - 2XLC/SPC SM 9/125 LSZH de 2m	13,66
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 4 puertos 10/100/1000 y 2 puertos SFP 1G	659,00
MAT110N017	ud	Tarjeta de comunicaciones Modbus TCP-IP para gestión de arrastres en PLC cualquier tipo	1.221,00
MAT_Pat_secc	ud	Puesta a tierra 4 picas accionamiento seccionador de catenaria	376,23
MENTR	ud	Tubo de acero galvanizado de 110 mm de diámetro en poste de catenaria y elementos de anclaje a poste	196,23
MN01010001	m³	AGUA	0,68
MN01010003	l	MASTERPROTECT H 303. HIDROFUGANTE AL AGUA, REPELENTE DEL AGUA Y DE LA SUCIEDAD.	7,59
MN01060004	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68
MN01060100	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	95,43
MN01060200	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 30 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	97,54

Código	Ud	Descripción	Precio
MN01060300	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 35 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	99,86
MN01070003	m³	MORTERO DE CEMENTO PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4	76,05
MN01070008	m³	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160	56,79
MN01100002	kg	ALAMBRE RECOCIDO Ø 1,3 MM	1,33
MN01100086	kg	CLAVOS DE ACERO	1,41
MN01110002	kg	ACERO CORRUGADO B 500 EN BARRAS ELABORADO	1,69
MN01110003	kg	ACERO PARA PERNOS DE ANCLAJE (GALVANIZADOS EN CALIENTE)	3,58
MN01110141	m²	MALLA 20 X 30 X 5	1,55
MN01120003	m²	AMORTIZACIÓN DE TABLÓN DE MADERA DE PINO DE 22 MM PLANO PARA 10 USOS	1,08
MN01120013	l	DESENCOFRANTE	2,14
MN01123001	m³	MADERA DE PINO PARA ENTIBACIONES	231,15
MN01123002	m²	MADERA PARA ENCOFRADO RECTO	9,81
MN01130001	mu	LADRILLO PERFORADO TOSCO 24X11,5X7 CM	68,79
MN03060401	dm²	NEOPRENO SIN ARMAR PARA APOYOS SUSTITUIBLE	19,97
MN08020060	m	BORDILLO HORMIGÓN RECTO DE 14/17X28 CM	5,01
MN08020060N	m	Losa hormigón prefabricado 50x25cm	7,50
MN08020061N	m	BORDILLO HORMIGÓN RECTO DE 20x8 CM	3,25
MN08020065N	ud	Vado hormigón prefabricado 50x35cm derecha/izquierda	25,00
MN08070001	kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE PARA MARCAS VIALES	1,14
MN08070004	kg	MICROESFERAS DE VIDRIO	2,00
MN09023002	ud	ABRAZADERA METALICA 110 MM	1,24
MN09043022	m	TUBO POLIETILENO CORRUGADO DOBLE PARED DN 160 MM	6,69
MN18000001	ud	PUESTA A TIERRA PARA INSTALACIÓN DE ENERGÍA	29,02
MN18000015	ud	CONTRATUERCA PARA BARRA DE ANCLAJE ROSCADA 32 MM	3,34
MN18000023	ud	TUERCA BARRA CORRUGADA ROSCADA 32 MM	5,77
MN18000027	ud	ARANDELA BARRA CORRUGADA ROSCADA 32 MM	0,30
MN18000065	ud	(Z3A-P) POSTE DE PÓRTICO ALARGADO	1.253,50
MN18000080	ud	TERMINAL A COMPRESIÓN PARA CABLE DE 50MM2 DE SECCIÓN + PIN PARA MEDICIÓN TOPOGRÁFICA	19,68
MN18000086	ud	PEQUEÑO MATERIAL DE FIJACIÓN Y TORNILLERÍA	10,49
MN18000179_N	ud	POSTE HEB-240 CON PLACA DE ANCLAJE	1.678,60
MN18000207	ud	CONJUNTO DE TIRANTE DE ANCLAJE PARA CATENARIA CONVENCIONAL.	131,50

Código	Ud	Descripción	Precio
MN18000572	m	CABLE FIADOR DE ACERO GALVANIZADO	0,75
MN18000573	ud	PERCHA O VARILLA DE UNIÓN DE CABLE FIADOR A FEEDERS	1,69
MN18000574	ud	PALOMILLA DE SUSPENSIÓN DE FEEDER	37,12
MN18000580	ud	DINTEL AMARRE FEEDERS 5 M	504,62
MN18000584	ud	DINTEL APOYOS INTERMEDIOS 5 M	228,11
MN18000585	ud	ANGULAR SUJ. AP. INTERMEDIOS 3-5 M	37,32
MN18000590	ud	DINTEL ACCIONAMIENTOS 5 M	397,76
MN18000712	ud	PLACA PARA TIRANTE DE ANCLAJE DE CATENARIA 300x200x10	10,35
MN18001043	ud	SECCIONADOR 3,6 kV. 2000 A	524,60
MN18001044	ud	SOPORTE DE SECCIONADOR 3,6 kV. 2000 A	366,60
MN18001045	ud	TIMONERÍA COMPLETA DE SECCIONADOR 3,6 kV. 2000 A	509,01
MN18001046	ud	ACCIONAMIENTO HIDRÁULICO O ELÉCTRICO DE SECCIONADOR 3,6 kV. 2000 A	2.757,96
MN18001047	ud	CABLEADO Y CONEXIÓN A CATENARIA O FEEDER DE SECCIONADOR 3,6 kV. 2000 A, CON FEEDER	276,48
MN18001118	ud	CONJUNTO COLA DE ANCLAJE PARA 2 CABLES AISLADOS CON AISLADORES.	374,42
MN18006000	m	CABLE DE AL 2X35MM2 DE SECCIÓN TIPO RRZ1FWZ1 (AS), CON AISLAMIENTO 3/3 KV.	13,83
MN19003805	ud	KIT DE TERMINACIÓN PARA CABLE 3/3 KV DE 2X35 AL	64,00
MN22102112_N	m	CABLE DE ALUMINIO HEPRHZ1 18/30 kV 1 x 400 mmm2 + H25	20,50
MN25070001	ud	KIT EMPALME CABLE 3/3 kV	58,35
MN26010001	m³	ARENA DE RÍO 0/6 MM	19,22
MN26041002	ud	PEQUEÑO MATERIAL	1,41
MN26060514	kg	LECHADA BLANCA CG1	0,53
MN26070507	ud	LADRILLO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM. LOTE 1000 UDS	69,81
MN26101502	ud	PEQUEÑO MATERIAL	2,09
MN26110563N	ud	REJILLA FUNDICIÓN 500X243X25 MM D-400	150,00
MN26110567N	ud	CANALETA HORMIGÓN POLÍMERO 1000X260X290 MM SIN REJILLA	115,00
MN26121012	m²	PLACA ALVEOLAR HORMIGÓN PRETENSADO 25+5 CM - L=9 M Q=1100 KG/M2	80,00
MN26121035	m	PILAR PREFABRICADO HORMIGÓN 40X40 CM H>4 M	211,00
MN26141013	m	REMATE CHAPA GALVANIZADA DESARROLLO 25 CM	5,05
MN26180009	m²	AZULEJO BLANCO BRILLO/MATE PASTA ROJA ESMALTADO 20X20 CM	5,21
MN2619002N	m	VIGA HORMIGÓN PREFABRICADA RECTANGULAR 60x40	214,00
MN26190514	kg	COLA BLANCA ESPECIAL PREFABRICADOS HORMIGÓN	1,26

Código	Ud	Descripción	Precio
MN26190515	ud	CLAVIJA ESPECIAL UNIÓN PREFABRICADOS HORMIGÓN	14,15
MN26191002	m	VIGA HORMIGÓN PREFABRICADA EN L	215,00
MN26260009	ud	REGISTRO ACOMETIDA ACERA FUNDICIÓN 80X80 CM	209,31
MN26260402	ud	CONTADOR AGUA FRÍA 1 1/2" 40 MM CLASE B CHORRO MÚLTIPLE	238,30
MN26260409	ud	GRIFO DE PRUEBA DN-20	9,89
MN26263201	m	TUBO CORRUGADO POLIPROPILENO PROTECCIÓN (AZUL/ROJO) M-16	0,43
MN26263203	m	TUBO CORRUGADO POLIPROPILENO PROTECCIÓN (AZUL/ROJO) M-23	0,62
MN26264404	m	TUBO POLIETILENO AD PE100 PN-16 40 MM	5,33
MN26266001	m	TUBO POLIBUTILENO EN ROLLO 15X1,7 MM	2,15
MN26266003	m	TUBO POLIBUTILENO EN ROLLO 20X2,3 MM	3,42
MN26266812	ud	VÁLVULA ESFERA LATÓN ROSCAR 1 1/2"	26,29
MN26266835	ud	VÁLVULA RETENCIÓN LATÓN ROSCAR 1 1/2"	16,82
MN26267203	ud	REDUCCIÓN LATÓN 1 1/2"-1/2"	4,03
MN26267206	ud	TE LATÓN 50 MM 1 1/2"	34,10
MN26267208	ud	FILTRO EN Y LATÓN PN16 H-H 1 1/2"	29,03
MN26267209	ud	PEQUEÑO MATERIAL INSTALACIÓN FONTANERÍA	1,40
MN26267209N	ud	REJILLA PARAGRAVILLA	17,95
MNS13NTB41	m	Tubo polietileno corrugado doble pared DN 110 mm	3,97
MO01256	ud	Perfiles de 25 x 25 y cables de fijación	2,15
MOC0000100	h	CAPATAZ	24,50
MOC0000101	h	CAPATAZ NOCTURNO	27,48
MOC0000200	h	OFICIAL 1A	23,15
MOC0000201	h	OFICIAL 1A NOCTURNO	34,96
MOC0000300	h	OFICIAL 2A	20,84
MOC0000400	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17
MOC0000500	h	PEÓN	19,92
MOC0000501	h	PEÓN NOCTURNO	24,90
MOC0000600	h	AYUDANTE	20,42
MOC0000601	h	AYUDANTE NOCTURNO	25,53
MOC0000801	h	TITULADO MEDIO NOCTURNO	41,20
MOM0001001	h	EQUIPO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD NOCTURNO. C.METAL	104,11
MOM0001101	h	EQUIPO DE TENDIDO DE CABLES NOCTURNO. C.METAL	104,93
MOM0001600	h	BRIGADA ELECTRIFICACION. C.METAL	143,76
MOM0001601	h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	179,70

Código	Ud	Descripción	Precio
MPHORM20	m2	Muro prefabricado de hormigón de 20cm de espesor	93,10
MQ0100A015	h	GRUPO ELECTRÓGENO, MOTOR DIESEL DE 45 KVA	12,99
MQ0103C000	h	COMPRESOR ROTATIVO ESTACIONARIO, MOTOR ELÉCTRICO DE 12 M3/MIN DE CAUDAL (200 A 500 KPA)	17,73
MQ0103C210	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 8 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	29,58
MQ0103D105	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR ELÉCTRICO DE 5 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	8,18
MQ02010010	h	BOMBA CENTRÍFUGA DE SUPERFICIE DE 1450 RPM, MOTOR DIESEL DE 30,00 KW DE POTENCIA (500 BAR)	9,88
MQ03000005	h	MARTILLO MANUAL PICADOR, NEUMÁTICO, DE 9 KG DE PESO	1,57
MQ03000020	h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,66
MQ03000110	h	MARTILLO DEMOLEDOR HIDRAÚLICO DE 600 KG DE PESO	14,15
MQ04000505	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE CADENAS DE 13,20 T DE MASA	71,54
MQ04000600	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS DE 14 T DE MASA	95,68
MQ04000610	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS DE 16 T DE MASA	93,06
MQ04000700	h	RETROEXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE PATAS ARTICULADAS DE 7 T DE MASA	70,86
MQ04010300	h	CARGADORA SOBRE CADENAS DE 90 KW DE POTENCIA (1,7 M3 DE CAPACIDAD)	98,22
MQ04010500	h	MINICARGADORA DE 43 KW DE POTENCIA	42,16
MQ04020005	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 65 KW DE POTENCIA	58,07
MQ04020010	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 75 KW DE POTENCIA	65,17
MQ04060115	h	MOTONIVELADORA DE 154 KW DE POTENCIA	151,54
MQ04070420	h	MINI-DÚMPER BASCULANTE 0,5 M³	27,77
MQ05000200	h	PEQUEÑO RODILLO VIBRANTE LISO DE 640 KG DE PESO	5,48
MQ05020300	h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO DE UN CILINDRO, CON TACOS, DE 7 T DE PESO	53,04
MQ06020000	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 10 T	61,99
MQ06020005	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	97,53
MQ06020100	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56
MQ06020200	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X2, DE 199 KW DE POTENCIA	93,20
MQ06020300	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X4, DE 221 KW DE POTENCIA	98,65

Código	Ud	Descripción	Precio
MQ08070205	h	BOMBA PARA HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN PLUMA DE 42 M, PRODUCCIÓN DE 60 M3/H	286,16
MQ08100010	h	REGLA VIBRANTE DE 2,4 M CON MOTOR DE 1,5 KW	1,31
MQ08110005	h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,62
MQ09050300	h	CORTADORA DE JUNTAS PARA HORMIGÓN DE DISCO DE 450 MM DE DIÁMETRO	10,95
MQ10000205	h	MÁQUINAS PARA PINTAR BANDAS. DE 225 L DE CAPACIDAD	51,20
MQ10000300	h	BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO. REMOLCADA SIN ASPIRACIÓN DE POLVO, DE 60 KW	33,89
MQ11011302	h	DRESINA PARA ELECTRIFICACIÓN	172,24
MQ11030200	h	VAGÓN PLATAFORMA DE 20 M DE LONGITUD	36,30
MQ11070050	h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29
MQ11070055	h	VEHÍCULO HORMIGONERA LIGERO BIVIAL	46,75
MQ11070100	h	RETROEXCAVADORA BIVIAL DE 80 KW DE POTENCIA	140,96
MQ14000000	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	116,54
MQ14000010	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	171,69
MQ18000000	h	GATOS PORTABOBINAS TIPO HUSILLOS	3,14
MQ19000005	h	PLATAFORMA DE TENDIDO CON GATOS PORTABOBINAS	45,74
MT0300001	m	Manguera de 32 F.O. monomodo	1,92
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	210,00
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
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
MT11201	tm	RIEGO DE IMPRIMACION Y/O ADHEREN	356,40
MT11202	tm	AGLOMERADO ASFALTICO AC16 surf D	95,04
MT11203	tm	AGLOMERADO ASFALTICO AC22 bin D	91,65
MT11204	kg	Lechada bituminosa homogénea (slurry), color rojo	1,80
MT90247N	m	Escalera de vertical o de gato, con aros quitamiendos y puerta	194,24
MTE21002	t	Garbancillo 4/20 mm	14,38

Código	Ud	Descripción	Precio
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 mm2.	5,20
MTG02002	t	Arena silícea 0/4mm	11,05
MTG13003	t	Cemento Portland CEM I 52,5 R	127,44
MTJ11001	m3	Tierra vegetal	29,75
NimbusCPT	ud	Pararrayos	1.543,21
O01OC360	h	Ingeniero	31,80
OAA030N	m3	Demolición de firme asfáltico, adoquinados y embaldosados	20,07
OBB080	ud	TAPA DE FUNDICIÓN PARA ARQUETA O POZO	122,98
P01AF010N	t	Zahorra natural	11,50
P01AF040	t	Zahorra artificial huso Z-3 DA<25	12,50
P01AG130	m3	Grava machaqueo 40/80 mm	21,69
P01DC010	l	Desencofrante p/encofrado metálico	23,46
P01DW090	ud	Pequeño material.	1,33
P01HM020N	Ud.	Arqueta de hormigón fck=25 MPa, de 100x100x80 cm	115,35
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
P02CVC011	ud	Codo M-H PVC j.elást. 45º 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 DN160 mm	10,51
P03	ud	Soldadura Aluminotérmica	15,90
P03AAA020	kg	Alambre atar 1,3 mm	0,88
P03ACC080	kg	Acero corrugado B 500 S	1,20
P03AM070	m2	Malla 15x30x5 1,564 kg/m2	1,17
P03AM070N	m2	Malla electrosoldada 15x15x8 mm	5,95
P04	m	Cable de Cu desnudo 1x95 mm2	8,20
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

Código	Ud	Descripción	Precio
P06D081	m2	Lamina impermeabilizante	8,50
P06D081N	m2	Banda de oxiasfalto	5,96
P06D082	m2	Lamina impermeabilizante autoprotegida	10,20
P06D81N	m2	Membrana impermeabilziante doble capa	5,60
P06GL065N	m2	Geotextil no tejido de poliester	1,33
P08DS020	m2	Pavimento elevado h=1000 mm. Clase 1	64,87
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 1800x3000mm chapa galvanizada.	2.100,00
P13CP092	ud	Puerta metálica abatible una hoja, tipo verja	315,65
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"	4,55
P45	ud	Sensor Volumétrico	20,79
PBABE7H	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	159,13
PBABE7I	ud	Base para 4 entradas analógicas	395,45
PC20ABE7	ud	Cable preequipado para bases, longit	58,29
PC20M	ud	Bornero de 40 contactos + conector 2xHE10 3m	105,53
PC20N	ud	Bornero de 20 contactos + precable 3m	55,77
PC20O	ud	Bornero de 20 contactos + conector SUB-D25 3m	106,10
PCETHM	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	1.421,45
PGM580	ud	Módulo Alimentación Rack 31W ails.	672,19
PM3402k	ud	Autómata Programable Modicon M340	1.148,00
PM5801k	ud	Autómata Programable	4.446,90
PM5801kN	ud	Periferia descentralizada	1.035,04
PME04AM	ud	Módulo de 4 entradas analógicas	498,54
PME32DM	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	439,69
PMS16DM	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	278,72
PMS16DN	ud	Módulo de 8 salidas digitales a relé 125Vcc 0,3A	512,46
PMS32DM	ud	Módulo de 32 salidas digitales 24Vcc/0,5A	478,72
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	42,00

Código	Ud	Descripción	Precio
PR0600	ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	396,47
PR0800	ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	147,00
PR1200	ud	Rack para Instalación de 12 elementos de automatismo	572,59
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
Peq_Mat	ud	Pequeño material	30,01
Percha	ud	Percha de acero galvanizado en caliente con cuatro fichas para sujeción de cables	16,00
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
Q030220	h	Rodillo vibrante de 0,15 t	22,23
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
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
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
Q31020	ud	Interruptor magnetotérmico de 3 polos In=20A; Pdc=10kA.	85,36
Q31063D	ud	Interruptor magnetotérmico de 3 polos In=63A,	73,69
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

Código	Ud	Descripción	Precio
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_200x60	ud	Bandeja de rejilla galvanizada en caliente. Medidas 200 x 60 mm	12,08
Rej_400x60	ud	Bandeja de rejilla galvanizada en caliente. Medidas 400 x 60 mm	45,91
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
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.	20,00
UCM001	ud	Material grupo unidades controladoras de motor	1.722,40
UJSELLADORAN	m	Junta de estanqueidad de PVC de ancho 150 mm	7,59
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
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

Código	Ud	Descripción	Precio
XARQU1d_N	ud	Arquetas especial 1,50x2,00 m homologada Iberdrola	1.175,00
XBAR01	ud	Barra antipánico de un punto de anclaje	185,97
XCERR1c	m	Cierre metálico desmontable de 2,20m alto con p.p. puerta paso hombre y cerradura para cerramiento aparatos interior .	129,26
XCERR1cN	m	Cierre metálico desmontable de 0,80m alto	75,86
XCON01aca	m	Cable 1x70 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	8,64
XCON01aea	m	Cable 1x150 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	15,14
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.	16,41
XCON01aha	m	Cable 1x240 mm2 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
XCON01ahb_N	m	Cable de Cu, sección 240, aislamiento RHZ1, 1,8/3 KV, sin pantalla ni armadura	15,45
XCON03bg	m	Cable de Cu de 2 conductores de 25 mm2. de sección	4,01
XCON03fb	m	Cable de Cu de 9 conductores de 1,5 mm2. de sección EAPSP	4,85
XMAT1	ud	Hormigón, tubos, separadores, empalmes y otro pequeño material necesario para la realización de canalizaciones.	15,00
XMAT3	kg	Acero galvanizado	1,55
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

