

ANEXO IV JUSTIFICACIÓN ECONÓMICA DE LA OFERTA

CONTRATO DE SERVICIOS PARA LA EJECUCIÓN DE OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN DE LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS DE MEDIA Y BAJA TENSIÓN Y ALUMBRADO DE LAS CARRETERAS Y TÚNELES DEL CABILDO DE GRAN CANARIA

OFERTA PRESENTADA POR:

PRESUPUESTO DEL CONTRATO PRESUPUESTO PRIMERA ANUALIDAD

<i>Código</i>	<i>Ud</i>	<i>Resumen</i>	<i>Cantidad</i>	<i>Precio</i>	<i>Importe</i>
CAPITULO 1		SERVICIOS CENTRALES			
1.1		Partida de Personal			
	Ud	Ingeniero industrial o ingeniero técnico industrial	1,00	50.676,78 €	50.676,78 €
	Ud	Encargado general	1,00	40.072,96 €	40.072,96 €
	Ud	Auxiliar técnico	1,00	30.000,00 €	30.000,00 €
		Subtotal			120.749,74 €
	%	Trabajos fuera de la jornada, correturnos, vacaciones, festivos, preparación trabajos, sustituciones por baja, etc.	0,14		16.904,96 €
	Ud.	Guardianes/Almaceneros	2,00	25.960,00 €	51.920,00 €
	%	Correturnos, vacaciones, festivos, sustituciones por baja, etc.	0,04		2.180,64 €
	Ud	(Equipo de inspección y control) Oficial de 1ª para la realización de los trabajos de inspección y control. Inspecciones de instalaciones de Alto Riesgo	2,00	32.578,63 €	65.157,26 €
	Ud	(Equipo de Inspección y control) Oficial de 3ª para la realización de los trabajos de inspección y control. Inspecciones de instalaciones de Alto Riesgo	2,00	31.953,43 €	63.906,86 €
		Subtotal			129.064,12 €
	%	Trabajos fuera de la jornada, correturnos, vacaciones, festivos, preparación trabajos, sustituciones por bajas, etc.	0,14		18.068,98 €
		TOTAL PERSONAL SERVICIOS CENTRALES			338.888,44 €
1.2.		Partida de instalaciones (alquiler de nave para la conservación de alumbrado de las carreteras del Cabildo)			
	Ud.	Centro de conservación, incluyendo mobiliario, medios informáticos, telefonía, electricidad, agua, etc.	1,00	36.000,00 €	36.000,00 €
		TOTAL INSTALACIONES SERVICIOS CENTRALES			36.000,00 €

1.3.	Partida de vehículos, maquinaria y medios auxiliares			
Ud.	Vehículo todocamino (encargado)	1,00	4.838,00 €	4.838,00 €
Ud.	Furgón (Equipo inspección y vigilancia)	2,00	4.720,00 €	9.440,00 €
Ud.	Turismo ligero (ingeniero del adjudicatario)	1,00	4.255,16 €	4.255,16 €
Ud.	Camión Cesta	1,00	9.500,00 €	9.500,00 €
Ud.	Vehículo todocamino (a disposición del Cabildo de Gran Canaria)	2,00	4.838,00 €	9.676,00 €
	Subtotal			37.709,16 €
%	Combustible y otros gastos	0,60		22.625,50 €
	TOTAL VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES, SERVICIOS CENTRALES			60.334,66 €

RESUMEN COSTES SERVICIOS CENTRALES

PRESTACIÓN DE PERSONAL	338.888,44 €
INSTALACIONES	36.000,00 €
VEHÍCULOS, MAQUINARIA Y MEDIOS AUXILIARES	60.334,66 €
TOTAL COSTES SERVICIOS CENTRALES	435.223,10 €

Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio	Importe
CAPITULO 2 TRABAJOS ELÉCTRICOS					
CAPITULO 2.1 COLUMNAS Y SOPORTES					
2.1.1	Ud	COLUMNA HASTA 12 M DE ALTURA Y TERMINACIÓN DE 60 O 76 MM Columna metálica galvanizada, construido en chapa de acero de 4 mm de espesor (A-37b), totalmente troncocónica, portezuela con dispositivo de cierre, pletina para caja/s de fusibles, tornillo para toma de tierra y pernos, etc, incluido transporte y colocación.	10,00	495,60 €	4.956,00 €
2.1.2	Ud	COLUMNA 14 M DE ALTURA Y TERMINACIÓN DE 60 O 76 MM Columna metálica galvanizada, construido en chapa de acero de 4 mm de espesor (A-37b), totalmente troncocónica, portezuela con dispositivo de cierre, pletina para caja/s de fusibles, tornillo para toma de tierra y pernos, etc, incluido transporte y colocación.	20,00	632,82 €	12.656,40 €
2.1.3	Ud	COLUMNA 16 M DE ALTURA Y TERMINACIÓN DE 60 O 76 MM Columna metálica galvanizada, construido en chapa de acero de 4 mm de espesor (A-37b), totalmente troncocónica, portezuela con dispositivo de cierre, pletina para caja/s de fusibles, tornillo para toma de tierra y pernos, etc, incluido transporte y colocación.	2,00	973,77 €	1.947,54 €
2.1.4	Ud	BRAZO SALIENTE DE 0.5 METROS Brazo de 0,5m de longitud, unión a columna de 60 o 76mm, incluido transporte y colocación	10,00	47,44 €	474,40 €
2.1.5	Ud	BRAZO SALIENTE DE 1 METRO Brazo de 1m de longitud, unión a columna de 60 o 76mm, incluido transporte y colocación	20,00	62,35 €	1.247,00 €
2.1.6	Ud	BRAZO SALIENTE DE 1,5-2 METROS Brazo de 1,5-2m de longitud, unión a columna de 60 o 76mm, incluido transporte y colocación	10,00	100,57 €	1.005,70 €
2.1.7	Ud	CRUCETA DE 2 BRAZOS DE 0,5 M. INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	10,00	91,00 €	910,00 €
2.1.8	Ud	CRUCETA DE 2 BRAZOS DE 1 M. INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	10,00	104,11 €	1.041,10 €

2.1.9	Ud	CRUCETA DE 2 BRAZOS DE 2 M. INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	10,00	117,00 €	1.170,00 €
2.1.10	Ud	SOPORTE DE LUMINARIA PHILIPS SGS 306. O SIMILAR Soporte de luminaria PHILIPS SGS 306, o similar. Incluido transporte, montaje y material auxiliar	10,00	83,49 €	834,90 €
2.1.11	Ud	COLUMNA DE FIBRA DIÁMETRO EN PUNTA 78 MM CON PLACA DE 8 M Columna de fibra de 8 m de altura libre, con placa y en punta de 78mm. Totalmente montada e instalada.	1,00	826,27 €	826,27 €
2.1.12	Ud	COLUMNA DE FIBRA DIÁMETRO EN PUNTA 78 MM CON PLACA DE 10 M Columna de fibra de 10 m de altura libre, con placa y en punta de 78 mm. Totalmente montada e instalada.	1,00	997,50 €	997,50 €
2.1.13	Ud	COLUMNA DE FIBRA DIÁMETRO EN PUNTA 78 MM CON PLACA DE 12 M Columna de fibra de 12 m de altura libre, con placa y en punta de 78 mm. Totalmente montada e instalada.	3,00	1.166,24 €	3.498,72 €
2.1.14	Ud	COLUMNA DE FIBRA DIÁMETRO EN PUNTA 78 MM CON PLACA DE 14 M Columna de fibra de 14 m de altura libre, con placa y en punta de 78 mm., clase 0 de prestaciones ante impacto y clase 3 de deformación máxima horizontal. Totalmente montada e instalada.	5,00	1.316,00 €	6.580,00 €
2.1.15	Ud	BRAZO DE POLIESTER DE 0,5 A 1,5M PARA UNA LUMINARIA	5,00	131,29 €	656,45 €
2.1.16	Ud	BRAZO DE POLIESTER DE 0,5 A 1,5M PARA DOS LUMINARIAS	5,00	158,00 €	790,00 €
2.1.17	m	ESPINA ANTIHAVES COLOCADA SOBRE CRUCETA O LUMINARIA. CLASE ÚNICA. INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	50,00	12,70 €	635,00 €
2.1.18	Ud	PERNO DE ACERO GALVANIZADO M-24X700 CM Perno de acero galvanizado con tuerca y arandela, colocado. M-24x700 cm2	12,00	11,68 €	140,16 €
2.1.19	Ud	CORONA TOTALMENTE INOXIDABLE DE ACERO AISI-316, INCLUIDO TRANSPORTE E INSTALACIÓN. Corona totalmente inoxidable de acero AISI-316 para torre de iluminación de 30 m, Hadasa o similar, con piezas de enclavamiento y tornillería. Incluye plato para elevación de coronas de proyectores, realización de nueva sujeción a la tapa superior, construcción de rodillo guía (3 Uds) en PVC con eje de tubo inoxidable y varilla roscada de sujeción con tuercas y arandelas inoxidables, varilla soporte para los rodillos (6 Uds) y construcción de casquillo en nylon para guía de muelles de cierre con casquillo (3 Uds). Totalmente instalada.	3,00	4.248,00 €	12.744,00 €
2.1.20	Ud	GANCHOS DE SEGURIDAD EN TORRES DE 30 M DE BACOLSA. Ganchos de seguridad en torres de 30 m de BACOLSA o similar. Incluido transporte, montaje y material auxiliar	15,00	109,85 €	1.647,75 €
2.1.21	Ud	GANCHOS DE SEGURIDAD REFORZADO PARA CORONA DE TORRE DE ILUMINACIÓN. TRANSPORTE E INSTALACIÓN. Ganchos de seguridad reforzados para corona de torre de iluminación en acero inoxidable. Refuerzo realizado en taller.	9,00	271,40 €	2.442,60 €
2.1.22	Ud	CONJUNTO DE SOPORTE COMPUESTO POR 2 VARILLAS DE 12 MM, Conjunto de soporte compuesto por 2 varillas de 12 mm, en acero inoxidable AISI-316, un rodillo de PVC, un eje inoxidable para el rodillo y dos tornillos de sujeción inoxidables. Transporte e instalación.	2,00	161,09 €	322,18 €
2.1.23	Ud	BRIDA GUÍA PARA EL CENTRO DE LAS CORONAS DE LAS TORRES DE 30 M	2,00	97,94 €	195,88 €
2.4.24	m	CABLE DE ACERO INOXIDABLE PARA ANCLAJE Y GUÍA. INCLUIDO TRANSPORTE Cable de acero inoxidable para anclaje y guía de la corona de alumbrado (D5 ref 7x19+0)	100,00	3,60 €	360,00 €

2.1.25	Ud	RESORTES DE FIJACIÓN PARA EL CABLE DE ACERO	4,00	35,40 €	141,60 €
2.1.26	Ud	CARRO MOTOR PORTÁTIL PARA TORRE DE 30 METROS	1,00	4.366,00 €	4.366,00 €
2.1.27	Ud	POSTE DE MADERA COBRA CLASE III O SIMILAR, de 8 a 10M	1,00	259,60 €	259,60 €
		Suministro y colocación de poste de madera COBRA clase III (carga de rotura de 500 kg. A 0,6 m),o similar, de 8 a 10m.			
2.1.28	ml	CARRIL DE MONTAJE MQ-52-F	20,00	24,43 €	488,60 €
2.1.29	ml	BANDEJA PERFORADA PVC 300X60MM GRIS RAL 7035 U23X (incluido transporte)	50,00	15,40 €	770,00 €
2.1.30	ml	BANDEJA PERFORADA PVC 300X75MM GRIS REF. 637841 (incluido transporte)	100,00	24,60 €	2.460,00 €
2.1.31	ml	BANDEJA LISA PVC 300X75MM GRIS (incluido transporte)	50,00	20,38 €	1.019,00 €
2.1.32	ml	BANDEJA LISA PVC 400X75MM GRIS (incluido transporte)	75,00	23,79 €	1.784,25 €
2.1.33	ml	TAPA PARA BANDEJA PERFORADA PVC 300X60MM REF.66302 (incluido transporte)	10,00	12,21 €	122,10 €
2.1.34	ml	TAPA PARA BANDEJA PERFORADA PVC 300X75MM (incluido transporte)	20,00	12,44 €	248,80 €
2.1.35	Ud	CONECTOR U PERFORADA GRIS ACERO EPOXY REF. 66980 (incluido transporte)	20,00	5,40 €	108,00 €
2.1.36	Ud	SOPORTE HORIZONTAL AISLANTE GRIS 100X300 U23X REF. 66323 (incluido transporte)	20,00	13,04 €	260,80 €
2.1.37	Ud	EJE MONTAJE AISI 304 REF. 66812 (incluido transporte)	20,00	3,30 €	66,00 €
2.1.38	Ud	U PERFORADA GRIS 0,5M ACERO EPOXY REF. 66938 (incluido transporte)	20,00	19,45 €	389,00 €
2.1.39	Ud	CRUCETA DE PRFV PARA 2 PROYECTORES	10,00	195,00 €	1.950,00 €
		Cruceta para dos proyectores 0,5 metros de longitud por cada lado, de PRFV de 78 mm de acople a columna.			
2.1.40	Ud	CRUCETA DE PRFV PARA 3 PROYECTORES	10,00	225,00 €	2.250,00 €
		Cruceta para tres proyectores 0,5 metros de longitud por cada lado, de PRFV de 78 mm de acople a columna.			
2.1.41	Ud	BRAZO MURAL DE PRFV	5,00	158,00 €	790,00 €
		Brazo mural a pared de 0,5 metros, de PRFV para acople con luminaria de 60 mm.			
2.1.42	Ud	VARILLA ROSCADA DIN 976 AISI 316 (=A4) M24x700	20,00	18,47 €	369,40 €
		Varilla roscada de acero inoxidable de métrica 24 y 700 mm de largo, según norma DIN 976, AISI 316 (acero inoxidable austenítico con alto contenido en molibdeno especial para ambientes corrosivos). Incluye 2 tuercas y dos arandelas de acero inoxidable AISI 316 según norma DIN 125.			
2.1.43	Ud	VARILLA ROSCADA DIN 976 AISI 316 (=A4) M24x800	20,00	19,47 €	389,40 €
		Varilla roscada de acero inoxidable de métrica 24 y 800 mm de largo, según norma DIN 976, AISI 316 (acero inoxidable austenítico con alto contenido en molibdeno especial para ambientes corrosivos). Incluye 2 tuercas y dos arandelas de acero inoxidable AISI 316 según norma DIN 125.			
2.1.44	Ud	VARILLA ROSCADA DIN 976 AISI 316 (=A4) M30x1000	20,00	33,76 €	675,20 €
		Varilla roscada de acero inoxidable de métrica 30 y 1000 mm de largo, según norma DIN 976, AISI 316 (acero inoxidable austenítico con alto contenido en molibdeno especial para ambientes corrosivos). Incluye 2 tuercas y dos arandelas de acero inoxidable AISI 316 según norma DIN 125.			
2.1.45	Ud	VARILLA ROSCADA M/10 Y 1000 MM DE LARGO, ACERO INOXIDABLE	10,00	3,35 €	33,50 €
2.1.46	Ud	VARILLA ROSCADA M/12 Y 1000 MM DE LARGO, ACERO INOXIDABLE	10,00	3,95 €	39,50 €
2.1.47	Ud	PERNO DE ACERO GALVANIZADO M33X1500	20,00	46,55 €	931,00 €

2.1.48	ml	PIEZA DE POLIAMIDA ANTIRROCE EN CORONA	10,00	39,20 €	392,00 €
2.1.49	ml	PLETINAS SOPORTE PARA CAJA DE DERIVACIÓN SUPERIOR EN CORONA	20,00	67,20 €	1.344,00 €
2.1.50	ml	PIEZA FIJACABLES A DISTRIBUIDOR DE CORONA	20,00	137,21 €	2.744,20 €
2.1.51	ml	KIT COMPLETO DE CENTRADOR DE POLIAMIDA	10,00	74,23 €	742,30 €
2.1.52	ml	REJIBAND 100X60	150,00	14,66 €	2.199,00 €
2.1.53	ud	MÉNSULA SOPORTE MQK-41/300 GALVANIZADO DE 41MM DE ALTRA CON CARRIL DE CARGA Y ANCHURA 300 MM.	10,00	22,60 €	226,00 €
2.1.54	ud	MÉNSULA SOPORTE MQK-41/450 GALVANIZADO DE 41MM DE ALTRA CON CARRIL DE CARGA Y ANCHURA 450 MM.	10,00	27,50 €	275,00 €
2.1.55	ud	MÉNSULA SOPORTE MQK-41/600 GALVANIZADO DE 41MM DE ALTRA CON CARRIL DE CARGA Y ANCHURA 600 MM.	10,00	33,80 €	338,00 €
2.1.56	ud	BASE DE CARRIL MQV-2/2 D-14	10,00	10,15 €	101,50 €
2.1.57	ud	CONEXIÓN A CARRIL MQN-C	10,00	2,50 €	25,00 €
2.1.58	ud	ÁNGULO 4 ORIFICIOS MQW-4	10,00	7,00 €	70,00 €
2.1.59	ud	CARRIL DE MONTAJE MQ41	10,00	14,12 €	141,20 €
2.1.60	ud	PIEZA DE ENSAMBLAJE DE BANDEJAS 66824-5 PVC 60.	10,00	3,89 €	38,90 €
2.1.61	ud	PIEZA DE ENSAMBLAJE DE BANDEJAS 66834-5 PVC 100.	10,00	11,63 €	116,30 €
2.1.62	m	BANDEJA PERFORADA DE CABLES DE PVC DE 60X200 MM	10,00	27,29 €	272,90 €

Bandeja perforada de cables de PVC de 60x200 mm con tapa y parte proporcional de soportación y tornillería.