Código	Ud	Descripción	Precio
XSEG07c	ud	Cinturón de seguridad	141,02
XSEG07d	ud	Linterna portátil con cargador	92,18
XZ1_0.6_1kV_150	m	CABLE DE ALUMINIO XZ1 0,6/1 kV 1x150 mm2	6,92
XZ1_0.6_1kV_95	m	CABLE DE ALUMINIO XZ1 0,6/1 kV 1x95 mm2	4,88
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 mm2 para conexionado de puertas y rejillas.	3,11
mPTT0162	m	Trenza de cobre flexible de 70 mm2	3,59
mPTT0201N2	m	Tubo P.E.C. de 160 mm	6,69
mPTT0201N3	m	Tubo P.E.C. de 200 mm	8,25
mRej	m2	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
malla	m2	Malla plástica de protección tipo mosquitera	3,20
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
02.11.2.1		m	Suministro, transporte, tendido y documentación final de cable unipolar, aislamiento EPR tensión 12/20 kV, sección 1x150 mm2 Al, cubierta Afumex, pantalla 16 mm2 cobre, incluyendo ataderas, señalizadores de cable y ensayos. Todo ello de acuerdo con lo indicado en los Pliegos de P.T. y Planos.			
D031121	1,000	m	Cable 12/20 kV 1x150 +H16 Al. Afumex.	8,85	8,85	
AM011	0,075	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	1,84	
MOC0000600	0,150	h	AYUDANTE	20,42	3,06	
MOC0000400	0,150	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	3,03	
MOC0000300	0,075	h	OFICIAL 2A	20,84	1,56	
CEMQ002	0,075	h	Grúa de 5 Tn	30,70	2,30	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	20,60	1,24	
			TOTAL PARTIDA.....			21,88
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.			
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000400	0,050	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	1,01	
MOC0000600	0,050	h	AYUDANTE	20,42	1,02	
MAT02	1,000	ud	Abrazadera material plástico y material aux. libre de halógenos	32,56	32,56	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	35,60	2,14	
			TOTAL PARTIDA.....			37,77
03.01.1		m2	Red horizontal bajo forjado			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			22,50
03.01.2		m	Cables fiadores para arnés de seguridad			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			12,65
03.01.3		m	Cuerdas fiadoras para arnés de seguridad			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			6,40
03.01.4		ud	Puntos de anclaje para arnés de seguridad			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			18,65
03.01.5		ud	Plataforma de seguridad de madera para fosos			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			210,35
03.01.6		m	Barandilla con soportes tipo sargento			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			9,95
03.01.7		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
03.02.1		ud	Casco de seguridad			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,15
03.02.10		ud	Guantes aislantes de la electricidad hasta 1000v			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			15,05
03.02.11		ud	Guantes de cuero			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			5,85
03.02.12		ud	Ropa de trabajo a base de chaquetilla y pantalón de algodón			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			16,15
03.02.13		ud	Ropa impermeable chaquetilla y pantalón plástico sintético			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			12,25
03.02.14		ud	Botas aislantes de la elctricidad			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			45,45
03.02.15		ud	Botas o zapatos seguridad con puntera y plantilla metálica			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			19,15
03.02.2		ud	Casco de seguridad dieléctrico			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			3,85
03.02.3		ud	Cascos protectotes auditivos			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,65
03.02.4		ud	Chaleco reflectante			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			8,85
03.02.5		ud	Arnés de seguridad			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			51,90
03.02.6		ud	Cinturones porta herramientas			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			19,65
03.02.7		ud	Comando de abrigo,tipo ingeniero			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			22,90
03.02.8		ud	Mascarilla antipolvo con filtros			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			10,15
03.02.9		ud	Gafas de seguridad contra las proyecciones e impactos			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,35
03.03.1		ud	Señal advertencia riesgo de caída de objetos por carga suspendid			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
03.03.10		ud	Señal de equipo de primeros auxilios			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
03.03.11		ud	Señal metálica circular de entrada prihibida			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			62,75
03.03.12		ud	Señal metálica circular de limitación de altura			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			62,75
03.03.13		ud	Señal metálica circular de velocidad máxima permitida			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			68,75
03.03.14		ud	Cono de balizamiento reflectante de plástico			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			5,95
03.03.15		ud	Señal metálica triangilar avisadora de peligro de obras			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			61,03
03.03.2		ud	Señal advertencia de peligro indeterminado			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
03.03.3		ud	Señal advertencia riesgo eléctrico			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
03.03.4		ud	Señal de prohibido fumar y llamas desnudas			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
03.03.5		ud	Señal prohibido el paso a personas ajenas a la obra			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
03.03.6		ud	Señal de protección obligatoria de la cabeza			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
03.03.7		ud	Señal de protección obligatoria de los oidos			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
03.03.8		ud	Señal protección obligatoria de los pies			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
03.03.9		ud	Señal de socorro			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,30
03.04.1		ud	Acometida de agua para casetas			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			94,27
03.04.10		ud	Jabón líquido para jaboneras dosificadoras			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			2,40
03.04.11		ud	Jabonera dosificadora industrial antivandálica			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			13,80
03.04.12		ud	Mano de obra limpieza de casetas			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			9,20
03.04.13		ud	Portarrollos industrial antivandálico, instalado zona lavabos			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			13,40
03.04.14		ud	Portarrollos industrial antivandálico para retretes			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			25,00
03.04.15		ud	Espejo para vestuario y aseos			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			25,75
03.04.16		ud	Recipiente recogida de basura			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			23,55
03.04.2		ud	Acometida eléctrica para casetas			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			85,20
03.04.3		ud	Acometida de saneamiento para casetas			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			85,20
03.04.4		ud	Alquiler mensual módulo metálico para uso de aseos y vestuarios			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			325,00
03.04.5		ud	Alquiler mensual módulo metálico para uso de almacén			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			325,00
03.04.6		ud	Armario taquilla de chapa metálica, con cerradura			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			36,60
03.04.7		ud	Banco madera de pino,lijado y barnizado, para cinco personas			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			65,50
03.04.8		ud	Calefactor convector eléctrico			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			36,65
03.04.9		ud	Secamanos eléctrico			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			36,20
03.05.1		ud	Material de repuesto para el contenido del botiquín			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			45,35
03.05.2		ud	Reconocimiento médico obligatorio			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			80,20
03.05.3		ud	Botiquín portátil para primeros auxilios (completo)			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			75,65
03.05.4		mes	Alquiler caseta primeros auxilios, incluye material médico para su funcionamiento.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			74,80
03.05.5		ud	Manta de algodón y fibra sintética de 110x210 cm.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			32,05
03.05.6		ud	Camilla portátil para evacuaciones con estructura de alta resistencia, en tela de nailon plastificada y en color naranja. Resistencia de 160 kg y peso propio de 5 kg . Incluso funda de transporte (amortizable en 5 usos).			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			193,98
03.06.1		h	Brigada de seguridad empleada en la vigilancia, mantenimiento y reposición de protecciones.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			40,25
03.07.1		ud	Extintor nieve carbónica 5 kg			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			76,55
03.07.2		ud	Extintor de polvo abc 6kg			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			78,15
04.01.1		t	Codigo LER: 20 02 01 - residuos biodegradables (despeje y desbroce del terreno)			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			1,29
04.02.01.1		t	Codigo LER: 17 01 01 - hormigón			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			33,01
04.02.01.2		t	Codigo LER: 17 02 01 - madera			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			15,42
04.02.01.3		t	Codigo LER: 17 02 03 - plátisco			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			15,42
04.02.01.4		t	Codigo LER: 17 03 02 - mezclas bituminosas que continene alquitrán de hulla <10%			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			33,01
04.03.1		t	Codigo LER: 17 01 01 - hormigón			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			35,42
04.03.10		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.....			25,00
04.03.2		t	Codigo LER: 17 02 01 - madera			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			13,39
04.03.3		t	Codigo LER: 17 02 03 - plástico			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			13,39
04.03.4		t	Codigo LER: 17 03 02 - mezclas bituminosas que contienen alquitrán de hulla <10%			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			35,42
04.03.5		t	Codigo LER: 17 04 07 - metales mezclados			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			13,39
04.03.6		t	Codigo LER: 17 04 11 - cableado eléctrico			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			13,39
04.03.7		t	Codigo LER: 20 03 01 - basuras generadas por los operarios y basuras abandonadas en edificios a demoler			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			4,69
04.03.8		t	Codigo LER: 17 09 03* - otros residuos peligrosos			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			115,53
04.03.9		t	Codigo LER: 16 02 09* - Transformadores y condensadores que contienen PCB			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			1.500,00
04.04.1		ud	Punto limpio			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			3.126,00
05.01.2		m3	Codigo LER: 17 05 04 - tierras y rocas procedentes de la excavacion. A relleno autorizado.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			9,24
05.01.3		m3	Carga y transporte a vertedero			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			12,49
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 mm2. 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	
MOC0000200	0,030	h	OFICIAL 1A	23,15	0,69	
MOC0000500	0,030	h	PEÓN	19,92	0,60	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	3,90	0,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3,90	0,23	
			TOTAL PARTIDA.....			4,17
22.171		ud	Suministro e instalación de caja de paso o derivacion, 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	
MOC0000200	0,090	h	OFICIAL 1A	23,15	2,08	
MOC0000500	0,090	h	PEÓN	19,92	1,79	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	7,20	0,14	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	7,40	0,44	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			7,81
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	
MOC0000500	0,059	h	PEÓN	19,92	1,18	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	6,60	0,13	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6,80	0,41	
			TOTAL PARTIDA.....			7,18
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	
MOC0000500	0,059	h	PEÓN	19,92	1,18	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	9,20	0,18	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	9,40	0,56	
			TOTAL PARTIDA.....			9,92
300101		m2	Despeje y desbroce de todo tipo de terreno, realizado con medios mecánicos hasta una profundidad media de 20 cm.			
MOC0000500	0,005	h	PEÓN	19,92	0,10	
M05PN010	0,005	h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	39,83	0,20	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	0,30	0,02	
			TOTAL PARTIDA.....			0,32
690005N		m2	Impermeabilización de estructura con pintura asfáltica de base orgánica.			
MOC0000100	0,050	h	CAPATAZ	24,50	1,23	
MOC0000200	0,120	h	OFICIAL 1A	23,15	2,78	
262001N	0,500	l	Pintura asfáltica de base orgánica	5,36	2,68	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6,70	0,40	
			TOTAL PARTIDA.....			7,09
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.			
NimbusCPT	1,000	ud	Pararrayos	1.543,21	1.543,21	
MOC0000200	1,803	h	OFICIAL 1A	23,15	41,74	
MOC0000600	1,803	h	AYUDANTE	20,42	36,82	
AM011	0,451	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	11,05	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.632,80	97,97	
			TOTAL PARTIDA.....			1.730,79

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
ABE200N		m	Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada tipo ACO S200 o similar, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x260x290 mm de medidas exteriores, o sección similar ± 10%, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de clase resistente D-400 de medidas superficiales 500x243x25 mm, colocadas sobre cama de hormigon en masa HM-20, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares. Según normativa de aplicación nacional y/o equivalente europea			
MOC0000200	0,300	h	OFICIAL 1A	23,15	6,95	
MOC0000600	0,300	h	AYUDANTE	20,42	6,13	
MN01060004	0,080	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	6,85	
MN26110563N	2,000	ud	REJILLA FUNDICIÓN 500X243X25 MM D-400	150,00	300,00	
MN26110567N	1,000	ud	CANALETA HORMIGÓN POLÍMERO 1000X260X290 MM SIN REJILLA	115,00	115,00	
MN26041002	1,000	ud	PEQUEÑO MATERIAL	1,41	1,41	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	436,30	26,18	
			TOTAL PARTIDA.....			462,52
ACB020N		ud	Anclaje de acero corrugado con una barra de diámetro 32 mm y longitud 0,5 m para unión entre viga y cimentación, según plano de detalle, incluso tuercas, contratuercas, arandelas y pequeño material. La partida incluye los medios auxiliares necesarios para su ejecución y colocación. Hidrofugante transparente y repelente al agua, compuesto de base acuosa de alcoxisilano de alquilo, sin disolventes y con una capacidad de penetración de 2-3 mm, resistente a los rayos UV y a los álcalis (según UNE EN 1504 - 2), sobre paramentos verticales y horizontales de hormigón y obra vista, totalmente terminado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad.			
MOC0000200	1,100	h	OFICIAL 1A	23,15	25,47	
MN01110002	3,260	kg	ACERO CORRUGADO B 500 EN BARRAS ELABORADO	1,69	5,51	
MN18000023	1,000	ud	TUERCA BARRA CORRUGADA ROSCADA 32 MM	5,77	5,77	
MN18000015	2,000	ud	CONTRATUERCA PARA BARRA DE ANCLAJE ROSCADA 32 MM	3,34	6,68	
MN18000027	2,000	ud	ARANDELA BARRA CORRUGADA ROSCADA 32 MM	0,30	0,60	
MN26041002	0,100	ud	PEQUEÑO MATERIAL	1,41	0,14	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	44,20	2,65	
			TOTAL PARTIDA.....			46,82
ADC010ebacd		m	Pilar prefabricado de hormigón armado HA-30 y acero B 500 S, de sección 40x40 cm, de altura máxima 10 m, con cabezal superior para alojamiento de viga, i/p.p. de refuerzos de armadura en la base y pie de pilar, encofrado, desencofrado, vertido, vibrado, curado, armadura, con ayuda de grúa autopropulsada telescópica para montaje, aplomado, relleno del nudo de enlace con hormigón HA-35/P/20/I, para montaje y apeos necesarios, terminado. Medido según desarrollo real de las piezas. Según normativa de aplicación nacional y/o equivalente europea.			
MOC0000200	0,330	h	OFICIAL 1A	23,15	7,64	
MOC0000500	0,165	h	PEÓN	19,92	3,29	
MOC0000600	0,330	h	AYUDANTE	20,42	6,74	
MQ14000010	0,060	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	171,69	10,30	
MN26121035	1,000	m	PILAR PREFABRICADO HORMIGÓN 40X40 CM H>4 M	211,00	211,00	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MN01060300	0,048	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 35 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	99,86	4,79	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	243,80	14,63	
			TOTAL PARTIDA.....			258,39
ADD010febac		m²	Forjado formado por placa alveolar de hormigón pretensado de 25 cm de canto, para una luz hasta 9 m y carga total de forjado de 1100 kg/m², con relleno de juntas entre placas y con capa de compresión de hormigón HA-25 de 5 cm de espesor, armada con mallazo de reparto de acero corrugado B 500 SD/T 200x300x5 mm. Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de conectores, apeos (hasta un 15% de la superficie de forjado), montaje de placas con grúa telescópica, suministro de hormigón HA-25 elaborado en central, vertido en obra mediante camión bomba. Totalmente terminado incluso vibrado del hormigón fresco, curado y desencofrado. Según normativa de aplicación nacional y/o equivalente europea.			
MOC0000200	0,359	h	OFICIAL 1A	23,15	8,31	
MOC0000500	0,144	h	PEÓN	19,92	2,87	
MOC0000600	0,323	h	AYUDANTE	20,42	6,60	
MQ14000010	0,035	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	171,69	6,01	
MQ08110005	0,020	h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,62	0,01	
MQ08100010	0,020	h	REGLA VIBRANTE DE 2,4 M CON MOTOR DE 1,5 KW	1,31	0,03	
MQ08070205	0,016	h	BOMBA PARA HORMIGÓN SOBRE CAMIÓN PLUMA DE 42 M, PRODUCCIÓN DE 60 M3/H	286,16	4,58	
AU50300034N	0,150	m2	APEO METÁLICO DE FORJADO	29,20	4,38	
MN26121012	1,020	m²	PLACA ALVEOLAR HORMIGÓN PRETENSADO 25+5 CM - L=9 M Q=1100 KG/M2	80,00	81,60	
MN01060100	0,086	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	95,43	8,21	
MN01110002	3,990	kg	ACERO CORRUGADO B 500 EN BARRAS ELABORADO	1,69	6,74	
MN01110141	1,267	m²	MALLA 20 X 30 X 5	1,55	1,96	
MN01100002	0,080	kg	ALAMBRE RECOCIDO Ø 1,3 MM	1,33	0,11	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	131,40	7,88	
			TOTAL PARTIDA.....			139,29
AFB030caacd		m²	Fábrica de ladrillo cerámico hueco doble 24x11,5x8 cm, de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento M-5, para revestir, i/replanteo, nivelación y aplomado, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Medido deduciendo huecos >2m². Según normativa de aplicación nacional y/o equivalente europea.			
MOC0000200	0,500	h	OFICIAL 1A	23,15	11,58	
MOC0000500	0,500	h	PEÓN	19,92	9,96	
MN26070507	0,043	ud	LADRILLO HUECO DOBLE 24X11,5X9 CM. LOTE 1000 UDS	69,81	3,00	
AU30100001	0,025	m³	MORTERO CEMENTO M-5	79,09	1,98	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	26,50	1,59	
			TOTAL PARTIDA.....			28,11

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
AHA400bbacd		m²	Recrecido para formación de pendientes en cubiertas planas o similares, realizado con mortero de cemento M-5, con un espesor medio de 5-7 cm. Totalmente terminado, i/p.p. de ejecución de escocia perimetral, vertido, nivelado y medios auxiliares (excepto elevación y transporte). Medido sobre superficie de cubierta ejecutada. Según normativa de aplicación nacional y/o equivalente europea.			
MOC0000200	0,095	h	OFICIAL 1A	23,15	2,20	
MOC0000600	0,095	h	AYUDANTE	20,42	1,94	
AU30100001	0,070	m³	MORTERO CEMENTO M-5	79,09	5,54	
MN26101502	0,091	ud	PEQUEÑO MATERIAL	2,09	0,19	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	9,90	0,59	
			TOTAL PARTIDA.....			10,46
AKA020acacd		m²	Alicatado con azulejo blanco de 20x20 cm, recibido con adhesivo C1 blanco, sin incluir enfoscado de mortero, p.p. de cortes, ingletes, piezas especiales, rejuntado con adhesivo CG1 y limpieza. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m². Según normativa de aplicación nacional y/o equivalente europea.			
MOC0000200	0,350	h	OFICIAL 1A	23,15	8,10	
MOC0000600	0,350	h	AYUDANTE	20,42	7,15	
MN26180009	1,100	m²	AZULEJO BLANCO BRILLO/MATE PASTA ROJA ESMALTADO 20X20 CM	5,21	5,73	
MN26060514	1,500	kg	LECHADA BLANCA CG1	0,53	0,80	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	21,80	1,31	
			TOTAL PARTIDA.....			23,09
AKC210N		m	Viga de hormigón armado prefabricada en forma de L (medidas según plano de detalle). Fabricada con hormigón HA-30 y acero corrugado B 500 S. Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de acopladores y conectores, apoyos en ménsula, apeos, montaje de viga con grúa telescópica. Medido según desarrollo real de las piezas. Según normativa de aplicación nacional y/o equivalente europea.			
MOC0000200	0,090	h	OFICIAL 1A	23,15	2,08	
MOC0000600	0,090	h	AYUDANTE	20,42	1,84	
MQ14000010	0,060	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	171,69	10,30	
MN26191002	1,000	m	VIGA HORMIGÓN PREFABRICADA EN L	215,00	215,00	
MN26190515	0,363	ud	CLAVIJA ESPECIAL UNIÓN PREFABRICADOS HORMIGÓN	14,15	5,14	
MN26190514	0,272	kg	COLA BLANCA ESPECIAL PREFABRICADOS HORMIGÓN	1,26	0,34	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	234,70	14,08	
			TOTAL PARTIDA.....			248,78
AKC210N2		m	Viga de hormigón armado prefabricada rectangular de 60x40cm (según planos de detalle. Fabricada con hormigón HA-30 y acero corrugado B 500 S. Montado sobre estructura o muros portantes (no incluida). Totalmente terminado; i/p.p. de acopladores y conectores, apoyos en ménsula, apeos, montaje de viga con grúa telescópica. Medido según desarrollo real de las piezas. Según normativa de aplicación nacional y/o equivalente europea.			
MOC0000200	0,090	h	OFICIAL 1A	23,15	2,08	
MOC0000600	0,090	h	AYUDANTE	20,42	1,84	
MQ14000010	0,060	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	171,69	10,30	
MN2619002N	1,000	m	VIGA HORMIGÓN PREFABRICADA RECTANGULAR 60x40	214,00	214,00	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MN26190515	0,363	ud	CLAVIJA ESPECIAL UNIÓN PREFABRICADOS HORMIGÓN	14,15	5,14	
MN26190514	0,272	kg	COLA BLANCA ESPECIAL PREFABRICADOS HORMIGÓN	1,26	0,34	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	233,70	14,02	
			TOTAL PARTIDA.....			247,72

APB010bacd ud Contador general de agua de diámetro nominal DN 40 mm (1 1/2") de chorro múltiple, pre-equipado para emisor de impulsos con tecnología inductiva para un caudal máximo de 16 m³/h; instalación con filtro tipo Y, válvulas de esfera de 1 1/2'' de entrada y salida, grifo de prueba y válvula de retención. Totalmente instalado, probado y funcionando, i/p.p. de pequeño material y medios auxiliares. Según normativa de aplicación nacional y/o equivalente europea.

MOC0000200	1,500	h	OFICIAL 1A	23,15	34,73	
MOC0000300	1,500	h	OFICIAL 2A	20,84	31,26	
MN26266812	2,000	ud	VÁLVULA ESFERA LATÓN ROSCAR 1 1/2"	26,29	52,58	
MN26267208	1,000	ud	FILTRO EN Y LATÓN PN16 H-H 1 1/2"	29,03	29,03	
MN26260402	1,000	ud	CONTADOR AGUA FRÍA 1 1/2" 40 MM CLASE B CHORRO MÚLTIPLE	238,30	238,30	
MN26267206	1,000	ud	TE LATÓN 50 MM 1 1/2"	34,10	34,10	
MN26267203	1,000	ud	REDUCCIÓN LATÓN 1 1/2"-1/2"	4,03	4,03	
MN26260409	1,000	ud	GRIFO DE PRUEBA DN-20	9,89	9,89	
MN26266835	1,000	ud	VÁLVULA RETENCIÓN LATÓN ROSCAR 1 1/2"	16,82	16,82	
MN26267209	5,771	ud	PEQUEÑO MATERIAL INSTALACIÓN FONTANERÍA	1,40	8,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	458,80	27,53	
			TOTAL PARTIDA.....			486,35

APB120beacd ud Arqueta de fábrica ladrillo perforado de 800x800x800 mm, construida con fábrica de ladrillo macizo tosco de 1/2 pie de espesor, recibido con mortero de cemento, colocado sobre solera de hormigón en masa HM-20, enfoscada y bruñida por el interior con mortero de cemento, y con tapa de fundición. Terminada y i/p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación, ni el relleno perimetral posterior.

MOC0000200	3,500	h	OFICIAL 1A	23,15	81,03	
MOC0000500	3,500	h	PEÓN	19,92	69,72	
MN01130001	0,163	mu	LADRILLO PERFORADO TOSCO 24X11,5X7 CM	68,79	11,21	
AU30200003	0,051	m³	MORTERO CEMENTO M-15	96,31	4,91	
P01MC010	0,141	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	80,72	11,38	
MN01060004	0,110	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	9,42	
MN26260009	1,000	ud	REGISTRO ACOMETIDA ACERA FUNDICIÓN 80X80 CM	209,31	209,31	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	397,00	23,82	
			TOTAL PARTIDA.....			420,80

APF010baacd m Tubería de polibutileno en rollo, de 15x1,7 mm, PN=20 atm; para tuberías de alimentación, distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo), i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y medios auxiliares. Según normativa de aplicación nacional y/o equivalente europea.

MOC0000200	0,030	h	OFICIAL 1A	23,15	0,69	
MOC0000300	0,030	h	OFICIAL 2A	20,84	0,63	
MN26266001	1,000	m	TUBO POLIBUTILENO EN ROLLO 15X1,7 MM	2,15	2,15	
MN26263201	1,000	m	TUBO CORRUGADO POLIPROPILENO PROTECCIÓN (AZUL/ROJO) M-16	0,43	0,43	
MN26267209	0,507	ud	PEQUEÑO MATERIAL INSTALACIÓN FONTANERÍA	1,40	0,71	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	4,60	0,28	
			TOTAL PARTIDA.....			4,89
APF010bcacd		m	Tubería de polibutileno en rollo, de 20x2,3 mm, PN=20 atm; para tuberías de alimentación, distribución e interiores, de agua fría y/o ACS. Totalmente montada, protección de tubo corrugado de polipropileno (azul/rojo), i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y medios auxiliares.			
MOC0000200	0,030	h	OFICIAL 1A	23,15	0,69	
MOC0000300	0,030	h	OFICIAL 2A	20,84	0,63	
MN26266003	1,000	m	TUBO POLIBUTILENO EN ROLLO 20X2,3 MM	3,42	3,42	
MN26263203	1,000	m	TUBO CORRUGADO POLIPROPILENO PROTECCIÓN (AZUL/ROJO) M-23	0,62	0,62	
MN26267209	0,693	ud	PEQUEÑO MATERIAL INSTALACIÓN FONTANERÍA	1,40	0,97	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6,30	0,38	
			TOTAL PARTIDA.....			6,71
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.			
MOC0000500	0,100	h	PEÓN	19,92	1,99	
M05PN010	0,015	h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	39,83	0,60	
M07CB020	0,015	h	Camión basculante 4x4 de 14 t	34,92	0,52	
M08NM020	0,010	h	Motoniveladora de 200 cv	72,00	0,72	
C133N025	0,025	h	Pisón vibrante de guiado manual, de 80 kg, con placa de 30x30 cm, tipo rana	78,91	1,97	
M08CA110	0,012	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	32,00	0,38	
mt01ard030b	2,200	t	Grava filtrante sin clasificar.	9,50	20,90	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	27,10	1,63	
			TOTAL PARTIDA.....			28,71
Al 400-18-30kV		m	Suministro y tendido de circuito formado por cable tipo HEPRZ1 18/30KV de Al y 1x400 mm2+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.			
AM011	0,032	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,78	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
MOC0000400	0,100	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	2,02	
MOC0000300	0,030	h	OFICIAL 2A	20,84	0,63	
CEMQ002	0,030	h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,92	
MN22102112_N	1,000	m	CABLE DE ALUMINIO HEPRHZ1 18/30 kV 1 x 400 mmm2 + H25	20,50	20,50	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	26,90	1,61	
			TOTAL PARTIDA.....			28,50
Al240-18-30		m	Suministro y tendido de circuito formado por cable tipo HEPRZ1 18/30KV de Al y 1x240 mm2+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.			
AM011	0,032	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,78	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
MOC0000400	0,100	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	2,02	
MOC0000300	0,030	h	OFICIAL 2A	20,84	0,63	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CEMQ002	0,030	h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,92	
XCON01agf	1,000	m	Cable de Al, sección 240, aislamiento 18/30 KV.	16,41	16,41	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	22,80	1,37	
			TOTAL PARTIDA.....			24,17
AntiGraff		m2	Pintura antigraffiti incolora. Recubrimiento acrílico uretano de 2 componentes.			
MOC0000200	0,100	h	OFICIAL 1A	23,15	2,32	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
mAntiG	0,200	l	Pintura antigraffiti	12,00	2,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6,80	0,41	
			TOTAL PARTIDA.....			7,17
Arq-Iber		ud	Suministro y montaje de arqueta modular homologada por Iberdrola, según planos. Incluye tapa de acero. Estará de acuerdo con las E.T. de Iberdrola, planos normalizados y especificaciones de proyecto.			
XARQU1d	1,000	ud	Arquetas prefabricada homologada Iberdrola, según planos.	170,76	170,76	
AM011	1,949	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	47,75	
CEMQ002	1,949	h	Grúa de 5 Tn	30,70	59,83	
MOC0000600	3,899	h	AYUDANTE	20,42	79,62	
MOC0000400	3,899	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	78,64	
MOC0000300	1,949	h	OFICIAL 2A	20,84	40,62	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	477,20	28,63	
			TOTAL PARTIDA.....			505,85
Arq-Iber Esp		ud	Suministro y montaje de arqueta especial prefabricada de hormigón de 1,50x2,00m homologada por Iberdrola en acera o calzada. Incluye tapa de acero. Incluye también rotura de pavimento, excavación en cualquier tipo de suelo con cualquier medio, manual o mecánico, instalación de elementos de señalización y balizamiento, atención a pasos temporales de peatones y/o de vehículos, mano de obra de relleno, compactado, vertido, extendido y vibrado de material de relleno, certificado de compactación de material de relleno. Estará de acuerdo con las E.T. de Iberdrola, planos normalizados y especificaciones de proyecto.			
XARQU1d_N	1,000	ud	Arquetas especial 1,50x2,00 m homologada Iberdrola	1.175,00	1.175,00	
AM011	3,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
CEMQ002	3,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	92,10	
MOC0000600	5,000	h	AYUDANTE	20,42	102,10	
MOC0000400	5,000	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	100,85	
MOC0000300	3,000	h	OFICIAL 2A	20,84	62,52	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.606,10	96,37	
			TOTAL PARTIDA.....			1.702,44
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 uncontrolador 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.			
MOC0000200	1,863	h	OFICIAL 1A	23,15	43,13	
MOC0000400	1,733	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	34,95	
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	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MAT.77	1,500	ud	Pequeño material	30,00	45,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	939,50	56,37	
			TOTAL PARTIDA.....			995,85
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.			
MOC0000400	0,677	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	13,66	
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	126,70	7,60	
			TOTAL PARTIDA.....			134,26
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 electromecanica de apertura doble (interior/exterior) a aprobar por la propiedad. Incluso hembrilla, cuadradillo 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.			
MOC0000200	0,856	h	OFICIAL 1A	23,15	19,82	
MOC0000400	2,824	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	56,96	
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	856,80	51,41	
			TOTAL PARTIDA.....			908,19
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 .			
O01OC360	4,627	h	Ingeniero	31,80	147,14	
MOC0000200	11,384	h	OFICIAL 1A	23,15	263,54	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	410,70	24,64	
			TOTAL PARTIDA.....			435,32
CC1215P		ud	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 450/750 V, 12x1,5 mm2, 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 mm2+P Cu, clase mínima: Cca s1b d1 a1	2,56	2,56	
AM011	0,020	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,49	
MOC0000300	0,020	h	OFICIAL 2A	20,84	0,42	
MOC0000600	0,020	h	AYUDANTE	20,42	0,41	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000400	0,020	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	0,40	
CEMQ002	0,020	h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,61	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	4,90	0,29	
			TOTAL PARTIDA.....			5,18

CC315P		ud	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 450/750 V, 3x1,5 mm2, 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 mm2+P Cu, clase mínima: Cca s1b d1 a1	0,92	0,92	
AM011	0,020	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,49	
MOC0000300	0,020	h	OFICIAL 2A	20,84	0,42	
MOC0000600	0,020	h	AYUDANTE	20,42	0,41	
MOC0000400	0,020	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	0,40	
CEMQ002	0,020	h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,61	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3,30	0,20	
			TOTAL PARTIDA.....			3,45

CC715P		ud	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 450/750 V, 7x1,5 mm2, 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 mm2+P Cu, clase mínima: Cca s1b d1 a1	1,85	1,85	
AM011	0,020	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,49	
MOC0000300	0,020	h	OFICIAL 2A	20,84	0,42	
MOC0000600	0,020	h	AYUDANTE	20,42	0,41	
MOC0000400	0,020	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	0,40	
CEMQ002	0,020	h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,61	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	4,20	0,25	
			TOTAL PARTIDA.....			4,43

CF1150AS		m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 1x150 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.

XCON01aea	1,000	m	Cable 1x150 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	15,14	15,14	
AM011	0,040	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,98	
MOC0000300	0,040	h	OFICIAL 2A	20,84	0,83	
MOC0000400	0,080	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	1,61	
MOC0000600	0,080	h	AYUDANTE	20,42	1,63	
CEMQ002	0,040	h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,23	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	21,40	1,28	
			TOTAL PARTIDA.....			22,70

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CF116AS		m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 1x16 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.			
1K116AS+	1,000	m	Cable 1x16 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	5,99	5,99	
MOC0000300	0,100	h	OFICIAL 2A	20,84	2,08	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	10,10	0,61	
			TOTAL PARTIDA.....			10,72
CF125AS		m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 1x25 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.			
1K125AS+	1,000	m	Cable 1x25 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,60	6,60	
MOC0000300	0,100	h	OFICIAL 2A	20,84	2,08	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	10,70	0,64	
			TOTAL PARTIDA.....			11,36
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	7,76	7,76	
MOC0000300	0,100	h	OFICIAL 2A	20,84	2,08	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	11,90	0,71	
			TOTAL PARTIDA.....			12,59
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	8,64	8,64	
AM011	0,040	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,98	
MOC0000300	0,040	h	OFICIAL 2A	20,84	0,83	
MOC0000400	0,080	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	1,61	
MOC0000600	0,080	h	AYUDANTE	20,42	1,63	
CEMQ002	0,040	h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,23	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	14,90	0,89	
			TOTAL PARTIDA.....			15,81

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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	6,61	6,61	
MOC0000300	0,100	h	OFICIAL 2A	20,84	2,08	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	10,70	0,64	
			TOTAL PARTIDA.....			11,37
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.			
1K216AS+	1,000	m	Cable 2x16 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	7,77	7,77	
MOC0000300	0,100	h	OFICIAL 2A	20,84	2,08	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	11,90	0,71	
			TOTAL PARTIDA.....			12,60
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	3,18	3,18	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,080	h	AYUDANTE	20,42	1,63	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	5,90	0,35	
			TOTAL PARTIDA.....			6,20
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	4,30	4,30	
MOC0000300	0,100	h	OFICIAL 2A	20,84	2,08	
MOC0000600	0,150	h	AYUDANTE	20,42	3,06	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	9,40	0,56	
			TOTAL PARTIDA.....			10,00

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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	9,96	9,96	
MOC0000300	0,200	h	OFICIAL 2A	20,84	4,17	
MOC0000600	0,300	h	AYUDANTE	20,42	6,13	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	20,30	1,22	
			TOTAL PARTIDA.....			21,48
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	4,77	4,77	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,080	h	AYUDANTE	20,42	1,63	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	7,40	0,44	
			TOTAL PARTIDA.....			7,88
CF34AS		m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 3x4 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.			
1K304AS+	1,000	m	Cable 3x4 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	6,49	6,49	
MOC0000300	0,100	h	OFICIAL 2A	20,84	2,08	
MOC0000600	0,150	h	AYUDANTE	20,42	3,06	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	11,60	0,70	
			TOTAL PARTIDA.....			12,33
CF425AS		m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 4x2,5 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.			
1K42.5AS+	1,000	m	Cable 4x2,5 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	5,57	5,57	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,080	h	AYUDANTE	20,42	1,63	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	8,20	0,49	
			TOTAL PARTIDA.....			8,73

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
CF54AS		m	Suministro, tendido y conexionado de cable aislado conductor de cobre, flexible, clase 5, 0,6/1 kV, 5x4 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.			
1K504AS+	1,000	m	Cable 5x4 mm2 Cu,aislamiento XLPE 0,6/1 KV, clase mínima: Cca s1b d1 a1	5,38	5,38	
MOC0000300	0,150	h	OFICIAL 2A	20,84	3,13	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	12,60	0,76	
			TOTAL PARTIDA.....			13,35
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.	154,22	154,22	
MOC0000300	0,342	h	OFICIAL 2A	20,84	7,13	
MOC0000600	0,686	h	AYUDANTE	20,42	14,01	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	175,40	10,52	
			TOTAL PARTIDA.....			185,88
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	
MOC0000200	0,180	h	OFICIAL 1A	23,15	4,17	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	214,20	12,85	
			TOTAL PARTIDA.....			227,02
CU_03		m	Suministro y tendido de cable UTP de categoría 6. Incluso parte proporcional de pruebas necesarias para certificación de la instalación realizada.			
MAT.24	1,000	m	Cable UTP categoría 6 para conexión de la roseta	1,26	1,26	
MOC0000400	0,011	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	0,22	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1,50	0,09	
			TOTAL PARTIDA.....			1,57
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	
MOC0000400	0,140	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	2,82	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	15,00	0,90	
			TOTAL PARTIDA.....			15,92
CU_05		ud	Suministro y transporte de un latiguillo categoría 6 UTP de tres (3) metros. Incluso parte proporcional de pruebas necesarias para certificación de la instalación realizada.			
MAT.47	1,000	ud	Latiguillo UTP de categoría 6 de tres (3) metros	1,40	1,40	
MOC0000400	0,011	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	0,22	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1,60	0,10	
			TOTAL PARTIDA.....			1,72
C_2x160_calzada		m	Construcción de canalización hormigonada de 2 tubos de PEC Ø160 mm y multiducto para control 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			
MOC0000600	1,068	h	AYUDANTE	20,42	21,81	
MOC0000400	1,068	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	21,54	
MOC0000300	1,068	h	OFICIAL 2A	20,84	22,26	
MN09043022	2,000	m	TUBO POLIETILENO CORRUGADO DOBLE PARED DN 160 MM	6,69	13,38	
P01AF010N	0,280	t	Zahorra natural	11,50	3,22	
MN01060004	0,090	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	7,71	
MN26010001	0,022	m³	ARENA DE RÍO 0/6 MM	19,22	0,42	
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	
M08RT050	0,019	h	Rodillo compactador tándem 10 t	50,00	0,95	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	95,70	5,74	
			TOTAL PARTIDA.....			101,43

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
C_3x200_jardin		m	Construcción de canalización hormigonada de 3 tubos de PEC Ø200 mm y multiducto para control bajo acera/jardín. 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 arena o zahorra. 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.			
MOC0000600	1,068	h	AYUDANTE	20,42	21,81	
MOC0000400	1,068	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	21,54	
MOC0000300	1,068	h	OFICIAL 2A	20,84	22,26	
mPTT0201N3	3,000	m	Tubo P.E.C. de 200 mm	8,25	24,75	
MN01060004	0,200	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	17,14	
MN26010001	0,022	m³	ARENA DE RÍO 0/6 MM	19,22	0,42	
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	
M08RT050	0,019	h	Rodillo compactador tándem 10 t	50,00	0,95	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	113,30	6,80	
			TOTAL PARTIDA.....			120,07
C_4x200_calzada		m	Construcción de canalización hormigonada de 4 tubos de PEC Ø200 mm y multiducto para control bajo acera/jardín. 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 arena o zahorra. 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.			
MOC0000600	1,068	h	AYUDANTE	20,42	21,81	
MOC0000400	1,068	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	21,54	
MOC0000300	1,068	h	OFICIAL 2A	20,84	22,26	
mPTT0201N3	4,000	m	Tubo P.E.C. de 200 mm	8,25	33,00	
MN01060004	0,200	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	17,14	
MN26010001	0,022	m³	ARENA DE RÍO 0/6 MM	19,22	0,42	
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	
M08RT050	0,019	h	Rodillo compactador tándem 10 t	50,00	0,95	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	121,50	7,29	
			TOTAL PARTIDA.....			128,81

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
Cola An. Feedes		ud	Suministro y montaje de cola de anclaje de cable aislado, cualquier cable, en poste para 2 Cables. 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 en horario nocturno, pruebas hasta su correcto funcionamiento, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares, pruebas y puesta en servicio.			
MOM0001601	0,880	h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	179,70	158,14	
MN18001118	1,000	ud	CONJUNTO COLA DE ANCLAJE PARA 2 CABLES AISLADOS CON AISLADORES.	374,42	374,42	
MQ11070050	0,880	h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	71,54	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	604,10	36,25	
			TOTAL PARTIDA.....			640,35
Cu 3x150_95 06_1		m	Suministro y tendido de circuito formado por cable tipo XZ1 0,6/1KV de Cu y 3x150/95 mm2 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.			
AM011	0,045	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	1,10	
MOC0000600	0,150	h	AYUDANTE	20,42	3,06	
MOC0000400	0,150	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	3,03	
MOC0000300	0,060	h	OFICIAL 2A	20,84	1,25	
CEMQ002	0,060	h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,84	
XZ1_0.6_1kV_150	3,000	m	CABLE DE ALUMINIO XZ1 0,6/1 kV 1x150 mm2	6,92	20,76	
XZ1_0.6_1kV_95	1,000	m	CABLE DE ALUMINIO XZ1 0,6/1 kV 1x95 mm2	4,88	4,88	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	35,90	2,15	
			TOTAL PARTIDA.....			38,07
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.			
AM011	0,030	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,74	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
MOC0000400	0,100	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	2,02	
MOC0000300	0,030	h	OFICIAL 2A	20,84	0,63	
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	23,90	1,43	
			TOTAL PARTIDA.....			25,30
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	
AM011	0,050	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	1,23	
CEMQ002	0,050	h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,54	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
MOC0000400	0,100	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	2,02	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	31,60	1,90	
			TOTAL PARTIDA.....			33,52
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.			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
XCON01aeb	1,000	m	Cable de Cu, sección 150, aislamiento 1,8/3 kV XLPE	23,75	23,75	
AM011	0,050	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	1,23	
CEMQ002	0,050	h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,54	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
MOC0000400	0,100	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	2,02	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	31,60	1,90	
			TOTAL PARTIDA.....			33,52

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	
AM011	0,010	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,25	
MOC0000300	0,030	h	OFICIAL 2A	20,84	0,63	
MOC0000400	0,030	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	0,61	
MOC0000600	0,030	h	AYUDANTE	20,42	0,61	
CEMQ002	0,010	h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,31	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	17,70	1,06	
			TOTAL PARTIDA.....			18,79

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	
AM011	0,010	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	0,25	
MOC0000300	0,030	h	OFICIAL 2A	20,84	0,63	
MOC0000400	0,030	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	0,61	
MOC0000600	0,030	h	AYUDANTE	20,42	0,61	
CEMQ002	0,010	h	Grúa de 5 Tn	30,70	0,31	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	47,90	2,87	
			TOTAL PARTIDA.....			50,80

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.

CuEl50	1,000	m	Cable de Cu electrolítico desnudo.	3,43	3,43	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6,50	0,39	
			TOTAL PARTIDA.....			6,90

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	
MOC0000200	0,133	h	OFICIAL 1A	23,15	3,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	11,30	0,68	
			TOTAL PARTIDA.....			11,96

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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.			
MOC0000500	0,085	h	PEÓN	19,92	1,69	
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	12,50	21,25	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	29,10	1,75	
			TOTAL PARTIDA.....			30,88
E02SA035		m	Suministro y colocación de losas de hormigón prefabricado de 50x25cm para rampas de acceso de vehículos, colocadas sobre asiento de hormigón HM-20/B/20/I y vado derecho e izquierdo en los extremos de 50x35cm. incluso corte y demolición del bordillo y pavimento existente, excavación, encofrado, hormigón de asiento, nivelación, totalmente terminado.			
MOC0000100	0,030	h	CAPATAZ	24,50	0,74	
MOC0000200	0,040	h	OFICIAL 1A	23,15	0,93	
MOC0000600	0,150	h	AYUDANTE	20,42	3,06	
MOC0000500	0,300	h	PEÓN	19,92	5,98	
MQ04020010	0,030	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 75 KW DE POTENCIA	65,17	1,96	
MN01070008	0,006	m³	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160	56,79	0,34	
MN08020060	1,000	m	BORDILLO HORMIGÓN RECTO DE 14/17X28 CM	5,01	5,01	
MN08020060N	1,000	m	Losa hormigón prefabricado 50x25cm	7,50	7,50	
MN08020065N	0,400	ud	Vado hormigón prefabricado 50x35cm derecha/izquierda	25,00	10,00	
MN01060004	0,050	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	4,28	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	39,80	2,39	
			TOTAL PARTIDA.....			42,19
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.			
MOC0000500	0,010	h	PEÓN	19,92	0,20	
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.....			8,78
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	1,20	1,20	
P03AAA020	0,006	kg	Alambre atar 1,3 mm	0,88	0,01	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1,20	0,07	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			1,28
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.			
MOC0000200	0,900	h	OFICIAL 1A	23,15	20,84	
MOC0000400	0,900	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	18,15	
P10RGP020	1,000	ud	Gárgola cajón en chapa de acero galvanizado, con rejilla y refue	501,88	501,88	
B0A5AA00	5,388	kg	Imprimador para superficies	1,54	8,30	
MN26267209N	1,000	ud	REJILLA PARAGRAVILLA	17,95	17,95	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	567,10	34,03	
			TOTAL PARTIDA.....			601,15
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.			
MOC0000200	0,320	h	OFICIAL 1A	23,15	7,41	
MOC0000600	0,320	h	AYUDANTE	20,42	6,53	
P01MC010	0,020	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	80,72	1,61	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	15,60	0,94	
			TOTAL PARTIDA.....			16,49
E10IAB070N		m2	Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad para el drenaje y proteccion de la impermeabilizacion.			
MOC0000200	0,050	h	OFICIAL 1A	23,15	1,16	
MOC0000600	0,050	h	AYUDANTE	20,42	1,02	
P06D081	1,100	m2	Lamina impermeabilizante	8,50	9,35	
P06D074	3,000	ud	Fijación autoadhesiva	0,69	2,07	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	13,60	0,82	
			TOTAL PARTIDA.....			14,42
E10IAB071N		m2	Banda de refuerzo			
MOC0000200	0,022	h	OFICIAL 1A	23,15	0,51	
MOC0000600	0,022	h	AYUDANTE	20,42	0,45	
P06D081N	1,000	m2	Banda de oxiasfalto	5,96	5,96	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6,90	0,41	
			TOTAL PARTIDA.....			7,33
E10IAB072N		m2	Lámina impermeabilizante bituminosa de superficie no protegida con terminación en film plástico compuestas por una armadura recubierta por ambas caras con un mástico bituminoso de betún modificado con elastómeros (SBS) de altas prestaciones o de betún polimérico.			
MOC0000200	0,050	h	OFICIAL 1A	23,15	1,16	
MOC0000600	0,050	h	AYUDANTE	20,42	1,02	
P06D081	1,100	m2	Lamina impermeabilizante	8,50	9,35	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	11,50	0,69	
			TOTAL PARTIDA.....			12,22
E10IAB072N2		m2	Lámina impermeabilizante formada membrana impermeabilizante de doble capa			
MOC0000200	0,100	h	OFICIAL 1A	23,15	2,32	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
P06D81N	1,100	m2	Membrana impermeabilziante doble capa	5,60	6,16	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	10,50	0,63	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			11,15
E10IAB073		m2	Lámina impermeabilizante bituminosa de superficie protegida con terminación en film plástico compuestas por una armadura recubierta por ambas caras con un mástico bituminoso de betún modificado con elastómeros (SBS) de altas prestaciones o de betún polimérico.			
MOC0000200	0,050	h	OFICIAL 1A	23,15	1,16	
MOC0000600	0,050	h	AYUDANTE	20,42	1,02	
P06D082	1,100	m2	Lamina impermeabilizante autoprotegida	10,20	11,22	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	13,40	0,80	
			TOTAL PARTIDA.....			14,20
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/m². Totalmente ejecutado.			
MOC0000500	0,010	h	PEÓN	19,92	0,20	
P06GL065N	1,100	m2	Geotextil no tejido de poliester	1,33	1,46	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1,70	0,10	
			TOTAL PARTIDA.....			1,76
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.			
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 antigrava 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 conexionado 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.			
MOC0000200	0,450	h	OFICIAL 1A	23,15	10,42	
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. 45º D=110mm	11,74	11,74	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	49,00	2,94	
			TOTAL PARTIDA.....			51,93
E14RS02N		m	Bajante de tubo de PVC-U de pared estructurada, área de aplicación B según norma UNE-EN 1453-1, de DN 90 mm. Incluido anillo de chapa de acero galvanizado de 1mm y las piezas especiales y fijado mecánicamente con bridas.			
MOC0000200	0,400	h	OFICIAL 1A	23,15	9,26	
MOC0000300	0,300	h	OFICIAL 2A	20,84	6,25	
BD13277C	1,400	m	Tubo PVC-U pared estructurada 90 mm	3,65	5,11	
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	23,10	1,39	
			TOTAL PARTIDA.....			24,46

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/20/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.			
MOC0000200	3,700	h	OFICIAL 1A	23,15	85,66	
MOC0000400	2,600	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	52,44	
MN01060004	0,079	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	6,77	
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	191,40	11,48	
			TOTAL PARTIDA.....			202,89
E14RS05N		Ud.	Arqueta de dimensiones interiores 60x60x80 cm ejecutada in situ y de 25 cm de espesor, formada por hormigón armado HA-25/B/20/IIa y con armadura según planos de detalle, marco y tapa de fundición con inscripción "Ur Zikinak" o "Euri Urak" y clase resistente D-400, incluso demolición del pavimento existente, excavación de zanja con medios mecánicos y posterior relleno del trasdós con material granular procedente de la excavación. Totalmente terminada y con p.p. de medios auxiliares.			
MOC0000200	1,500	h	OFICIAL 1A	23,15	34,73	
MOC0000400	1,500	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	30,26	
P01HM020N	1,000	Ud.	Arqueta de hormigón fck=25 MPa, de 100x100x80 cm	115,35	115,35	
OAA030N	0,350	m3	Demolición de firme asfáltico, adoquinados y embaldosados	20,07	7,02	
B010N001	1,050	m3	Excavación mecánica de zanjas y pozos	5,68	5,96	
OBB080	1,000	ud	TAPA DE FUNDICIÓN PARA ARQUETA O POZO	122,98	122,98	
286002	6,980	m2	Madera pino encofrado oculto completo.	5,29	36,92	
MN01060100	1,300	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	95,43	124,06	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	477,30	28,64	
			TOTAL PARTIDA.....			505,92
E14RS06		m	Formación de canalización para evacuación de saneamiento con un tubo de PVC de diámetro 160 mm. Canalización de dimensiones 1,00x0,40 m. Incluso demolición del pavimento existente, excavación de zanja, carga a camión o contenedor de los productos sobrantes, relleno con hormigón hasta 30cm por encima de la generatriz superior del tubo, relleno y compactación posterior con productos procedentes de la excavación. Incluye materiales, codos, manguitos, medios y mano de obra auxiliares para la completa finalización de la canalización, de acuerdo al acabado existente.			
MOC0000200	1,000	h	OFICIAL 1A	23,15	23,15	
MOC0000500	0,800	h	PEÓN	19,92	15,94	
B010N001	0,400	m3	Excavación mecánica de zanjas y pozos	5,68	2,27	
MN01060004	0,224	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	19,19	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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	0,176	m3	Relleno y compactación de zanjas	13,65	2,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	70,70	4,24	
			TOTAL PARTIDA.....			74,93

E14RS07 Ud. Conexión del colector de saneamiento proyectado a pozo existente mediante la apertura de hueco, colocación de junta flexible para empalme de la acometida y posterior reposición del revestimiento del pozo existente mediante mortero de cemento y bruñido interior. Se incluye la limpieza del pozo afectado y los medios auxiliares necesarios.

MN01010001	0,020	m³	AGUA	0,68	0,01	
P01MC010	0,122	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	80,72	9,85	
MQ0103C000	1,000	h	COMPRESOR ROTATIVO ESTACIONARIO, MOTOR ELÉCTRICO DE 12 M3/MIN DE CAUDAL (200 A 500 KPA)	17,73	17,73	
MQ03000005	2,000	h	MARTILLO MANUAL PICADOR, NEUMÁTICO, DE 9 KG DE PESO	1,57	3,14	
MOC0000200	3,000	h	OFICIAL 1A	23,15	69,45	
MOC0000500	4,800	h	PEÓN	19,92	95,62	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	195,80	11,75	
			TOTAL PARTIDA.....			207,55

E14RS07N ud Conexión de nueva acometida de abastecimiento a la red existente mediante la incorporación de T embridada de fundición dúctil con salida a 63mm, válvulas de corte, trampillón modelo "PERA" de AVK con inscripción URA, cono de reducción de 63 mm a 40 mm y brida universal, de acuerdo a los planos de detalle. Incluso demolición del pavimento y reposición del mismo y medios auxiliares necesarios. Partida alzada a justificar durante las obras.

Sin descomposición

			TOTAL PARTIDA.....			1.950,00

E14RS08 m Colector de saneamiento colgado de PVC serie B, de 110 mm de diámetro, con unión encolada, con una resistencia al fuego B-s1,d0. Totalmente montada mediante abrazaderas metálicas, i/p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc.) y p.p. de medios auxiliares.

MOC0000200	0,300	h	OFICIAL 1A	23,15	6,95	
MOC0000500	0,300	h	PEÓN	19,92	5,98	
BT00N002	2,000	ud	Pequeño material colector PVC	0,64	1,28	
BD5AN008	1,050	m	Tubería de PVC de diámetro 110 mm	4,96	5,21	
MN09023002	3,500	ud	ABRAZADERA METALICA 110 MM	1,24	4,34	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	23,80	1,43	
			TOTAL PARTIDA.....			25,19

E14RS10 m Formación de canalización abastecimiento de agua potable con un tubo de PE de diámetro 40 mm. Canalización de dimensiones 0,95x0,40 m. con colocación de banda plástica de aviso y protección a 15 cm de la superfície. Incluso demolición del pavimento existente, excavación de zanja, carga a camión o contenedor de los productos sobrantes, formación de cuna de arena, relleno y compactación posterior con arena. Incluye materiales, codos, manguitos, medios y mano de obra auxiliares para la completa finalización de la canalización, de acuerdo al acabado existente.

MOC0000200	1,000	h	OFICIAL 1A	23,15	23,15	
MOC0000500	0,800	h	PEÓN	19,92	15,94	
B010N001	0,380	m3	Excavación mecánica de zanjas y pozos	5,68	2,16	
MN26010001	0,380	m³	ARENA DE RÍO 0/6 MM	19,22	7,30	
B042N013	1,050	m	Banda cont.plástico,color,30cm	0,15	0,16	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
BT00N03	2,000	ud	Pequeño material colector PE	0,65	1,30	
MN26264404	1,050	m	TUBO POLIETILENO AD PE100 PN-16 40 MM	5,33	5,60	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	55,60	3,34	
			TOTAL PARTIDA.....			58,95

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.