CAPITULO					
2.2 LUMINARIAS					
2.2.1	Ud	SGS306/IRIDIUM O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 250 W	2	425,51 €	851,02 €
		Luminaria hermética IP66, modelo SGS306 o similar, construida por carcasa de poliéster con fibra de vidrio, con reflector de aluminio metalizado al vacío, cierre de vidrio plano, equipo auxiliar, para lámpara de VSAP, incluido transporte.			
2.2.2	Ud	SGS306/IRIDIUM O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 400 W	2	453,56 €	907,12 €
		Luminaria hermética IP66, modelo SGS306 o similar, construida por carcasa de poliéster con fibra de vidrio, con reflector de aluminio metalizado al vacío, cierre de vidrio plano, equipo auxiliar, para lámpara de VSAP, incluido transporte.			
2.2.3	Ud	FURYO 3 O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 250 W	1	395,68 €	395,68 €
		Luminaria FURYO 3 o similar de alumbrado viario para lámpara de 250 W, en V.S.A.P. IP 66, IK 08, cuerpo de la luminaria en aleación de aluminio. Clase II.			
2.2.4	Ud	ONIX 3 O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 250/400 W	1	461,65 €	461,65 €
		Luminaria ONYX 3 o similar de alumbrado viario para lámpara de 250/400 W, en V.S.A.P. IP 66, IK 08, sistema de cierre de 3 puntos de aluminio inyectado, protector de vidrio templado, clase II.			
2.2.5	Ud	EURO 7 O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 250/400 W	1	402,63 €	402,63 €

		Luminaria EURO 7 o similar de alumbrado viario para lámpara de 250/400 W, en V.S.A.P. IP 66, IK 08, carcasa de fundición inyectada de aluminio pintada y reflector de aluminio. clase II.			
2.2.6	Ud	IVH1 O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 250 W	1	332,37 €	332,37 €
		Luminaria hermética IP66, modelo IVH1, o similar, construida con carcasa y tapa superior en aleación ligera inyectada y pestillo de cierre en aluminio extruido anodizado. Sistema óptico formado por reflector de aluminio hidroconformado y anodizado y cierre.			
2.2.7	Ud	IVH6 O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 400/600 W	1	480,74 €	480,74 €
		Luminaria hermética IP66, modelo IVH6, o similar, construida con carcasa y tapa superior en aleación ligera inyectada y pestillo de cierre en aluminio extruido anodizado. Sistema óptico formado por reflector de aluminio hidroconformado y anodizado y cierre.			
2.2.8	Ud	QSA O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 250 W	1	424,54 €	424,54 €
		Luminaria hermética IP-66, modelo QSA, o similar, construida con cuerpo de fundición inyectada de aluminio. Reflector de una pieza de aluminio anodizado y sellado y cierre de fundición templado, para lámpara de VSAP, incluido equipo eléctrico y transporte.			
2.2.9	Ud	QSA O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 400 W	1	432,03 €	432,03 €
		Luminaria hermética IP-66, modelo QSA, o similar, construida con cuerpo de fundición inyectada de aluminio. Reflector de una pieza de aluminio anodizado y sellado y cierre de fundición templado, para lámpara de VSAP, incluido equipo eléctrico y transporte.			
2.2.10	Ud	MODENA PARA LÁMPARA DE 400 W	1	531,00 €	531,00 €
		Luminaria Módena SGP 682 o similar, con acoplamiento y clip de cierre, fundición de aluminio, óptica de aluminio de alta pureza, sistema óptico cerrado. Incluido transporte.			
2.2.11	Ud	PROYECTOR PRS-404 O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 250 W	2	396,48 €	792,96 €
		Proyector modelo PRS-404, o similar, con cuerpo de extrusión de aluminio, reflector simétrico de aluminio anodizado de una sola pieza y cierre de vidrio templado y junta de silicona. Incluye equipo eléctrico. Incluido transporte.			
2.2.12	Ud	PROYECTOR PRS-404 O SIMILAR PARA LÁMPARA DE 400 W	1	407,31 €	407,31 €
		Proyector modelo PRS-404, o similar, con cuerpo de extrusión de aluminio, reflector simétrico de aluminio anodizado de una sola pieza y cierre de vidrio templado y junta de silicona. Incluye equipo eléctrico. Incluido transporte.			
2.2.13	Ud	PROYECTOR PRS-1001 O SIMILAR PARA LÁMPARA 1000 W	2	629,24 €	1.258,48 €
		Proyector modelo PRS-1001, o similar, con cuerpo de extrusión de aluminio, reflector simétrico de aluminio anodizado de una sola pieza y cierre de vidrio templado y junta de silicona. Incluye equipo eléctrico. Incluido transporte.			
2.2.14	Ud	PROYECTOR SNF-111 O SIMILAR VSAP 1000 W	4	1.117,76 €	4.471,04 €
		Proyector modelo SNF-111, o similar, con cuerpo de inyección de aluminio alta protección anticorrosión , reflector asimétrico de aluminio anodizado de una sola pieza y cierre de vidrio endurecido térmicamente. Incluye equipo eléctrico. Incluido transporte.			

2.2.15	Ud	PROYECTOR SNF 210 O SIMILAR LÁMPARA DE 150 W	2	469,05 €	938,10 €
		Proyector modelo SNF 210 o similar, con cuerpo de inyección de aluminio pintado en negro, reflector asimétrico de aluminio anodizado y cierre de vidrio endurecido térmicamente. Incluye equipo eléctrico para lámpara de VSAP.			
2.2.16	Ud	PROYECTOR SNF 210 O SIMILAR LÁMPARA DE 250 W	6	477,90 €	2.867,40 €
		Proyector modelo SNF 210 o similar, con cuerpo de inyección de aluminio pintado en negro, reflector asimétrico de aluminio anodizado y cierre de vidrio endurecido térmicamente. Incluye equipo eléctrico , para lámpara de VSAP. Incluido transporte.			
2.2.17	Ud	PROYECTOR MSNF/300 O SIMILAR PARA LÁMPARA 250 W	2	354,00 €	708,00 €
		Proyector modelo MSNF/300, o similar, con carcasa de poliamida reforzada moldeada por inyección, pintada en negro, reflector de aluminio anodizado y cierre de vidrio endurecido térmicamente. Incluye equipo eléctrico, para lámpara de VSAP. Incluido transporte.			
2.2.18	Ud	PROYECTOR MSNF/300 O SIMILAR PARA LÁMPARA 400 W	2	354,00 €	708,00 €
		Proyector modelo MSNF/300, o similar, con carcasa de poliamida reforzada moldeada por inyección, pintada en negro, reflector de aluminio anodizado y cierre de vidrio endurecido térmicamente. Incluye equipo eléctrico, para lámpara de VSAP. Incluido transporte.			
2.2.19	Ud	PROYECTOR MSWF 331 O SIMILAR PARA LÁMPARA 250 W	2	157,53 €	315,06 €
		Proyector modelo MSWF 331, o similar, con carcasa de inyección de aluminio a alta presión resistente a la corrosión y acabado en poliéster negro, reflector de aluminio preanodizado y cierre de vidrio endurecido de 4 mm de espesor, para lámpara de VSAP. Incluido transporte.			
2.2.20	Ud	PROYECTOR MSWF 331 O SIMILAR PARA LÁMPARA 400 W	2	161,07 €	322,14 €
		Proyector modelo MSWF 331, o similar, con carcasa de inyección de aluminio a alta presión resistente a la corrosión y acabado en poliéster negro, reflector de aluminio preanodizado y cierre de vidrio endurecido de 4 mm de espesor, para lámpara de VSAP. Incluido transporte.			
2.2.21	Ud	PROYECTOR IZT3-2 O SIMILAR LÁMPARA DE 150 W	2	368,43 €	736,86 €
		Proyector modelo IZT3-2, o similar, con carcasa en perfil de aluminio extruido, marco de cierre en aluminio extruido con pestillos de cierre del mismo material y reflector de aluminio anodizado y cierre de vidrio sodico-cálcico templado de 5 mm de espesor. Incluido transporte.			
2.2.22	Ud	PROYECTOR IZT3-2 O SIMILAR LÁMPARA DE 250 W	2	393,21 €	786,42 €
		Proyector modelo IZT3-2, o similar, con carcasa en perfil de aluminio extruido, marco de cierre en aluminio extruido con pestillos de cierre del mismo material y reflector de aluminio anodizado y cierre de vidrio sodico-cálcico templado de 5 mm de espesor. Incluido transporte.			

2.2.23	Ud	PROYECTOR IZT3-2 O SIMILAR LÁMPARA DE 400 W	6	425,08 €	2.550,48 €
		Proyector modelo IZT3-2, o similar, con carcasa en perfil de aluminio extruido, marco de cierre en aluminio extruido con pestillos de cierre del mismo material y reflector de aluminio anodizado y cierre de vidrio sodico-cálcico templado de 5 mm de espesor. Incluido transporte.			
2.2.25	Ud	PROYECTOR IZT4 O SIMILAR LÁMPARA DE 250 W	2	375,48 €	750,96 €
		Proyector modelo IZT4, o similar, con carcasa en perfil de aluminio extruido, marco de cierre en aluminio extruido con pestillos de cierre del mismo material y reflector de aluminio anodizado y cierre de vidrio sodico-cálcico templado de 5 mm de espesor. Incluido transporte.			
2.2.26	Ud	PROYECTOR IZT4 O SIMILAR LÁMPARA DE 400 W	2	387,31 €	774,62 €
		Proyector modelo IZT4, o similar, con carcasa en perfil de aluminio extruido, marco de cierre en aluminio extruido con pestillos de cierre del mismo material y reflector de aluminio anodizado y cierre de vidrio sodico-cálcico templado de 5 mm de espesor. Incluido transporte.			
2.2.27	Ud	PROYECTOR LED PARA TÚNELES	25,00	659,00 €	16.475,00 €

Suministro y colocación de Proyector Led en paso inferior o túnel con carcasa de aluminio extrusionado y anodizado. Con cierre óptico de vidrio templado duro de gran pureza termoendurecido de 5 mm de grosor. Tapas finales de aluminio inyectado a alta presión. Clase II con un IP66 e IK10 mínimos en ambos casos. Óptica de haz ancho. Vida útil mínima de 60.000 horas. Con regulación de la intensidad lumínica, 0 a 10V. Se incluirá la parte proporcional de la sujeción y soportación del proyector a pared, siendo la misma regulable. Se deberá aportar antes del suministro y colocación del proyector los siguientes parámetros 1) Potencia nominal asignada y consumo total del sistema 2) Distribución fotométrica, flujo luminoso total emitido por la luminaria y flujo luminoso emitido al hemisferio superior en posición de trabajo. 3) Eficiencia de la luminaria (lm/W) y vida útil estimada para la luminaria en horas de funcionamiento. 4) Gráfico de mantenimiento lumínico a lo largo de la vida de la luminaria, indicando la pérdida de flujo cada 4.000 horas de funcionamiento.

5) Marcado CE: Declaración de conformidad y Expediente Técnico o documentación Técnica asociada. 6) Marca, modelo y datos del fabricante del LED/Módulo LED. 7) Flujo luminoso emitido por cada LED individualmente y por el módulo completo. 8) Índice de reproducción cromática. 9) Vida útil estimada de cada LED y del módulo LED en horas de funcionamiento. 10) Marca, modelo y datos del fabricante del dispositivo de control electrónico. 11) Grado de hermeticidad IP del dispositivo de control electrónico. 12) Vida del equipo electrónico en horas de funcionamiento dada por el fabricante. 13) Marcado CE del equipo de control electrónico. 14) Certificado del cumplimiento de la Norma UNE-EN 60598-2-5 y certificado del grado de hermeticidad. 15) Ensayo fotométrico de la luminaria: matriz de intensidades luminosas, diagrama polar e isolux y coeficiente de utilización. 16) Certificado del cumplimiento de la Norma UNE-EN 62031 para el LED o módulo LED.

17) Otros certificados o características que estime la Dirección del contrato tanto del proyector, led o dispositivo de control electrónico. Índice de reproducción cromática mínimo Ra 60. Deberá aportarse compromiso escrito del correcto funcionamiento de la luminaria, con un flujo mínimo del 85 % respecto del inicial, durante un periodo no inferior a 5 años para funcionamiento en horario nocturno indicando depreciación del flujo cada 4000 horas. Incluye soportación a pared con placa regulable. Totalmente montada e instalada, incluido los cortes de carril.

2.2.28	Ud	CIERRE DE VIDRIO SGS306 O SIMILAR. Incluido transporte y colocación.	4,00	55,76 €	223,04 €
2.2.29	Ud	CIERRE DE VIDRIO SGS406 O SIMILAR. INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	4,00	80,54 €	322,16 €
2.2.30	Ud	CIERRE PARA PROYECTORES TIPO SNF. INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	4,00	110,63 €	442,52 €
2.2.31	Ud	CIERRE PARA PROYECTORES TIPO MSNF 300. INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	4,00	84,96 €	339,84 €
2.2.32	Ud	CIERRE PARA PROYECTORES TIPO MSWF 300. INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	4,00	49,97 €	199,88 €
2.2.33	Ud	LIRA DE FIJACIÓN PARA PROYECTOR. INCLUIDO TRANSPORTE Y COLOCACIÓN.	4,00	36,69 €	146,76 €
2.2.34	Ud	LUMINARIA LED VIAL EQUIVALENTE LUMINARIA VSAP 250W	50,00	540,00 €	27.000,00 €

Suministro y colocación de luminaria LED temperatura de color entre 2700K - 4.000K . Potencia equivalente a lámpara VSAP 250 Watos. Eficacia mínima de la luminaria en función del tipo del LED de 125 lm/W. IRC mayor o igual que 70. Clase I. Protección sobretensiones 10 kV. Todos los elementos reemplazables. Cierre de PMMA. Junta de estanquidad de silicona. Tornillería de acero inoxidable AISI304. Grado de protección mínima IP66 e IK8 en el conjunto de la luminaria. Vida útil 100.000 horas L80 B10 a 25°C. Marcado CE, Declaración de conformidad. Garantía de 5 años. Se exigirán los mismos requisitos técnicos que en la partida "proyector LED para túneles". Totalmente montada e instalada, incluido los cortes de carril.

2.2.35	Ud	LUMINARIA LED VIAL EQUIVALENTE LUMINARIA VSAP 400W	45,00	590,00 €	26.550,00 €
--------	----	---	-------	----------	-------------

Suministro y colocación de luminaria LED temperatura de color entre 2400K - 4.000K . Potencia equivalente a lámpara VSAP 400 Watos. Eficacia mínima de la luminaria en función del tipo del LED de 130 lm/W. IRC mayor o igual que 70. Clase I. Protección sobretensiones 10 kV. Todos los elementos reemplazables. Cierre de PMMA. Junta de estanquidad de silicona. Tornillería de acero inoxidable AISI304. Grado de protección mínima IP66 e IK8 en el conjunto de la luminaria. Vida útil 100.000 horas L80 B10 a 25°C. Marcado CE, Declaración de conformidad. Garantía de 5 años. Se exigirán los mismos requisitos técnicos que en la partida "proyector LED para túneles". Totalmente montada e instalada, incluido los cortes de carril.

2.2.36	Ud	LUMINARIA LED VIAL EQUIVALENTE LUMINARIA VSAP 600W	4,00	620,00 €	2.480,00 €
		Suministro y colocación de luminaria LED temperatura de color entre 2400K - 4.000K . Potencia equivalente a lámpara VSAP 600 Watos. Eficacia mínima de la luminaria en función del tipo del LED de 130 lm/W. IRC mayor o igual que 70. Clase I. Protección sobretensiones 10 kV. Todos los elementos reemplazables. Cierre de PMMA. Junta de estanquidad de silicona. Tornillería de acero inoxidable AISI304. Grado de protección mínima IP66 e IK8 en el conjunto de la luminaria. Vida útil 100.000 horas L80 B10 a 25°C. Marcado CE, Declaración de conformidad. Garantía de 5 años. Se exigirán los mismos requisitos técnicos que en la partida "proyector LED para túneles". Totalmente montada e instalada, incluido los cortes de carril.			
2.2.37	Ud	CONECTOR ZHAGA/NEMA PREINSTALADO EN LUMINARIA LED VIAL	40,00	58,00 €	2.320,00 €
2.2.38	Ud	LUMINARIA LED VIAL CON FILTRO PC-ÁMBAR	10,00	775,00 €	7.750,00 €
		Suministro y colocación de luminaria LED temperatura 4.000K con filtro de luz incluido que convierte a temperatura de color 2125 K. Cierre de PMMA. Junta de estanquidad de silicona. Tornillería de acero inoxidable AISI304. Grado de protección mínima IP66 e IK8 en el conjunto de la luminaria. Se exigirán los mismos requisitos técnicos que en la partida "proyector LED para túneles".			
2.2.39	Ud	VISERA PARA LUMINARIA PC-ÁMBAR	10,00	46,52 €	465,20 €
		Visera especial para luminaria 30/50 mm gris plata G2 para atenuar intensidad lumínica.			
2.2.40	Ud	PROYECTOR LED ASIMÉTRICO PARA PASO DE PEATONES	5,00	320,00 €	1.600,00 €
		Suministro y colocación de proyector/luminaria LED asimétrica especial para paso de peatones. Temperatura de color 4.000K. Eficacia mínima de la luminaria en función del tipo del LED de 125 lm/W. IRC mayor o igual que 70. Clase I. Protección sobretensiones 10 kV. Todos los elementos reemplazables. Cierre de PMMA. Junta de estanquidad de silicona. Tornillería de acero inoxidable AISI304. Grado de protección mínima IP66 e IK8 en el conjunto de la luminaria. Vida útil 100.000 horas L80 B10 a 25°C. Marcado CE, Declaración de conformidad. Garantía de 5 años.			
2.2.41	ud	LUMINARIA EMERGENCIA LED SAGELUX MOD RD-3006 300LUMEN O SIMILAR	50,00	42,00 €	2.100,00 €
2.2.42	ud	FLUORESCENTE LED 1200MM 3000K, 50.000 H L70B50	20,00	31,89 €	637,80 €
2.2.43	ud	CRISTAL LUMINARIAS FLUORESCENTES VIADUCTO	10,00	142,06 €	1.420,60 €
		Cristal específico para las luminarias instalada en el Viaducto del Rincón, incluyendo taladro de agujeros y perfilería en aluminio según diseño.			
2.2.44	ud	FAROLA SOLAR LED ATERSA LD2 O SIMILAR	1,00	3.500,00 €	3.500,00 €
		Farola solar LED ATERSA LD2 o similar con luminaria LED de 34W de potencia y 102 Lm/W de inclinación variable, con voltaje de entrada de 12 V, báculo de 5 metros de altura de acero galvanizado en caliente según norma UNE 37.501-71 y brazo. Incluye módulo fotovoltaico de 150 Wp y batería de acumuladores de 12 V enterrada. Con sistema de regulación y control FAR-50 en caja estanca. Totalmente montada e instalada. Incluye excavación y cimentación.			