MOC0000200	1,500	h	OFICIAL 1A	23,15	34,73	
MOC0000600	1,500	h	AYUDANTE	20,42	30,63	
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	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2.296,10	137,77	
			TOTAL PARTIDA.....			2.433,83

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 medio cilindro y 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.

MOC0000200	1,500	h	OFICIAL 1A	23,15	34,73	
MOC0000600	1,500	h	AYUDANTE	20,42	30,63	
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	2.603,70	156,22	
			TOTAL PARTIDA.....			2.759,91

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.

MOC0000200	1,500	h	OFICIAL 1A	23,15	34,73	
MOC0000600	1,500	h	AYUDANTE	20,42	30,63	
CEMQ002	1,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
P13CP091N	1,000	ud	Puerta paso 1800x3000mm chapa galvanizada.	2.100,00	2.100,00	
BMT002	0,960	m2	Entramado metálico de rejilla de lamas en de acero galvanizado.	135,45	130,03	
E15CPL012	2,000	ud	Repercusión, en puerta de lamas, de elementos auxiliares.	80,67	161,34	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2.487,40	149,24	
			TOTAL PARTIDA.....			2.636,67

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, asi como, con malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.

MOC0000200	1,200	h	OFICIAL 1A	23,15	27,78	
MOC0000600	1,200	h	AYUDANTE	20,42	24,50	
CEMQ002	1,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
B15CPL153	1,000	ud	Puerta 1 hoja bastidor metálico acero galv. 1000x2160 mm	400,00	400,00	
BMT002	1,680	m2	Entramado metálico de rejilla de lamas en de acero galvanizado.	135,45	227,56	
E15CPL012	1,000	ud	Repercusión, en puerta de lamas, de elementos auxiliares.	80,67	80,67	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	791,20	47,47	
			TOTAL PARTIDA.....			838,68

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, asi como, con malla de protección contra la entrada de hojas y pájaros.

MOC0000200	1,000	h	OFICIAL 1A	23,15	23,15	
MOC0000600	1,000	h	AYUDANTE	20,42	20,42	
CEMQ002	0,500	h	Grúa de 5 Tn	30,70	15,35	
B15CPL153	1,000	ud	Puerta 1 hoja bastidor metálico acero galv. 1000x2160 mm	400,00	400,00	
BMT002	0,480	m2	Entramado metálico de rejilla de lamas en de acero galvanizado.	135,45	65,02	
E15CPL012	1,000	ud	Repercusión, en puerta de lamas, de elementos auxiliares.	80,67	80,67	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	604,60	36,28	
			TOTAL PARTIDA.....			640,89

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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.			
MOC0000200	1,200	h	OFICIAL 1A	23,15	27,78	
MOC0000600	1,200	h	AYUDANTE	20,42	24,50	
CEMQ002	1,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
B15CPL153N	1,000	ud	Puerta 1 hoja bastidor metálico acero galv. 800x2100 mm	380,00	380,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	463,00	27,78	
			TOTAL PARTIDA.....			490,76
E211PT01		m	Suministro y montaje de cable de cobre 1x95 mm2, denominación RZ1 0,6/1 kV, incluyendo accesorios. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
P05	1,000	m	Cable Cu 1x95 mm2 0,6/1 kV RZ1	12,37	12,37	
MOC0000400	0,169	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	3,41	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	15,80	0,95	
			TOTAL PARTIDA.....			16,73
E211PT02		ud	Suministro e hincado con medios manuales de pica de tierra de 2 m de longitud , 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 95-180.	38,42	38,42	
MOC0000400	0,460	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	9,28	
MOC0000600	0,460	h	AYUDANTE	20,42	9,39	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	77,50	4,65	
			TOTAL PARTIDA.....			82,18
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 poliester	58,00	58,00	
MOC0000200	0,872	h	OFICIAL 1A	23,15	20,19	
MOC0000400	0,436	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	8,79	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	87,00	5,22	
			TOTAL PARTIDA.....			92,20
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 95-180.	38,42	38,42	
MOC0000400	0,460	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	9,28	
MOC0000600	0,460	h	AYUDANTE	20,42	9,39	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	101,80	6,11	
			TOTAL PARTIDA.....			107,94
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	
MOC0000400	0,460	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	9,28	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000600	0,460	h	AYUDANTE	20,42	9,39	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	34,60	2,08	
			TOTAL PARTIDA.....			36,65
E211RAG05		ud	Suministro y montaje de caja seccionadora de tierras, incluyendo accesorios y conexionados, 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	
MOC0000200	1,324	h	OFICIAL 1A	23,15	30,65	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	157,90	9,47	
			TOTAL PARTIDA.....			167,32
E213SVA07		ud	Suministro y montaje de sensor volumetrico. Completamente instalado.			
P45	1,000	ud	Sensor Volumétrico	20,79	20,79	
MOC0000600	2,000	h	AYUDANTE	20,42	40,84	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	61,60	3,70	
			TOTAL PARTIDA.....			65,33
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.			
MOC0000200	0,100	h	OFICIAL 1A	23,15	2,32	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
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	6,00	0,36	
			TOTAL PARTIDA.....			6,33
E54AU021N		m2	Cubierta plana invertida no transitable acabada en grava constituida por mortero de cemento de regulación 3 cm de espesor, imprimación bituminosa de base acuosa 0,3 kg/m2, 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 8 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.			
MOC0000200	0,300	h	OFICIAL 1A	23,15	6,95	
MOC0000600	0,300	h	AYUDANTE	20,42	6,13	
B0A5AA00N	1,000	m2	Cubierta plana invertida no transitable acabada en grava	62,30	62,30	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	75,40	4,52	
			TOTAL PARTIDA.....			79,90
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/m3 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 m2.			
MOC0000200	0,600	h	OFICIAL 1A	23,15	13,89	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000500	0,255	h	PEÓN	19,92	5,08	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
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	
P03ACC080	7,877	kg	Acero corrugado B 500 S	1,20	9,45	
MTG13003	0,059	t	Cemento Portland CEM I 52,5 R	127,44	7,52	
MTG02002	0,108	t	Arena silícea 0/4mm	11,05	1,19	
MTE21002	0,193	t	Garbancillo 4/20 mm	14,38	2,78	
MN01010001	0,028	m³	AGUA	0,68	0,02	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	55,90	3,35	
			TOTAL PARTIDA.....			59,27

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/m3 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 m2.

MOC0000200	0,500	h	OFICIAL 1A	23,15	11,58	
MOC0000500	0,240	h	PEÓN	19,92	4,78	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
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	
P03ACC080	7,877	kg	Acero corrugado B 500 S	1,20	9,45	
MTG13003	0,059	t	Cemento Portland CEM I 52,5 R	127,44	7,52	
MTG02002	0,108	t	Arena silícea 0/4mm	11,05	1,19	
MTE21002	0,193	t	Garbancillo 4/20 mm	14,38	2,78	
MN01010001	0,028	m³	AGUA	0,68	0,02	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	52,40	3,14	
			TOTAL PARTIDA.....			55,54

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.

MOC0000200	0,755	h	OFICIAL 1A	23,15	17,48	
MOC0000500	0,805	h	PEÓN	19,92	16,04	
MTE21004	13,000	ud	Bloque hormigón hueco 40x20x20cm, color gris	0,77	10,01	
P01MC010	0,020	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-15/CEM	80,72	1,61	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	45,10	2,71	
			TOTAL PARTIDA.....			47,85

EDP0200004N m2 Suminsitro e instalación de fachada formada por paneles de hormigón prefabricado, de 20 cm de espesor, con aislamiento incorporado de poliestireno extruido, y acabado exterior de los paneles en marfil o gris nevado chorreado de arena, incluidos la formación de huecos, piezas de cantoneras, conexiones y uniones especiales entre paneles y de paneles a forjado, sellado entre piezas prefabricadas y con zócalo, así como los medios auxiliares necesarios para su correcta instalación.

MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	
MOC0000500	0,100	h	PEÓN	19,92	1,99	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MQ14000010	0,200	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 55 T	171,69	34,34	
M13CP300	0,010	ud	Puntal telescópico normal 3m	21,51	0,22	
MPHORM20	1,000	m2	Muro prefabricado de hormigón de 20cm de espesor	93,10	93,10	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	138,40	8,30	
			TOTAL PARTIDA.....			146,66
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 manta 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.			
MOC0000200	0,500	h	OFICIAL 1A	23,15	11,58	
MOC0000600	0,500	h	AYUDANTE	20,42	10,21	
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	90,60	5,44	
			TOTAL PARTIDA.....			96,04
ENCOFV		m2	Encofrado recuperable de madera			
MOC0000200	0,750	h	OFICIAL 1A	23,15	17,36	
MOC0000600	0,750	h	AYUDANTE	20,42	15,32	
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	36,60	2,20	
			TOTAL PARTIDA.....			38,78
ENTR		ud	Suministro y montaje de entronque aéreo-subterráneo en poste de catenaria para la subida de cableado de 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	
AM011	1,941	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	47,55	
MOC0000200	1,941	h	OFICIAL 1A	23,15	44,93	
MOC0000300	1,941	h	OFICIAL 2A	20,84	40,45	
MOC0000600	1,941	h	AYUDANTE	20,42	39,64	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	382,00	22,92	
			TOTAL PARTIDA.....			404,92
EXCTTMM		m3	Excavación en todo tipo de terreno sin clasificación realizado por medios mecánicos, incluso carga a camión o contenedor. Medido el volumen teórico excavado.			
MOC0000500	0,030	h	PEÓN	19,92	0,60	
M05EN040	0,040	h	Excavadora hidráulica neumáticos 144 cv	53,93	2,16	
M07CB020	0,070	h	Camión basculante 4x4 de 14 t	34,92	2,44	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	5,20	0,31	
			TOTAL PARTIDA.....			5,51

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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.			
MOC0000500	0,100	h	PEÓN	19,92	1,99	
MTJ11001	1,000	m3	Tierra vegetal	29,75	29,75	
M05PN010	0,040	h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	39,83	1,59	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	33,30	2,00	
			TOTAL PARTIDA.....			35,33
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. Incluye la carga del material del lugar de acopio, transporte y parte proporcional de medios auxiliares.			
MOC0000100	0,020	h	CAPATAZ	24,50	0,49	
MOC0000500	0,100	h	PEÓN	19,92	1,99	
M05PN010	0,040	h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	39,83	1,59	
M08RN020	0,090	h	Rodillo compactador mixto 7000 kg a=168 cm	47,00	4,23	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	8,30	0,50	
			TOTAL PARTIDA.....			8,80
EnclavTrafo		ud	Enclavamiento electromecánico para acceso a trafos			
MOC0000200	2,000	h	OFICIAL 1A	23,15	46,30	
MOC0000600	2,000	h	AYUDANTE	20,42	40,84	
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	284,90	17,09	
			TOTAL PARTIDA.....			302,00
FO_24		ud	Revisiones y medidas de diafonía sobre cableado de cobre, tras su instalación.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			850,00
Feeder alim. 2		m				
XCON01ahb_N	2,000	m	Cable de Cu, sección 240, aislamiento RHZ1, 1,8/3 KV, sin pantalla ni armadura	15,45	30,90	
MN18000572	1,000	m	CABLE FIADOR DE ACERO GALVANIZADO	0,75	0,75	
MN18000573	2,000	ud	PERCHA O VARILLA DE UNIÓN DE CABLE FIADOR A FEEDERS	1,69	3,38	
MN18000574	0,020	ud	PALOMILLA DE SUSPENSIÓN DE FEEDER	37,12	0,74	
MQ11011302	0,017	h	DRESINA PARA ELECTRIFICACIÓN	172,24	2,93	
MQ06020005	0,017	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	97,53	1,66	
MQ19000005	0,017	h	PLATAFORMA DE TENDIDO CON GATOS PORTABOBINAS	45,74	0,78	
MOM0001601	0,017	h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	179,70	3,05	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	44,20	2,65	
			TOTAL PARTIDA.....			46,84
G002N014		ud	Suministro y montaje de cimentación rectangular en desmonte d9 para postes de electrificación, incluye los elementos de fijación del poste. Totalmente terminada. Condición de trabajo nocturno con corte de tensión.			
MOC0000101	1,672	h	CAPATAZ NOCTURNO	27,48	45,95	
MOC0000801	1,386	h	TITULADO MEDIO NOCTURNO	41,20	57,10	
MOC0000201	8,359	h	OFICIAL 1A NOCTURNO	34,96	292,23	
MOC0000501	16,718	h	PEÓN NOCTURNO	24,90	416,28	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MN01060100	4,160	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	95,43	396,99	
MN01110003	24,500	kg	ACERO PARA PERNOS DE ANCLAJE (GALVANIZADOS EN CALIENTE)	3,58	87,71	
MQ06020005	6,966	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	97,53	679,39	
MQ11070100	10,998	h	RETROEXCAVADORA BIVIAL DE 80 KW DE POTENCIA	140,96	1.550,28	
MQ11070055	6,966	h	VEHÍCULO HORMIGONERA LIGERO BIVIAL	46,75	325,66	
MQ0103C210	0,702	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 8 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	29,58	20,77	
MQ03000020	0,702	h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,66	1,17	
MQ08110005	3,672	h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,62	2,28	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.875,80	232,55	
			TOTAL PARTIDA.....			4.108,36

G002N015 ud Suministro y montaje de cimentación rectangular en desmonte d4 para postes de electrificación, incluye los elementos de fijación del poste. Totalmente terminada. Condición de trabajo nocturno con corte de tensión.

MOC0000101	0,877	h	CAPATAZ NOCTURNO	27,48	24,10	
MOC0000801	0,738	h	TITULADO MEDIO NOCTURNO	41,20	30,41	
MOC0000201	4,385	h	OFICIAL 1A NOCTURNO	34,96	153,30	
MOC0000501	8,770	h	PEÓN NOCTURNO	24,90	218,37	
MN01060100	2,090	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	95,43	199,45	
MN01110003	24,500	kg	ACERO PARA PERNOS DE ANCLAJE (GALVANIZADOS EN CALIENTE)	3,58	87,71	
MQ06020005	3,654	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	97,53	356,37	
MQ11070100	5,760	h	RETROEXCAVADORA BIVIAL DE 80 KW DE POTENCIA	140,96	811,93	
MQ11070055	3,654	h	VEHÍCULO HORMIGONERA LIGERO BIVIAL	46,75	170,82	
MQ0103C210	0,360	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 8 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	29,58	10,65	
MQ03000020	0,360	h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,66	0,60	
MQ08110005	1,926	h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,62	1,19	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2.064,90	123,89	
			TOTAL PARTIDA.....			2.188,79

G002N016 ud Suministro y montaje de cimentación rectangular para anclaje de feeder tipo An6, incluye los elementos de fijación para el tirante de anclaje. Totalmente terminada. Condición de trabajo nocturno con corte de tensión.

MOC0000101	0,539	h	CAPATAZ NOCTURNO	27,48	14,81	
MOC0000801	0,451	h	TITULADO MEDIO NOCTURNO	41,20	18,58	
MOC0000201	2,693	h	OFICIAL 1A NOCTURNO	34,96	94,15	
MOC0000501	5,386	h	PEÓN NOCTURNO	24,90	134,11	
MN01060100	2,030	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	95,43	193,72	
MN18000712	1,000	ud	PLACA PARA TIRANTE DE ANCLAJE DE CATENARIA 300x200x10	10,35	10,35	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MN18000001	1,000	ud	PUESTA A TIERRA PARA INSTALACIÓN DE ENERGÍA	29,02	29,02	
MQ06020005	2,244	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	97,53	218,86	
MQ11070100	3,542	h	RETROEXCAVADORA BIVIAL DE 80 KW DE POTENCIA	140,96	499,28	
MQ11070055	2,244	h	VEHÍCULO HORMIGONERA LIGERO BIVIAL	46,75	104,91	
MQ0103C210	0,220	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR DIESEL DE 8 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	29,58	6,51	
MQ03000020	0,220	h	MARTILLO MANUAL ROMPEDOR, NEUMÁTICO, DE 30 KG DE PESO	1,66	0,37	
MQ08110005	1,177	h	VIBRADOR DE HORMIGÓN DE 56 MM DE DIÁMETRO	0,62	0,73	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.325,40	79,52	
			TOTAL PARTIDA.....			1.404,92

G009N009 ud Suministro y montaje de un conjunto de tirante de anclaje tipo Cn2. Comprende el taladrado del poste, si procede, colocación de las horquillas sobre el mismo, colocación del tirante con su estribo. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares necesarios para el montaje. Totalmente montado. Condición de trabajo nocturno con corte de tensión.

MOM0001601	0,300	h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	179,70	53,91	
MN18000207	1,000	ud	CONJUNTO DE TIRANTE DE ANCLAJE PARA CATENARIA CONVENCIONAL.	131,50	131,50	
MQ11070050	0,600	h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	48,77	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	234,20	14,05	
			TOTAL PARTIDA.....			248,23

G013E001N m2 Suministro y colocación de acera perimetral de la subestación compuesta por:
-Solera de hormigón HA-20, tamaño máx 15 mm y 20 cm de espesor, incluso colocación de armadura según plano detalle.
-Acabado con solado de baldosa 30x30 cm de hidráulica 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.

MOC0000200	1,200	h	OFICIAL 1A	23,15	27,78	
MOC0000400	0,750	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	15,13	
MN01060004	0,200	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	17,14	
B071N001	0,040	m3	Mortero Cemento 1/6 (M-40).	72,87	2,91	
B071N002	0,002	m3	Lechada Cemento Blanco BL 22,5 X amasado a mano.	106,56	0,21	
BT00N001	1,050	m2	Baldosa 30x30 cm hidráulica gris de 16 tacos	8,60	9,03	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	72,20	4,33	
			TOTAL PARTIDA.....			76,53

G013E002N m2 Suministro y colocación de acera perimetral de la subestación compuesta por:
-Solera de hormigón HM-20, tamaño máx 15 mm y 20 cm de espesor
-Acabado con solado de baldosa 30x30 cm de hidráulica hexagonal blanca y roja de 16 tacos (igual a la existente), 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.

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000200	1,000	h	OFICIAL 1A	23,15	23,15	
MOC0000400	0,550	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	11,09	
MN01060004	0,200	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	17,14	
B071N001	0,040	m3	Mortero Cemento 1/6 (M-40).	72,87	2,91	
B071N002	0,002	m3	Lechada Cemento Blanco BL 22,5 X amasado a mano.	106,56	0,21	
BT00N04	1,050	m2	Baldosa 30x30 cm hexagonal blanca y 16 tacos roja	9,00	9,45	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	64,00	3,84	
			TOTAL PARTIDA.....			67,79

G013E003N	m2	Pavimento continuo slurry, sobre soporte de asfalto color rojo, de 3-5mm de espesor, acabado antideslizante, preparación del soporte mediante aspirado industrial. Aplicación de doble capa de slurry, a llama de goma (3Kg/m2).

MOC0000200	0,100	h	OFICIAL 1A	23,15	2,32	
MOC0000400	0,100	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	2,02	
MT11204	6,000	kg	Lechada bituminosa homogénea (slurry), color rojo	1,80	10,80	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	15,10	0,91	
			TOTAL PARTIDA.....			16,05

G013N006	m	Suministro y tendido de un cable de Al de 2 conductores, de 35mm2 de sección, con aislamiento 3/3KV. tipo RRZ1FWZ1 (AS) en bandeja, canaleta 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. Condición de trabajo nocturno con corte de tensión.

MOM0001101	0,017	h	EQUIPO DE TENDIDO DE CABLES NOCTURNO. C.METAL	104,93	1,78	
MN18006000	1,000	m	CABLE DE AL 2X35MM2 DE SECCIÓN TIPO RRZ1FWZ1 (AS), CON AISLAMIENTO 3/3 KV.	13,83	13,83	
MQ06020100	0,004	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA Y GRÚA AUXILIAR, PARA 16 T	81,56	0,33	
MQ18000000	0,004	h	GATOS PORTABOBINAS TIPO HUSILLOS	3,14	0,01	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	16,00	0,96	
			TOTAL PARTIDA.....			16,91

G013N007	ud	Suministro y montaje de empalme para cable 3/3 KV. Totalmente montado. Condición de trabajo nocturno con corte de tensión.

MOM0001001	0,169	h	EQUIPO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD NOCTURNO. C.METAL	104,11	17,59	
MN25070001	1,000	ud	KIT EMPALME CABLE 3/3 kV	58,35	58,35	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	75,90	4,55	
			TOTAL PARTIDA.....			80,49

G013N009	ud	Suministro y montaje de kit terminal para cable 3/3 KV. Condición de trabajo nocturno con corte de tensión.

MN19003805	1,000	ud	KIT DE TERMINACIÓN PARA CABLE 3/3 KV DE 2X35 AL	64,00	64,00	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOM0001001	0,169	h	EQUIPO DE INSTALACIONES DE SEGURIDAD NOCTURNO. C.METAL	104,11	17,59	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	81,60	4,90	
			TOTAL PARTIDA.....			86,49

G101N002 ud Suministro y montaje de 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 tipo 50.42.11, incluyendo:
- 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
- Accesorios y pequeño material

B101N201	1,000	ud	Celda telemanda en SF6 de función de línea para 36kV	8.052,00	8.052,00	
AM011	1,964	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	48,12	
MOC0000200	1,964	h	OFICIAL 1A	23,15	45,47	
MOC0000300	1,964	h	OFICIAL 2A	20,84	40,93	
MOC0000600	1,964	h	AYUDANTE	20,42	40,10	
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	8.349,40	500,96	
			TOTAL PARTIDA.....			8.850,33

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G101N003		ud	Suministro y montaje de armario de Telecontrol según NI 35.69.01 de dimensiones adecuadas, modelo ACOM-I-GPRS, conteniendo en su interior debidamente montados y conexionados los siguientes aparatos y materiales: - 1 Unidad remota de Telemando para comunicaciones con los relés que incluyen la siguiente funcionalidad: *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 seccioador 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: *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 indicaciónde 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: *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 extraible y bornas de conexión seccionable de 12 y 48 Vcc. Interconexiones a modem con conectores DB9+DB25 instaladas. - Otros Componentes: *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	12.000,00	12.000,00	
AM011	1,964	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	48,12	
MOC0000200	1,964	h	OFICIAL 1A	23,15	45,47	
MOC0000300	1,964	h	OFICIAL 2A	20,84	40,93	
MOC0000600	1,964	h	AYUDANTE	20,42	40,10	
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	12.297,40	737,84	
			TOTAL PARTIDA.....			13.035,21

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G101N004		ud	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: - 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. - Módulo de resistencias de carga. - Bornero para la retrasmisión de impulsos. - Timbrado de los cables de conexión. - Ensayos bajo norma UNE-EN 60204-1. - Pruebas de comunicaciones. Queda incluido todo el cableado interno de potencia, interno y externo de maniobra, señalización y comunicaciones.			
B101N401N	1,000	ud	Armario Intemperie de Medida	1.000,00	1.000,00	
AM011	1,937	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	47,46	
MOC0000200	1,936	h	OFICIAL 1A	23,15	44,82	
MOC0000300	1,936	h	OFICIAL 2A	20,84	40,35	
MOC0000600	1,936	h	AYUDANTE	20,42	39,53	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.172,20	70,33	
			TOTAL PARTIDA.....			1.242,49
G110N001		ud	Suministro y montaje de PC que tendrá como mínimo las siguientes características: 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 ºC 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	
MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	
MOC0000300	0,200	h	OFICIAL 2A	20,84	4,17	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	
O01OC360	0,050	h	Ingeniero	31,80	1,59	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6.014,50	360,87	
			TOTAL PARTIDA.....			6.375,34

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 2,2kV, formado por: Rack principal: - Una CPU USB MODBUS. - Un Rack de 8 posiciones. - Una fuente de alimentación de Corriente Continua estándar 31W 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. - Tres bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados con bornes para conexiones. Rack de ampliación: - Un módulo se periferia descentralizada. - Un Rack de 12 posiciones. - Una fuente de alimentación de Corriente Continua estándar 31W aisl. - Cinco módulos de 32 entradas digitales. 24V. - Un módulo de 16 salidas digitales. 24V, 0,5 A. - Dos módulo de 8 salidas digitales a relé. 125V, 0,3 A. - Dos módulos de 4 entradas analógicas (V/I aislada). - Doce bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Dos bases para 4 entradas analógicas. - Cables preequipados con bornes para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
PGM580	2,000	ud	Módulo Alimentación Rack 31W ails.	672,19	1.344,38	
PM5801k	1,000	ud	Autómata Programable	4.446,90	4.446,90	
PM5801kN	1,000	ud	Periferia descentralizada	1.035,04	1.035,04	
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	1.421,45	1.421,45	
PR1200	1,000	ud	Rack para Instalación de 12 elementos de automatismo	572,59	572,59	
PR0600	1,000	ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	396,47	396,47	
PME32DM	6,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	439,69	2.638,14	
PMS16DM	2,000	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	278,72	557,44	
PMS16DN	2,000	ud	Módulo de 8 salidas digitales a relé 125Vcc 0,3A	512,46	1.024,92	
PME04AM	2,000	ud	Módulo de 4 entradas analógicas	498,54	997,08	
PBABE7H	15,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	159,13	2.386,95	
PBABE7I	2,000	ud	Base para 4 entradas analógicas	395,45	790,90	
PC20M	6,000	ud	Bornero de 40 contactos + conector 2xHE10 3m	105,53	633,18	
PC20N	3,000	ud	Bornero de 20 contactos + precable 3m	55,77	167,31	
PC20O	2,000	ud	Bornero de 20 contactos + conector SUB-D25 3m	106,10	212,20	
MOC0000200	0,300	h	OFICIAL 1A	23,15	6,95	
MOC0000300	0,300	h	OFICIAL 2A	20,84	6,25	
MOC0000600	0,400	h	AYUDANTE	20,42	8,17	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	18.646,30	1.118,78	
				TOTAL PARTIDA.....		19.765,10
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: - Una CPU USB MODBUS. - Un Rack de 8 posiciones. - Una fuente de Alimentación de Corriente Continua estándar 31W 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. - Tres bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados con bornes para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
PGM580	1,000	ud	Módulo Alimentación Rack 31W ails.	672,19	672,19	
PM5801k	1,000	ud	Autómata Programable	4.446,90	4.446,90	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	1.421,45	1.421,45	
PR0600	1,000	ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	396,47	396,47	
PME32DM	1,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	439,69	439,69	
PMS16DM	1,000	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	278,72	278,72	
PBABE7H	3,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	159,13	477,39	
PC20M	1,000	ud	Bornero de 40 contactos + conector 2xHE10 3m	105,53	105,53	
PC20N	1,000	ud	Bornero de 20 contactos + precable 3m	55,77	55,77	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	
MOC0000300	0,200	h	OFICIAL 2A	20,84	4,17	
MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	8.307,00	498,42	
			TOTAL PARTIDA.....			8.805,41

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 y CC), formado por:
Rack principal:
- Una CPU USB MODBUS.
- Un rack de 8 posiciones.
- Una fuente de alimentación de Corriente Contínua estándar 31W aisl.
- Un módulo comunicaciones ETHERNET 10/100 RJ45 TCP/IP.
- Un módulo de 32 entradas digitales. 24V.
- Un módulo de 16 salidas digitales. 24V, 0,5 A.
- Tres bases para 16 entradas y/o salidas digitales precableadas.
- Cables preequipados con bornes para conexiones.

Rack ampliación:
- Un módulo de periferia descentralizada MODBUS.
- Un rack de 8 posiciones.
- Una fuente de alimentación de Corriente Contínua estándar 31W aisl.
- Un módulo de 32 entradas digitales. 24V.
- Un módulo de 16 salidas digitales. 24V, 0,5 A.
- Dos módulos de 4 entradas analógicas (V/I aislada).
- Tres bases para 16 entradas y/o salidas digitales precableadas.
- Dos bases para 4 entradas analógicas precableadas.
- Cables preequipados con bornes para conexiones.

De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.

PGM580	2,000	ud	Módulo Alimentación Rack 31W ails.	672,19	1.344,38	
PM5801k	1,000	ud	Autómata Programable	4.446,90	4.446,90	
PM5801kN	1,000	ud	Periferia descentralizada	1.035,04	1.035,04	
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	1.421,45	1.421,45	
PR0600	2,000	ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	396,47	792,94	
PME32DM	2,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	439,69	879,38	
PMS16DM	2,000	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	278,72	557,44	
PME04AM	2,000	ud	Módulo de 4 entradas analógicas	498,54	997,08	
PBABE7H	6,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	159,13	954,78	
PBABE7I	2,000	ud	Base para 4 entradas analógicas	395,45	790,90	
PC20M	2,000	ud	Bornero de 40 contactos + conector 2xHE10 3m	105,53	211,06	
PC20N	2,000	ud	Bornero de 20 contactos + precable 3m	55,77	111,54	
PC20O	2,000	ud	Bornero de 20 contactos + conector SUB-D25 3m	106,10	212,20	
MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	
MOC0000300	0,200	h	OFICIAL 2A	20,84	4,17	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	13.768,00	826,08	
			TOTAL PARTIDA.....			14.594,05

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G110N005		ud	Suministro y montaje PLC de adquisición y control de señales, para cada una de las celdas de feeder, formado por: - Una CPU USB MODBUS. - Un rack de 8 posiciones. - Una fuente de Alimentación de Corriente Contínua estándar 31W 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. - Cuatro bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Una base para 4 entradas analógicas. - Cables preequipados con bornes para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
PGM580	1,000	ud	Módulo Alimentación Rack 31W ails.	672,19	672,19	
PM5801k	1,000	ud	Autómata Programable	4.446,90	4.446,90	
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	1.421,45	1.421,45	
PR0600	1,000	ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	396,47	396,47	
PME32DM	1,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	439,69	439,69	
PMS16DM	2,000	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	278,72	557,44	
PME04AM	1,000	ud	Módulo de 4 entradas analógicas	498,54	498,54	
PBABE7H	4,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	159,13	636,52	
PBABE7I	1,000	ud	Base para 4 entradas analógicas	395,45	395,45	
PC20M	1,000	ud	Bornero de 40 contactos + conector 2xHE10 3m	105,53	105,53	
PC20N	2,000	ud	Bornero de 20 contactos + precable 3m	55,77	111,54	
PC20O	1,000	ud	Bornero de 20 contactos + conector SUB-D25 3m	106,10	106,10	
MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	
MOC0000300	0,200	h	OFICIAL 2A	20,84	4,17	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	9.800,70	588,04	
			TOTAL PARTIDA.....			10.388,74
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 Contínua estándar 31W 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. - Cuatro bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Una base para 4 entradas analógicas - Cables preequipados con bornes para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
PGM580	1,000	ud	Módulo Alimentación Rack 31W ails.	672,19	672,19	
PM5801k	1,000	ud	Autómata Programable	4.446,90	4.446,90	
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	1.421,45	1.421,45	
PR0600	1,000	ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	396,47	396,47	
PME32DM	1,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	439,69	439,69	
PMS16DM	2,000	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	278,72	557,44	
PME04AM	1,000	ud	Módulo de 4 entradas analógicas	498,54	498,54	
PBABE7H	4,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	159,13	636,52	
PBABE7I	1,000	ud	Base para 4 entradas analógicas	395,45	395,45	
PC20M	1,000	ud	Bornero de 40 contactos + conector 2xHE10 3m	105,53	105,53	
PC20N	2,000	ud	Bornero de 20 contactos + precable 3m	55,77	111,54	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PC20O	1,000	ud	Bornero de 20 contactos + conector SUB-D25 3m	106,10	106,10	
MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	
MOC0000300	0,200	h	OFICIAL 2A	20,84	4,17	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	9.800,70	588,04	
			TOTAL PARTIDA.....			10.388,74

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 12 posiciones.
- Una fuente de alimentación de Corriente Continua estándar 31W aisl.
- Un módulo ETHERNET 10/100 TCP/IP.
- Dos módulos de 32 entradas digitales. 24V.
- Dos módulos de 16 salidas digitales. 24V, 0,5 A.
- Tres módulos de 4 entradas analógicas. V/I aisladas.
- Seis bases para 16 entradas y/o salidas digitales.
- Tres bases para 4 entradas analógicas.
- Cables preequipados con bornes para conexiones.

De acuerdo con los planos y el pliego de prescripciones técnicas.

PGM580	2,000	ud	Módulo Alimentación Rack 31W ails.	672,19	1.344,38	
PM5801k	1,000	ud	Autómata Programable	4.446,90	4.446,90	
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	1.421,45	1.421,45	
PR1200	1,000	ud	Rack para Instalación de 12 elementos de automatismo	572,59	572,59	
PME32DM	2,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	439,69	879,38	
PMS16DM	2,000	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	278,72	557,44	
PME04AM	3,000	ud	Módulo de 4 entradas analógicas	498,54	1.495,62	
PBABE7H	6,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	159,13	954,78	
PBABE7I	3,000	ud	Base para 4 entradas analógicas	395,45	1.186,35	
PC20M	2,000	ud	Bornero de 40 contactos + conector 2xHE10 3m	105,53	211,06	
PC20N	2,000	ud	Bornero de 20 contactos + precable 3m	55,77	111,54	
PC20O	3,000	ud	Bornero de 20 contactos + conector SUB-D25 3m	106,10	318,30	
MOC0000200	0,300	h	OFICIAL 1A	23,15	6,95	
MOC0000300	0,400	h	OFICIAL 2A	20,84	8,34	
MOC0000600	0,400	h	AYUDANTE	20,42	8,17	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	13.523,30	811,40	
			TOTAL PARTIDA.....			14.334,65

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G110N008		ud	Suministro y montaje de equipo PLC para línea de 13,2 kV, compuesto por: Rack principal: - Una CPU USB MODBUS. - Un Rack de 8 posiciones. - Una fuente de alimentación de Corriente Continua estándar 31W aisl. - Un módulo ETHERNET 10/100 TCP/IP. - Un módulo de 32 entradas digitales. 24V. - Un módulo de 16 salidas digitales. 24V, 0,5 A. - Tres bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados con bornes para conexiones. Rack ampliación: - Un módulo de periferia descentralizada MODBUS. - Un Rack de 8 posiciones. - Una fuente de alimentación de Corriente Continua estándar 31W aisl. - Tres módulos de 32 entradas digitales. 24V. - Un módulo de 16 salidas digitales. 24V, 0,1 A. - Siete bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados con bornes para conexiones. De acuerdo con los planos y el pliego de prescripciones técnicas.			
PGM580	2,000	ud	Módulo Alimentación Rack 31W ails.	672,19	1.344,38	
PM5801k	1,000	ud	Autómata Programable	4.446,90	4.446,90	
PM5801kN	1,000	ud	Periferia descentralizada	1.035,04	1.035,04	
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	1.421,45	1.421,45	
PR0600	2,000	ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	396,47	792,94	
PME32DM	4,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	439,69	1.758,76	
PMS16DM	2,000	ud	Módulo de 16 salidas digitales 24Vcc o transistor 0,5A	278,72	557,44	
PBABE7H	10,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	159,13	1.591,30	
PC20M	4,000	ud	Bornero de 40 contactos + conector 2xHE10 3m	105,53	422,12	
PC20N	2,000	ud	Bornero de 20 contactos + precable 3m	55,77	111,54	
MOC0000200	0,300	h	OFICIAL 1A	23,15	6,95	
MOC0000300	0,400	h	OFICIAL 2A	20,84	8,34	
MOC0000600	0,400	h	AYUDANTE	20,42	8,17	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	13.505,30	810,32	
			TOTAL PARTIDA.....			14.315,65
G110N009		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 caracetristicas: - 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 8 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 8 RJ45 / 2FO Multimodo	1.159,86	1.159,86	
MOC0000600	0,500	h	AYUDANTE	20,42	10,21	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.170,10	70,21	
			TOTAL PARTIDA.....			1.240,28
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	
MOC0000200	0,005	h	OFICIAL 1A	23,15	0,12	
MOC0000600	0,010	h	AYUDANTE	20,42	0,20	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3,20	0,19	
			TOTAL PARTIDA.....			3,36
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
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.			
MOC0000600	544,000	h	AYUDANTE	20,42	11.108,48	
O01OC360	544,000	h	Ingeniero	31,80	17.299,20	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	28.407,70	1.704,46	
			TOTAL PARTIDA.....			30.112,14
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.			
O01OC360	300,000	h	Ingeniero	31,80	9.540,00	
MOC0000600	300,000	h	AYUDANTE	20,42	6.126,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	15.666,00	939,96	
			TOTAL PARTIDA.....			16.605,96

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G110N015		ud	Actualización de la integración, programación, pruebas y puesta en marcha del sistema de gestión de arrastres con la SET de Loiola y seccionadores de Herrera y con la SET de Irun y seccionadores de Oiartzun en lugar de la SET de Errenteria y con la nueva disposición eléctrica: - Análisis y replanteo de las instalaciones y definición protocolo pruebas funcional. - Programación de la aplicación SCADA del telemando de energía del Puesto de Mando para integración del sistema de gestión de arrastres en los tramos. - Programación de PLCs del telemando de las subestaciones y seccionador frontera de los tramos para la gestión del sistema de arrastres de los tramos. - Programación de PLCs de control distribuido de la subestación para la gestión de arrastres. - Pruebas y puesta en marcha de la integración del sistema de gestión de arrastres del tramo en horario nocturno. - Actualización de los protocolos de pruebas, y documentación del sistema.			
O01OC360	400,000	h	Ingeniero	31,80	12.720,00	
MOC0000600	400,000	h	AYUDANTE	20,42	8.168,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	20.888,00	1.253,28	
			TOTAL PARTIDA.....			22.141,28
G110N016		ud	Suministro, instalación y configuración del sistema de comunicaciones para la gestión de arrastres en los tramos Loiola-Herrera-Errenteria y Errenteria-Oiartzun-Irun. Incluye el suministro y montaje de los siguientes elementos: - Tarjetas de comunicaciones modbus TCP-IP para la gestión de arrastres en el PLC de telemando de cualquier modelo. - Switches de comunicaciones gestionables de fibra óptica con 4 puertos de cobre y 2 SFP. - Módulos SFP de fibra óptica monomodo. - Cableado de comunicaciones, cobre y fibra óptica. - Pruebas y puesta en marcha del sistema de comunicaciones de arrastres entre subestaciones. Totalmente instalado, conexionado, probado y en funcionamiento. Incluye todo el material auxiliar necesario.			
MAT110N017	3,000	ud	Tarjeta de comunicaciones Modbus TCP-IP para gestión de arrastres en PLC cualquier tipo	1.221,00	3.663,00	
MAT110N016	3,000	ud	Switch Ethernet de nivel 2-3 con con 4 puertos 10/100/1000 y 2 puertos SFP 1G	659,00	1.977,00	
MT0453020	5,000	ud	Transceptor 1000 Base-LX	210,00	1.050,00	
MOC0000600	24,000	h	AYUDANTE	20,42	490,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	7.180,10	430,81	
			TOTAL PARTIDA.....			7.610,89
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 8 posiciones. - Una fuente de alimentación de Corriente Continua estándar 31W aisl. - Un módulo adicional ETHERNET 10/100 RJ45 TCP/IP. - Tres módulos de 32 entradas digitales. 24V. - Un módulos de 32 salidas digitales. 24V 0,5A. - Ocho bases para 16 entradas y/o salidas digitales. - Cables preequipados con bornes para conexiones. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PGM580	1,000	ud	Módulo Alimentación Rack 31W ails.	672,19	672,19	
PM5801k	1,000	ud	Autómata Programable	4.446,90	4.446,90	
PCETHM	1,000	ud	Módulo comunicación Ethernet 10/100 TCP/IP	1.421,45	1.421,45	
PR0600	1,000	ud	Rack para Instalación de 8 elementos de automatismo	396,47	396,47	
PME32DM	3,000	ud	Módulo de 32 entradas digitales 24Vcc	439,69	1.319,07	
PMS32DM	1,000	ud	Módulo de 32 salidas digitales 24Vcc/0,5A	478,72	478,72	
PBABE7H	8,000	ud	Base para 16 entradas y/o salidas digitales	159,13	1.273,04	
PC20M	4,000	ud	Bornero de 40 contactos + conector 2xHE10 3m	105,53	422,12	
MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	
MOC0000300	0,200	h	OFICIAL 2A	20,84	4,17	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	10.442,80	626,57	
			TOTAL PARTIDA.....			11.069,41

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	23,000	ud	Contacto auxiliar OF, OFS, SD o OF+SD para interruptor.	41,21	947,83	
VOLT0300	1,000	ud	Voltímetro Directo 0-300V.	73,85	73,85	
Q21016	4,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=16A; Pdc=10kA.	43,55	174,20	
Q21010	3,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=10A; Pdc=10kA	42,77	128,31	
BD23025	5,000	ud	Bloque para protección diferencial de dos polos In<25A; 30 mA.	168,23	841,15	
BD330025	3,000	ud	Bloque para protección diferencial de tres polos In<25A; 300 mA.	170,42	511,26	
BD43025	1,000	ud	Bloque para protección diferencial de cuatro polos In<25A; 30 mA	192,88	192,88	
BD430025	9,000	ud	Bloque para protección diferencial de cuatro polos In<25A; 300 m	171,29	1.541,61	
Q41040	1,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=40A; Pdc=10kA.	142,57	142,57	
Q31010	5,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 3 polos In=10A; Pdc=10kA.	74,42	372,10	
Q31020	2,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 3 polos In=20A; Pdc=10kA.	85,36	170,72	
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	3,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 4 polos In=32A; Pdc=10kA.	120,14	360,42	
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 adaptador	458,94	458,94	
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	Contactor 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	
MOC0000200	12,000	h	OFICIAL 1A	23,15	277,80	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000300	12,000	h	OFICIAL 2A	20,84	250,08	
MOC0000600	12,000	h	AYUDANTE	20,42	245,04	
O01OC360	12,000	h	Ingeniero	31,80	381,60	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	12.337,80	740,27	
			TOTAL PARTIDA			13.078,07

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	8,000	ud	Bloque para protección diferencial de dos polos In<25A; 30 mA.	168,23	1.345,84	
BD230025	18,000	ud	Bloque para protección diferencial de dos polos In<25A; 300 mA.	137,60	2.476,80	
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	
MOC0000200	7,682	h	OFICIAL 1A	23,15	177,84	
MOC0000300	7,682	h	OFICIAL 2A	20,84	160,09	
MOC0000600	7,682	h	AYUDANTE	20,42	156,87	
O01OC360	1,921	h	Ingeniero	31,80	61,09	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	8.941,60	536,50	
			TOTAL PARTIDA			9.478,09

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.	

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	
Q21010	6,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=10A; Pdc=10kA	42,77	256,62	
VARIOS	1,000	ud	Pequeño material necesario para la terminación del resto de inst	400,00	400,00	
BD23025	7,000	ud	Bloque para protección diferencial de dos polos In<25A; 30 mA.	168,23	1.177,61	
Q21050	2,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=50A; Pdc=10kA	68,15	136,30	
MOC0000200	3,841	h	OFICIAL 1A	23,15	88,92	
MOC0000300	3,841	h	OFICIAL 2A	20,84	80,05	
O01OC360	0,961	h	Ingeniero	31,80	30,56	
MOC0000600	3,841	h	AYUDANTE	20,42	78,43	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.166,30	189,98	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			3.356,27
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	1,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=63A,	185,44	185,44	
BAOFSD	40,000	ud	Contacto auxiliar OF, OFS, SD o OF+SD para interruptor.	41,21	1.648,40	
VOLT0300	2,000	ud	Voltímetro Directo 0-300V.	73,85	147,70	
AMP	3,000	ud	Amperímetro	53,65	160,95	
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	
Q31063D	1,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 3 polos In=63A,	73,69	73,69	
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	
MOC0000200	7,682	h	OFICIAL 1A	23,15	177,84	
MOC0000300	7,682	h	OFICIAL 2A	20,84	160,09	
MOC0000600	7,682	h	AYUDANTE	20,42	156,87	
O01OC360	1,921	h	Ingeniero	31,80	61,09	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	8.300,30	498,02	
			TOTAL PARTIDA.....			8.798,32
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	2.212,00	2.212,00	
BAOFSD	18,000	ud	Contacto auxiliar OF, OFS, SD o OF+SD para interruptor.	41,21	741,78	
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; Pdc=10kA	57,52	115,04	
Q2106	13,000	ud	Interruptor magnetotérmico de 2 polos In=6A; Pdc=10kA	55,67	723,71	
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	
MOC0000200	7,682	h	OFICIAL 1A	23,15	177,84	
MOC0000300	7,682	h	OFICIAL 2A	20,84	160,09	
MOC0000600	7,682	h	AYUDANTE	20,42	156,87	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
O01OC360	1,921	h	Ingeniero	31,80	61,09	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	5.129,50	307,77	
			TOTAL PARTIDA.....			5.437,24

G113N111 ud Sustitución de grupo de equipos controladores existentes en accionamientos de seccionadores de catenaria de acuerdo con nueva tipología de telemando. Incluso desconexionado, retirada de cableado de telemando desde cuadro hasta armarios accionamiento de todos los seccionadores gestionados por el mismo y transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa. Condición de trabajo en horario nocturno.

MOC0000200	20,000	h	OFICIAL 1A	23,15	463,00	
MOC0000600	20,000	h	AYUDANTE	20,42	408,40	
UCM001	1,000	ud	Material grupo unidades controladoras de motor	1.722,40	1.722,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2.593,80	155,63	
			TOTAL PARTIDA.....			2.749,43

G113N302N ud Suministro y montaje de ventilador helicoidal con un caudal máximo de 6547 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 6547 m3/h	625,00	625,00	
MOC0000200	1,869	h	OFICIAL 1A	23,15	43,27	
MOC0000600	1,869	h	AYUDANTE	20,42	38,16	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	706,40	42,38	
			TOTAL PARTIDA.....			748,81

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 ºC
- 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	
MOC0000300	0,500	h	OFICIAL 2A	20,84	10,42	
MOC0000600	0,500	h	AYUDANTE	20,42	10,21	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	121,70	7,30	
			TOTAL PARTIDA.....			128,97

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 ºC - 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	
MOC0000300	0,500	h	OFICIAL 2A	20,84	10,42	
MOC0000600	0,500	h	AYUDANTE	20,42	10,21	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	96,40	5,78	
			TOTAL PARTIDA.....			102,21
G113N403		ud	Suministro y montaje de luminaria de emergencia y señalización LED, adosada a la pared con envolvente 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	
MOC0000300	0,500	h	OFICIAL 2A	20,84	10,42	
MOC0000600	0,500	h	AYUDANTE	20,42	10,21	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	171,70	10,30	
			TOTAL PARTIDA.....			181,96
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	
MOC0000300	0,250	h	OFICIAL 2A	20,84	5,21	
MOC0000600	0,250	h	AYUDANTE	20,42	5,11	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	13,50	0,81	
			TOTAL PARTIDA.....			14,31
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	
MOC0000300	0,500	h	OFICIAL 2A	20,84	10,42	
MOC0000600	0,500	h	AYUDANTE	20,42	10,21	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	23,80	1,43	
			TOTAL PARTIDA.....			25,24

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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	
MOC0000300	0,500	h	OFICIAL 2A	20,84	10,42	
MOC0000600	0,500	h	AYUDANTE	20,42	10,21	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	31,20	1,87	
			TOTAL PARTIDA.....			33,10
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	
MOC0000300	0,500	h	OFICIAL 2A	20,84	10,42	
MOC0000600	0,500	h	AYUDANTE	20,42	10,21	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	70,60	4,24	
			TOTAL PARTIDA.....			74,87
G113N409		ud	Suministro y montaje de luminaria exterior LED solar sobre columna, 20 W, 12 V, eficiencia >148 lm/W, 3000 K, IP66, IK10. Incluye luminaria LED, cimentación, columna de acero galvanizado en caliente de 5 m, pica de puesta a tierra, panel fotovoltaico monocristalino 100 Wp, caja estanca con batería de Litio (LiFePO4) con capacidad 614 Wh y profundidad máxima de descarga del 80%, centralita y sistema de telegestión. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
B113N442	1,000	ud	Luminaria exterior LED en columna. Incluso cimentación, columna, panel fotovoltaico, batería, centralita y sistema telegestión	2.875,00	2.875,00	
MOC0000200	2,000	h	OFICIAL 1A	23,15	46,30	
MOC0000300	2,000	h	OFICIAL 2A	20,84	41,68	
MOC0000600	2,000	h	AYUDANTE	20,42	40,84	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.003,80	180,23	
			TOTAL PARTIDA.....			3.184,05
G113N410		ud	Suministro y montaje de luminaria exterior LED solar adosado a pared, 10 W, 12 V, eficiencia >154 lm/W, 3000 K, IP66, IK10. Incluye luminaria LED, estructura metálica para fijación de luminaria y de panel para instalación en cubierta, panel fotovoltaico monocristalino 45 Wp, caja estanca con batería de Litio (LiFePO4) con capacidad 614 Wh y profundidad máxima de descarga del 80%, centralita y sistema de telegestión. De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
B113N443	1,000	ud	Luminaria exterior LED adosada. Incluso estructura metálica, panel fotovoltaico, batería, centralita y sistema telegestión	2.215,00	2.215,00	
MOC0000200	1,000	h	OFICIAL 1A	23,15	23,15	
MOC0000300	1,000	h	OFICIAL 2A	20,84	20,84	
MOC0000600	1,000	h	AYUDANTE	20,42	20,42	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2.279,40	136,76	
			TOTAL PARTIDA.....			2.416,17