2.2.45	ud	PROYECTOR LED COMPACT AMB. MARINO 60W 5500K 5920LM 24V ARTESOLAR Suministro e instalación de proyector led compact ambiente marino 60w (140leds) 5500k 5920lm 24Vcc IP65 IK07 Clase I artesolar o equivalente, totalmente equipado e incluso instalación, conexión y montaje en muro con tornillos antivandálicos, según REBT-02.	2,00	350,62 €	701,24 €
2.2.46	Ud	BALIZA MARÍTIMA SEALITE MODELO SL-C310 COLOR VERDE O ROJO	1,00	1.050,00 €	1.050,00 €

CAPITULO 2.3 EQUIPOS AUXILIARES					
2.3.1	Ud	EQUIPO ELÉCTRICO SON 100W. Incluido transporte.	30,00	38,00 €	1.140,00 €
2.3.2	Ud	EQUIPO ELÉCTRICO SON 150 W. Incluido transporte.	75,00	45,15 €	3.386,25 €
2.3.3	Ud	EQUIPO ELÉCTRICO SON 250 W. Incluido transporte.	50,00	53,29 €	2.664,50 €
2.3.4	Ud	EQUIPO ELÉCTRICO SON 400 W. Incluido transporte.	50,00	62,88 €	3.144,00 €
2.3.5	Ud	EQUIPO ELÉCTRICO SON 600 W. Incluido transporte.	10,00	81,69 €	816,90 €
2.3.6	Ud	EQUIPO ELÉCTRICO SON 1000 W. Incluido transporte.	20,00	224,74 €	4.494,80 €
2.3.7	Ud	EQUIPO ELÉCTRICO DE DOBLE NIVEL, 100W. Incluido transporte.	15,00	43,00 €	645,00 €
2.3.8	Ud	EQUIPO ELÉCTRICO DE DOBLE NIVEL, 150W. Incluido transporte.	15,00	52,00 €	780,00 €
2.3.9	Ud	REACTANCIA VSAP 100 W Reactancia para lámpara de 100w de vapor de sodio alta presión, incluido transporte y elementos auxiliares	40,00	23,00 €	920,00 €
2.3.10	Ud	REACTANCIA VSAP 150 W Reactancia para lámpara de 150w de vapor de sodio alta presión, incluido transporte y elementos auxiliares	50,00	25,20 €	1.260,00 €
2.3.11	Ud	REACTANCIA VSAP 250 W Reactancia para lámpara de 250w de vapor de sodio alta presión, incluido transporte y elementos auxiliares	150,00	29,08 €	4.362,00 €
2.3.12	Ud	REACTANCIA VSAP 400 W Reactancia para lámpara de 400w de vapor de sodio alta presión, incluido transporte y elementos auxiliares	150,00	36,29 €	5.443,50 €
2.3.13	Ud	REACTANCIA VSAP 600W Reactancia para lámpara de 600 W de vapor de sodio alta presión, incluido transporte y elementos auxiliares.	10,00	44,00 €	440,00 €
2.3.14	Ud	REACTANCIA VSAP 1000 W Reactancia para lámpara de 1000w de vapor de sodio alta presión, incluido transporte y elementos auxiliares	20,00	168,15 €	3.363,00 €
2.3.15	ud	REACTANCIA ELECTROMAGNÉTICA 36W PARA FLUORESCENTES	5,00	4,80 €	24,00 €
2.3.16	Ud	ARRANCADOR ELECTRÓNICO HASTA 250 W Arrancador electrónico de superposición para lámpara de sodio alta presión incluido transporte.	30,00	18,50 €	555,00 €
2.3.17	Ud	ARRANCADOR ELECTRÓNICO HASTA 400 W Arrancador electrónico de superposición para lámpara de sodio alta presión incluido transporte.	30,00	25,37 €	761,10 €
2.3.18	Ud	ARRANCADOR ELECTRÓNICO DE 600 W O MÁS Arrancador electrónico de superposición para lámpara de sodio alta presión incluido transporte.	20,00	32,36 €	647,20 €
2.3.19	Ud	CONDENSADOR ESTANCO DE 25mF/250 V. Incluido transporte.	20,00	7,08 €	141,60 €
2.3.20	Ud	CONDENSADOR ESTANCO DE 35mF/250 V. Incluido transporte.	30,00	8,85 €	265,50 €
2.3.21	Ud	CONDENSADOR ESTANCO DE 45mF/250 V. Incluido transporte.	30,00	10,62 €	318,60 €
2.3.22	ud	CONDENSADOR FIJO DE 7.5 KVAR A 400V PARA BATERÍA DE CONDENSADORES DE CM	2,00	140,00 €	280,00 €

2.3.23	ud	CONDENSADOR FIJO DE 15 KVAR A 400V PARA BATERÍA DE CONDENSADORES DE CM	2,00	190,00 €	380,00 €
2.3.24	ud	CONDENSADOR FIJO DE 16 A 30 KVAR A 400V PARA BATERÍA DE CONDENSADORES DE CM	5,00	296,00 €	1.480,00 €
2.3.25	ud	DISPLAY DE BATERÍA DE CONDENSADORES	2,00	236,00 €	472,00 €

CAPITULO					
2.4 CONDUCTORES/CABLES					
2.4.1	ml	1x1,5 mm2 CERO HALOGENOS Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	0,50 €	50,00 €
2.4.2	ml	1x2,5 mm2 CERO HALOGENOS Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	0,70 €	70,38 €
2.4.3	ml	1x4 mm2 CERO HALOGENOS Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	0,82 €	81,77 €
2.4.4	ml	1x6 mm2 CERO HALOGENOS Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	200,00	1,24 €	248,40 €
2.4.5	ml	1x10 mm2 CERO HALOGENOS Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	400,00	1,66 €	662,40 €
2.4.6	ml	1x16 mm2 CERO HALOGENOS Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	200,00	2,35 €	469,89 €
2.4.7	ml	1x25 mm2 CERO HALOGENOS Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	200,00	3,38 €	676,89 €
2.4.8	ml	1x35 mm2 CERO HALOGENOS Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	4,70 €	469,89 €
2.4.9	ml	1x50 mm2 CERO HALOGENOS Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	6,18 €	617,90 €
2.4.10	ml	1x2,5 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	250,00	0,79 €	196,65 €
2.4.11	ml	1x4 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	400,00	0,94 €	376,74 €
2.4.12	ml	1x6 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	600,00	1,29 €	774,00 €
2.4.13	ml	1x10 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	400,00	1,57 €	629,69 €
2.4.14	ml	1x16 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	1700,00	2,34 €	3.974,71 €
2.4.15	ml	1x25 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	400,00	3,52 €	1.408,43 €
2.4.16	ml	1x35 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	200,00	4,69 €	937,09 €
2.4.17	ml	1x50 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	150,00	6,29 €	943,14 €
2.4.18	ml	1x95 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	50,00	9,98 €	498,82 €
2.4.19	ml	2x2,5 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	1,14 €	113,85 €
2.4.20	ml	3x2,5 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	400,00	1,37 €	546,48 €
2.4.21	ml	4x4 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	400,00	2,87 €	1.148,00 €
2.4.22	ml	4x6 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	3,81 €	381,00 €
2.4.23	ml	4x10 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	5,73 €	573,00 €
2.4.24	ml	3,5x16 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	9,18 €	918,00 €
2.4.25	ml	3,5x25 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	14,05 €	1.405,00 €
2.4.26	ml	3,5x35 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	50,00	18,22 €	911,00 €
2.4.27	ml	3,5x50 mm2 Cu 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	50,00	26,37 €	1.318,50 €
2.4.28	ml	1x16 mm2 Aluminio 0,6/1kV CUMPLIENDO NORMA CPR INCLUIDO TRANSPORTE	4000,00	1,27 €	5.080,00 €

2.4.29	ml	1x25 mm2 Aluminio	0,6/1kV	CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	1,60 €	320,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.30	ml	1x35 mm2 Aluminio	0,6/1kV	CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	1,76 €	352,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.31	ml	1x50 mm2 Aluminio	0,6/1kV	CUMPLIENDO	NORMA	CPR	150,00	2,11 €	316,50 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.32	ml	1x70 mm2 Aluminio	0,6/1kV	CUMPLIENDO	NORMA	CPR	100,00	2,95 €	295,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.33	ml	1x95 mm2 Aluminio	0,6/1kV	CUMPLIENDO	NORMA	CPR	100,00	3,36 €	336,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.34	ml	1x150 mm2 Aluminio	0,6/1kV	CUMPLIENDO	NORMA	CPR	100,00	4,61 €	461,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.35	ml	1x1,5 mm2 Cu 750 V		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	0,12 €	24,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.36	ml	1x2,5 mm2 Cu 750 V		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	0,19 €	38,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.37	ml	1x6 mm2 Cu 750 V		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	100,00	0,22 €	22,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.38	ml	1x10 mm2 Cu 750 V		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	100,00	0,81 €	81,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.39	ml	1x16 mm2 Cu 750 V		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	2,28 €	456,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.40	ml	1x25 mm2 Cu 750 V		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	300,00	3,46 €	1.038,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.41	ml	1x35 mm2 Cu 750 V		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	4,64 €	928,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.42	ml	CABLE DE SILICONA Y FIBRA VIDRIO 1x2,5MM2 (ANTICALÓRICO)		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	1,36 €	272,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.43	ml	CABLE DE 2X2,5MM2 APANTALLADO 500V		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	2,21 €	442,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.44	ml	CABLE DE 4X25MM2 CU 0,6/1KV RVK		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	9,96 €	1.992,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.45	ml	CABLE TRENZADO 3X150+80MM2 AL		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	10,20 €	2.040,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.46	ml	CABLE CU DESNUDO DE 35 MM.		INCLUIDO	TRANSPORTE		100,00	3,88 €	388,00 €
2.4.47	ml	CABLE TRENZADO 0,6/1KV AL, 4X25+54,6 MM2		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	7,67 €	1.534,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.48	ml	CABLE TRENZADO 0,6/1KV AL, 3X50+54,6 MM2		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	200,00	9,05 €	1.810,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.49	ml	CABLE HERSATENE RHZ1 12/20 1x150 H16 AL2		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	80,00	13,46 €	1.076,40 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.50	ml	CABLE 1x185 mm Cu RVK 0,6 1 kV		CUMPLIENDO	NORMA	CPR	80,00	17,55 €	1.404,00 €
		INCLUIDO TRANSPORTE							
2.4.51	m	CABLE PARA ALIMENTACIÓN DE LAS TORRES (CORDAFLEX 5X4 MM2).		INCLUIDO	TRANSPORTE		100,00	18,93 €	1.893,00 €

CAPITULO		CENTROS DE MANDO			
2.5					
2.5.1	Ud	ARMARIO DE POLIESTER DE 500x750x300 mm (DE 1 PUERTA)	1	412,17 €	412,17 €
		<p>Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.</p>			
2.5.2.	Ud	ARMARIO DE POLIESTER DE 750x750x300 mm (DE 1 PUERTA)	1	486,56 €	486,56 €
		<p>Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.</p>			
2.5.3	Ud	ARMARIO DE POLIESTER DE 750x1000x300 mm (DE 1 PUERTA)	1	570,72 €	570,72 €
		<p>Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.</p>			
2.5.4	Ud	ARMARIO DE POLIESTER DE 1000x750x300 mm (DE 1 PUERTA)	1	610,97 €	610,97 €
		<p>Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.</p>			
2.5.5	Ud	ARMARIO DE POLIESTER DE 1000x1000x300 mm (DE 1 PUERTA)	1	679,82 €	679,82 €
		<p>Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.</p>			

2.5.6	Ud	ARMARIO DE POLIESTER DE 1250x750x300 mm (DE 1 PUERTA) Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.	1	711,40 €	711,40 €
2.5.7	Ud	ARMARIO DE POLIESTER DE 1250x1000x300 mm (DE 1 PUERTA) intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.	1	822,20 €	822,20 €
2.5.8	Ud	ARM DE POLIESTER DE 500x750x300 mm (DE 1 PUERTA CON TEJADILLO) Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.	1	452,88 €	452,88 €
2.5.9	Ud	ARM DE POLIESTER DE 750x750x300 mm (DE 1 PUERTA CON TEJADILLO) Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.	1	527,27 €	527,27 €
2.5.10	Ud	ARM DE POLIESTER DE 750x1000x300 mm (DE 1 PUERTA CON TEJADILLO) Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.	1,00	592,31 €	592,31 €
2.5.11	Ud	ARM DE POLIESTER DE 1000x750x300 mm (DE 1 PUERTA CON TEJADILLO) Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.	1,00	610,97 €	610,97 €
2.5.12	Ud	ARM POLIESTER DE 1000x1000x300 mm (DE 1 PUERTA CON TEJADILLO)	1,00	679,82 €	679,82 €

		<p>Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.</p>			
2.5.13	Ud	ARM DE POLIESTER DE 1250x750x300 mm (DE 1 PUERTA CON TEJADILLO)	1,00	711,40 €	711,40 €
		<p>Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.</p>			
2.5.14	Ud	ARM POLIESTER DE 1250x1000x300 mm (DE 1 PUERTA CON TEJADILLO)	1,00	822,20 €	822,20 €
		<p>Armario de poliéster reforzado con fibra de vidrio, inalterable a la intemperie, autoextinguible, fácilmente mecanizable, gran resistencia al choque y a la temperatura, doble aislamiento, resistencia a los ambientes corrosivos, cierre de pestillo central y varillaje mediante llave triangular, bloqueada mediante candando. Se montará sobre zócalo con su adaptador correspondiente. Incluso transporte y colocación.</p>			
2.5.15	Ud	PLACA DE MONTAJE AISLANTE DE 750x750 MM. INCLUIDO TRANSPORTE E INSTALACIÓN	1,00	62,19 €	62,19 €
2.5.16	Ud	PLACA DE MONTAJE AISLANTE DE 1000x750 MM. INCLUIDO TRANSPORTE E INSTALACIÓN	1,00	81,95 €	81,95 €
2.5.17	Ud	PLACA DE MONTAJE AISLANTE DE 1000x1000 MM. INCLUIDO TRANSPORTE E INSTALACIÓN	1,00	93,22 €	93,22 €
2.5.18	Ud	PLACA DE MONTAJE AISLANTE DE 1250x750 MM. INCLUIDO TRANSPORTE E INSTALACIÓN	1,00	99,95 €	99,95 €
2.5.19	Ud	PLACA DE MONTAJE AISLANTE DE 1250x1000 MM. INCLUIDO TRANSPORTE E INSTALACIÓN	1,00	131,95 €	131,95 €
2.5.20	Ud	PLANCHA DE METACRILATO 100X100X0,25CM	2,00	19,00 €	38,00 €
2.5.21	Ud	PLANCHA DE METACRILATO 100X100X0,5CM	2,00	37,00 €	74,00 €
2.5.22	Ud	ARMARIO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN Y MEDIDA	1,00	1.534,00 €	1.534,00 €
		<p>Ud. Equipo de Medida Trifásico indirecto de exterior, equipado con transformadores de intensidad y regleta de verificación, en armario de Poliéster modelo Polyfase o similar. Según normas de la Compañía Suministradora. Totalmente instalado.</p>			
2.5.23	Ud	ARMARIO DE DISTRIBUCIÓN PARA PASO DE LÍNEA CON CAMBIO DE SECCIÓN DE 3X240+1X120MM2 A 2(3X1X150)+ 1X95MM2 AL	1,00	937,75 €	937,75 €
2.5.24	Ud	ARMARIO DE DISTRIBUCIÓN PARA PASO DE LÍNEA CON CAMBIO DE SECCIÓN DE 2(3X1X150)+ X95MM2 A DOS SALIDAS CON BASE BUC 250A CC 100A	1,00	1.047,75 €	1.047,75 €
2.5.25	Ud	CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN Y MEDIDA HASTA 160A, EN ARMARIO DE POLIÉSTER, MODELO POLISAFE, IP65, IK10, O SIMILAR, SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA SUMINISTRADORA	1,00	613,60 €	613,60 €
2.5.26	Ud	CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN Y MEDIDA HASTA 250A, EN ARMARIO DE POLIÉSTER, MODELO POLISAFE, IP65, IK10, O SIMILAR, SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA	1,00	719,80 €	719,80 €
2.5.27	Ud	EQUIPO DE MEDIDA ACTIVO /REACTIVO DE EXTERIOR	1,00	1.303,90 €	1.303,90 €

		Equipo de medida activo/reactivo de exterior, equipado de transformadores de intensidad 100/5, instalado en armario de poliéster modelo Polisafe, de medidas 1250x1000x320mm, IP65, IK10, o similar, según normas de la compañía suministradora. Totalmente instalado.			
2.5.28	Ud	CUADRO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 3 SALIDAS Y REDUCTORES EN ARMARIO DE FIBRA DE VIDRIO REFORZADO CON POLIÉSTER	1,00	3.304,00 €	3.304,00 €
		Cuadro de alumbrado público de 3 salidas, con la aparatenta necesaria, interruptor general de 36kA selectivo. Interruptores de salida de 15kA. Descargador de tensiones transitorio y permanente, reconectoras Afeisa. Interruptores unipolares de 15kA por cada salida. Incluye reloj Astronovacity y selector en cada uno de los contactores. Contactores gles. para reguladores de flujo. Toma de corriente y alumbrado. Totalmente instalado y probado.			
2.5.29	Ud	CUADRO DE ALUMBRADO PUBLICO DE 4 SALIDAS Y REDUCTORES EN ARMARIO DE FIBRA DE VIDRIO REFORZADO CON POLIÉSTER	2,00	4.550,00 €	9.100,00 €
		Cuadro de alumbrado público de 4 salidas, con la aparatenta necesaria, interruptor general de 36kA selectivo. Interruptores de salida de 15kA. Descargador de tensiones transitorio y permanente, reconectoras Afeisa. Interruptores unipolares de 15kA por cada salida. Incluye reloj Astronovacity y selector en cada uno de los contactores. Contactores gles. para reguladores de flujo. Toma de corriente y alumbrado. Totalmente instalado y probado.			
2.5.30	Ud	CUADRO DE ALUMBRADO PUBLICO DE 5 SALIDAS Y REDUCTORES EN ARMARIO DE FIBRA DE VIDRIO REFORZADO CON POLIÉSTER	0,25	4.885,38 €	1.221,34 €
	ud	Cuadro de alumbrado público de 5 salidas, con la aparatenta necesaria, interruptor general de 36kA selectivo. Interruptores de salida de 15kA. Descargador de tensiones transitorio y permanente, reconectoras Afeisa. Interruptores unipolares de 15kA por cada salida. Incluye reloj Astronovacity y selector en cada uno de los contactores. Contactores gles. para reguladores de flujo. Toma de corriente y alumbrado. Totalmente instalado y probado.			
2.5.31	Ud	CUADRO DE ALUMBRADO PÚBLICO DE 6 SALIDAS Y REDUCTORES EN ARMARIO DE FIBRA DE VIDRIO REFORZADO CON POLIÉSTER	1,00	4.964,43 €	4.964,43 €
		Cuadro de alumbrado público de 6 salidas, con la aparatenta necesaria, interruptor general de 36kA selectivo. Interruptores de salida de 15kA. Descargador de tensiones transitorio y permanente, reconectoras Afeisa. Interruptores unipolares de 15kA por cada salida. Incluye reloj Astronovacity y selector en cada uno de los contactores. Contactores gles. para reguladores de flujo. Toma de corriente y alumbrado. Totalmente instalado y probado.			
2.5.32	Ud	PUERTA DE ARMARIO PL-107	2,00	156,89 €	313,78 €
2.5.33	Ud	PUERTA DE ARMARIO PL-75	2,00	120,60 €	241,20 €
2.5.34	Ud	CANDADO DE COMPAÑÍA SUMINISTRADORA	8,00	16,10 €	128,80 €
2.5.35	Ud	CANDADO ABLOY O SIMILAR PARA C.A.P.	20,00	41,30 €	826,00 €
		Candado Abloy o similar con cierre de seguridad y sistema giratorio, para condiciones extremas y con garantía anticorrosión superior a 10 años. Material acero endurecido, sistema giratorio de discos, material inoxidable, inexistencia de pins, muelles, pistones. Amaestrados y con las serigrafía de Cabildo de G.C.			
2.5.36	Ud	LLAVE ABLOY PERFIL PROTECTOR O SIMILAR	5,00	12,74 €	63,69 €