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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 ºC 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	
MOC0000600	1,000	h	AYUDANTE	20,42	20,42	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	81,90	4,91	
			TOTAL PARTIDA.....			86,83
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	
MOC0000600	0,500	h	AYUDANTE	20,42	10,21	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	169,20	10,15	
			TOTAL PARTIDA.....			179,36
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"	4,55	4,55	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6,60	0,40	
			TOTAL PARTIDA.....			6,99
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	Ingenieria, 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	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			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	
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
G115N001		ud	Desmontaje de pórtico de entrada de acometida eléctrica a la SET de Errenteria. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MOC0000200	154,730	h	OFICIAL 1A	23,15	3.582,00	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000600	154,730	h	AYUDANTE	20,42	3.159,59	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6.741,60	404,50	
			TOTAL PARTIDA.....			7.146,09
G115N002		ud	Desmontaje de transformadores, interruptores, seccionadores y demás equipamiento en parque exterior. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MOC0000200	97,117	h	OFICIAL 1A	23,15	2.248,26	
MOC0000600	97,117	h	AYUDANTE	20,42	1.983,13	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	4.231,40	253,88	
			TOTAL PARTIDA.....			4.485,27
G115N003		ud	Desmontaje de estructuras metálicas en parque exterior SET. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MOC0000200	103,642	h	OFICIAL 1A	23,15	2.399,31	
MOC0000600	103,642	h	AYUDANTE	20,42	2.116,37	
mq04cag010a	103,642	h	Camión con grúa de hasta 6 t	49,45	5.125,10	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	9.640,80	578,45	
			TOTAL PARTIDA.....			10.219,23
G115N004		ud	Desmontaje de conjunto de celdas de 2,2 kV. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MOC0000200	53,636	h	OFICIAL 1A	23,15	1.241,67	
MOC0000600	53,635	h	AYUDANTE	20,42	1.095,23	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2.336,90	140,21	
			TOTAL PARTIDA.....			2.477,11
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.			
MOC0000200	95,520	h	OFICIAL 1A	23,15	2.211,29	
MOC0000600	95,520	h	AYUDANTE	20,42	1.950,52	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	4.161,80	249,71	
			TOTAL PARTIDA.....			4.411,52
G115N006		ud	Desmontaje de 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.			
MOC0000200	38,183	h	OFICIAL 1A	23,15	883,94	
MOC0000600	38,183	h	AYUDANTE	20,42	779,70	
mq04cag010a	38,182	h	Camión con grúa de hasta 6 t	49,45	1.888,10	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.551,70	213,10	
			TOTAL PARTIDA.....			3.764,84
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.			
MOC0000200	41,613	h	OFICIAL 1A	23,15	963,34	
MOC0000600	41,613	h	AYUDANTE	20,42	849,74	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.813,10	108,79	
			TOTAL PARTIDA.....			1.921,87

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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.			
MOC0000200	213,438	h	OFICIAL 1A	23,15	4.941,09	
MOC0000600	213,438	h	AYUDANTE	20,42	4.358,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	9.299,50	557,97	
			TOTAL PARTIDA.....			9.857,46
G115N009		ud	Desmontaje de armarios de omunicaciones, ondulador y mobiliario. Incluso trabajos de adecuación de infraestructura física de cableado de fibra óptica, cuadretes, etc. necesarios que permitan eliminar los nodos de la SET que queden fuera de servicio y transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MOC0000200	50,000	h	OFICIAL 1A	23,15	1.157,50	
MOC0000600	50,000	h	AYUDANTE	20,42	1.021,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2.178,50	130,71	
			TOTAL PARTIDA.....			2.309,21
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.			
MOC0000200	90,000	h	OFICIAL 1A	23,15	2.083,50	
MOC0000600	90,000	h	AYUDANTE	20,42	1.837,80	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.921,30	235,28	
			TOTAL PARTIDA.....			4.156,58
G115N014		ud	Desmontaje de conjunto de pórtico interior de seccionadores. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MOC0000200	50,000	h	OFICIAL 1A	23,15	1.157,50	
MOC0000600	50,000	h	AYUDANTE	20,42	1.021,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2.178,50	130,71	
			TOTAL PARTIDA.....			2.309,21
G115N015		ud	Desmontaje de cableado de corriente continua (feeder) y telemando de seccionadores en exterior de subestación, a realizar en horario nocturno. Incluso transporte del material al destino indicado por la Dirección Facultativa.			
MOC0000200	25,000	h	OFICIAL 1A	23,15	578,75	
MOC0000600	25,000	h	AYUDANTE	20,42	510,50	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.089,30	65,36	
			TOTAL PARTIDA.....			1.154,61
G115N01_		ud	Desmontaje de conjunto de cableado 30 kV y celdas 30 kV. Incluye el transporte del material al almacén a determinar por la Dirección Facultativa.			
MOC0000200	100,000	h	OFICIAL 1A	23,15	2.315,00	
MOC0000600	100,000	h	AYUDANTE	20,42	2.042,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	4.357,00	261,42	
			TOTAL PARTIDA.....			4.618,42

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G120N001		ud	Celda de simple barra con aislamiento al aire; 36kV; 630 A; 20kA equipada con: - 1 cabina metálica. - 1 embarrado general simpre 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	25.615,11	25.615,11	
AM011	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
MOC0000600	8,000	h	AYUDANTE	20,42	163,36	
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	26.099,50	1.565,97	
			TOTAL PARTIDA.....			27.665,44
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	8.447,03	8.447,03	
AM011	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
MOC0000300	8,000	h	OFICIAL 2A	20,84	166,72	
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	8.934,80	536,09	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			9.470,84
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.0,2s y 10 VA cl.0,2s -3 Transformadores de tensión de relación 33.000:raiz(3)/110:raiz(3)-110:raiz(3); 10VA cl.0,2 y 10 VA cl.0,2. -1 Central de medida con comunicación Ethernet TCP/IP. -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	20.241,38	20.241,38	
AM011	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
MOC0000600	8,000	h	AYUDANTE	20,42	163,36	
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	20.725,70	1.243,54	
			TOTAL PARTIDA.....			21.969,28
G120N004		ud	Suministro y montaje de celda de simple barra con aislamiento al aire; 36 kV; 630 A; 20 kA equipada con: - 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 / 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 315/6,3 de 2,5 VA - 5P20. - 1 relé de protección función 50/51+50N/51N+49. - 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 mm2. - 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. 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.			
B124N001	1,000	ud	Celda de Protección de Grupo Transformador-Rectificador	25.486,58	25.486,58	
AM011	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
MOC0000600	8,000	h	AYUDANTE	20,42	163,36	
O01OC360	2,000	h	Ingeniero	31,80	63,60	
CEMQ002	2,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	61,40	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	25.970,90	1.558,25	
			TOTAL PARTIDA.....			27.529,19

G120N005 ud Suministro y montaje de celda de simple barra con aislamiento al aire; 36 kV; 630 A; 20 kA equipada con:
- 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 5/1 de 0,15 VA 10P10.
- 1 relé de protección función 50/51+50N/51N+49.
- 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 mm2.
- 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.

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.

B120N005	1,000	ud	Celda de Protección del Transformador de Servicios Auxiliares	25.486,58	25.486,58	
AM011	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
MOC0000600	8,000	h	AYUDANTE	20,42	163,36	
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	25.970,90	1.558,25	
			TOTAL PARTIDA.....			27.529,19

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G120N006		ud	Suministro y montaje de celda de simple barra con aislamiento al aire; 36 kV; 630 A; 20 kA equipada con: - 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 315/6,3 de 2,5 VA 5P20. - 1 relé de protección función 50/51+50N/51N+49. - 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 mm2. - 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 preparados para PLC. - Enclavamientos. 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.			
B120N006	1,000	ud	Celda de Protección del Transformador de la Red de 13 kV	25.486,58	25.486,58	
AM011	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
MOC0000600	8,000	h	AYUDANTE	20,42	163,36	
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	25.970,90	1.558,25	
			TOTAL PARTIDA.....			27.529,19

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G130N001		ud	Suministro y montaje de transformador seco encapsulado de tracción, con una potencia de 2.250kVA con las siguientes características: - 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: Dd0 Dy11. - 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, 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 De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
B131N001	1,000	ud	Transformador de Grupo Rectificador, seco encapsulado, de 2250 kVA	102.980,00	102.980,00	
AM011	16,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	392,00	
MOC0000600	32,000	h	AYUDANTE	20,42	653,44	
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	104.513,90	6.270,83	
				TOTAL PARTIDA.....		110.784,75

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G130N002		ud	Suministro y montaje de transformador seco encapsulado, con una potencia de 160 kVA con las siguientes características: - Servicio: Interior. - Régimen: Continuo. - Refigeración: AN. - Utilización: Distribución - Frecuencia asignada: 50 Hz - Número de fases: 3 - Número de devanados: 2 - Grupos de conexión: Dyn11 - Potencia asignada: 160 kVA - Tensiones asignadas. Primario: 30.000 V - Conmutación: +5%, +2.5%, 0%, -2.5%, -5% - Tensiones asignadas: Secundario: 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: 414 W - Pérdidas a plena carga, con tolerancias según norma UNE 21538-1: 2.860 W - Índice de protección: IP 00 - Nivel máximo de descargas parciales: 10 pC - Potencia acústica Lwa: 54 dB De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
B132N001	1,000	ud	Transformador de Servicios Auxiliares, seco encapsulado, de 160 kVA	19.525,00	19.525,00	
AM011	6,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	147,00	
MOC0000600	16,000	h	AYUDANTE	20,42	326,72	
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	20.296,10	1.217,77	
			TOTAL PARTIDA.....			21.513,84

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G130N003		ud	Suministro y montaje de transformador seco encapsulado, con una potencia de 2500 kVA con las siguientes características: - Servicio: Interior - Régimen: Continuo - Refrigeración: AN - Utilización: Distribución - Frecuencia asignada: 50 Hz - Número de fases: 3 - Número de devanados: 2 - Grupos de conexión: Dyn11 - Potencia asignada: 2500 kVA - Tensiones asignadas. Primario: 30.000 V - Conmutación: +5%, +2.5%, 0%, -2.5%, -5% - Tensiones asignadas: Secundario: 13.200 V - Tensiones asignadas en aislamiento: Devanado primario y Devanado secundario: 36 kV y 17,5 kV - Tensiones soportadas de corta duración a frecuencia industrial: Devanado primario y Devanado secundario: 70 kVrms y 38 kVrms - Tensiones soportadas a los impulsos tipo rayo: Devanado primario y Devanado secundario: 170 kVpico y 95 kVpico - Materiales de los 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: 3.348 W - Pérdidas a plena carga , con tolerancias según norma UNE 21538-1: 21.850 W. - Índice de protección: IP 00 - Nivel máximo de descargas parciales: 10 pC - Potencia acústica Lwa: 71 dB De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
B133N001	1,000	Ud.	Transformador para la Red de 13 kV, seco encapsulado, de 2500 kVA.	99.420,00	99.420,00	
AM011	16,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	392,00	
MOC0000600	32,000	h	AYUDANTE	20,42	653,44	
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	100.953,90	6.057,23	
				TOTAL PARTIDA.....		107.011,15

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G140N001		ud	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 ºC 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.			
B141N001	1,000	ud	Celda con Rectificador de doce pulsos	57.000,00	57.000,00	
AM011	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
MOC0000600	8,000	h	AYUDANTE	20,42	163,36	
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	57.484,40	3.449,06	
			TOTAL PARTIDA.....			60.933,42
G140N002		ud	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.			
B142N001	1,000	ud	Celda con seccionador bipolar de grupo	32.500,00	32.500,00	
AM011	6,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	147,00	
MOC0000600	6,000	h	AYUDANTE	20,42	122,52	
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	32.894,50	1.973,67	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			34.868,19
G140N003		ud	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. 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. y equipo analizador de la corriente. - Transductores de tensión e intensidad y resto de elementos auxiliares necesarios para maniobra, señalización, protección y control. 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 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.			
B143N001	1,000	ud	Celda con disyuntor extrarápido de salida de feeder	55.000,00	55.000,00	
AM011	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
MOC0000600	8,000	h	AYUDANTE	20,42	163,36	
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	55.484,40	3.329,06	
			TOTAL PARTIDA.....			58.813,42

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G140N004		ud	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. 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. 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 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 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.			
B144N001	1,000	ud	Celda con disyuntor extrarápido de By-Pass	55.000,00	55.000,00	
AM011	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
MOC0000600	8,000	h	AYUDANTE	20,42	163,36	
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	55.484,40	3.329,06	
			TOTAL PARTIDA.....			58.813,42
G140N005		ud	Suministro y montaje de una cabina compartimentada al aire, para negativo de rectificador y retorno de vías. 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.			
B145N001	1,000	ud	Celda de Retornos	22.800,00	22.800,00	
AM011	8,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	196,00	
MOC0000600	8,000	h	AYUDANTE	20,42	163,36	

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	23.284,40	1.397,06	
			TOTAL PARTIDA.....			24.681,42

G150N001 ud 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.
Con las siguientes características:
- Inductancia: 0,6 mH.
- Intensidad nominal: 1.212 A
- Sobrecargas: 150% durante 2 h y 300% durante 5 minutos
- Tensión de aislamiento 50Hz, 1 minuto: 15 kV

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.

B151N001	1,000	ud	Bobina de alisamiento de aluminio. 0,6 mH - 1.212 A.	13.612,00	13.612,00	
MOC0000200	7,665	h	OFICIAL 1A	23,15	177,44	
MOC0000300	7,665	h	OFICIAL 2A	20,84	159,74	
MOC0000600	9,581	h	AYUDANTE	20,42	195,64	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	14.144,80	848,69	
			TOTAL PARTIDA.....			14.993,51

G150N002 ud 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:
- Fusible de protección de 2.000 V, tipo Ferraz, para todo el conjunto de equipos de filtrado, con su correspondiente microrruptor que señalizará 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.

Totalmente instalado, probado y en perfecto funcionamiento.

B152N001	1,000	ud	Equipo de filtrado de armónicos.	10.669,92	10.669,92	
MOC0000200	6,720	h	OFICIAL 1A	23,15	155,57	
MOC0000300	6,720	h	OFICIAL 2A	20,84	140,04	
MOC0000600	9,600	h	AYUDANTE	20,42	196,03	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	11.161,60	669,70	
			TOTAL PARTIDA.....			11.831,26

G150N003 ud 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.
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 desplzamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares.

B153N001	1,000	ud	Resistencia de descarga de 27 kOhm.	197,52	197,52	
B153N002	1,000	ud	Material para fijación.	98,79	98,79	
MOC0000200	0,965	h	OFICIAL 1A	23,15	22,34	
MOC0000300	0,965	h	OFICIAL 2A	20,84	20,11	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000600	1,930	h	AYUDANTE	20,42	39,41	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	378,20	22,69	
			TOTAL PARTIDA.....			400,86

G160N001 ud Suministro y montaje de un seccionador unipolar para pórtico interior de feederes, 3.150 A, 12 KV tensión de aislamiento, con motorización a 110 Vcc. 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.
Con las siguientes características:
Seccionador:
- Tipo unipolar de montaje interior
- Intensidad nominal 3.150 A
- Intensidad de corta duración 40 kA
- Tensión nominal del aparato 12 kV
- Motorización 110 Vcc
- Apertura vertical
- Aisladores de resina epoxy

Accionamiento:
- Tensión nominal 110 Vcc
- Par nominal ≥ 40 m kg
- Tiempo de maniobra 1,5 segundos
- Contactos auxiliares 10NA-10NC

Timonería para accionamientos de seccionadores para servicio interior compuesta por sendas bridas de acople a las bielas del accionamiento y del eje del seccionador y un tubo de 3 m de longitud.
Seccionador para pararrayos:
- Tipo unipolar de montaje interior
- Intensidad nominal 630 A
- Tensión nominal del aparato 12 kV
- Apertura vertical
- Aisladores de resina epoxy

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	
AM011	2,500	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	61,25	
MOC0000200	5,000	h	OFICIAL 1A	23,15	115,75	
MOC0000300	5,000	h	OFICIAL 2A	20,84	104,20	
MOC0000600	2,500	h	AYUDANTE	20,42	51,05	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.997,30	239,84	
			TOTAL PARTIDA.....			4.237,09

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G160N002		ud	Pararrayos de óxidos metálicos para redes de corriente continua de protección de feeder y catenaria, conectada entre el feeder y tierra. 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. Con las siguientes características: - Tensión transitoria máxima de operación: 2.150 V - Corriente nominal de descarga 8/20 µs: 50 kA - Impulso de corriente 8/20 µs: 140 kA - Nivel de protección: 6,5 kV - Capacidad de absorción de energía: 20 kJ - Clase: B - Montaje: en interior, en armario de poliester estanco 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	
AM011	0,962	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	23,57	
MOC0000200	1,442	h	OFICIAL 1A	23,15	33,38	
MOC0000300	1,442	h	OFICIAL 2A	20,84	30,05	
MOC0000600	0,962	h	AYUDANTE	20,42	19,64	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.756,60	105,40	
			TOTAL PARTIDA.....			1.862,04
G180N001		ud	Suministro y montaje de celda de control y potencia, con transformador tri-monofásico de 75 kVA, 400/2.200 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 400/2.200 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.	16.500,00	16.500,00	
AM011	3,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
MOC0000200	3,500	h	OFICIAL 1A	23,15	81,03	
MOC0000300	3,500	h	OFICIAL 2A	20,84	72,94	
MOC0000600	4,000	h	AYUDANTE	20,42	81,68	
CEMQ002	1,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	16.839,90	1.010,39	
			TOTAL PARTIDA.....			17.850,24

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G180N002		ud	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: - 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. 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.			
B182N001	1,000	ud	Celda de Protección General.	6.200,00	6.200,00	
AM011	3,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
MOC0000200	3,500	h	OFICIAL 1A	23,15	81,03	
MOC0000300	3,500	h	OFICIAL 2A	20,84	72,94	
MOC0000600	4,000	h	AYUDANTE	20,42	81,68	
CEMQ002	1,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6.539,90	392,39	
			TOTAL PARTIDA.....			6.932,24
G180N003		ud	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: - 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. 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.			
B183N001	1,000	ud	Celda de Salida de Línea.	6.500,00	6.500,00	
AM011	3,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
MOC0000200	3,500	h	OFICIAL 1A	23,15	81,03	
MOC0000300	3,500	h	OFICIAL 2A	20,84	72,94	
MOC0000600	4,000	h	AYUDANTE	20,42	81,68	
CEMQ002	1,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	6.839,90	410,39	
			TOTAL PARTIDA.....			7.250,24

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G180N004		ud	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: - 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. 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.			
B184N001	1,000	ud	Celda de By-Pass Manual.	5.500,00	5.500,00	
AM011	3,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
MOC0000200	3,500	h	OFICIAL 1A	23,15	81,03	
MOC0000300	3,500	h	OFICIAL 2A	20,84	72,94	
MOC0000600	4,000	h	AYUDANTE	20,42	81,68	
CEMQ002	1,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	5.839,90	350,39	
			TOTAL PARTIDA.....			6.190,24
G190N003		ud	Suministro y montaje de celda de simple barra con aislamiento en vacío; 24 kV; 630 A; 16 kA equipada con: - 1 cabina metálica. - 1 embarrado general simple tripolar de 630 A y aislamiento en vacío. - 1 embarrado interior tripolar de 630 A. - 1 interruptor automático tripolar (motorizado) de corte en vacío, 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 A de 5 VA 5P20. - 3 transformadores de tensión con relación 13.000:V3/100V3 V 25 VA cl0,5. - 1 relé de protección función 50/51+ 49RMS+32. - 1 módulo de mando y señalización. - 1 conjunto de terminales termorretráctiles. - Conectores en T para cable 18/30 kV de hasta 630 mm2. -1 conjunto de elementos de baja tensión (relés auxiliares, automáticos, bornas, etc.) -1 detectores capacitivos trifásicos indicadores de presencia de tensión. 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.			
B191N001	1,000	Ud.	Celda de Protección General.	16.207,65	16.207,65	
AM011	3,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
MOC0000200	3,500	h	OFICIAL 1A	23,15	81,03	
MOC0000300	3,500	h	OFICIAL 2A	20,84	72,94	
MOC0000600	4,000	h	AYUDANTE	20,42	81,68	
CEMQ002	1,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
			TOTAL PARTIDA.....			16.547,50

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
G190N004		ud	Suministro y montaje de celda de simple barra con aislamiento en vacío; 24 kV; 630 A; 16 kA equipada con: - 1 cabina metálica - 1 embarrado general simple tripolar de 630 A y aislamiento en vacío. - 1 embarrado interior tripolar de 630 A. - 1 interruptor automático tripolar (motorizado) de corte en vacío, 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 toroidales con relación 20/1 A de 5 VA-5P20. - 1 relé de protección función 50/51+ 49RMS. - 1 módulo de mando y señalización. - 1 conjunto de terminales termorretractiles (cable de potencia). - Conectores en T para cable 18/30KV de hasta 630 mm2. - 1 conjunto de elementos de baja tensión (relés auxiliares, automáticos, bornas, etc.) - 1 detector capacitivo trifásico indicador de presencia de tensión 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.			
B192N001	1,000	Ud.	Celda de Salida de Línea.	14.407,61	14.407,61	
AM011	3,000	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	73,50	
MOC0000200	3,500	h	OFICIAL 1A	23,15	81,03	
MOC0000300	3,500	h	OFICIAL 2A	20,84	72,94	
MOC0000600	4,000	h	AYUDANTE	20,42	81,68	
CEMQ002	1,000	h	Grúa de 5 Tn	30,70	30,70	
			TOTAL PARTIDA.....			14.747,46
GC60_200		m	Suministro e instalación de bandeja de rejilla de 200mm x 60mm 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_200x60	1,000	ud	Bandeja de rejilla galvanizada en caliente. Medidas 200 x 60 mm	12,08	12,08	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
MOC0000400	0,100	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	2,02	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	17,20	1,03	
			TOTAL PARTIDA.....			18,21
GC60_400		m	Suministro e instalación de bandeja de rejilla de 400mm x 60mm 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_400x60	1,000	ud	Bandeja de rejilla galvanizada en caliente. Medidas 400 x 60 mm	45,91	45,91	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
MOC0000400	0,100	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	2,02	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	51,00	3,06	
			TOTAL PARTIDA.....			54,07

HEB-240 ud Suministro y montaje de poste de catenaria HEB-240 para fijación con pernos sobre macizo de hormigón en vía general. Totalmente izado, nivelado, montado y en servicio. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares. Incluye la retirada previa y posterior instalación en los postes nuevos del cableado aéreo soportado por los postes existentes. Condición de trabajo nocturno con corte de tensión.

MOM0001601	0,720	h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	179,70	129,38	
MN18000179_N	1,000	ud	POSTE HEB-240 CON PLACA DE ANCLAJE	1.678,60	1.678,60	
MN18000080	1,000	ud	TERMINAL A COMPRESIÓN PARA CABLE DE 50MM2 DE SECCIÓN + PIN PARA MEDICIÓN TOPOGRÁFICA	19,68	19,68	
MN01060004	0,080	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	6,85	
MQ11070050	0,720	h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	58,53	
MQ06020005	0,720	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	97,53	70,22	
MQ11030200	0,720	h	VAGÓN PLATAFORMA DE 20 M DE LONGITUD	36,30	26,14	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.989,40	119,36	
			TOTAL PARTIDA.....			2.108,76

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.

MOC0000200	0,050	h	OFICIAL 1A	23,15	1,16	
MOC0000400	0,050	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	1,01	
HL150	0,105	m3	Hormigón HL150	75,00	7,88	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	10,10	0,61	
			TOTAL PARTIDA.....			10,66

HORHA25N m3 Solera de Hormigón armado HA-25/B/20/IIa, de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 275 kg/m3 de cemento, con mallazo 15x15x8correctamente vibrado y acabado. Se incluye el suministro y extendido del material, vibrado y curado del hormigon y los medios auxiliares necesarios.