2.5.37	Ud	CIERRE PARA ARMARIOS TRIANGULAR Cierre para armarios, incluidos materiales, mano de obra y colocación	5,00	20,82 €	104,10 €
2.5.38	Ud	CIERRE PARA ARMARIOS POR CANDADO Cierre para armarios, incluidos materiales, mano de obra y colocación	5,00	29,85 €	149,25 €
2.5.39	Ud	CIERRE PARA ARMARIOS TIPO ORMAZABAL Cierre para armarios, incluidos materiales, mano de obra y colocación	5,00	212,40 €	1.062,00 €
2.5.40	ud	CIERRE BLOQUE CANDADO REF. 0947036 O SIMILAR PARA CUADROS	2,00	9,66 €	19,33 €
2.5.41	Ud	CENTRALIZACIÓN CONTADORES PARA 1 TRIFÁSICO Y CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN 250A EN ARMARIO DE POLIÉSTER MODELO POLISAFE, IP65, IK10	0,25	1.257,50 €	314,38 €
2.5.42	Ud	ESTABILIZADOR-REDUCTOR DE FLUJO LUMINOSO INTEMPERIE 30 KVA Suministro y colocación de estabilizador-reductor de flujo en cabecera de C.M. para intemperie, con Pack de Telegestión para una potencia de 30 kVA. Incluye By pass No-Break modelo NET 4IS-COM Salicru, RSC Scorpio o similar y contactor general de corte. Cableado y conexión a cuadro de alumbrado público.	2,00	6.704,97 €	13.409,94 €
2.5.43	Ud	ESTABILIZADOR-REDUCTOR DE FLUJO LUMINOSO INTEMPERIE 45 KVA Suministro y colocación de estabilizador-reductor de flujo en cabecera de C.M. para intemperie, con Pack de Telegestión para una potencia de 45 kVA. Incluye By pass No-Break modelo NET 4IS-COM Salicru, RSC Scorpio o similar y contactor general de corte. Cableado y conexión a cuadro de alumbrado público.	2,00	7.637,22 €	15.274,44 €
2.5.44	ud	MÓDULO DE SUSTITUCIÓN DE REGULADOR NE+X-2 LCD DE 2,5 A 6 KVA. Cambio de módulo en regulador de 2,5 A 6KVAs (sustitución de una fase) incluyendo la puesta en marcha, montaje y retirada del estropeado.	2,00	336,47 €	672,94 €
2.5.45	ud	MÓDULO DE SUSTITUCIÓN EN REGULADOR DE NE+7,5-2 LCD DE 7,5 KVA. Cambio de módulo en regulador de 7,5KVAs (sustitución de una fase, módulo de 2,5KVAs) incluyendo la puesta en marcha, montaje y retirada del estropeado.	2,00	348,92 €	697,84 €
2.5.46	Ud	MÓDULO DE SUSTITUCIÓN EN REGULADOR DE 30 KVA Cambio de módulo en regulador de 30 kVAs (sustitución de una fase, módulo de 10 kVA) incluyendo la puesta en marcha, montaje y retirada del estropeado.	12,00	472,00 €	5.664,00 €
2.5.47	Ud	MÓDULO DE SUSTITUCIÓN EN REGULADOR DE 45 KVA Cambio de módulo en regulador de 45 kVAs (sustitución de una fase, módulo de 15 kVA) incluyendo la puesta en marcha, montaje y retirada del estropeado.	12,00	590,00 €	7.080,00 €
2.5.48	Ud	MÓDULO NE+10-2 (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	2,00	521,56 €	1.043,12 €
2.5.49	Ud	MÓDULO NE+10-2 LCD (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	2,00	605,93 €	1.211,86 €
2.5.50	Ud	MÓDULO NE+15-2 (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	2,00	613,60 €	1.227,20 €
2.5.51	Ud	MÓDULO NE+15-2 LCD (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	2,00	690,30 €	1.380,60 €
2.5.52	Ud	MÓDEM REGULADOR (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	2,00	401,20 €	802,40 €
2.5.53	Ud	TARJETA ELECTRÓNICA DE RELES DE 30 A PARA REGULADOR (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	4,00	536,38 €	2.145,52 €
2.5.54	Ud	TARJETA DE ADAPTACIÓN DE 3 A 2 TARJETAS PARA REGULADOR (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	3,00	143,84 €	431,52 €

2.5.55	Ud	TARJETA ELECTRÓNICA DE MEDIDA PEM V8.B (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	3,00	307,70 €	923,10 €
2.5.56	Ud	TARJETA ELECTRÓNICA DE RELES/F V4.B (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	3,00	325,21 €	975,63 €
2.5.57	Ud	TARJETA DE COMUNICACIÓN SICRES SLOT (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	3,00	441,79 €	1.325,37 €
2.5.58	Ud	TARJETA ELECTRÓNICA CONCENTRADORA (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	3,00	266,39 €	799,17 €
2.5.59	Ud	FUSIBLE AR BS88 17X49 100A 690V (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	2,00	33,91 €	67,82 €
2.5.60	Ud	INCORPORACIÓN DE CONTROL DE REDUNDANCIA CÍCLICA EN SGC	2,00	371,70 €	743,40 €
2.5.61	Ud	INCORPORACIÓN DE CONTROL DE REDUNDANCIA CÍCLICA EN TARJETAS PEM	2,00	141,60 €	283,20 €
2.5.62	Ud	MÓDULO FOTOVOLTAICO 310WP A-310 MC4 4.0 ATERSA Suministro e instalación de módulo fotovoltaico modelo A-310P, serie MC4 4.0, marca Atersa o equivalente, con potencia nominal (0/+5W): 310W y dimensiones 1965x990x40; Área:1.95m2; montado sobre soporte metálico, incluyendo medios de elevación, medios auxiliares, medios de anclaje, sistema de anclaje y pequeño material, totalmente acabado, conexionado, probado y listo para el funcionamiento, según REBT.	2,00	488,63 €	977,26 €
2.5.63	Ud	BATERÍA GEL S12/230A ATERSA SONNENSCHNEIN SOLAR Suministro e instalación de batería de gel sin mantenimiento modelo S12/230Am de la marca Atersa Sonnenschein Solar o equivalente, con tensión 12 voltios, y dimensiones 274x518x238mm y capacidad C100 a 20º:230Ah. Incluye medios auxiliares y pequeño material, totalmente acabada, conexionada, probada y lista para el funcionamiento según REBT.	2,00	491,28 €	982,56 €
2.5.64	Ud	REGULADOR MINO C2 12724V 15 ATERSA Suministro e instalación de regulador modelo MINO v2 12/24V 15, de la marca Atersa o equivalente. Regulador bitensión 12/24V, con método PWM de regulación de carga para conmutar las líneas de carga y consumo con relés de estado sólido, ajuste automático al conectarse el sistema y regulador dinámico, con dimensiones 140x116x30mm, grado de protección IP20. Incluye medios auxiliares y pequeño material, totalmente acabada, conexionada, probada y lista para el funcionamiento según REBT.	2,00	81,61 €	163,22 €
2.5.65	Ud	LÍNEA DE TELEFONO PARA TELEGESTIÓN	176,00	12,21 €	2.148,96 €
2.5.66	Ud	CAJA DE PLÁSTICO DE VARISTORES PARA REGULADOR RS (instalado)	2,00	57,54 €	115,08 €
2.5.67	Ud	MÓDULO DE CONTROL SGC + O SIMILAR PARA REGULADORES (instalación y entrega a proveedor de material retirado)	1,00	1.475,00 €	1.475,00 €
2.5.68	Ud	LATIGUILLO DE COMUNICACIÓN TARJETA-MODULO DE 750 mm (colocado)	2,00	22,51 €	45,02 €
2.5.69	Ud	LATIGUILLO CONEXIÓN CABLE DE 20 VIAS PEM-RELES EN equipo de potencia (colocado)	2,00	26,27 €	52,54 €
2.5.70	Ud	LATIGUILLO CONEXIÓN CABLE DE 20 VÍAS PEM-RELES (colocado)	2,00	21,26 €	42,52 €

CAPITULO		ESTACIONES TRANSFORMADORAS			
2.6					
2.6.1	Ud	MANTENIMIENTO SEMESTRAL DE ESTACIÓN TRANSFORMADORA	5,00	531,00 €	2.655,00 €
		Mantenimiento y Conservación de Estación Transformadora (sólo en caso especial autorizado por el Director del contrato para realizarse por empresa externa especializada ajena al adjudicatario), que incluye p.p de boletín trianual de O.C.A. Se incluye : - Comprobación y limpieza de los equipos, funcionamiento de enclavamiento, maniobrabilidad, termómetro, comprobación de aceite y SF6, fusibles, Mantenimiento y Conservación del Sistema de Puesta a Tierra. Limpieza general de suelos, paredes, techos, canales de cable, rejillas de ventilación, señalización y materia de seguridad. Boletín Trianual incluirá medición de tierras, tensiones de paso y contacto, análisis de aceite (verificación del estado, color, rigidez dieléctrica), presentación y tramitación de boletín en el Colegio de Ingenieros y Consejería de Industria. - Al finalizar cada mantenimiento se entregará al cliente un informe de anomalías detectadas, junto con el informe de toma de datos.			
2.6.2	Ud	INSPECCIÓN DE OCA EN ESTACIÓN TRANSFORMADORA	22,00	452,00 €	9.944,00 €
		Inspección por Organismo de control de la E.T., incluyendo 1 o 2 transformadores con medición de tensiones de puesta y contacto, resistencias del transformador, neutro y herrajes, e informe válido en la Dirección General de Industria			
2.6.3	Ud	RECARGA DE AGENTE EXTINTOR DE CAPACIDAD 6KG Y CON EFICACIA 34A-144B O 21A-11B INCLUSO PRUEBA, VERIFICACIÓN Y P.P. BOLETÍN DE INDUSTRIA	20,00	32,52 €	650,40 €
2.6.4	Ud	EXTINTOR NUEVO DE 6KG DE EFICACIA 34A - 144B O 21A-113B (incluido transporte y colocación)	2,00	47,44 €	94,88 €
2.6.5	Ud	PAR DE GUANTES AISLANTES CLASE III (incluido transporte y colocación)	1,00	66,91 €	66,91 €
2.6.6	Ud	CARTEL 5 REGLAS DE ORO (incluido transporte y colocación)	1,00	20,00 €	20,00 €
2.6.7	Ud	CARTEL DE PRIMEROS AUXILIOS (incluido transporte y colocación)	1,00	6,90 €	6,90 €
2.6.8	Ud	CAJÓN PORTAFUSIBLE (incluido transporte y colocación)	1,00	57,62 €	57,62 €
2.6.9	Ud	PÉRTIGA AISLANTE (incluido transporte y colocación)	1,00	54,87 €	54,87 €
2.6.10	Ud	BANQUETA AISLANTE (incluido transporte y colocación)	1,00	51,39 €	51,39 €
2.6.11	Ud	CASCO DE PROTECCIÓN CON VISOR INCORPORADO	1,00	155,63 €	155,63 €
		Casco de protección con visor incorporado de policarbonato (calidad óptica 1) de 2,2 mm de espesor y con tratamiento antiempañe en la parte interna y tratamiento antirrayado en su parte externa, con arnés de 6 puntos y barboquejo integrado marca sibol modelo idra 2 o similar.			0,00 €
2.6.12	Ud	LUMINARIA DE EMERGENCIA 90LUM SAGELUX O SIMILAR	2,00	18,83 €	37,65 €
2.6.13	Ud	LUMINARIA DE EMERGENCIA 110LUM SAGELUX O SIMILAR	2,00	22,11 €	44,23 €
2.6.14	Ud	LUMINARIA DE EMERGENCIA 200LUM SAGELUX O SIMILAR	2,00	26,25 €	52,50 €
2.6.15	Ud	CENTRO DE TRANSFORMACIÓN PREFABRICADO COMPACTO, TIPO KIOSKO, DE INSTALACIÓN EN SUPERFICIE	0,20	31.500,00 €	6.300,00 €

Suministro de Centro de Transformación Prefabricado Compacto, tipo kiosko, de instalación en superficie y maniobra exterior de reducidas dimensiones miniBLOK, de dimensiones exteriores de 2.100 mm de largo por 2.100 mm de fondo por 1.600 mm de altura vista.

Conteniendo en su interior:

- Celda compacta 2 funciones de línea y 1 de protección con ruptofusible CGMCOSMOS-2LP, corte y aislamiento integral en SF6. Conteniendo:

- Funcion de Línea - interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento-puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=16kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión.

- Funcion de Protección - interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=16kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión .

- Transformador de distribución 630kVA 20/B2

- CBT de 4 salidas.

- Interconexiones MT y BT

- Circuito de puesta a tierra, alumbrado y servicios auxiliares

2.6.16	Ud	CONECTOR ENCHUFABLE EN T 400A-630A PARA EMPALMES EN ESTACIÓN TRANSFORMADORA.	1,00	295,00 €	295,00 €
2.6.17	Ud	FUSIBLE TIPO CARTUCHO 50A DE BAJA POTENCIA DISIPADA PARA ALTA TENSIÓN.	1,00	68,45 €	68,45 €
2.6.18	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE PORTAFUSIBLES CON ENGANCHE DE SEGURIDAD PARA ESTACIÓN TRANSFORMADORA.	1,00	145,00 €	145,00 €
2.6.19	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE VARILLAJE DE DISPARO POR FUSIBLES EN CABINA DE MEDIA TENSIÓN.	1,00	935,00 €	935,00 €
2.6.20	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN EN CABINA DE PROTECCIÓN DEL TRANSFORMADOR DE UN RELÉ TIPO RPT.	0,25	1.650,00 €	412,50 €
2.6.21	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MANÓMETRO EN CABINA. ICLUYE DESMONTAJE DE MANÓMETRO EXISTENTE, PURGADO Y PRUEBAS DE FUNCIONAMIENTO.	1,00	265,00 €	265,00 €
2.6.22	Ud	RELLENO DE GAS SF6 EN CUBETA DE CABINA DE ESTACIÓN TRANSFORMADORA.	0,50	465,00 €	232,50 €
2.6.23	Ud	MANDO DE CELDA DE PROTECCIÓN B/BM/BR PARA ESTACIÓN TRANSFORMADORA CGCOSMOS O SIMILAR.	0,25	695,00 €	173,75 €
2.6.24	Ud	CELDA MODULAR DE INTERRUPTOR PASANTE CGMCOSMOS-S O SIMILAR Celda modular de interruptor pasante cgmcosmos-s o similar, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de dos posiciones (cat. e3 s/iec 62271-103), conexión-seccionamiento. vn=24kv, in=400a / icc=16ka. con mando manual (clase m1, 1000 maniobras).	0,25	3.945,00 €	986,25 €
2.6.25	Ud	CELDA MODULAR DE PROTECCIÓN CON RUPTOFUSIBLE CGMCOSMOS-P O SIMILAR Celda modular de protección con ruptofusible CGMCOSMOS-P o similar, corte y aislamiento integral en SF6, interruptor-seccionador de tres posiciones (cat. E3 s/IEC 62271-103), conexión-seccionamiento- doble puesta a tierra. Vn=24kV, In=400A / Icc=16kA. Con mando manual (Clase M1, 1000 maniobras). Incluye indicador presencia tensión.	0,25	4.356,00 €	1.089,00 €
2.6.26	Ud	INDICADOR DE PRESENCIA DE TENSIÓN ESTACIÓN TRANSFORMADORA	1,00	165,00 €	165,00 €
2.6.27	Ud	FUSIBLE NH2 80A. INCLUIDO TRANSPORTE, MANO DE OBRA Y MATERIAL AUXILIAR.	2,00	5,35 €	10,70 €
2.6.28	Ud	FUSIBLE NH2 160A. INCLUIDO TRANSPORTE, MANO DE OBRA Y MATERIAL AUXILIAR.	2,00	6,45 €	12,90 €

2.6.29	Ud	FUSIBLE NH2 315A. INCLUIDO TRANSPORTE, MANO DE OBRA Y MATERIAL AUXILIAR.	2,00	8,68 €	17,36 €
2.6.30	Ud	FUSIBLE NH2 400A. INCLUIDO TRANSPORTE, MANO DE OBRA Y MATERIAL AUXILIAR.	2,00	9,85 €	19,70 €

CAPITULO 2.7 SEMÁFOROS					
CAPITULO 2.7	SEMÁFOROS				
2.7.1	Ud	REGULADOR ELECTRÓNICO DE TRÁFICO MF4G DE 2 GRUPOS SEMAFÓRICOS EN ARMARIO INTEMPERIE Regulador electrónico de tráfico MF4G de 2 grupos semafóricos en armario intemperie modelo '97 SICE o similar, con demanda de peatón e intermitencia para preaviso, con dimensiones 1280x510x400 mm de acero inoxidable AISI-430, pintado de color verde, IP-44, alimentación a 230 V, 50 Hz, probado y verificado. Totalmente montado e instalado.	0,20	4.450,00 €	890,00 €
2.7.2	Ud	REGULADOR ELECTRÓNICO DE TRÁFICO MF4G DE 4 GRUPOS SEMAFÓRICOS EN ARMARIO INTEMPERIE Regulador electrónico de tráfico MF4G de 4 grupos semafóricos con 2 demandas de peatón, en armario intemperie modelo '97 SICE o similar, con dimensiones 1280x510x400 mm de acero inoxidable AISI-430, pintado en color verde, IP-44, alimentación a 230V, 50Hz, probado y verificado. Totalmente montado e instalado.	0,20	4.950,00 €	990,00 €
2.7.3	Ud	REGULADOR ELECTRÓNICO DE TRÁFICO CVT-BC PARA CONTROL DE VELOCIDAD EN ARMARIO INTEMPERIE Regulador electrónico de tráfico para control de velocidad modelo CVT-BC, control de dos direcciones, para un carril por dirección en armario intemperie modelo '97 SICE o similar, con dimensiones 1280x510x400 mm de acero inoxidable AISI-430, pintado de color verde, IP-44, alimentación a 230 V, 50 Hz. Probado y verificado. Totalmente montado e instalado.	0,20	5.100,00 €	1.020,00 €
2.7.4	Ud	COLUMNA SEMAFÓRICA DE 2,40M DE ALTURA GALVANIZADA Columna semafórica de 2,40 m de altura, galvanizado, montada sobre base de cimentación existente, pintado en color verde, con pernos, tuercas y arandelas, y protección de pernos en base. Totalmente montado e instalado.	2,00	498,56 €	997,12 €
2.7.5	Ud	BÁCULO SEMAFÓRICO DE 6M DE ALTURA Y 3,5M DE SALIENTE Báculo semafórico de 6 metros de altura sobre calzada y 3,5 metros de saliente, en acero galvanizado.	1,00	932,20 €	932,20 €
2.7.6	Ud	SEMAFORO PARA VEHÍCULOS CON DOS FOCOS Y CUERPO DE ALUMINIO Semáforo para vehículos con tecnología LED con cuerpo de aluminio, equipado con dos focos (rojo-verde) de 100 mm de diámetro cada uno de ellos, colocado sobre columna o báculo. Totalmente montado e instalado.	1,00	260,06 €	260,06 €
2.7.7	Ud	SEMAFORO PARA VEHÍCULOS CON TRES FOCOS Y CUERPO DE ALUMINIO Semáforo para vehículos con tecnología LED con cuerpo de aluminio, equipado con 3 focos (rojo-ámbar-verde) de 200 mm de diámetro cada uno de ellos, colocado sobre columna o báculo. Totalmente montado e instalado.	1,00	476,86 €	476,86 €
2.7.8	Ud	SEMAFORO PARA PEATONES CON DOS FOCOS Y CUERPO DE ALUMINIO Semáforo para peatones con tecnología LED con cuerpo de aluminio, equipado con dos focos (rojo-verde con silueta y cuenta atrás) de 200 mm de lado cada uno de ellos, colocado sobre columna o báculo. Totalmente montado e instalado.	1,00	607,87 €	607,87 €

2.7.9	Ud	SEMÁFORO PARA VEHÍCULOS CON DOS FOCOS Y CUERPO DE POLICARBONATO Semáforo para vehiculos con tecnología LED con cuerpo de POLICARBONATO, equipado con 2 focos (rojo-verde) de 100 mm de diámetro cada uno de ellos, colocado sobre columna o báculo. Totalmente montado e instalado.	1,00	320,12 €	320,12 €
2.7.10	Ud	SEMÁFORO PARA VEHÍCULOS CON TRES FOCOS Y CUERPO DE POLICARBONATO Semáforo para vehiculos con tecnología LED con cuerpo de POLICARBONATO, equipado con 3 focos (rojo-ambar-verde) de 200 mm de diámetro cada uno de ellos, colocado sobre columna o báculo. Totalmente montado e instalado.	1,00	552,00 €	552,00 €
2.7.11	Ud	SEMÁFORO PARA PEATONES CON DOS FOCOS Y CUERPO DE POLICARBONATO Semáforo para peatones con tecnología LED, con cuerpo de POLICARBONATO, equipado con dos focos (rojo-verde-con silueta y cuenta atrás) de 200 mm de lado cada uno de ellos, colocado sobre columna o báculo. Totalmente montado e instalado.	1,00	652,00 €	652,00 €
2.7.12	Ud	SEMÁFORO PREAVISO PARA VEHÍCULOS CON CUERPO DE ALUMINIO Semáforo PREAVISO para vehículos con tecnología LED con cuerpo de aluminio, equipado con 2 focos (ámbar-ambar) de 200 mm de diámetro cada uno de ellos, colocado sobre columna o báculo. Totalmente montado e instalado.	1,00	359,59 €	359,59 €
2.7.13	Ud	PANTALLA DE CONTRASTE PARA SEMÁFORO 12/200 Pantalla de contraste en fibra de vidrio para semáforo 12/200, pintada frente negro con orla blanca y dorso negro para semáforo suspendido. Totalmente montado e instalado.	2,00	190,11 €	380,21 €
2.7.14	Ud	PANTALLA DE CONTRASTE PARA SEMÁFORO 13/200 Pantalla de contraste en fibra de vidrio para semáforo 13/200, pintada frente negro con orla blanca y dorso negro para semáforo suspendido. Totalmente montado e instalado.	2,00	181,39 €	362,77 €
2.7.15	Ud	CAJA CON PULSADOR PARA PEATONES Caja con pulsador para peatones en cruces accionados, con doble inscripción y cuerpo de aluminio, montado sobre columna o báculo. Totalmente montado e instalado.	2,00	278,10 €	556,20 €
2.7.16	Ud	ALARGADERA GALVANIZADA DE UNIÓN ENTRE BÁCULOS Alargadera galvanizada de unión entre báculos con doble soporte para bajante. Totalmente montado e instalado.	1,00	1.156,50 €	1.156,50 €
2.7.17	Ud	ALARGADERA GALVANIZADA HASTA 0,35M Alargadera para báculo en acero galvanizado de hasta 0,35 m, pintada en color verde. Totalmente montado e instalado.	1,00	134,06 €	134,06 €
2.7.18	Ud	ALARGADERA GALVANIZADA HASTA 1M Alargadera para báculo en acero galvanizado de hasta 1 m, pintada en color verde. Totalmente montado e instalado.	1,00	152,39 €	152,39 €
2.7.19	Ud	ALARGADERA GALVANIZADA HASTA 2M Alargadera para báculo en acero galvanizado de hasta 2 m, pintada en color verde. Totalmente montado e instalado.	1,00	175,19 €	175,19 €
2.7.20	Ud	ALARGADERA GALVANIZADA HASTA 3M Alargadera para báculo en acero galvanizado de hasta 3 m, pintada en color verde. Totalmente montado e instalado.	1,00	203,72 €	203,72 €
2.7.21	Ud	BAJANTE PARA SEMÁFORO A BÁCULO	1,00	167,40 €	167,40 €

		Bajante para semáforo a báculo pintado en verde.Totalmente montado e instalado.			
2.7.22	Ud	PULSADOR PARA SEMÁFORO	1,00	11,32 €	11,32 €
		Pulsador para semáforo. Totalmente montado e instalado.			
2.7.23	Ud	AVISADOR ACÚSTICO SIN RELOJ	1,00	356,65 €	356,65 €
		Avisador acústico sin reloj. Totalmente montado e instalado.			
2.7.24	Ud	TARJETA DE SALIDA DE 2 GRUPOS SEMAFÓRICOS PARA REGULADOR CD/RD (GRUPO ETRA)	1,00	480,02 €	480,02 €
2.7.25	Ud	TARJETA SEMAFÓRICA DE MEMORIA CPU	1,00	446,98 €	446,98 €
2.7.26	Ud	LAZO O ESPIRA DE DETECCIÓN	1,00	805,50 €	805,50 €
		Confección de 1 lazo (espira de detección) en carril asfaltado, incluyendo apertura de ranura, soplado/aspirado de polvo existente en la misma, cableado de cobre de 2,5 mm2 y sellado de la misma con slurry asfáltico. No incluye la canalización hasta el armario o arqueta.			
2.7.27	Ud	PINTADO ANTICORROSIÓN C5	3,00	80,00 €	240,00 €
		Pintado según proceso ISO 12944, categoría corrosividad C5 de báculo semafórico o alargadera.			
2.7.28	Ud	LÁMPARA LED PARA SEMÁFORO Ø100MM COLOR VERDE A 230VAC	5,00	62,17 €	310,85 €
2.7.29	Ud	LÁMPARA LED PARA SEMÁFORO Ø100MM PEATÓN ÁMBAR 230VAC	5,00	54,41 €	272,05 €
2.7.30	Ud	LÁMPARA LED PARA SEMÁFORO Ø100MM PEATÓN ROJO 230VAC	5,00	54,41 €	272,05 €
2.7.31	Ud	LÁMPARA LED PARA SEMÁFORO DE Ø200MM COLOR VERDE A 230VAC	5,00	86,02 €	430,10 €
2.7.32	Ud	LÁMPARA LED PARA SEMÁFORO DE Ø200MM COLOR ÁMBAR A 230VAC	5,00	69,71 €	348,55 €
2.7.33	Ud	LÁMPARA LED PARA SEMÁFORO DE Ø200MM COLOR ROJO A 230VAC	5,00	69,71 €	348,55 €
2.7.34	Ud	LÁMPARA LED PARA SEMÁFORO L200MM PEATÓN VERDE A 230VAC	5,00	101,95 €	509,75 €
2.7.35	Ud	LÁMPARA LED PARA SEMÁFORO L200MM PEATÓN ROJO A 230VAC	5,00	73,67 €	368,35 €
2.7.36	Ud	LÁMPARA LED PARA SEMÁFORO L200MM PEATÓN ROJO CON CUENTA ATRÁS A 230VAC	5,00	213,34 €	1.066,70 €
2.7.37	Ud	LÁMPARA LED PARA SEMÁFORO L200MM PEATÓN VERDE CON CUENTA ATRÁS SIMPLE A 230VAC	5,00	252,40 €	1.262,00 €

CAPITULO		INSTALACIONES				
2.8						
2.8.1	Ud	MONTAJE O DESMONTAJE DE COLUMNA DE 12 hasta 14 m		40,00	94,40 €	3.776,00 €
		Montaje de nueva columna, perfectamente aplomada, cajas de conexión y cableado interior o Desmontaje de antigua columna con traslado a almacenes o gestor de residuos autorizado. Incluye todos los gastos de personal, grúa, camión y cesta.				
2.8.2	Ud	MONTAJE O DESMONTAJE DE COLUMNA DE 16 m		5,00	106,20 €	531,00 €
		Montaje de nueva columna, perfectamente aplomada, cajas de conexión y cableado interior o Desmontaje de antigua columna con traslado a almacenes o gestor de residuos autorizado. Incluye todos los gastos de personal, grúa, camión y cesta.				
2.8.3	Ud	MONTAJE O DESMONTAJE Y TRASLADO DE TORRE DE 30 m		1,00	1.999,73 €	1.999,73 €
2.8.4		Desmontaje de torre de 30 m con utilización de grua de 35 o 50 tm y camión con brazo para desmontaje de la corona. Incluye la separación de tramos para traslado a almacenes, vehículos , parte proporcional de personal y medios auxiliares.Montaje de la misma columna incluyendo traslado desde almacenes a obra.				
2.8.5	Ud	DESMONTE POR PUNTO DE LUZ		40,00	76,07 €	3.042,80 €
		Desmante por punto de luz de instalación vieja de columnas, retirada de cables y transporte de material a destino.				
2.8.6	Ud	CAMBIO DE LUMINARIA EN COLUMNA HASTA 12 m		10,00	38,94 €	389,40 €
		Cambio de luminaria, incluido mano de obra y elementos de transporte y elevación. Retirada de la antigua luminaria y traslado a nave o gestor de residuos autorizado.				
2.8.7	Ud	CAMBIO DE LUMINARIA EN COLUMNA DE 14 m o MÁS		10,00	46,55 €	465,50 €
		Cambio de luminaria, incluido mano de obra y elementos de transporte y elevación. Retirada de la antigua luminaria y traslado a nave o gestor de residuos autorizado.				
2.8.8	Ud	CAMBIO DE PROYECTOR CON 1 LÁMPARA		1,00	33,00 €	33,00 €
		Cambio de proyector, incluido conexionado, mano de obra y elementos de transporte y elevación. Retirada del antiguo proyector y traslado a nave o gestor de residuos autorizado.				
2.8.9	Ud	CAMBIO DE PROYECTOR CON 2 LÁMPARAS		1,00	38,16 €	38,16 €
		Cambio de proyector, incluido conexionado, mano de obra y elementos de transporte y elevación. Retirada del antiguo proyector y traslado a nave o gestor de residuos autorizado.				
2.8.10	Ud	MONTAJE DE EQUIPO ELÉCTRICO EN LUMINARIA HASTA 12 M		20,00	38,68 €	773,60 €
		Montaje de equipo de encendido eléctrico o de cualquiera de sus elementos, incluso conexionado				
2.8.11	Ud	MONTAJE DE EQUIPO ELÉCTRICO EN LUMINARIA HASTA 14 M O MAS		20,00	46,94 €	938,80 €
		Montaje de equipo de encendido eléctrico o de cualquiera de sus elementos, incluso conexionado				
2.8.12	Ud	MONTAJE DE EQUIPO ELÉCTRICO EN PROYECTOR		10,00	32,87 €	328,70 €
		Montaje de equipo de encendido eléctrico o de cualquiera de sus elementos, incluso conexionado.				
2.8.13	Ud	INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE LÁMPARA EN LUMINARIA		20,00	24,76 €	495,20 €
2.8.14	Ud	INSTALACIÓN Y CONEXIONADO DE LÁMPARA EN PROYECTOR		10,00	19,99 €	199,90 €
2.8.15	Ud	REPOSICIÓN DE PORTEZUELA PARA COLUMNA		10,00	36,85 €	368,50 €

2.8.16	Ud	<p>Reposición de portezuela para columna, incluidos materiales, mano de obra y colocación</p> <p>PIQUETA DE TOMA DE TIERRA CON BARRA DE ACERO DE 14 MM 2 M</p>	5,00	40,82 €	204,10 €
2.8.17	Ud	<p>Piqueta de toma de tierra con barra de acero de 14 mm. de diámetro como mínimo, recubierta de capa de cobre, de esperos apropiado. Colocada y conectada, con cable y borna de conexión.</p> <p>REGLETA DE 12 BORNAS DE CONEXIÓN PARA DERIVACIÓN HASTA 25 MM2</p>	20,00	3,48 €	69,60 €
2.8.18	Ud	<p>Regleta de 12 bornas de conexión para derivación en el interior de cajas para cable hasta 25 mm2</p> <p>REGLETA DE BORNAS DE CONEXIÓN PARA DERIVACIÓN HASTA 95 MM2</p>	20,00	10,34 €	206,80 €
2.8.19	Ud	<p>Regleta de bornas de conexión para derivación en el interior de cajas para cable de hasta 95 mm2</p> <p>CAJA DE CONEXIÓN Y PROTECCIÓN PTO DE LUZ DE 95X147X62 MM CLAVED</p>	10,00	20,96 €	209,60 €
2.8.20	Ud	<p>Caja de conexión y protección de pto de luz, construida en poliéster reforzado con fibra de vidrio y provista con dos bases para cartuchos cortafusibles de hasta 20 A, y cuadro bornas de conexión para cable de hasta 25 mm, con colocación , incluido transporte</p> <p>CAJA DE CONEXIÓN Y PROTECCIÓN PTO DE LUZ DE 120X165X62 MM CLAVED</p>	10,00	26,43 €	264,30 €
2.8.21	Ud	<p>Caja de conexión y protección de pto de luz, construida en poliéster reforzado con fibra de vidrio y provista con dos bases para cartuchos cortafusibles de hasta 20 A, y cuadro bornas de conexión para cable de hasta 25 mm, con colocación, incluido transporte</p> <p>MONTAJE DE FUSIBLE DE PROTECCIÓN EN CAJA DE REGISTRO A COLUMNA</p>	10,00	2,48 €	24,80 €
2.8.22	Ud	<p>MONTAJE DE MAGNETOTÉRMICO O DIFERENCIAL DE 4 POLOS</p> <p>Montaje de interruptor magnetérmico o diferencial, incluido conexionado.</p>	10,00	11,03 €	110,30 €
2.8.23	Ud	<p>MONTAJE DE MAGNETOTÉRMICO O DIFERENCIAL DE 2 POLOS</p> <p>Montaje de interruptor magnetérmico o diferencial, incluido conexionado.</p>	10,00	8,73 €	87,30 €
2.8.24	Ud	MONTAJE DE CONTACTOR, INCLUSO CONEXIONADO	10,00	17,94 €	179,40 €
2.8.25	Ud	MONTAJE DE RELOJ DE MANDO, INCLUSO CONEXIONADO	10,00	13,22 €	132,20 €
2.8.26	Ud	<p>MONTAJE DE CELULA FOTOELÉCTRICA DE ENCENDIDO Y APAGADO</p> <p>Montaje de célula fotoeléctrica de encendido y apagado, incluyendo montaje y conexión con cable de 3x2.5 mm de Cu, desde cuadro general a célula instalada en lo alto de un punto de luz.</p>	2,00	130,04 €	260,08 €
2.8.27	Ud	REVISIÓN DE INSTALACIÓN DE ALUMBRADO PÚBLICO POR OCA, INCLUSO PP DE BOLETÍN Y GESTIONES ADMINISTRATIVAS EN LA CONSEJERÍA DE INDUSTRIA	15,00	383,50 €	5.752,50 €
2.8.28	Ud	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE AUTÓMATA DURUS IC210DAR020 O SIMILAR	1,00	407,10 €	407,10 €
2.8.29	Ud	<p>FILTRO 10 A</p> <p>Filtro de armónicos de la línea PLC de 10 A.</p>	1,00	412,35 €	412,35 €
2.8.30	Ud	<p>ROUTER GPRS</p> <p>Suministro de Router GPRS preinstalado para telegestión Stand-Alone IMCU</p>	1,00	595,00 €	595,00 €
2.8.31	Ud	<p>UNIDAD CCL DE COMUNICACIÓN</p> <p>Unidad de comunicación CCL para control de lámpara. Permite comprobar el funcionamiento correcto de cada lámpara. Comunicación tecnología POWER LINE CARRIER en cables de alimentación.</p>	1,00	885,00 €	885,00 €

2.8.32	Ud	CONVERSIÓN PROGRAMA AUTÓMATA DE ELFALOGIC A GE FANUC DURUS	1,00	118,00 €	118,00 €
2.8.33	Ud	LUMINANCÍMETRO EXTERIOR CON SALIDA RS485 O 4-20MA Luminancímetro para túnel, campo angular 20º, 0-6500 cd/m2 y linealidad menor 2%Luminancímetro exterior con salida RS485 ó 4-20 Ma	2,00	1.965,00 €	3.930,00 €
2.8.34	Ud	CONTROLADOR PARA LUMINANCÍMETRO Programador-controlador para medidor de iluminación en túnel, con control hasta 6 contactores y hasta 3 zonas distintas de iluminación. Programable a través de su display. Montaje carril DIN.	1,00	960,00 €	960,00 €
2.8.35	Ud	CONTROLADOR PARA BALASTO HF MULTIPROCOLO DE 12 CANALES: DALI BROADCAST, 0-10V O DSI. PARA CARRIL DIN, CON SOBREMANDO.		915,40 €	0,00 €
2.8.36	ud	ENVISIONGATEWAY PASARELA DYNET / ETHERNET. CARRIL DIN	0,25	589,95 €	147,49 €
2.8.37	ud	DDNP 1501 FUENTE DE ALIMENTACIÓN DYNET, 15V - 1.5A, CARRIL DIN	0,25	308,20 €	77,05 €
2.8.38	ud	DDMIDC 8 MÓDULO DE 8 ENTRADAS MULTI-FUNCIÓN. CARRIL DIN	0,25	589,95 €	147,49 €
2.8.39	ud	PUESTA EN MARCHA Y CONFIGURACIÓN DE SISTEMA DALI, 0-10V O DSI	0,25	1.127,00 €	281,75 €
2.8.40	Ud	LEGALIZACIÓN DE INSTALACIÓN Legalización de instalación de alumbrado público exterior o estación transformadora de cualquier potencia. Incluye documentación técnica necesaria, dirección facultativa, CFO, certificado de instalación, visado simple y sello de calidad y conformidad en Colegio profesional competente, tasas de puesta en servicio y cualquiera de los trámites necesarios ante la Consejería de Industria del Gobierno de Canarias.	7,00	3.925,00 €	27.475,00 €
2.8.41	ud	ESCANEADO Y COPIA DOCUMENTACIÓN PROYECTO Y / O LEGALIZACIÓN (POR CUADRO O ET)	6,00	33,75 €	202,50 €
2.8.42	Ud	PROTOCOLO DE DESCARGO EN MEDIA TENSIÓN REALIZADO POR COMPAÑÍA DISTRIBUIDORA ELÉCTRICA	1,00	685,00 €	685,00 €
2.8.43	Ud	ESTUDIO GEOLÓGICO DE TERRENOS PARA CIMENTACIÓN DE TORRES DE 30 METROS Estudio completo para cimentación de torre de alumbrado, incluye realización de estudio geotécnico con sondeo mediante sonda rotativa, recogida de muestras y estudio en laboratorio. Incluye estudio de resistencia del hormigón mediante probetas testigo, estudio de pernos de anclaje y cálculo de cimentaciones. Informe completo de los resultados obtenidos.	0,10	2.850,00 €	285,00 €