MOC0000200	0,720	h	OFICIAL 1A	23,15	16,67	
M11HV120	0,360	h	Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=79 mm	7,95	2,86	
MN01060100	1,050	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 25 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	95,43	100,20	
P03AM070N	4,000	m2	Malla electrosoldada 15x15x8 mm	5,95	23,80	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	143,50	8,61	
			TOTAL PARTIDA.....			152,14

HORHA30 m3 Hormigón armado HA-30/F/20/XC2, consistencia fluida, tamaño máximo del árido 20 mm, con >= 275 kg/m3 de cemento, correctamente vibrado y acabado

MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	
MOC0000100	0,200	h	CAPATAZ	24,50	4,90	
MOC0000500	0,560	h	PEÓN	19,92	11,16	
M11HV120	0,360	h	Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=79 mm	7,95	2,86	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MN01060200	1,050	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 30 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	97,54	102,42	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	126,00	7,56	
			TOTAL PARTIDA.....			133,53
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.			
MOC0000400	0,150	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	3,03	
UJSELLADORAN	1,000	m	Junta de estanqueidad de PVC de ancho 150 mm	7,59	7,59	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	10,60	0,64	
			TOTAL PARTIDA.....			11,26
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	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	23,60	1,42	
			TOTAL PARTIDA.....			25,00
KiTerm12_20kV		ud	Suministro e instalación de Kit para terminación -conexionado con celdas- de 3 fases con cable cualquier sección y aislamiento 12/20 kV. Incluso herramienta y pequeño material. De acuerdo al PPTP.			
Kitterm12_20kV	1,000	ud	Kit para tres fases de terminaciones 12/20 kV	201,25	201,25	
AM011	0,500	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	12,25	
MOC0000400	1,500	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	30,26	
MOC0000300	0,500	h	OFICIAL 2A	20,84	10,42	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	254,20	15,25	
			TOTAL PARTIDA.....			269,43
KiTerm18_30kV_240		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.			
AM011	0,495	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	12,13	
MOC0000400	1,484	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	29,93	
MOC0000300	0,495	h	OFICIAL 2A	20,84	10,32	
Kitterm18_30kV	1,000	ud	Kit para tres fases de terminaciones 18/30 kV	378,00	378,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	430,40	25,82	
			TOTAL PARTIDA.....			456,20
KiTerm18_30kV_400		ud	Suministro y montaje de terminales de conexión cable HEPRZ1 18/30KV de Al y 400 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.			
AM011	0,495	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	12,13	
MOC0000400	1,484	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	29,93	
MOC0000300	0,495	h	OFICIAL 2A	20,84	10,32	
Kitterm18_30kV_400	1,000	ud	Kit para tres fases de terminaciones 18/30 kV, 400 mm2	523,00	523,00	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	575,40	34,52	
			TOTAL PARTIDA.....			609,90
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	
MOC0000300	0,395	h	OFICIAL 2A	20,84	8,23	
MOC0000200	0,395	h	OFICIAL 1A	23,15	9,14	
MOC0000600	0,395	h	AYUDANTE	20,42	8,07	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	137,40	8,24	
			TOTAL PARTIDA.....			145,63
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
MBCBAS6N		m2	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC22 BIN D (D-20 Intermedia), de 6 cm de espesor, incluso betún y polvo mineral de aportación, totalmente extendida y compactada.			
MOC0000100	0,010	h	CAPATAZ	24,50	0,25	
MOC0000200	0,010	h	OFICIAL 1A	23,15	0,23	
MOC0000500	0,010	h	PEÓN	19,92	0,20	
M08RN050N	0,010	h	Compactador asfált. neum. aut. 12/22t	57,00	0,57	
M08RT050	0,010	h	Rodillo compactador tándem 10 t	50,00	0,50	
M08EA100	0,005	h	Extendedora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110cv	94,00	0,47	
MQ06020200	0,031	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X2, DE 199 KW DE POTENCIA	93,20	2,89	
MT11203	0,147	tm	AGLOMERADO ASFALTICO AC22 bin D	91,65	13,47	
MT11201	0,001	tm	RIEGO DE IMPRIMACION Y/O ADHEREN	356,40	0,36	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	18,90	1,13	
			TOTAL PARTIDA.....			20,07
MBCROD4N		m2	Mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 SURF D (D-12 RODADURA), de 4 cm de espesor, incluso betún y polvo mineral de aportación, totalmente extendida y compactada.			
MOC0000100	0,010	h	CAPATAZ	24,50	0,25	
MOC0000200	0,010	h	OFICIAL 1A	23,15	0,23	
MOC0000500	0,010	h	PEÓN	19,92	0,20	
M08RN050N	0,010	h	Compactador asfált. neum. aut. 12/22t	57,00	0,57	
M08RT050	0,010	h	Rodillo compactador tándem 10 t	50,00	0,50	
M08EA100	0,005	h	Extendedora asfáltica cadenas 2,5/6 m 110cv	94,00	0,47	
MQ06020200	0,031	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X2, DE 199 KW DE POTENCIA	93,20	2,89	
MT11202	0,100	tm	AGLOMERADO ASFALTICO AC16 surf D	95,04	9,50	
MT11201	0,001	tm	RIEGO DE IMPRIMACION Y/O ADHEREN	356,40	0,36	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	15,00	0,90	
			TOTAL PARTIDA.....			15,87

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MU_07		ud	Suministro, transporte, montaje en switch correspondiente, accesorios, etiquetado y pruebas necesarias para su correcto funcionamiento de un transceptor 1000 Mbps para F.O. monomodo. Incluso un (1) latiguillo de fibra óptica monomodo bifibra para conexión de la interfaz al repartidor de fibra óptica monomodo de la estación			
MAT.43	1,000	Ud.	Interfaz óptica Gigabit Ethernet (max 2 km)	404,60	404,60	
MAT.45	1,000	Ud.	Latiguillo 2xFC/SPC - 2XLC/SPC SM 9/125 LSZH de 2m	13,66	13,66	
MOC0000300	3,400	h	OFICIAL 2A	20,84	70,86	
MAT.77	0,100	ud	Pequeño material	30,00	3,00	
			TOTAL PARTIDA.....			492,12
NF_01		m	Suministro y tendido de una manguera TKT (termoplástico-hilaturas de alamida-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, no propagador de llama, libre de halógenos, baja emisión de humos, adecuado para su instalación en conducto y se ajustará a la normativa ETS para este tipo de cables.			
MOC0000500	0,098	h	PEÓN	19,92	1,95	
MT0300001	1,000	m	Manguera de 32 F.O. monomodo	1,92	1,92	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	3,90	0,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	4,00	0,24	
			TOTAL PARTIDA.....			4,19
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.			
MOC0000200	0,465	h	OFICIAL 1A	23,15	10,76	
MOC0000300	0,523	h	OFICIAL 2A	20,84	10,90	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	21,70	0,43	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	22,10	1,33	
			TOTAL PARTIDA.....			23,42
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.			
MOC0000300	0,700	h	OFICIAL 2A	20,84	14,59	
MOC0000500	1,380	h	PEÓN	19,92	27,49	
MT0312001	1,000	ud	Terminal multitubo para fibra óptica	88,31	88,31	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	130,40	2,61	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	133,00	7,98	
			TOTAL PARTIDA.....			140,98
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.			
MOC0000200	0,610	h	OFICIAL 1A	23,15	14,12	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	14,10	0,28	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	14,40	0,86	
			TOTAL PARTIDA.....			15,26

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
NF_05		ud	Suministro, transporte, montaje, instalación, conexionado, accesorios, etiquetado y pruebas de un (1) repartidor de fibra óptica monomodode 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.			
AM011	0,318	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	7,79	
MOC0000200	0,518	h	OFICIAL 1A	23,15	11,99	
MOC0000300	0,733	h	OFICIAL 2A	20,84	15,28	
MOC0000500	1,893	h	PEÓN	19,92	37,71	
MT0308001	1,000	ud	Repartidor modular de FO monomodo para manguera de 32 FO	716,70	716,70	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	789,50	15,79	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	805,30	48,32	
			TOTAL PARTIDA.....			853,58
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.			
MOC0000300	0,301	h	OFICIAL 2A	20,84	6,27	
MT0902001	1,000	ud	Latiguillo de fibra óptica monomodo simplex de 3 metros	1,96	1,96	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	8,20	0,16	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	8,40	0,50	
			TOTAL PARTIDA.....			8,89
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.			
MOC0000200	1,107	h	OFICIAL 1A	23,15	25,63	
MOC0000300	4,060	h	OFICIAL 2A	20,84	84,61	
MOC0000500	6,090	h	PEÓN	19,92	121,31	
MT0801001	1,000	ud	Armario rack de 19" y 42 U	1.178,03	1.178,03	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	1.409,60	28,19	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.437,80	86,27	
			TOTAL PARTIDA.....			1.524,04
OAA030caadc		m³	Demolición de firme asfáltico, adoquinados y embaldosados con medios mecánicos, ejecutado desde fuera de vía, i/ desescombro y carga a camión o contenedor.			
MOC0000100	0,018	h	CAPATAZ	24,50	0,44	
MOC0000500	0,180	h	PEÓN	19,92	3,59	
MQ04020005	0,180	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 65 KW DE POTENCIA	58,07	10,45	
MQ03000110	0,180	h	MARTILLO DEMOLEDOR HIDRAÚLICO DE 600 KG DE PESO	14,15	2,55	
MQ04010300	0,010	h	CARGADORA SOBRE CADENAS DE 90 KW DE POTENCIA (1,7 M3 DE CAPACIDAD)	98,22	0,98	
MQ06020200	0,010	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X2, DE 199 KW DE POTENCIA	93,20	0,93	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	18,90	1,13	
			TOTAL PARTIDA.....			20,07
OAC010cbadc		m3	Excavación en roca por medios mecánicos, incluso carga a camión o contenedor. Medido el volumen teórico excavado.			
MOC0000100	0,005	h	CAPATAZ	24,50	0,12	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000500	0,050	h	PEÓN	19,92	1,00	
MQ04000505	0,100	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE CADENAS DE 13,20 T DE MASA	71,54	7,15	
MQ03000110	0,100	h	MARTILLO DEMOLEDOR HIDRAÚLICO DE 600 KG DE PESO	14,15	1,42	
MQ04010300	0,016	h	CARGADORA SOBRE CADENAS DE 90 KW DE POTENCIA (1,7 M3 DE CAPACIDAD)	98,22	1,57	
MQ06020300	0,022	h	CAMIÓN CON CAJA BASCULANTE 4X4, DE 221 KW DE POTENCIA	98,65	2,17	
MQ02010010	0,018	h	BOMBA CENTRÍFUGA DE SUPERFICIE DE 1450 RPM, MOTOR DIESEL DE 30,00 KW DE POTENCIA (500 BAR)	9,88	0,18	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	13,60	0,82	
			TOTAL PARTIDA.....			14,43

OCG060aadc dm³ Apoyo de neopreno sin armar sustituible colocado en nueva estructura, i/ realización de las bases de asentamiento, totalmente colocado..

MOC0000100	0,005	h	CAPATAZ	24,50	0,12	
MOC0000200	0,050	h	OFICIAL 1A	23,15	1,16	
MOC0000500	0,050	h	PEÓN	19,92	1,00	
MQ14000000	0,015	h	GRÚA AUTOPROPULSADA TODOTERRENO PARA CARGA MÁXIMA DE 20 T	116,54	1,75	
MN03060401	1,000	dm²	NEOPRENO SIN ARMAR PARA APOYOS SUSTITUIBLE	19,97	19,97	
MN01070003	0,015	m³	MORTERO DE CEMENTO PORTLAND, MCP-5, DE DOSIFICACIÓN 1:4	76,05	1,14	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	25,10	1,51	
			TOTAL PARTIDA.....			26,65

OEC110adc m Ejecución de los trabajos de rotura y reposición de cuneta de hasta 250 cm de ancho con paredes de hasta 15 cm de espesor incluyendo limpieza, acopio y transporte de materiales de derribo

MOC0000100	0,166	h	CAPATAZ	24,50	4,07	
MOC0000200	1,308	h	OFICIAL 1A	23,15	30,28	
MOC0000500	1,660	h	PEÓN	19,92	33,07	
MQ04000610	0,014	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS DE 16 T DE MASA	93,06	1,30	
MQ05000200	0,021	h	PEQUEÑO RODILLO VIBRANTE LISO DE 640 KG DE PESO	5,48	0,12	
MQ04060115	0,011	h	MOTONIVELADORA DE 154 KW DE POTENCIA	151,54	1,67	
MQ06020000	0,002	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 10 T	61,99	0,12	
MQ03000005	0,021	h	MARTILLO MANUAL PICADOR, NEUMÁTICO, DE 9 KG DE PESO	1,57	0,03	
MQ0103D105	0,021	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR ELÉCTRICO DE 5 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	8,18	0,17	
MN01123002	1,104	m²	MADERA PARA ENCOFRADO RECTO	9,81	10,83	
MN01120013	0,028	l	DESENCOFRANTE	2,14	0,06	
MN01100086	0,084	kg	CLAVOS DE ACERO	1,41	0,12	
MN01120003	0,122	m²	AMORTIZACIÓN DE TABLÓN DE MADERA DE PINO DE 22 MM PLANO PARA 10 USOS	1,08	0,13	
MN01060004	0,122	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	10,45	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	92,40	5,54	
			TOTAL PARTIDA.....			97,96

OFA120 m Desmontaje de vallado

MOC0000200	0,064	h	OFICIAL 1A	23,15	1,48	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000500	0,048	h	PEÓN	19,92	0,96	
MQ06020000	0,044	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 10 T	61,99	2,73	
MQ0100A015	0,226	h	GRUPO ELECTRÓGENO, MOTOR DIESEL DE 45 KVA	12,99	2,94	
MQ09050300	0,109	h	CORTADORA DE JUNTAS PARA HORMIGÓN DE DISCO DE 450 MM DE DIÁMETRO	10,95	1,19	
MQ04000700	0,401	h	RETROEXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE PATAS ARTICULADAS DE 7 T DE MASA	70,86	28,41	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	37,70	2,26	
			TOTAL PARTIDA.....			39,97
OFD100N		m	Suministro y colocación de bordillo de hormigón 20 x 8 x 100 cm, medido en obra, incluso excavación, zócalo de apoyo, hormigón de asiento, nivelación, totalmente terminado.			
MOC0000100	0,025	h	CAPATAZ	24,50	0,61	
MOC0000200	0,030	h	OFICIAL 1A	23,15	0,69	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
MOC0000500	0,250	h	PEÓN	19,92	4,98	
MQ04020010	0,020	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 75 KW DE POTENCIA	65,17	1,30	
MN01070008	0,005	m³	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160	56,79	0,28	
MN08020061N	1,000	m	BORDILLO HORMIGÓN RECTO DE 20x8 CM	3,25	3,25	
MN01060004	0,028	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	2,40	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	15,60	0,94	
			TOTAL PARTIDA.....			16,49
OFD100adc		m	Suministro y colocación de bordillo de hormigón 14 / 17 x 28 x 100 cm, medido en obra, incluso excavación, zócalo de apoyo, hormigón de asiento, nivelación, totalmente terminado.			
MOC0000100	0,030	h	CAPATAZ	24,50	0,74	
MOC0000200	0,040	h	OFICIAL 1A	23,15	0,93	
MOC0000600	0,150	h	AYUDANTE	20,42	3,06	
MOC0000500	0,300	h	PEÓN	19,92	5,98	
MQ04020010	0,020	h	RETROCARGADORA SOBRE RUEDAS DE 75 KW DE POTENCIA	65,17	1,30	
MN01070008	0,006	m³	MORTERO CEMENTO 1/3 M-160	56,79	0,34	
MN08020060	1,000	m	BORDILLO HORMIGÓN RECTO DE 14/17X28 CM	5,01	5,01	
MN01060004	0,033	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	2,83	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	20,20	1,21	
			TOTAL PARTIDA.....			21,40
OFE030aaaac		m	Marca vial de pintura blanca reflectante contínua o discontínua, tipo termoplástica en caliente, de 10 cm de ancho i/preparación de la superficie y premarcaje (medida la longitud realmente pintada).			
MOC0000100	0,020	h	CAPATAZ	24,50	0,49	
MOC0000200	0,010	h	OFICIAL 1A	23,15	0,23	
MQ10000205	0,010	h	MÁQUINAS PARA PINTAR BANDAS. DE 225 L DE CAPACIDAD	51,20	0,51	
MQ10000300	0,010	h	BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO. REMOLCADA SIN ASPIRACIÓN DE POLVO, DE 60 KW	33,89	0,34	
MQ04010500	0,010	h	MINICARGADORA DE 43 KW DE POTENCIA	42,16	0,42	
MN08070001	0,300	kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE PARA MARCAS VIALES	1,14	0,34	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MN08070004	0,050	kg	MICROESFERAS DE VIDRIO	2,00	0,10	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	2,40	0,14	
			TOTAL PARTIDA.....			2,57
OFE040aac		m²	Marca vial de pintura blanca reflectante, tipo termoplástica en caliente, en símbolos y cebreados.			
MOC0000100	0,010	h	CAPATAZ	24,50	0,25	
MOC0000200	0,100	h	OFICIAL 1A	23,15	2,32	
MQ10000205	0,100	h	MÁQUINAS PARA PINTAR BANDAS. DE 225 L DE CAPACIDAD	51,20	5,12	
MQ10000300	0,010	h	BARREDORA Y ASPIRADOR DE POLVO. REMOLCADA SIN ASPIRACIÓN DE POLVO, DE 60 KW	33,89	0,34	
MQ04010500	0,010	h	MINICARGADORA DE 43 KW DE POTENCIA	42,16	0,42	
MN08070001	3,000	kg	PINTURA TERMOPLÁSTICA EN CALIENTE PARA MARCAS VIALES	1,14	3,42	
MN08070004	0,500	kg	MICROESFERAS DE VIDRIO	2,00	1,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	12,90	0,77	
			TOTAL PARTIDA.....			13,64
OGA210ad		m²	Hidrofugante transparente y repelente al agua, compuesto de base acuosa de alcoxisilano de alquilo, sin disolventes y con una capacidad de penetración de 2-3 mm, resistente a los rayos UV y a los álcalis (según UNE EN 1504 - 2), sobre paramentos verticales y horizontales de hormigón y obra vista, totalmente terminado. Incluido parte proporcional de replanteo, medios auxiliares, herramientas, maquinaria, materiales y mano de obra, control y aseguramiento de la calidad.			
MOC0000100	0,030	h	CAPATAZ	24,50	0,74	
MOC0000200	0,300	h	OFICIAL 1A	23,15	6,95	
MOC0000600	0,300	h	AYUDANTE	20,42	6,13	
MN01010003	0,350	l	MASTERPROTECT H 303. HIDROFUGANTE AL AGUA, REPELENTE DEL AGUA Y DE LA SUCIEDAD.	7,59	2,66	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	16,50	0,99	
			TOTAL PARTIDA.....			17,47
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, portarollos, totalmente colocados. Incluye las acometidas de agua y energía eléctrica de los aparatos sanitarios, terminada y en servicio.			
			Sin descomposición			
			TOTAL PARTIDA.....			3.500,00

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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 lineas x 40 caracteres	407,00	407,00	
804382.D0	2,000	ud	Micromódulo expansor 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	
WW00300	20,000	ud	Material complementario	0,50	10,00	
WW00400	15,000	ud	Pequeño material	0,25	3,75	
MOC0000200	0,737	h	OFICIAL 1A	23,15	17,06	
MOC0000400	3,000	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	60,51	
MOC0000600	3,000	h	AYUDANTE	20,42	61,26	
ATC99999	4,000	h	Programación oficial especializado	55,00	220,00	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	2.990,20	59,80	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.050,00	183,00	
			TOTAL PARTIDA.....			3.232,98
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	
MOC0000200	2,964	h	OFICIAL 1A	23,15	68,62	
MOC0000500	4,743	h	PEÓN	19,92	94,48	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	831,10	16,62	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	847,70	50,86	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA			898,58
PCI003		ud	Suministro, instalación, pruebas y documentación final de detector óptico-térmico, analógico-algorítimico, autodireccionable e interactivo con otros sensores del bucle de detección, compuesto por base estandar 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	
MOC0000200	0,369	h	OFICIAL 1A	23,15	8,54	
MOC0000500	0,369	h	PEÓN	19,92	7,35	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	91,00	1,82	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	92,80	5,57	
			TOTAL PARTIDA			98,39
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	
MOC0000200	0,319	h	OFICIAL 1A	23,15	7,38	
MOC0000500	0,319	h	PEÓN	19,92	6,35	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	95,10	1,90	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	97,00	5,82	
			TOTAL PARTIDA			102,78
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	
MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000500	0,200	h	PEÓN	19,92	3,98	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	156,60	3,13	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	159,70	9,58	
			TOTAL PARTIDA.....			169,27

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	
MOC0000200	0,179	h	OFICIAL 1A	23,15	4,14	
MOC0000500	0,178	h	PEÓN	19,92	3,55	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	36,90	0,74	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	37,70	2,26	
			TOTAL PARTIDA.....			39,94

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	
MOC0000200	0,179	h	OFICIAL 1A	23,15	4,14	
MOC0000500	0,178	h	PEÓN	19,92	3,55	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	36,90	0,74	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	37,70	2,26	
			TOTAL PARTIDA.....			39,94

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	
MOC0000200	0,179	h	OFICIAL 1A	23,15	4,14	
MOC0000500	0,179	h	PEÓN	19,92	3,57	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	130,50	2,61	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	133,10	7,99	
			TOTAL PARTIDA.....			141,06

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.

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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	
MOC0000200	2,003	h	OFICIAL 1A	23,15	46,37	
MOC0000500	2,003	h	PEÓN	19,92	39,90	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	3.896,10	77,92	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	3.974,10	238,45	
			TOTAL PARTIDA.....			4.212,51

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	
MOC0000200	0,100	h	OFICIAL 1A	23,15	2,32	
MOC0000500	0,100	h	PEÓN	19,92	1,99	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	14,60	0,29	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	14,90	0,89	
			TOTAL PARTIDA.....			15,82

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	
MOC0000200	0,128	h	OFICIAL 1A	23,15	2,96	
MOC0000500	0,128	h	PEÓN	19,92	2,55	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	354,30	7,09	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	361,40	21,68	
			TOTAL PARTIDA.....			383,03

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	
MOC0000200	0,265	h	OFICIAL 1A	23,15	6,13	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	107,90	6,47	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			114,35
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	
MOC0000200	0,201	h	OFICIAL 1A	23,15	4,65	
MOC0000500	0,201	h	PEÓN	19,92	4,00	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	254,60	5,09	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	259,60	15,58	
			TOTAL PARTIDA.....			275,22
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	
MOC0000300	7,643	h	OFICIAL 2A	20,84	159,28	
MOC0000200	22,930	h	OFICIAL 1A	23,15	530,83	
MOC0000600	38,217	h	AYUDANTE	20,42	780,39	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	11.706,50	702,39	
			TOTAL PARTIDA.....			12.408,84
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	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
MOC0000400	0,100	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	2,02	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	22,30	1,34	
			TOTAL PARTIDA.....			23,67