CAPITULO		MANO DE OBRA Y MEDIOS AUXILIARES			
2.9					
2.9.1	h	HORA NORMAL DE MANO DE OBRA OFICIAL ELECTRICISTA 1ª Hora normal de obra (6:00 h- 22.00 h)	1500,00	22,47 €	33.705,00 €
2.9.2	h	HORA NORMAL DE MANO DE OBRA ELECTRICISTA 3ª Hora normal de obra (6:00 h- 22.00 h)	4000,00	20,79 €	83.160,00 €
2.9.3.	h	HORA NORMAL DE MANO DE OBRA OFICIAL DE SEGUNDA DE OBRA CIVIL Hora normal de obra (6:00 h- 22.00 h)	200,00	21,00 €	4.200,00 €
2.9.4.	h	HORA NORMAL DE MANO DE OBRA DE AYUDANTE DE OBRA CIVIL Hora normal de obra (6:00 h- 22.00 h)	200,00	19,12 €	3.824,00 €
2.9.5	h	HORA NOCTURNA OFICIAL ELECTRICISTA 1ª Hora nocturna (22:00 h- 6:00 h), extraordinaria, festivo , de mano de obra	200,00	28,32 €	5.664,00 €
2.9.6	h	HORA NOCTURNA ELECTRICISTA 3ª Hora nocturna (22:00 h- 6:00 h), extraordinaria, festivo , de mano de obra	800,00	27,14 €	21.712,00 €
2.9.7	h	HORA DE VEHÍCULO FURGONETA HASTA 2000 KG	200,00	10,03 €	2.006,00 €
	h	HORA DE CAMIÓN CESTA O CAMIÓN GRÚA CON BRAZO HASTA 20 m	30,00	50,15 €	1.504,50 €
2.9.8	Ud	INTERVENCIÓN POR AVERÍA MENOR, SIN CORTE DE CARRIL Intervención ante la llamada del centro de control o Policía, sin corte de carril. Incluido el número total de horas y traslado del operario/s.	40,00	71,39 €	2.855,60 €
2.9.10	Ud	INTERVENCIÓN POR AVERÍA MAYOR, CON CORTE DE CARRIL Intervención ante la llamada del centro de control o Policía, con corte de carril. Incluido el número total de horas y traslado del operario/s.	10,00	210,93 €	2.109,30 €
2.9.11	día	ALQUILER PLATAFORMA ELEVADORA INCLUSO P.P. GASOIL	100,00	66,08 €	6.608,00 €
2.9.12	Ud	TRANSPORTE PLATAFORMAS ELEVADORAS	15,00	88,50 €	1.327,50 €
2.9.13	h	SERVICIO DE CAMIÓN DE 4 EJES (PALFINGER 100)	10,00	103,84 €	1.038,40 €
2.9.14	h	HORA DE GRÚA CON BRAZO ELEVADOR HASTA 42M EN VERTICAL, CON CARGA MÁXIMA EN PUNTA DE 3300KG	60,00	108,56 €	6.513,60 €
2.9.15	h	HORA DE GRÚA CON BRAZO ELEVADOR HASTA 50M EN VERTICAL, CON CARGA MÁXIMA EN PUNTA DE 3900KG	60,00	121,54 €	7.292,40 €
2.9.16	h	HORA DE AUTOGRÚA DE 60 TONELADAS DE CARGA MÁXIMA Autogrúa de 3 ejes de 60 Tn de carga máxima, pluma telescópica de 48 metros y altura máxima de 63 metros.	10,00	145,00 €	1.450,00 €
2.9.17	Ud	TRANSPORTE DE CESTA PARA ACOPLA EN GRÚA	5,00	148,68 €	743,40 €
2.9.18	ud	TRANSPORTE BRAZO ELEVADOR HASTA 42 M.	1,00	150,00 €	150,00 €
2.9.19	día	ALQUILER DE ANDAMIOS MULTIDIRECCIONAL (ENTRE 20 Y 36M2)	8,00	35,49 €	283,92 €
2.9.20	Ud	MONTAJE DE ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL (MÁXIMO 3 ALTURAS)	3,00	373,00 €	1.119,00 €
2.9.21	Ud	DESMONTAJE DE ANDAMIO MULTIDIRECCIONAL (MÁXIMO 3 ALTURAS)	3,00	321,55 €	964,65 €
2.9.22	Ud	TRANSPORTE DE ANDAMIOS	3,00	115,76 €	347,28 €
2.9.23	h	EXCAVADORA PARA ACONDICIONAMIENTO DE TERRENO, INCLUIDO P.P. DE GASOIL	10,00	46,02 €	460,20 €
2.9.24	h	CAMIÓN CON VOLQUETE	10,00	41,30 €	413,00 €
2.9.25	día	ALQUILER GRUPO ELECTRÓGENO 60KVAS, INCLUIDO TRANSPORTE Y P.P. DE GASOIL	5,00	72,30 €	361,50 €
2.9.26	día	ALQUILER GRUPO ELECTRÓGENO 150KVAS, INCLUIDO TRANSPORTE Y P.P. DE GASOIL	5,00	96,15 €	480,75 €
2.9.27	l	GASOIL PARA GRUPO ELECTRÓGENO	25,00	1,05 €	26,25 €

2.9.28	ud	SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE CON CAMIÓN CISTERNA	1,00	37,50 €	37,50 €
2.9.29	ud	MONTAJE Y DESMONTAJE DE BOMBAS EN POZOS AGUAS FECALES, INCLUSO P.P. DE MEDIOS NECESARIOS	1,00	375,00 €	375,00 €
2.9.30	h	CUBA DE DESATASCO EN POZOS AGUAS FECALES	1,00	187,50 €	187,50 €
2.9.31	ud	BOMBA SUMERGIBLE PARA AGUAS GRISES, MARCA PEDROLLO VC 30/50 DE 3CV O SIMILAR.	1,00	687,50 €	687,50 €
2.9.32	ud	BOMBA SUMERGIBLE PARA AGUAS GRISES, POTENCIA DE 5CV, Q MÁX A 25 METROS DE ALTURA, 6 METROS CÚBICOS/HORA.	1,00	2.062,14 €	2.062,14 €
2.9.33	día	CASETA DIÁFANA DE OBRA 2M	1,00	11,55 €	11,55 €
2.9.34	Ud	TRANSPORTE CASETA DIÁFANA DE OBRA 2 M	1,00	185,00 €	185,00 €
2.9.35	día	BAÑO QUÍMICO PORTÁTIL (INCLUYE LIMPIEZA SEMANAL)	1,00	14,52 €	14,52 €
2.9.36	Ud	TRANSPORTE BAÑO QUÍMICO PORTÁTIL	1,00	185,00 €	185,00 €
2.9.37	día	DUCHA PORTÁTIL ECOLÓGICA (INCLUYE LIMPIEZA SEMANAL)	1,00	14,52 €	14,52 €
2.9.38	Ud	TRANSPORTE DUCHA PORTÁTIL	1,00	185,00 €	185,00 €
2.9.39	Día	VALLA DE CERRAMIENTO DE OBRA 3,5MX2M INCLUIDO PIE DE VALLA	1,00	3,05 €	3,05 €
2.9.40	Ud	TRANSPORTE DE VALLAS DE OBRA	1,00	215,00 €	215,00 €
2.9.41	día	ALQUILER DE TORRE DE ILUMINACIÓN 20KVAS PARA TRABAJOS NOCTURNOS	1,00	92,54 €	92,54 €

CAPITULO 2.10 ACTUACIONES PROGRAMADAS					
CAPITULO 2.10					
2.10.1	Ud	SUSTITUCIÓN DE LÁMPARA FLUORESCENTE 36/58W Sustitución de Lámpara fluorescente Master TLD Reflex, o similar, incluido transporte	50,00	3,54 €	177,00 €
2.10.2	Ud	LIMPIEZA INTERIOR Y EXTERIOR DE LUMINARIA EN COLUMNA SENCILLA O DOBLE	25,00	13,28 €	332,00 €
2.10.3	Ud	LIMPIEZA EXTERIOR DE LUMINARIA EN COLUMNA SENCILLA O DOBLE	25,00	5,90 €	147,50 €
2.10.4	Ud	LIMPIEZA Y REVISIÓN DE PROYECTORES EN TORRES DE 30M	350,00	13,63 €	4.770,50 €
2.10.5	Ud	LIMPIEZA Y REVISIÓN DE PROYECTORES EN PASOS INFERIORES	1500,00	12,46 €	18.690,00 €
2.10.6	Ud	LIMPIEZA Y REVISIÓN DE PROYECTORES EN TÚNELES	2487,00	12,46 €	30.988,02 €
2.10.7	Ud	LIMPIEZA Y REVISIÓN DE LUMINARIA Y FLUORESCENTES EN ESTRUCTURA DEL PUENTE	200,00	6,61 €	1.322,00 €
2.10.8	Ud	SUMINISTRO, REPOSICIÓN Y LIMPIEZA DE LÁMPARAS DE 1000 W EN TORRES Suministro y reposición de lámpara de 1000 w V.S.A,P y limpieza de cristal del proyector	230,00	131,57 €	30.261,10 €
2.10.9	Ud	SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE LÁMPARAS DE 400 W EN PASOS INFERIORES Y TÚNELES	500,00	35,85 €	17.925,00 €
2.10.10	Ud	SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE LÁMPARA DE 100/150 W AURA SODINETTE LONG LIFE Suministro y reposición de lámpara de 100/150 W Aura Sodinette Long Life o similar Temp color 2.100 k e IRC de Ra 25. Vida útil de 48.000 horas, garantía de funcionamiento y limpieza de luminaria en túneles o columna doble o sencilla	60,00	73,43 €	4.405,80 €
2.10.11	Ud	SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE LÁMPARA DE 250/400 W AURA SODINETTE LONG LIFE O SIMILAR Suministro y reposición de lámpara de 250/400 W Aura Sodinette Long Life o similar Temp color 2.100 k e IRC de Ra 25. Vida útil de 48.000 horas, garantía de funcionamiento y limpieza de luminaria en túneles o columna doble o sencilla	100,00	75,89 €	7.589,00 €
2.10.12	Ud	SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE LÁMPARAS DE 250 W EN PASOS INFERIORES Y TÚNELES	150,00	33,03 €	4.954,50 €
2.10.13	Ud	SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE LÁMPARAS DE 150 W EN PASOS INFERIORES Y TÚNELES	400,00	27,97 €	11.188,00 €

2.10.14	Ud	SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE LÁMPARAS DE 100 W EN PASOS INFERIORES Y TÚNELES	500,00	26,95 €	13.475,00 €
2.10.15	Ud	SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE LÁMPARA DE 600 W Y LIMPIEZA DE LUMINARIA EN COLUMNA SIMPLE O DOBLE	100,00	74,58 €	7.458,00 €
2.10.16	Ud	SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE LÁMPARA DE 400 W Y LIMPIEZA DE LUMINARIA EN COLUMNA SIMPLE O DOBLE	750,00	44,06 €	33.045,00 €
2.10.17	Ud	SUMINISTRO Y REPOSICIÓN DE LÁMPARA DE 250 W Y LIMPIEZA DE LUMINARIA EN COLUMNA SIMPLE O DOBLE	550,00	42,35 €	23.292,50 €
2.10.18	Ud	LIJADO Y PINTADO COLUMNAS DE 12 M	30,00	129,80 €	3.894,00 €
		Lijado y pintado de columna con pintura epoxi de dos componentes (color a elegir por el Cabildo), con tres capas , una de imprimación y 2 de acabado. No incluye el corte ni los medios auxiliares en caso de realizarse in situ.			
2.10.19	Ud	GRANALLADO Y PINTADO DE COLUMNAS DE 12 M	2,00	353,81 €	707,61 €
		Granallado y pintado de columnas de 12 m chorreando en cabina hasta alcanzar un grado Sa-2, según Norma ISO 8501-1. Aplicar una capa de imprimación epoxy poliamida de dos componenetes. Aplicación de 2 capas intermedias de recubrimiento epoxy mastic, dos componentes curado con poliamidas y de alto contenido en sólidos. Aplicar una capa de acabado de poliuretano alifático satinado, dos componentes, color a definir.			
2.10.20	Ud	GRANALLADO Y PINTADO DE COLUMNAS DE 14 M	2,00	393,21 €	786,42 €
		Granallado y pintado de columnas de 14 m chorreando en cabina hasta alcanzar un grado Sa-2, según Norma ISO 8501-1. Aplicar una capa de imprimación epoxy poliamida de dos componenetes. Aplicación de 2 capas intermedias de recubrimiento epoxy mastic, dos componentes curado con poliamidas y de alto contenido en sólidos. Aplicar una capa de acabado de poliuretano alifático satinado, dos componentes, color a definir.			
2.10.21	Ud	LIJADO Y PINTADO DE COLUMNAS DE 14 M	15,00	165,20 €	2.478,00 €
		Lijar y aplicar una capa de imprimación epoxy poliamida de dos componenetes. Aplicación de 2 capas intermedias de recubrimiento epoxy mastic, dos componentes curado con poliamidas y de alto contenido en sólidos. Aplicar una capa de acabado de poliuretano alifático satinado, dos componentes, color a definir.			
2.10.22	Ud	LIJADO Y PINTADO DE COLUMNAS DE 16 M	3,00	190,00 €	570,00 €
		Lijar y aplicar una capa de imprimación epoxy poliamida de dos componenetes. Aplicación de 2 capas intermedias de recubrimiento epoxy mastic, dos componentes curado con poliamidas y de alto contenido en sólidos. Aplicar una capa de acabado de poliuretano alifático satinado, dos componentes, color a definir.			
2.10.23	Ud	GRANALLADO Y PINTADO DE COLUMNAS DE 16 M	3,00	434,51 €	1.303,53 €
		Granallado y pintado de columnas de 16 m chorreando en cabina hasta alcanzar un grado Sa-2, según Norma ISO 8501-1. Aplicar una capa de imprimación epoxy poliamida de dos componenetes. Aplicación de 2 capas intermedias de recubrimiento epoxy mastic, dos componentes curado con poliamidas y de alto contenido en sólidos. Aplicar una capa de acabado de poliuretano alifático satinado, dos componentes, color a definir.			
2.10.24	Ud	LIJADO Y PINTADO TORRES DE 30 M	1,00	1.192,08 €	1.192,08 €
		Lijado y Pintado de columna con pintura epoxi de dos componentes (color a elegir por el Cabildo), con tres capas , una de imprimación y 2 de acabado			

2.10.25	Ud	GRANALLADO Y PINTADO DE CORONA PARA TORRE DE 30 M	1,00	682,57 €	682,57 €
		Granallado y Pintado de Corona de torre de 30 m chorreando en cabina hasta alcanzar un grado Sa-2, según Norma ISO 8501-1. Aplicar una capa de imprimación epoxy poliamida de dos componentes. Aplicación de 2 capas intermedias de recubrimiento epoxy mastic, dos componentes curado con poliamidas y de alto contenido en sólidos. Aplicar una capa de acabado de poliuretano alifático satinado, dos componentes, color a definir.			
2.10.26	ud	TRATAMIENTO ESPECIAL PARA LUMINARIAS EN AMBIENTE MARINO	5,00	35,00 €	175,00 €
		Tratamiento especial para las luminaras para ambiente salino (pintado según ISO12994, categoría de corrosividad CS)			
2.10.27	ml	LIMPIEZA DE RESIDUOS DE PALOMAS EN EL INTERIOR DE TÚNELES	5500,00	3,98 €	21.890,00 €
		Metro lineal de actuación diurna o nocturna en lateral de túnel para retirada de animales y limpieza de excrementos y residuos de animales, principalmente palomas. Incluye la parte proporcional de servicios de envío a veterinario, sacrificio de ejemplares vivos, transporte hasta vertedero autorizado de vertidos orgánicos y entrega de informe por empresa certificada una vez realizado el servicio.			
2.10.28	Ud	LIMPIEZA, CONSERVACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE C.M. 1 CUERPO (incluso pintura interior y exterior. Mínimo dos manos). En caso justificado de que no se realice con los equipos de inspección.	5,00	52,76 €	263,80 €
2.10.29	Ud	LIMPIEZA, CONSERVACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE C.M. 2 CUERPOS (incluso pintura interior y exterior. Mínimo dos manos). En caso justificado de que no se realice con los equipos de inspección.	5,00	69,20 €	346,00 €
2.10.30	Ud	LIMPIEZA, CONSERVACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE C.M. 3 CUERPOS (incluso pintura interior y exterior. Mínimo dos manos). En caso justificado de que no se realice con los equipos de inspección.	5,00	78,58 €	392,90 €
2.10.31	Ud	LIMPIEZA, CONSERVACIÓN Y ACONDICIONAMIENTO DE C.M. 4 CUERPOS (incluso pintura interior y exterior. Mínimo dos manos). En caso justificado de que no se realice con los equipos de inspección.	5,00	94,16 €	470,80 €

CAPITULO		APARAMENTA ELÉCTRICA				
2.11						
2.11.1	Ud	INTERRUPTOR GENERAL DE CUADRO DE AP NSX100F TM 100D 4P4R O SIMILAR		1,00	303,00 €	303,00 €
		Interruptor general modelo NSX100F TM 100D 4P4R o similar, poder de corte 36 kA, 100 A 4P				
2.11.2	Ud	INTERRUPTOR GENERAL DE CUADRO DE A.P. NSX160F TM 160D 4P4R O SIMILAR		1,00	492,06 €	492,06 €
		Interruptor general modelo NSX160F TM 160D 4P4R o similar, poder de corte 36 kA, 160 A 4P				
2.11.3	Ud	INTERRUPTOR GENERAL DE CUADRO DE A.P. NSX250F TM 250D 4P4R O SIMILAR		1,00	979,54 €	979,54 €
		Interruptor general modelo NSX250F TM 250D 4P4R o similar, poder de corte 36 kA, 250 A 4P				
2.11.4	Ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2X40/30 MA		8,00	18,90 €	151,20 €
2.11.5	Ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 2x40/300MA		8,00	23,87 €	190,96 €
2.11.6	Ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X40/30 MA		8,00	35,82 €	286,56 €
2.11.7	Ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X40/300 MA		8,00	38,03 €	304,24 €
2.11.8	Ud	INTERRUPTOR DIFERENCIAL 4X63/300 MA		8,00	61,63 €	493,04 €
2.11.9	Ud	RELÉ DIFERENCIAL REENGANCHABLE AFEINSA O SIMILAR		8,00	212,40 €	1.699,20 €
		Relé diferencial reenganchable afeinsa o similar. Incluido transporte, montaje y material auxiliar.				
2.11.10	Ud	RELÉ DIFERENCIAL (VIGIREX) CON TOROIDE DE 50MM2		5,00	168,88 €	844,40 €
		Relé diferencial (VIGIREX), marca Merlin Gerin o similar, con toroide de 50 mm2 en línea de cuadro. Incluido transporte, montaje y material auxiliar				
2.11.11	Ud	RELÉ DIFERENCIAL (VIGIREX) CON TOROIDE DE 80MM2		5,00	194,97 €	974,85 €
		Relé diferencial (VIGIREX), marca Merlin Gerin o similar, con toroide de 80 mm2 en línea de cuadro. Incluido transporte, montaje y material auxiliar.				
2.11.12	Ud	AUTOMÁTICO Y DIFERENCIAL DE 30MA EN UN MISMO BLOQUE VIGI O SIMILAR		20,00	65,00 €	1.300,00 €
		Automático y diferencial de 30 mA en un mismo bloque VIGI, mod DS200 1P+N 10A y p.d.c 6 kA o similar. Incluido transporte, montaje y material auxiliar.				
2.11.13	Ud	TOMA DE TIERRA, INCLUYENDO P.P. DE CABLE Y PICA PARA R<15 OHMIOS		8,00	117,07 €	936,56 €
2.11.14	Ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 2x6A		10,00	12,22 €	122,20 €
2.11.15	Ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 2x10/2x16/2x20/2x25A		10,00	14,94 €	149,40 €
2.11.16	Ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4x10/4x16/4x20/4x25A		10,00	32,63 €	326,30 €
2.11.17	Ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4x40A C60N		5,00	53,37 €	266,85 €
2.11.18	Ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4x63A NG125		2,00	118,27 €	236,54 €
2.11.19	Ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4x80A NG125		2,00	147,77 €	295,54 €
2.11.20	Ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4x125 A NS		2,00	213,05 €	426,10 €
2.11.21	Ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4X16A, ICU 10KA, IC60N		20,00	77,00 €	1.540,00 €
2.11.22	ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4X63A, ICU 10KA, IC60N		2,00	90,47 €	180,94 €
2.11.23	ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4X20A, ICU 10KA, IC60N		2,00	68,54 €	137,08 €
2.11.24	ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4X25A, ICU 10KA, IC60N		2,00	69,49 €	138,98 €
2.11.25	ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4X32A, ICU 10KA, IC60N		2,00	70,00 €	140,00 €
2.11.26	ud	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO 4X40A, ICU 10KA, IC60N		2,00	70,82 €	141,64 €

2.11.27	ud	INTERRUPTOR UNIPOLAR 16A / 20A / 32A (PARA CARRIL) CURVA C	2,00	25,63 €	51,25 €
2.11.28	ud	INTERRUPTOR 1P+N 20A CURVA C	1,00	18,49 €	18,49 €
2.11.29	Ud	INTERRUPTOR MANUAL 4x160 A 500 V Y MANDO DE PALANCA EXTRAÍBLE	1,00	87,85 €	87,85 €
2.11.30	Ud	BOBINA MX O MN 220-240V 50/60 Hz PARA INTERRUPTOR AUTOMÁTICO	2,00	59,27 €	118,54 €
		Bobina de máxima o de mínima para interruptor automático de 100 a 250 A. Incluido transporte, montaje y material auxiliar.			
2.11.31	Ud	PROTECCIÓN COMPACTA MAGNETOTÉRMICA Y DIFERENCIAL, 1P+N 10A, 30MA, PODER DE CORTE 6KA CURVA C, DE MERLIN GERIN O SIMILAR	5,00	59,00 €	295,00 €
2.11.32	ud	CONMUTADOR DE 1P 16A	1,00	2,96 €	2,96 €
2.11.33	Ud	CONMUTADOR DE 2 POSICIONES	5,00	23,49 €	117,45 €
2.11.34	Ud	DISPOSITIVO DE SOBRETENSIONES TRANSITORIA + PERMANENTE	6,00	311,92 €	1.871,52 €
		Dispositivo de sobre tensión combinada, transitoria + permanente modelos Ciprotec o similar V-CHECK 4RPT o V-CHECK 4RC, actuando sobre bobina de automático o sobre bobina del contactor (incluido transporte y mano de obra)			
2.11.35	Ud				
2.11.36	Ud	CONTACTOR DE 40A 4P 400V, 2 CONTACTOS N.O Y 1 N.C.	5,00	87,98 €	439,90 €
		Contactador de 40 A 4P 230 V. Incluido transporte, mano de obra y material auxiliar.			
2.11.37	Ud	CONTACTOR DE 60/65 A 4P 230V, 2 CONTACTOS N.O Y 1 N.C.	5,00	209,84 €	1.049,20 €
		Contactador de 60/65 A 4P 230 V. Incluido transporte, mano de obra y material auxiliar.			
2.11.38	Ud	CONTACTOR DE 80/90A 4P 230V, 2 CONTACTOS N.O Y 1 N.C.	5,00	271,81 €	1.359,05 €
		Contactador de 80/90 A 4P 230 V. Incluido transporte, mano de obra y material auxiliar.			
2.11.39	Ud	CONTACTOR 110/140A 4P 230 V 2 CONTACTOS N.O Y 1 N.C.	5,00	350,74 €	1.753,70 €
		Contactador de 110/140A 4P 230 V. Incluido transporte, mano de obra y material auxiliar.			
2.11.40	ud	CONTACTOR DE 9A, 4P 400V CONTACTOS 3NC+3NO. INCLUIDO TRANSPORTE, MANO DE OBRA Y MATERIAL AUXILIAR.	2,00	28,54 €	57,08 €
2.11.41	ud	CONTACTOR AUX. LATERAL NA+NC REF. GVAN11	2,00	19,39 €	38,78 €
2.11.42	Ud	BOBINA DE RECAMBIO PARA CONTACTOR	1,00	12,71 €	12,71 €
2.11.43	ud	AMPERÍMETRO HASTA 250A	2,00	36,50 €	73,00 €
2.11.44	ud	DISYUNTOR MAGN. 6-10A REF. GVME14	2,00	80,56 €	161,13 €
2.11.45	Ud	CONMUTADOR VOLTIMÉTRICO 16 A, 3 POLOS	4,00	27,73 €	110,92 €
2.11.46	Ud	VOLTÍMETRO 0-500 V	4,00	29,77 €	119,08 €
2.11.47	Ud	RELOJ ASTRONÓMICO MARCA ASTRONOVA CITY	15,00	130,00 €	1.950,00 €
		Reloj astronómico de la marca Astronova City, sin posibilidad de cambio por necesidad de sincronización con el resto de relojes del contrato.			
2.11.48	Ud	CÉLULA FOTOELÉCTRICA MARCA LESA O SIMILAR	8,00	235,09 €	1.880,72 €
		Célula fotoeléctrica de la marca LESA o similar, entrada 0,10 V rango de 10.000 a 100.000 lux, sin posibilidad de cambio por necesidad de sincronización con el resto de células fotoeléctricas del contrato.			
2.11.49	Ud	BLOQUE DE ALIMENTACIÓN DE LÁMPARA CON LED 230 V SEÑALIZACIÓN EN CUADROS DE TÚNELES Y LOCALES TÉCNICOS	100,00	6,20 €	620,00 €
2.11.50	Ud	BLOQUE DE ALIMENTACIÓN DIRECTA	5,00	6,45 €	32,25 €
2.11.51	Ud	BLOQUE DE CONTACTO AUXILIAR 1NA+1NC	5,00	17,46 €	87,30 €
2.11.52	Ud	TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD 100/5A TIPO J3FM CL 0,5, SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA	3,00	44,13 €	132,39 €

2.11.53	Ud	TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD 200/5A TIPO J3FM CL 0,5, SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA	3,00	46,26 €	138,78 €
2.11.54	Ud	TRANSFORMADOR DE INTENSIDAD 500/5A TIPO J3FM CL 0,5, SEGÚN NORMAS DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA	3,00	48,77 €	146,31 €
2.11.55	Ud	BORNA SIGMA S25/35MM2	30,00	3,16 €	94,80 €
2.11.56	Ud	BORNA SIGMA HASTA S-95MM2	25,00	6,02 €	150,50 €
2.11.57	Ud	BORNA DE CARRIL HASTA 50MM2	10,00	3,59 €	35,90 €
2.11.58	ml	CARRIL DIN	2,00	4,36 €	8,73 €
2.11.59	ud	SOPORTE DE CARRIL TOP SYSTEM	1,00	2,00 €	2,00 €
2.11.60	Ud	LED ROJO O VERDE PARA FRONTAL DE CUADROS	5,00	6,14 €	30,70 €
2.11.61	Ud	REJILLA DE VENTILACIÓN CON FILTRO GV200	10,00	21,06 €	210,60 €
2.11.62	Ud	PORTALÁMPARAS DE PORCELANA TAMAÑO E-40 EN PROYECTORES DE TÚNELES	10,00	12,33 €	123,30 €
		Portalámparas de porcelana tamaño E-40 en proyectores de túneles. Incluido transporte, mano de obra y material auxiliar.			
2.11.64	Ud	PORTALÁMPARAS TAMAÑO E-40 EN PROYECTORES DE LUMINARIAS DE BÁCULO	10,00	12,33 €	123,30 €
		Portalámparas de porcelana tamaño E-40 en proyectores de luminarias de báculo. Incluido transporte, mano de obra y material auxiliar.			
2.11.65	Ud	PORTALÁMPARAS TAMAÑO E-40 EN PROYECTORES DE TORRES DE 30M	10,00	41,57 €	415,70 €
		Portalámparas de porcelana tamaño E-40 en proyectores de torres de 30m. Incluido transporte, mano de obra y material auxiliar.			
2.11.66	Ud	CAJA DE PROTECCIÓN (SICAME) EN TORRES DE 30M	1,00	74,71 €	74,71 €
		Caja de protección (SICAME) en torres de alumbrado de 30 m. Incluido transporte, montaje y material auxiliar			
2.11.67	ud	CAJA COLECTOR DE TORRE CON 8 SALIDAS DE 32A PARA CORONA MÓVIL	2,00	330,00 €	660,00 €
2.11.68	Ud	CAJA 4 MÓDULOS GW40001, IP55	10,00	13,12 €	131,20 €
2.11.69	ud	CONTENEDOR DE 2 MÓDULOS PARA CARRIL DIN	1,00	1,96 €	1,96 €
2.11.70	ud	CONTENEDOR DE 1 MÓDULO PARA CARRIL DIN	1,00	1,35 €	1,35 €
2.11.71	ud	CONTENEDOR DE 2 MÓDULOS DE SOBREPONER IP54	1,00	3,69 €	3,69 €
2.11.72	ml	PLETINA CU MECANIZADA PARA BARRA	5,00	30,83 €	154,15 €
2.11.73	ud	SELECTOR DE TRES POSICIONES 0-1-2 SCHNEIDER HASTA 20A (CARRIL DIN)	1,00	27,14 €	27,14 €
2.11.74	ud	SELECTOR DE TRES POSICIONES MG 18073	1,00	23,13 €	23,13 €
2.11.75	ud	BASE SCHUKO CON TTL 16A DE CARRIL DIN	1,00	5,61 €	5,61 €
2.11.76	Ud	BASE SCHUKO CON TTL DE CARRIL DIN 16A/230VAC	20,00	9,56 €	191,20 €
2.11.77	ud	BASE C/PROTECCIÓN 2P+T 10/16A	1,00	4,06 €	4,06 €
2.11.78	ud	VISUALIZADOR GUÍA TORRE	2,00	57,50 €	115,00 €
2.11.79	ud	PLANCHA DE HIERRO 2X1X4 MM	2,00	72,00 €	144,00 €
2.11.80	ud	PLANCHA DE HIERRO 2x1x12MM	2,00	255,00 €	510,00 €
2.11.81	ud	REPARTIDOR MODULAR 4P	2,00	37,41 €	74,82 €
2.11.82	Ud	CONECTOR NILED P-6 6-95MM2/ 1,5-6 MM2 INCLUIDO TRANSPORTE, MANO DE OBRA Y MATERIAL AUXILIAR.	50,00	4,65 €	232,50 €
2.11.83	Ud	CONECTOR SUBTERRÁNEO PERFORACIÓN NILED 6-95MM2/ 1,5-16 RS16 INCLUIDO TRANSPORTE, MANO DE OBRA Y MATERIAL AUXILIAR.	200,00	6,61 €	1.322,00 €
2.11.84	ud	CONECTOR NILED CD-71 35 MM/ 95 MM. INCLUIDO TRANSPORTE, MANO DE OBRA Y MATERIAL AUXILIAR.	10,00	6,95 €	69,50 €
2.11.85	ud	LÁMPARA LED 5W E27. INCLUIDO TRANSPORTE, MANO DE OBRA Y MATERIAL AUXILIAR.	2,00	4,95 €	9,90 €
2.11.86	Ud	FUSIBLE CALIBRADO DE 2 A 6A	4,00	1,99 €	7,96 €
2.11.87	Ud	FUSIBLE CALIBRADO DE 10A	10,00	3,03 €	30,30 €
2.11.88	ud	FUSIBLE 22X58 20A	1,00	1,59 €	1,59 €

2.11.89	ud	FUSIBLE NH-00 32A	2,00	4,04 €	8,08 €
2.11.90	ud	FUSIBLE NH-00 40A	2,00	4,75 €	9,50 €
2.11.91	ud	FUSIBLE NH-00 63A	2,00	5,05 €	10,10 €
2.11.92	Ud	FUSIBLE NH1 DE 160 A	10,00	4,85 €	48,50 €
2.11.93	ud	FUSIBLE NH1 250A	2,00	5,95 €	11,90 €
2.11.94	ud	FUSIBLE 12/24KV 50A	2,00	49,78 €	99,55 €
2.11.95	ud	FUSIBLE NH-3 DE 630 A, CON INDICADOR DE FUSIÓN. INCLUIDO TRANSPORTE.	2,00	11,24 €	22,48 €
2.11.96	ud	BASE DE FUSIBLE UNIPOLAR NH TAMAÑO 00	4,00	7,48 €	29,92 €
2.11.97	ud	BASE PORTAFUSIBLES UNIPOLAR PARA CARRIL DIN PARA FUSIBLE 10X38	2,00	16,58 €	33,16 €
2.11.98	ud	BASE DE FUSIBLE TRIPOLAR NH TAMAÑO 00	4,00	14,94 €	59,76 €
2.11.99	ud	CARTUCHO FUSIBLE DE CUCHILLA DE 32 A 100 A	4,00	3,81 €	15,24 €
2.11.100	ud	BASE TRIPOLAR VERTICAL CERRADA (BTVC) DE 630A PARA CGP	2,00	105,61 €	211,22 €

Base tripolar vertical cerrada (BTVC) de 630A para caja general de protección BTVC de 630A, seccionamiento unipolar, tamaño fusible nh3, para caja general de protección. Incluido transporte.

CAPITULO 2.12 PEQUEÑO MATERIAL ELÉCTRICO					
CAPITULO 2.12 PEQUEÑO MATERIAL ELÉCTRICO					
2.12.1	Ud	GRAPA DE AMARRE PA80 INCLUIDO TRANSPORTE	100,00	13,57 €	1.357,00 €
2.12.2	m	TUBO DE DOBLE CAPA (D 90-110 MM)	250,00	3,95 €	987,50 €
2.12.3	M	TUBO TERMORRETRACTIL NEGRO 12/3	50,00	3,69 €	184,50 €
2.12.3	M	TUBO TERMORRETRACTIL NEGRO 19/6	50,00	4,19 €	209,50 €
2.12.3	M	TUBO TERMORRETRACTIL NEGRO 115/34	50,00	40,26 €	2.013,00 €
2.12.4	Ud	TUBO CUADRADO ACERO 80X80 DE 3 METROS	1,00	51,69 €	51,69 €
2.12.5	Ud	TUBO CUADRADO ACERO 40X40 DE 2 METROS	1,00	21,54 €	21,54 €
2.12.6	ml	TUBO DOBLE PARED HASTA D63MM	1,00	2,75 €	2,75 €
2.12.7	ml	TUBO DOBLE PARED D160	1,00	5,65 €	5,65 €
2.12.8	ud	TERMINAL DE CU D 16	1,00	0,45 €	0,45 €
2.12.9	ud	TERMINAL DE CU D 95	1,00	1,15 €	1,15 €
2.12.10	ud	TERMINAL DE CU D 150	1,00	1,85 €	1,85 €
2.12.11	ud	TERMINAL DE CU D 240	1,00	2,65 €	2,65 €
2.12.12	ud	PERRILLO SUJETACABLES	100,00	2,65 €	265,00 €
2.12.13	ud	CAJA ESTANCA HASTA 20X10 CM IP54	30,00	9,92 €	297,60 €
2.12.14	ud	CAJA ESTANCA HASTA 24X19 CM IP54	30,00	15,65 €	469,50 €
2.12.15	ud	CAJA ESTANCA HASTA 46X38 CM IP54	30,00	45,20 €	1.356,00 €
2.12.16	ud	PUNTERA HUECA PREAISLADA HASTA 10MM2 (100UDS)	1,00	6,25 €	6,25 €
2.12.17	ud	PROTECTOR PLÁSTICO CANDADO	1,00	4,19 €	4,19 €
2.12.18	Ud	MANGUITO DE DIÁMETRO 16,25,35,50 MM2 DE COBRE O ALUMINIO. INCLUIDO TRANSPORTE, MONTAJE Y MATERIAL AUXILIAR.	10,00	3,36 €	33,60 €
2.12.19	Ud	MANGUITO 70MM2 AL O CU	50,00	3,68 €	184,00 €
2.12.20	Ud	MANGUITO 95MM2 AL O CU	50,00	3,96 €	198,00 €
2.12.21	Ud	MANGUITO BIMETÁLICO 150MM2	25,00	6,17 €	154,25 €
2.12.22	ud	PRENSAESTOPAS IP68 HASTA M16MM (25UDS)	25,00	31,29 €	782,19 €
2.12.23	ud	PRENSAESTOPAS IP68 HASTA M25MM (25UDS)	25,00	35,38 €	884,38 €
2.12.24	Ud	CLAVIJA AÉREA 3P+N+T DE 16A 400V, IP44	10,00	4,72 €	47,20 €
2.12.25	Ud	CLAVIJA AÉREA 3P+N+T DE 32A 400V, IP44	10,00	7,55 €	75,50 €
2.12.26	Ud	CLAVIJA AÉREA 2P+T DE 16A 230V, IP44	10,00	3,13 €	31,30 €

2.12.27	Ud	CLAVIJA AÉREA 2P+T DE 32A 230V, IP44	10,00	7,54 €	75,40 €
2.12.28	ud	CLAVIJA AÉREA 5P 32A	10,00	8,99 €	89,88 €
2.12.29	Ud	BASE AÉREA 3P+N+T DE 16A 400V, IP44	10,00	6,02 €	60,16 €
2.12.30	Ud	BASE AÉREA 3P+N+T DE 32A 400V, IP44	10,00	10,38 €	103,80 €
2.12.31	Ud	BASE AÉREA 2P+T DE 32A 230V, IP44	10,00	8,38 €	83,80 €
2.12.32	l	VASELINA DIELÉCTRICA	2,00	17,52 €	35,04 €
2.12.35	Ud	ABRAZADERA OMEGA APR-350	10,00	1,97 €	19,70 €
2.12.36	Ud	RACOR PLÁSTICO RGP 29M/M	30,00	4,52 €	135,60 €
2.12.37	Ud	TERMINAL DE PRESIÓN BIMETÁLICO 25MM2	10,00	1,38 €	13,80 €
2.12.38	Ud	TERMINAL DE PRESIÓN BIMETÁLICO 50MM2	10,00	2,16 €	21,60 €
2.12.39	Ud	TERMINAL 150MM2 AL	9,00	2,60 €	23,40 €
2.12.40	Ud	TERMINAL 240MM2 AL	10,00	3,45 €	34,50 €
2.12.41	ml	VARILLA ROSCADA DE M8 A M16	100,00	3,01 €	301,00 €
2.12.42	ml	VARILLA ROSCADA DE M16 A M22	100,00	5,95 €	595,00 €
2.12.43	Ud	TORNILLOS Y TUERCAS PVC M8/M10	1000,00	1,24 €	1.240,00 €
2.12.44	Ud	TAPAS ZUNCHO 2 1/2"	20,00	8,54 €	170,75 €
2.12.45	Ud	CAJA DE TUERCAS Y ARANDELAS HASTA M22 INOX (100US)	20,00	20,63 €	412,50 €
2.12.46	Ud	CAJA DE TORNILLOS HEXAGONALES M22X40 (50UDS)	20,00	15,63 €	312,50 €
2.12.47	Ud	PILARETE SEPARADOR	20,00	0,75 €	15,00 €

TOTAL COSTES TRABAJOS ELÉCTRICOS

972.776,34 €

Código	Ud	Resumen	Cantidad	Precio	Importe
CAPITULO 3		OBRA CIVIL			
CAPITULO 3.1		ACTUACIONES DE OBRA CIVIL			
3.1.1	ml	ZANJA DE TIERRA DE 0,40X0,50 M CON 1 TUBO DE D = 110 CORRUGADO Zanja de tierra de 0,40x0,50 m, para canalización subterránea, incluida excavación, colocación de tubo de 110 mm de diámetro hormigonados, con solera de 10 cm de hormigón de 175 kg/cm2 y transporte de tierras sobrantes a gestor de residuos autorizado.	40,00	27,06 €	1.082,40 €
3.1.2	ml	ZANJA DE TIERRA DE 0,40X0,50 M CON 2 TUBOS DE D = 110 CORRUGADO Zanja de tierra de 0,40x0,50 m, para canalización subterránea, incluida excavación, colocación de tubos de 110 mm de diámetro hormigonados, con solera de 10 cm de hormigón de 175 kg/cm2 y transporte de tierras sobrantes a gestor de residuos autorizado.	400,00	33,25 €	13.300,00 €
3.1.3	ml	ZANJA DE TIERRA DE 0,40X0,50 M CON 3 TUBOS DE D = 110 CORRUGADO Zanja de tierra de 0,40x0,50 m, para canalización subterránea, incluida excavación, colocación de tubos de 110 mm de diámetro hormigonados, con solera de 10 cm de hormigón de 175 kg/cm2 y transporte de tierras sobrantes a gestor de residuos autorizado.	50,00	39,00 €	1.950,00 €
3.1.4	ml	ZANJA EN CRUCE DE CALLE DE 0,60X0,80M CON 4 TUBOS (CON REPOS.) DE D = 160 CORRUGADO Zanja en cruce de calle o carretera de 0,60x0,80 m, para canalización subterránea, incluida rotura de pavimento, excavación de cuatro tubos de 160 mm de diámetro hormigonados, con solera de 10 cm de hormigón de 175 kg/cm2, reposición de aglomerado asfáltico y transporte de tierras sobrantes a gestor de residuos autorizado.	75,00	100,87 €	7.565,25 €