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PM13KV		ud	Suministro y montaje de pasamuros estanco para la red de 13kv según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al pptp.			
MOC0000600	1,000	h	AYUDANTE	20,42	20,42	
MOC0000300	1,000	h	OFICIAL 2A	20,84	20,84	
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	
RM00120401000	3,000	ud	Módulos RM-20w40 3,5-16,5mm	5,93	17,79	
RM00100601000	3,000	ud	Módulos RM-60, 28 - 54 mm.	20,48	61,44	
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	382,60	22,96	
			TOTAL PARTIDA.....			405,59
PM30KV		ud	Suministro y montaje de pasamuros estanco para la red de 30kv según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al pptp.			
MOC0000600	1,000	h	AYUDANTE	20,42	20,42	
MOC0000300	1,000	h	OFICIAL 2A	20,84	20,84	
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	
RM00100601000	12,000	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	549,20	32,95	
			TOTAL PARTIDA.....			582,11
PM3KV		ud	Suministro y montaje de pasamuros estanco para la red de 2,2kv según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al pptp.			
MOC0000600	1,000	h	AYUDANTE	20,42	20,42	
MOC0000300	1,000	h	OFICIAL 2A	20,84	20,84	
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 TSl 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	223,90	13,43	
			TOTAL PARTIDA.....			237,33
PMBT		ud	Suministro y montaje de pasamuros estanco para la red de baja tensión según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al pptp.			
MOC0000600	1,000	h	AYUDANTE	20,42	20,42	
MOC0000300	1,000	h	OFICIAL 2A	20,84	20,84	
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 TSl 40 x 10 mm Sealing strip.	21,60	28,08	
ALT0000003000	1,000	ud	Tubos lubricante 25 ml.	1,99	1,99	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	285,70	17,14	
			TOTAL PARTIDA.....			302,79
PMNE		ud	Suministro y montaje de pasamuros estanco para la red de negativos según planos. Ejecutado y correctamente instalado de acuerdo al pptp.			
MOC0000600	1,000	h	AYUDANTE	20,42	20,42	
MOC0000300	1,000	h	OFICIAL 2A	20,84	20,84	
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 TSl 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	272,70	16,36	
			TOTAL PARTIDA.....			289,04
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	
MOC0000300	3,400	h	OFICIAL 2A	20,84	70,86	
MOC0000600	3,400	h	AYUDANTE	20,42	69,43	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	530,30	31,82	
			TOTAL PARTIDA.....			562,11
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	
MOC0000300	3,400	h	OFICIAL 2A	20,84	70,86	
MOC0000600	3,400	h	AYUDANTE	20,42	69,43	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	575,30	34,52	
			TOTAL PARTIDA.....			609,81
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	
MOC0000300	2,000	h	OFICIAL 2A	20,84	41,68	
MOC0000600	2,000	h	AYUDANTE	20,42	40,84	
O01OC360	1,000	h	Ingeniero	31,80	31,80	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	814,30	48,86	
			TOTAL PARTIDA.....			863,18
PP5		ud	Suministro e instalación de señal de salida de emergencia. Totalmente instalada.			
PP5_Mat	1,000	ud	Señal de salida de emergencia	42,00	42,00	
MOC0000600	0,150	h	AYUDANTE	20,42	3,06	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	45,10	2,71	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			47,77
PTT010		m	Protección mecánica en tubo PVC grado proteccción 7.			
mPTT0101	1,000	m	Tubo de PVC de grado de protección mecánica 7.	1,63	1,63	
MOC0000600	0,080	h	AYUDANTE	20,42	1,63	
MOC0000200	0,080	h	OFICIAL 1A	23,15	1,85	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	5,10	0,31	
			TOTAL PARTIDA.....			5,42
PTT016		m	Suministro, tendido y conexionado de cable de trenza de cobre flexible desnudo. sección 1x35 mm2. 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 mm2 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	
MOC0000200	0,100	h	OFICIAL 1A	23,15	2,32	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	8,80	0,53	
			TOTAL PARTIDA.....			9,36
PTT017		ud	Suministro, tendido y conexionado de cable de trenza de cobre flexible desnudo. sección 1x70 mm2. 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 mm2	3,59	3,59	
MAQ	0,100	h	Parte proporcional de vehículos, herramienta y demás medios y equipos necesarios	13,58	1,36	
MOC0000200	0,100	h	OFICIAL 1A	23,15	2,32	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	9,30	0,56	
			TOTAL PARTIDA.....			9,87
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	
MOC0000600	13,585	h	AYUDANTE	20,42	277,41	
MOC0000400	13,585	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	274,01	
MOC0000200	13,585	h	OFICIAL 1A	23,15	314,49	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.242,10	74,53	
			TOTAL PARTIDA.....			1.316,67
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	
MOC0000300	1,000	h	OFICIAL 2A	20,84	20,84	
MOC0000400	1,000	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	20,17	
MOC0000600	1,000	h	AYUDANTE	20,42	20,42	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	209,40	12,56	
			TOTAL PARTIDA.....			221,99

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
PuertanN		ud	Suministro y montaje de puerta metálica abatible de 2,50 metros de altura de una hoja y 4,60 m de longitud, 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.			
MOC0000200	0,700	h	OFICIAL 1A	23,15	16,21	
MOC0000600	0,700	h	AYUDANTE	20,42	14,29	
P13CP092	1,000	ud	Puerta metálica abatible una hoja, tipo verja	315,65	315,65	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	346,20	20,77	
			TOTAL PARTIDA.....			366,92
Pórtico feeders		ud	Suministro y montaje de pórtico de salida de feeders. Incluye postes, dintel de accionamientos sólo galvanizados, incluido su tornillería y pequeño material. Totalmente izado, nivelado, montado y en servicio. Incluye desplazamientos, maquinaria, herramientas y medios auxiliares. Incluye la retirada previa y posterior instalación en los postes nuevos del cableado aéreo soportado por los postes existentes. Condición de trabajo nocturno con corte de tensión.			
MOM0001601	12,000	h	BRIGADA ELECTRIFICACION NOCTURNO. C.METAL	179,70	2.156,40	
MN18000580	1,000	ud	DINTEL AMARRE FEEDERS 5 M	504,62	504,62	
MN18000584	1,000	ud	DINTEL APOYOS INTERMEDIOS 5 M	228,11	228,11	
MN18000585	2,000	ud	ANGULAR SUJ. AP. INTERMEDIOS 3-5 M	37,32	74,64	
MN18000590	1,000	ud	DINTEL ACCIONAMIENTOS 5 M	397,76	397,76	
MN18000086	6,000	ud	PEQUEÑO MATERIAL DE FIJACIÓN Y TORNILLERÍA	10,49	62,94	
MN18000065	2,000	ud	(Z3A-P) POSTE DE PÓRTICO ALARGADO	1.253,50	2.507,00	
MQ11070050	12,000	h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	975,48	
MQ06020005	12,000	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 16 T	97,53	1.170,36	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	8.077,30	484,64	
			TOTAL PARTIDA.....			8.561,95
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).			
AM011	4,617	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	113,12	
MOC0000200	9,234	h	OFICIAL 1A	23,15	213,77	
MOC0000300	9,695	h	OFICIAL 2A	20,84	202,04	
MOC0000500	17,400	h	PEÓN	19,92	346,61	
MT0453010	1,000	ud	Switch de 24 puertos 10/100baseTX, nivel 2-3	585,35	585,35	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	1.460,90	29,22	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.490,10	89,41	
			TOTAL PARTIDA.....			1.579,52
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.			
MOC0000200	13,898	h	OFICIAL 1A	23,15	321,74	
MOC0000300	27,795	h	OFICIAL 2A	20,84	579,25	
MOC0000500	27,795	h	PEÓN	19,92	553,68	
%MEDAUX	2,000	%	Medios auxiliares	1.454,70	29,09	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.483,80	89,03	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			1.572,79
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 perfilería de fijación en chapa de acero galvanizada, refuerzo de impermeabilización. totalmente colocada			
MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	
MOC0000400	0,200	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	4,03	
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	38,70	2,32	
			TOTAL PARTIDA.....			40,98
RGALV2		m	Suministro y colocación de remate perimetral en chapa de acero galvanizada y prelacada de 0,6 mm de espesor mínimo, o similar, desarrollo máximo 250 mm, incluyendo perfilería de fijación en chapa de acero galvanizada, refuerzo de impermeabilización. totalmente colocada			
MOC0000200	0,200	h	OFICIAL 1A	23,15	4,63	
MOC0000400	0,200	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	4,03	
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	
MN26141013	1,050	m	REMATE CHAPA GALVANIZADA DESARROLLO 25 CM	5,05	5,30	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	26,30	1,58	
			TOTAL PARTIDA.....			27,90
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 resbaladicidad 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 l, 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.			
MOC0000200	0,400	h	OFICIAL 1A	23,15	9,26	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	
mt09mcr021a	3,000	kg	Adhesivo cementoso de uso exclusivo para interiores, Ci, color gris.	0,22	0,66	
mt18bde020ef800	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	22,70	1,36	
			TOTAL PARTIDA.....			24,05
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 auxilaires, dentro del apartado de ventilación.			

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
mRej	1,000	m2	Material de rejilla y pequeño material para su instalación.	468,02	468,02	
MOC0000200	1,910	h	OFICIAL 1A	23,15	44,22	
MOC0000300	1,910	h	OFICIAL 2A	20,84	39,80	
MOC0000600	1,910	h	AYUDANTE	20,42	39,00	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	591,00	35,46	
			TOTAL PARTIDA.....			626,50

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.	15,00	547,83	
MOC0000300	5,276	h	OFICIAL 2A	20,84	109,95	
MOC0000400	10,550	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	212,79	
MOC0000600	10,550	h	AYUDANTE	20,42	215,43	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	1.086,00	65,16	
			TOTAL PARTIDA.....			1.151,16

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	
MOC0000300	1,762	h	OFICIAL 2A	20,84	36,72	
MOC0000400	3,525	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	71,10	
MOC0000600	3,525	h	AYUDANTE	20,42	71,98	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	295,00	17,70	
			TOTAL PARTIDA.....			312,70

SBAR01ba ud Suministro y montaje de una barra antipánico de un punto de anclaje en puertas de acceso de una o dos hojas, con apertura de emergencia en una sola hoja. 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.

XBAR01	1,000	ud	Barra antipánico de un punto de anclaje	185,97	185,97	
MOC0000200	0,250	h	OFICIAL 1A	23,15	5,79	
MOC0000600	0,500	h	AYUDANTE	20,42	10,21	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	202,00	12,12	
			TOTAL PARTIDA.....			214,09

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
SCANA1aaaN		m	Construcción de canalización hormigonada de 2 tubos de PVC Ø160 mm ejecutado en plataforma ferroviaria en horario nocturno con encargado de trabajos homologado. Incluye retirada de balasto, excavación, hormigonado, cinta de señalización y reposición de balasto y traslado de material a vertedero autorizado. Incluye asimismo el suministro de los tubos de PVC, incluso parte proporcional de accesorios, codos y empalmes, el hormigón, la arena, el balasto y otros materiales necesarios, transporte, carga y descarga del material a pie de obra, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria y medios auxiliares. Totalmente ejecutado.			
MOC0000101	0,034	h	CAPATAZ NOCTURNO	27,48	0,93	
MOC0000601	0,274	h	AYUDANTE NOCTURNO	25,53	7,00	
MOC0000501	0,341	h	PEÓN NOCTURNO	24,90	8,49	
MQ04000600	0,060	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS DE 14 T DE MASA	95,68	5,74	
MQ05020300	0,055	h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO DE UN CILINDRO, CON TACOS, DE 7 T DE PESO	53,04	2,92	
MQ04070420	0,036	h	MINI-DÚMPER BASCULANTE 0,5 M³	27,77	1,00	
MN09043022	2,000	m	TUBO POLIETILENO CORRUGADO DOBLE PARED DN 160 MM	6,69	13,38	
MN01123001	0,035	m³	MADERA DE PINO PARA ENTIBACIONES	231,15	8,09	
MN01060004	0,178	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	15,25	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	62,80	3,77	
			TOTAL PARTIDA.....			66,57
SCANA2aaaN		m	Construcción de canalización hormigonada de 2 tubos de PVC Ø160 mm., en paso de vías. Comprende la apertura de la zanja a mano por debajo de las vías, colocación de los tubos sobre capa de arena, y posterior hormigonado de los mismos. Tapado de la zanja con el mismo material desmontado, debidamente compactado, hasta la plataforma de la vía, reposición del balasto necesario y su bateado para dejar la vía en perfectas condiciones. Incluye el suministro de los tubos de PVC, incluso parte proporcional de accesorios, codos y empalmes, el hormigón, la arena, el balasto 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.			
MOC0000101	0,056	h	CAPATAZ NOCTURNO	27,48	1,54	
MOC0000601	0,446	h	AYUDANTE NOCTURNO	25,53	11,39	
MOC0000501	0,558	h	PEÓN NOCTURNO	24,90	13,89	
MQ04000600	0,118	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS DE 14 T DE MASA	95,68	11,29	
MQ05020300	0,108	h	COMPACTADOR VIBRANTE AUTOPROPULSADO DE UN CILINDRO, CON TACOS, DE 7 T DE PESO	53,04	5,73	
MQ04070420	0,058	h	MINI-DÚMPER BASCULANTE 0,5 M³	27,77	1,61	
MQ03000005	0,165	h	MARTILLO MANUAL PICADOR, NEUMÁTICO, DE 9 KG DE PESO	1,57	0,26	
MQ0103D105	0,165	h	COMPRESOR ROTATIVO TRANSPORTABLE, MOTOR ELÉCTRICO DE 5 M3/MIN DE CAUDAL (700 KPA)	8,18	1,35	
MN09043022	2,000	m	TUBO POLIETILENO CORRUGADO DOBLE PARED DN 160 MM	6,69	13,38	
MN01060004	0,178	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	15,25	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	75,70	4,54	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			TOTAL PARTIDA.....			80,23
SCERR1bca		m	Suministro y montaje de reja desmontable metálica de acero lacado de 2,15 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 (10 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.			
MOC0000200	1,200	h	OFICIAL 1A	23,15	27,78	
MOC0000600	2,000	h	AYUDANTE	20,42	40,84	
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	197,90	11,87	
			TOTAL PARTIDA.....			209,75
SCERR1bcaN		m	Suministro y montaje de reja desmontable metálica de acero lacado de 0,80 m. De altura para cierre frontal a colocar sobre cerramiento desmontable con puerta. 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.			
MOC0000600	1,500	h	AYUDANTE	20,42	30,63	
MOC0000200	1,000	h	OFICIAL 1A	23,15	23,15	
XCERR1cN	1,000	m	Cierre metálico desmontable de 0,80m alto	75,86	75,86	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	129,60	7,78	
			TOTAL PARTIDA.....			137,42
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	
MOC0000300	0,500	h	OFICIAL 2A	20,84	10,42	
MOC0000600	1,000	h	AYUDANTE	20,42	20,42	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	78,80	4,73	
			TOTAL PARTIDA.....			83,50
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 placas de anclaje a solera de hormigón, materiales y parte proporcional de herraje y tornillería de fijación o armado, desplazamientos, herramientas, maquinaria, medios auxiliares.			
MOC0000300	0,020	h	OFICIAL 2A	20,84	0,42	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000400	0,040	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	0,81	
MOC0000600	0,040	h	AYUDANTE	20,42	0,82	
CEMQ002	0,040	h	Grúa de 5 Tn	30,70	1,23	
XMAT3	1,000	kg	Acero galvanizado	1,55	1,55	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	4,80	0,29	
			TOTAL PARTIDA.....			5,12

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/m² y carga distribuida con flecha 2,5 mm 2500 kg/m², 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.

MOC0000200	1,100	h	OFICIAL 1A	23,15	25,47	
P08DS020	1,000	m2	Pavimento elevado h=1000 mm. Clase 1	64,87	64,87	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	90,30	5,42	
			TOTAL PARTIDA.....			95,76

SPERaaaN ud Suministro e instalación de percha de acero galvanizado en caliente con cuatro fichas para sujeción de cables, anclada a muro, con separación de 80 cm de las perchas adyacentes. Totalmente montada, incluyendo tacos de fijación de acero, tornillos arandelas y topes. Totalmente instalada.

Percha	1,000	ud	Percha de acero galvanizado en caliente con cuatro fichas para sujeción de cables	16,00	16,00	
AM011	0,200	h	Jefe Equipo (I. metal)	24,50	4,90	
MOC0000400	0,350	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	7,06	
MOC0000300	0,350	h	OFICIAL 2A	20,84	7,29	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	35,30	2,12	
			TOTAL PARTIDA.....			37,37

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. Extentores de CO2. Pértiga aislante de salvamento. Aparato de respiración artificial y botiquín. Señales de peligro eléctrico y linterna portatil 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	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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

Secc ud Suministro y montaje seccionador exterior de feeder con accionamiento eléctrico. 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, los desplazamientos, pequeño material, herramientas, maquinaria, medios auxiliares, pruebas y puesta en servicio.

MOM0001600	4,068	h	BRIGADA ELECTRIFICACION. C.METAL	143,76	584,82	
MN18001043	1,000	ud	SECCIONADOR 3,6 kV. 2000 A	524,60	524,60	
MN18001044	1,000	ud	SOPORTE DE SECCIONADOR 3,6 kV. 2000 A	366,60	366,60	
MN18001045	1,000	ud	TIMONERÍA COMPLETA DE SECCIONADOR 3,6 kV. 2000 A	509,01	509,01	
MN18001046	1,000	ud	ACCIONAMIENTO HIDRÁULICO O ELÉCTRICO DE SECCIONADOR 3,6 kV. 2000 A	2.757,96	2.757,96	
MN18001047	1,000	ud	CABLEADO Y CONEXIÓN A CATENARIA O FEEDER DE SECCIONADOR 3,6 kV. 2000 A, CON FEEDER	276,48	276,48	
MQ11070050	0,360	h	VEHÍCULO BIVIAL CON CASTILLETE Y GRÚA	81,29	29,26	
MQ06020000	0,614	h	CAMIÓN CON CAJA FIJA, PARA 10 T	61,99	38,06	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	5.086,80	305,21	
			TOTAL PARTIDA.....			5.392,00

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.

MOC0000200	0,272	h	OFICIAL 1A	23,15	6,30	
MOC0000300	0,272	h	OFICIAL 2A	20,84	5,67	
MOC0000500	0,681	h	PEÓN	19,92	13,57	
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	121,60	2,43	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	124,00	7,44	
			TOTAL PARTIDA.....			131,46

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	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	28,40	1,70	
			TOTAL PARTIDA.....			30,14

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	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,100	h	AYUDANTE	20,42	2,04	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	28,10	1,69	
			TOTAL PARTIDA.....			29,77
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.			
MOC0000200	0,800	h	OFICIAL 1A	23,15	18,52	
MOC0000300	0,300	h	OFICIAL 2A	20,84	6,25	
MOC0000600	0,800	h	AYUDANTE	20,42	16,34	
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	84,20	5,05	
			TOTAL PARTIDA.....			89,21
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.	20,00	60,00	
MOC0000300	0,009	h	OFICIAL 2A	20,84	0,19	
MOC0000600	0,020	h	AYUDANTE	20,42	0,41	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	60,60	3,64	
			TOTAL PARTIDA.....			64,24
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.			
MOC0000200	1,716	h	OFICIAL 1A	23,15	39,73	
MOC0000400	4,289	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	86,51	
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	917,00	55,02	
			TOTAL PARTIDA.....			972,06
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.			
MOC0000200	1,324	h	OFICIAL 1A	23,15	30,65	
MAT.48	1,000	ud	Licencia de canal IP adicional	187,24	187,24	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	217,90	13,07	
			TOTAL PARTIDA.....			230,96
TV_04		ud	Desarrollos necesarios para integración de una nueva cámara para visualización de imágenes en los sistemas 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.			
O01OC360	1,783	h	Ingeniero	31,80	56,70	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000200	2,815	h	OFICIAL 1A	23,15	65,17	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	121,90	7,31	
			TOTAL PARTIDA.....			129,18

TV_05 ud Suministro, transporte, instalación, conexionado, configuración, pruebas y puesta en servicio, de un (1) videograbador digital para instalación en rack de 19" con capacidad de dieciséis (16) entradas de vídeo como mínimo con las siguientes características:
- Deberá ser alojable en rack de 19'' y su altura no deberá exceder las 4 U.
- Resolución UHD
- Almacenamiento Raid-5 con extracción en caliente, 7200rpm y 14TB como mínimo
- Procesador: Intel Core i3 3,2GHz
- Sistema Operativo: Microsoft Windows Server
- Memoria: 16GB DDR4-2933
- Network 2 x 1000Base-T, 1 x IPMI BMC
- Licencias necesarias para cámaras y estaciones de trabajo
- Sistema de gestión de vídeo basado en la arquitectura Cliente/Servidor.
- Funcionalidad de matriz virtual
- Gestión integral de usuarios, gestión de alarmas, control de estado y configuración.
- Software Operator Client, Software Configurator Client, Software Cetral Server and Management Software

Incluso monitor con teclado y ratón para instalación en rack de 19", accesorios, pequeño material, etiquetado y licencias necesarias según PPTP.

MOC0000200	3,310	h	OFICIAL 1A	23,15	76,63	
MOC0000300	4,729	h	OFICIAL 2A	20,84	98,55	
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	13.880,70	832,84	
			TOTAL PARTIDA.....			14.713,52

U02LV060N m Tubo de pvc ranurado de diámetro 160 mm en drenaje perimetral. Totalmente terminado.

MOC0000100	0,010	h	CAPATAZ	24,50	0,25	
MOC0000200	0,100	h	OFICIAL 1A	23,15	2,32	
MOC0000500	0,100	h	PEÓN	19,92	1,99	
M08RB020	0,050	h	Bandeja vibrante 300 kg	5,00	0,25	
P02RVC060N	1,020	m	Tubo de PVC ranurado DN160 mm	10,51	10,72	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	15,50	0,93	
			TOTAL PARTIDA.....			16,46

U950508N m Suministro, puesta en obra, montaje de escalera tipo gato constituida por peldaños antideslizantes de 30×30 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 puerta para impedir el acceso a personal no autorizado, y 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 sujección apropiados al soporte y material (tacos, tornillos, elementos singulares de anclaje, etc) completa.

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MOC0000200	1,300	h	OFICIAL 1A	23,15	30,10	
MOC0000500	1,300	h	PEÓN	19,92	25,90	
MT90247N	1,000	m	Escalera de vertical o de gato, con aros quitamiendos y puerta	194,24	194,24	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	250,20	15,01	
			TOTAL PARTIDA.....			265,25

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%)
- 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 ºC a +45 ºC
- Compensación con la temperatura: < 0,02% por ºC 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 ºC 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. tenisón 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.

Características físicas:
- Doble equipo rectificador + sistema inversor + sistema de convertidores en armario de chasis soldado, zócalo de 120 mm y dos puertas.
- Dimensiones (A x an x f) armario: 2.120 x 1.200 x 860 mm.

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
			- Peso: 650 Kg. - Doble batería, en armario de chasis soldado, zócalo de 120 mm y una puerta. - Dimensiones (A x an 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 De acuerdo con planos y pliego de prescripciones técnicas.			
CR11024	1,000	ud	Suministro y montaje de equipo Rectificador-Cargador-Batería, in	30.500,36	30.500,36	
MOC0000300	2,000	h	OFICIAL 2A	20,84	41,68	
MOC0000600	2,000	h	AYUDANTE	20,42	40,84	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	30.582,90	1.834,97	
			TOTAL PARTIDA.....			32.417,85
USP13ZYC02cabaN1	1	m	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	
MN01060004	0,165	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	14,14	
MQ04000600	0,053	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS DE 14 T DE MASA	95,68	5,07	
Q030220	0,049	h	Rodillo vibrante de 0,15 t	22,23	1,09	
MQ04070420	0,026	h	MINI-DÚMPER BASCULANTE 0,5 M³	27,77	0,72	
MOC0000300	0,356	h	OFICIAL 2A	20,84	7,42	
MOC0000400	0,709	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	14,30	
MOC0000600	0,709	h	AYUDANTE	20,42	14,48	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	73,10	4,39	
			TOTAL PARTIDA.....			77,49
USP13ZYC02cabaN2	1	m	Construcción de canalización hormigonada de 2 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	2,000	m	Tubo polietileno corrugado doble pared DN 110 mm	3,97	7,94	

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
MN01060004	0,163	m³	HORMIGÓN DE RESISTENCIA CARACTERÍSTICA 20 N/mm2, DE CUALQUIER CONSISTENCIA Y TAMAÑO MÁXIMO DEL ÁRIDO 20 MM, INCLUIDOS ADITIVOS	85,68	13,97	
MQ04000600	0,053	h	EXCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE RUEDAS DE 14 T DE MASA	95,68	5,07	
Q030220	0,049	h	Rodillo vibrante de 0,15 t	22,23	1,09	
MQ04070420	0,026	h	MINI-DÚMPER BASCULANTE 0,5 M³	27,77	0,72	
MOC0000300	0,356	h	OFICIAL 2A	20,84	7,42	
MOC0000400	0,709	h	PEÓN ESPECIALISTA	20,17	14,30	
MOC0000600	0,709	h	AYUDANTE	20,42	14,48	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	65,00	3,90	
			TOTAL PARTIDA.....			68,89

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.

MOC0000200	0,500	h	OFICIAL 1A	23,15	11,58	
MOC0000600	0,850	h	AYUDANTE	20,42	17,36	
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	45,20	2,71	
			TOTAL PARTIDA.....			47,86

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	85,05	85,05	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	
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	91,80	5,51	
			TOTAL PARTIDA.....			97,32

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	
MOC0000300	0,050	h	OFICIAL 2A	20,84	1,04	
MOC0000600	0,200	h	AYUDANTE	20,42	4,08	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	999,40	59,96	
			TOTAL PARTIDA.....			1.059,39

Código	Cantidad	Ud	Descripción	Precio	Subtotal	Importe
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 iberdrloa, según puerta que corresponda. Incluye suministro, transporte e instalación de bombillos tipo hs3 30x30 o bombillos lince iberdrola 30x30.			
MOC0000200	0,150	h	OFICIAL 1A	23,15	3,47	
MOC0000600	0,150	h	AYUDANTE	20,42	3,06	
HS3_30x30	1,000	ud	Bombillo ETS / Iberdrola	57,91	57,91	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	64,40	3,86	
			TOTAL PARTIDA.....			68,30
XREL05d		m2	Suministro e instalación de malla plástica de protección en lamas de puertas exteriores tipo malla antimosquitos, fijado mecánicamente a las puertas, en puerta doble y simple. Incluso limpieza y medios auxiliares necesarios para la ejecución del trabajo.			
malla	1,100	m2	Malla plástica de protección tipo mosquitera	3,20	3,52	
MOC0000600	0,250	h	AYUDANTE	20,42	5,11	
%CI	6,000	%	Costes Indirectos	8,60	0,52	
			TOTAL PARTIDA.....			9,15