3.1.5	ml	CANALIZACIÓN DE DOS TUBOS DE 160MM DE COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Canalización de 50X80 aproximadamente y dos tubos de 160mm de diámetro para compañía suministradora.	20,00	72,00 €	1.440,00 €
3.1.5	ml	CANALIZACIÓN DE DOS TUBOS DE 200MM DE COMPAÑÍA SUMINISTRADORA Canalización de 50x80 aproximadamente y dos tubos de 200mm de diámetro para compañía suministradora.	20,00	95,00 €	1.900,00 €
	m ²	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO ASFÁLTICO	95,00	22,07 €	2.096,65 €
3.1.6	Ud	ARQUETA DE REGISTRO CON PARED DE HORMIGÓN O BLOQUE DE 40X40	25,00	191,10 €	4.777,50 €
3.1.7		Arqueta de registro con pared de hormigón o bloque, incluida excavación, fondo de hormigón, marco y tapa de fundición, tapado de tubos y transporte de tierras sobrantes a gestor de residuos autorizado. Arqueta 40x40			
3.1.8	Ud	ARQUETA DE REGISTRO CON PARED DE HORMIGÓN O BLOQUE DE 50X50	15,00	248,45 €	3.726,75 €
		Arqueta de registro con pared de hormigón, incluida excavación, fondo de hormigón, marco y tapa de fundición, tapado de tubos y transporte de tierras sobrantes a gestor de residuos autorizado. Arqueta de 50x50			
3.1.9	Ud	ARQUETA DE REGISTRO CON PARED DE HORMIGÓN O BLOQUE DE 70x46x90	15,00	338,09 €	5.071,35 €
		Arqueta de registro con pared de hormigón, incluida excavación, fondo de hormigón, marco y tapa de fundición, tapado de tubos y transporte de tierras sobrantes a gestor de residuos autorizado. Arqueta A2			
3.1.10	Ud	ARQUETA DE REGISTRO CON PARED DE HORMIGÓN O BLOQUE DE 71x96x80CM, INCLUSO TAPA Y MARCO DE FUNDICIÓN, INCLUIDO MANO DE OBRA	2,00	383,50 €	767,00 €
3.1.9	Ud	TAPA DE FUNDICIÓN DE 40X40	28,00	28,01 €	784,28 €
		Tapa de fundición con inscripción ALUMBRADO. Incluido transporte y colocación.			
3.1.10	Ud	TAPA DE FUNDICIÓN DE 40x40 CLASE B-125 CON INSCRIPCIÓN Y ANAGRAMA	15,00	33,91 €	508,65 €
		Ud. Tapa y marco 40x40cms. Fundición dúctil, cumple norma de UNE EN-124, clase B-125. Insc.: "Alumbrado Público + Cabildo GC + Anagrama". Incluido transporte y colocación.			
3.1.11	Ud	TAPA DE FUNDICIÓN DE 50X50	15,00	41,50 €	622,50 €
		Tapa de fundición con inscripción ALUMBRADO. Incluido transporte y colocación.			
3.1.12	Ud	TAPA DE FUNDICIÓN DE 50X50 CLASE B-125 CON INSCRIPCIÓN Y ANAGRAMA	15,00	53,10 €	796,50 €
		Ud. Tapa y marco 50x50cms. Fundición dúctil, cumple norma de UNE EN-124, clase B-125. Insc.: "Alumbrado Público + Cabildo GC + Anagrama". Incluido transporte y colocación.			
3.1.13	Ud	TAPA DE FUNDICIÓN DE 60x60 CLASE B-125 CON INSCRIPCIÓN Y ANAGRAMA	15,00	67,53 €	1.012,95 €
		Ud. Tapa y marco 60x60cms. Fundición dúctil, cumple norma de UNE EN-124, clase B-125. Insc.: " Alumbrado Público + Cabildo GC + Anagrama". Incluido transporte y colocación.			
3.1.14	Ud	TAPA DE FUNDICIÓN DE 80x80 CLASE B-125 CON INSCRIPCIÓN Y ANAGRAMA	15,00	174,94 €	2.624,10 €
		Ud. Tapa y marco 80x80cms. Fundición dúctil, cumple norma de UNE EN-124, clase B-125. Insc.: " Alumbrado Público + Cabildo GC + Anagrama". Incluido transporte y colocación.			
3.1.15	Ud	TAPA DE FUNDICIÓN DE 72x46 CLASE B-125 CON INSCRIPCIÓN Y ANAGRAMA	30,00	99,39 €	2.981,70 €

		Ud. Tapa y marco 72x46cms. Fundición dúctil, cumple norma de UNE EN-124, clase B-125. Insc.: " Alumbrado Público + Cabildo GC + Anagrama". Incluido transporte y colocación.			
3.1.16	Ud	TAPA DE FUNDICIÓN DE 95x70 CLASE B-125 CON INSCRIPCIÓN Y ANAGRAMA	15,00	205,59 €	3.083,85 €
		Ud. Tapa y marco 95x70cms. Fundición dúctil, cumple norma de UNE EN-124, clase B-125. Insc.: " Alumbrado Público + Cabildo GC + Anagrama". Incluido transporte y colocación.			
3.1.17	Ud	TAPA Y MARCO DE FUNDICIÓN DE 60x60cm DE RODADURA (D400)	1,00	123,87 €	123,87 €
3.1.18	Ud	RECRECIDO DE ARQUETA	30,00	59,27 €	1.778,10 €
		Recrecio de arquetas con bloque u hormigón. Incluido transporte , mano de obra y material auxiliar.			
3.1.19	Ud	LIMPIEZA DE ARQUETA	80,00	23,90 €	1.912,00 €
		Limpieza de arqueta.Incluido mano de obra y material auxiliar.			
3.1.20	m2	ALQUILER PANEL FENÓLICO DE ENCOFRAR, INCLUSO P.P. DE MORDAZA DE ALINEACIÓN	2,00	19,28 €	38,55 €
3.1.21	Ud	BASE DE CIMENTACIÓN DE COLOCACIÓN PARA CUADRO DE A.P.	15,00	146,99 €	2.204,85 €
		Base para colocación de cuadro de A.P. de 1,00x0,30 y 0,20 de altura, incluyendo protección de tubos de entrada y salida.			
3.1.22	Ud	CIMENTACIÓN PARA COLUMNA DE 800x800x1100MM HASTA 12 M	15,00	146,99 €	2.204,85 €
		Cimentación para columnas, formado por un dado de hormigón en masa de 200 kg/cm2, incluyendo codo de tubo de PVC de 90 mm de diámetro, pernos de anclaje y excavación con transporte de tierras a gestor de residuos autorizado.			
3.1.23	Ud	CIMENTACIÓN PARA COLUMNA DE 1000x1000x1200 mm HASTA 14 M	15,00	210,74 €	3.161,13 €
		Cimentación para columnas, formado por un dado de hormigón en masa de 200 kg/cm2, incluyendo codo de tubo de PVC de 90 mm de diámetro, pernos de anclaje y excavación con transporte de tierras a gestor de residuos autorizado.			
3.1.24	Ud	CIMENTACIÓN PARA COLUMNA DE 1200x1200x1300 mm HASTA 16 M	5,00	271,67 €	1.358,35 €
		Cimentación para columnas, formado por un dado de hormigón en masa de 200 kg/cm2, incluyendo codo de tubo de PVC de 90 mm de diámetro, pernos de anclaje y excavación con transporte de tierras a gestor de residuos autorizado.			
3.1.25	Ud	CIMENTACIÓN PARA TORRE DE 30M	0,25	4.950,00 €	1.237,50 €
		Ud de cimentación para anclaje de torre de 30 m, incluso excavación del terreno, colocación de armado y hormigonado. Colocación de pernos y plantilla para la sujección de la torre. Pernos y pequeño material incluido. Totalmente terminado e instalado. Hormigón 300 kg/cm2			
3.1.26	m ²	MURO DE PROTECCIÓN PARA FUSTE DE TORRE DE 30M	4,00	96,63 €	386,52 €
		Muro de protección para fuste de torre de 30 m con bloque de hormigón de 12 cm , enfoscado a dos caras. Incluido transporte, mano de obra y pintado			
3.1.27	m ³	DESMONTE DE TERRENO PARA PREPARADO DE PROTECCIONES DE TORRES DE 30	10,00	53,37 €	533,70 €
		Desmonte de terreno para preparado de protecciones de torres de 30 m. Incluso transporte de material sobrante al gestor de residuos autorizado.			
3.1.28	ml	EJECUCIÓN DE FALSO PILAR CON HORMIGÓN HM-100, INCLUSO ENCOFRADO	2,00	79,30 €	158,60 €

3.1.29	Ud	CONSTRUCCIÓN DE REFUERZOS Y MONTAJE DE LOS MISMOS EN MARTILLOS DE SEGURIDAD DE TORRES (MARTILLOS NO INCLUIDOS)	8,00	80,24 €	641,92 €
3.1.30	ml	PERFORACIÓN HORIZONTAL EN DIÁMETRO DE 350 MM. (ROTOPERCUSIÓN) Perforación horizontal mediante empleo de máquina de rotopercusión hidráulica provista de martillo perforador de diámetro de 350 mm, dejando una tubería de acero de diámetro de 335mm interior.	3,00	689,00 €	2.067,00 €
3.1.31	m	PERFORACIÓN HORIZONTAL, EN DIÁMETRO DE 128 MM, (ROTOPERCUSIÓN) Perforación Horizontal, en diámetro de 128 mm, a base de empleo de máquina de rotopercusión hidráulica provista de apertura mediante broca.	3,00	210,00 €	630,00 €
3.1.32	m	TUBO DE REVESTIMIENTO PARA PERFORACIÓN HORIZONTAL EN DIÁMETRO DE 128 MM CON DIÁMETRO INTERIOR LIBRE 118 MM.	10,00	78,59 €	785,90 €
3.1.33	Ud	TRANSPORTE Y RETIRADA DE MÁQUINA PARA PERFORACIÓN HORIZONTAL Transporte y retirada de máquina para perforación, material, útiles y todo el material necesario para la perforación, así como la instalación de la máquina y acondicionamiento del terreno.	1,00	1.510,00 €	1.510,00 €
3.1.34	m2	NIVELACIÓN Y HOMOGENEIZACIÓN DE CALZADA EN CANALIZACIÓN Nivelación y homogeneización con regularización del pavimento (de cualquier tipo) incluyendo todos los materiales y medios auxiliares necesarios, para cruce de vía en canalizaciones de líneas eléctricas.	10,00	92,15 €	921,50 €

CAPITULO 3.2

MATERIAL DE OBRA CIVIL

3.2.1	L	PINTURA SIGMADUR 550 O SIMILAR CON RAL5002-1023 O CUALQUIER OTRO SIMILAR	8,00	15,21 €	121,68 €
3.2.2	L	PINTURA BINDOFIL O SIMILAR	6,00	4,00 €	24,00 €
3.2.3	L	PINTURA SIGMAPRIME 200 O SIMILAR	5,00	12,63 €	63,15 €
3.2.4	L	PINTURA GRIS O BEIGE PARA ENVOLVENTES	3,00	15,00 €	45,00 €
3.2.5	L	PINTURA AGUA SANDOKRIL O SIMILAR	3,00	5,10 €	15,30 €
3.2.6	L	LITRO DE DISOLVENTE	7,00	6,95 €	48,65 €
3.2.7	Ud	BOTE DE SIKAFLEX O SIMILAR	3,00	12,39 €	37,17 €
3.2.8	Ud	BOTE DE ESPUMA DE POLIURETANO AISLANTE Y DE RELLENO MONOCOMPONENTE DE HILTI O SIMILAR	1,00	6,64 €	6,64 €
3.2.9	Ud	BOTE DE RESINA DE INYECCIÓN DE FRAGUADO LENTO TIPO HIT-RE 500/330 (ADHESIVO PARA CONEXIONES DE CORRUGADO Y FIJACIONES DE ANCLAJE EN HORMIGÓN)	3,00	28,04 €	84,12 €
3.2.10	Ud	CÁNULAS MEZCLADORAS PARA EPOXI	20,00	2,90 €	58,00 €
3.2.11	Ud	BOTE DUPLOGEL 500L O SIMILAR	2,00	7,39 €	14,78 €
3.2.12	Ud	ROLLO CINTA AISLANTE	50,00	1,42 €	71,00 €
3.2.13	Ud	SACO DE CEMENTO GRIS 25KG	100,00	4,54 €	454,00 €
3.2.14	Ud	SACO DE MORTERO SECO M-40 25KG	75,00	3,13 €	234,75 €
3.2.15	Ud	BOLSA DE REVUELTO 25KG	100,00	2,16 €	216,00 €
3.2.16	Ud	BOLSA DE ARENA DE MONTAÑA	100,00	2,44 €	244,00 €
3.2.17	Ud	RODILLOS DE ESPUMA	75,00	1,37 €	102,75 €
3.2.18	Ud	PLACA DE PELIGRO DE MUERTE TRIANGULAR DE 210MM	12,00	2,60 €	31,20 €
3.2.19	Ud	BOTE SPRAY DE COLOR AZUL Y/O AMARILLO	10,00	5,18 €	51,80 €
3.2.20	Ud	SPRAY AFLOJATODO WD40 O SIMILAR DE 500ML	3,00	4,50 €	13,50 €
3.2.21	ml	TUBO DE PRESIÓN LISO HASTA 50MM2, 16ATM	60,00	2,50 €	150,00 €
3.2.22	ml	TUBO DE PRESIÓN LISO 50-63MM2, 16ATM	60,00	3,50 €	210,00 €
3.2.23	ml	TUBO DE PRESIÓN LISO 63-90MM2, 16ATM	60,00	4,40 €	264,00 €

3.2.24	ml	TUBO DE PRESIÓN LISO 90-110MM2, 16ATM	10,00	10,50 €	105,00 €
3.2.25	ml	TUBO FORROPLAST HASTA 25MM	100,00	0,18 €	18,00 €
3.2.26	ml	TUBO FORROPLAST HASTA 40MM	50,00	0,46 €	23,00 €
3.2.27	ml	TUBO LIBRE DE HALÓGENOS HASTA 32MM	60,00	2,13 €	127,80 €
3.2.28	ml	TUBO LIBRE DE HALÓGENOS HASTA 50MM	60,00	3,98 €	238,80 €
3.2.29	ud	ABRAZADERA, TACO Y PUNTA HASTA 32MM	100,00	0,40 €	40,00 €
3.2.30	ud	ABRAZADERA, TACO Y PUNTA HASTA 50MM	100,00	0,50 €	50,00 €
3.2.31	ud	RACOR ROSCADO HASTA 32MM	10,00	1,99 €	19,90 €
3.2.32	ud	RACOR ROSCADO HASTA 50MM	15,00	4,60 €	69,00 €
3.2.33	ud	CURVA FLEXIBLE LIBREHALÓGENOS HASTA 50	10,00	0,80 €	8,00 €
3.2.34	ud	CAJA DE 100 TACOS RÁPIDOS HASTA 8X40	4,00	6,25 €	25,00 €
3.2.35	ud	BOLSA DE BRIDAS DE 100 4,8X300	50,00	2,95 €	147,50 €
3.2.36	ud	BOLSA DE BRIDAS DE 100 7,6X380	50,00	7,45 €	372,50 €
3.2.37	ud	BOLSA DE TACOS PT-8	25,00	8,90 €	222,50 €
3.2.38	ud	SUMINISTRO CUERDA DE NYLON- GUÍA 14MM (50M)	2,00	9,15 €	18,30 €
3.2.39	l	CONVERTIDOR DE ÓXIDO	5,00	20,30 €	101,50 €
3.2.40	ud	CAJA DE 100 TACOS-TIRAFONDOS HASTA 8X40	5,00	4,65 €	23,25 €
3.2.41	Ud	MÁSTIL DE ANTENA DE 1M/1,5M DE ALTURA	1,00	12,98 €	12,98 €
3.2.42	Ud	SACO 25 KG MORTERO TIPO GROUT 600	75,00	19,36 €	1.452,00 €
3.2.43	ud	BLOQUE HASTA 20 CM	50,00	1,65 €	82,50 €
3.2.44	m	VIGA DE ACERO TIPO IPN DE 100 MM	2,00	13,57 €	27,14 €
3.2.45	Ud	VARILLA DE ACERO CORRUGADO DE 6 METROS DE LARGO Y 16 MM2 DE DIÁMETRO	1,00	13,55 €	13,55 €
3.2.46	Ud	VARILLA DE ACERO CORRUGADO DE 6 METROS DE LARGO Y 10 MM2 DE DIÁMETRO	1,00	4,70 €	4,70 €
3.2.47	Ud	SPRAY PINTURA GALVANIZADA	2,00	11,50 €	23,00 €
3.2.48	Día	EXCAVADORA HASTA 4000 KG DE CAPACIDAD, INCLUIDA P.P. DE GASOIL	2,00	199,00 €	398,00 €
3.2.49	Día	MARTILLO PARA EXCAVADORA HASTA 4000 KG, INCLUIDO TRANSPORTE	2,00	43,04 €	86,08 €
3.2.50	Ud	TRANSPORTE EXCAVADORA	1,00	106,00 €	106,00 €
3.2.51	m2	TERRAZO PARA ACERA	2,00	18,85 €	37,70 €
3.2.52	Ud	ADHESIVO ENTRE HORMIGONES TIPO SIKADUR 32 O SIMILAR	10,00	23,92 €	239,20 €
3.2.53	m2	TABLERO DM DE ESPESOR HASTA 4CM	2,00	5,54 €	11,08 €
3.2.54	m3	HORMIGÓN HA-250	20,00	115,63 €	2.312,50 €
3.2.55	m3	BOMBEO HORMIGÓN	2,00	20,00 €	40,00 €

TOTAL COSTES TRABAJOS OBRA CIVIL

86.763,74 €

PRESUPUESTO DEL CONTRATO

PRESUPUESTO PRIMERA ANUALIDAD

SERVICIOS CENTRALES		435.223,10 €
TRABAJOS ELÉCTRICOS		972.776,34 €
TRABAJOS DE OBRA CIVIL		86.763,74 €
	SUBTOTAL	=====
		1.494.763,18 €

PARTIDA ALZADA COMPLEMENTARIA A JUSTIFICAR

236,82 €

PRESUPUESTO DE EJECUCION MATERIAL PRIMERA ANUALIDAD

=====

1.495.000,00 €

GASTOS GENERALES DE ESTRUCTURA:

Gastos generales, financieros, fiscales, impuestos (excepto	16,00%	239.200,00 €
Beneficio industrial	6,00%	89.700,00 €

TOTAL GASTOS GENERALES ESTRUCTURA

328.900,00 €

IMPORTE TOTAL PRIMERA ANUALIDAD

1.823.900,00 €

IMPUESTO GENERAL INDIRECTO CANARIO

7,00% 127.673,00 €

PRESUPUESTO PRIMERA ANUALIDAD

1.951.573,00 €

PRESUPUESTO TOTAL DEL CONTRATO

	Importe	IGIC (€)	Total (€)
Primera anualidad del contrato	1.823.900,00 €	127.673,00 €	1.951.573,00 €
Segunda anualidad del contrato	1.823.900,00 €	127.673,00 €	1.951.573,00 €
Tercera anualidad del contrato	1.823.900,00 €	127.673,00 €	1.951.573,00 €
Cuarta anualidad del contrato	1.823.900,00 €	127.673,00 €	1.951.573,00 €
PRESUPUESTO TOTAL	7.295.600,00 €	510.692,00 €	7.806.292,00 €

Lugar y fecha:

Las Palmas de Gran Canaria, a de de

Representante:

sello y firma.