

MEMORIA JUSTIFICATIVA DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO DE CONTRATACIÓN: TRABAJOS DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN EN LA OBRA DE REFORMA DEL CP SAN ISIDRO EN DAIMIEL (CIUDAD REAL)

1. JUSTIFICACIÓN DE LA CONTRATACIÓN

TRAGSA ha recibido encargo de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha para la ejecución de las obras de reforma de 0+6 unidades, más servicios complementarios en el Colegio de Educación Infantil y Primaria San Isidro de Daimiel (Ciudad Real).

Dentro de las actuaciones a realizar se incluyen los trabajos de electricidad e iluminación, los cuales son objeto de contratación en la presente licitación.

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CONTRATACIÓN

Atendiendo al tipo de contrato y al valor estimado del mismo, la contratación se realizará por procedimiento abierto simplificado abreviado.

3. JUSTIFICACIÓN DE LA NO DIVISIÓN EN LOTES

La contratación de estos trabajos no es susceptible de división en lotes, dado que se trata de una única instalación y la concurrencia de distintas empresas complicaría la correcta ejecución de los trabajos. La instalación ha de ser ejecutada íntegramente por una única empresa a fin de facilitar los trámites de legalización de la misma.

4. JUSTIFICACIÓN DEL CÁLCULO DEL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN Y DE SU IGIC, ASÍ COMO DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El presupuesto base de licitación se obtiene del cuadro de precios descompuestos del presupuesto del proyecto. A continuación, se relacionan las unidades objeto de contratación, su medición y el precio unitario de cada una de ellas:

Nº Ud	Ud	DESCRIPCIÓN	Precio unitario (Sin IVA)	Importe Total (sin IVA)
CUADROS DE PROTECCIÓN				
1,00	Ud	Suministro e instalación de Cuadro General de Baja Tensión (CGBT) en armario de dos cuerpos según las dimensiones necesarias para la composición y detalle del esquema unifilar del proyecto incluso un 20% adicional de espacio de reserva. Marca de envoltente y todos los dispositivos de protección ABB o equivalente. Instalado e incluyendo cableado, conexionado y rotulación. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	4.969,36	4.969,36

Nº Ud	Ud	DESCRIPCIÓN	Precio unitario (Sin IVA)	Importe Total (sin IVA)
1,00	Ud	Suministro e instalación de cuadro secundario denominado CS0, compuesto de parte de suministro de RED y de GRUPO ELECTRÓGENO. Marca de envoltente y todos los dispositivos de protección ABB o equivalente. Según composición y detalle del esquema unifilar del proyecto. Instalado, incluyendo cableado, conexionado y rotulación. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	1.933,03	1.933,03
1,00	Ud	Suministro e instalación de cuadro secundario denominado CS1, compuesto de parte de suministro de RED y de GRUPO ELECTRÓGENO, Marca de envoltente y todos los dispositivos de protección ABB o equivalente. Según composición y detalle del esquema unifilar del proyecto. Instalado, incluyendo cableado, cierre con llave, conexionado y rotulación. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	4.359,40	4.359,40
1,00	Ud	Suministro e instalación de cuadro secundario denominado CS SCAL, Marca de envoltente y todos los dispositivos de protección ABB o equivalente. Según composición y detalle del esquema unifilar del proyecto. Todos los elementos del cuadro y la envoltente serán aptos para su instalación en cuartos técnicos (sala de caldera) según ficha de características del catálogo del fabricante. Instalado, incluyendo cableado, conexionado y rotulación. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	3.870,99	3.870,99
1,00	Ud	Suministro e instalación de cuadro secundario denominado CS2 (Aseos exteriores existentes), Marca de envoltente y todos los dispositivos de protección ABB o equivalente. Según composición y detalle del esquema unifilar del proyecto. Instalado, incluyendo cableado, conexionado y rotulación. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	1.673,21	1.673,21
INSTALACIONES DE LINEAS A CUADROS SECUNDARIOS				
170,00	m	Suministro e instalación de línea desde CGBT a Cuadro Secundario correspondiente, según detalle de esquema unifilar, bajo tubo de PVC rígido o canal/bandeja según trazado en planos, conductores de cobre de 25 mm ² y aislamiento tipo RV-K 0,6/1 kV libre de halógenos, en sistema trifásico con neutro, más conductor de protección. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando.	12,33	2.096,10
105,00	m	Suministro e instalación de línea desde CGBT a Cuadro Secundario correspondiente, según detalle de esquema unifilar, bajo tubo de PVC rígido o canal/bandeja según trazado en planos, conductores de cobre de 25 mm ² y aislamiento tipo RV-K 0,6/1 kV libre de halógenos, en sistema trifásico con neutro, más conductor de protección. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando.	9,35	981,75

Nº Ud	Ud	DESCRIPCIÓN	Precio unitario (Sin IVA)	Importe Total (sin IVA)
20,00	m	Suministro e instalación de línea desde CGBT a Cuadro Secundario correspondiente, según detalle de esquema unifilar, bajo tubo de PVC rígido o canal/bandeja según trazado en planos, conductores de cobre de 25 mm ² y aislamiento tipo RV-K 0,6/1 kV libre de halógenos, en sistema trifásico con neutro, más conductor de protección. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando.	7,77	155,40
92,00	m	Suministro e instalación de línea de enlace desde CGP hasta el C.G.B.T. formada por conductores de cobre 3(1x150)+1x95 mm ² con aislamiento tipo VV-0,6/1 kV, canalizados bajo tubo de fibrocemento de D=160 mm. (se instalará un tubo adicional de reserva según detalle en planos) en montaje enterrado, con elementos de conexión. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando.	38,90	3.578,80
INSTALACIÓN INTERIOR				
115,00	m	Suministro e instalación de circuito eléctrico para el interior del edificio, en bandeja continua y conductores de cobre multipolares aislados pública concurrencia RZ1-K(AS) 2x10+TTx10 mm ² , en sistema monofásico, (fase, neutro y tierra), incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando.	6,95	799,25
75,00	m	Suministro e instalación de circuito eléctrico para el interior del edificio, en bandeja continua y conductores de cobre multipolares aislados pública concurrencia RZ1-K(AS) 2x6+TTx6 mm ² , en sistema monofásico, (fase, neutro y tierra), incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando.	6,24	468,00
330,00	m.	Suministro e instalación de circuito eléctrico para el interior del edificio, realizado con tubo PVC corrugado de D=20 mm y conductores de cobre unipolares aislados pública concurrencia ES07Z1-K (AS) 2x2,5+TTx2,5 mm ² , en sistema monofásico, (fase, neutro y tierra), incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando.	5,87	1.937,10
390,00	m.	Suministro e instalación de circuito eléctrico para el interior del edificio, en bandeja continua y conductores de cobre multipolares aislados pública concurrencia RZ1-K(AS) 2x2,5+TTx2,5 mm ² , en sistema monofásico, (fase, neutro y tierra), incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando.	5,67	2.211,30

Nº Ud	Ud	DESCRIPCIÓN	Precio unitario (Sin IVA)	Importe Total (sin IVA)
23,00	Ud	Suministro e instalación de punto de luz sencillo realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5 y tubo metálico en cuartos técnicos y conductor rígido de 2,5 mm ² de Cu., y aislamiento ES07Z1-K(AS), incluyendo caja de registro, caja de mecanismo universal con tornillos, interruptor unipolar tipo Legrand Mosaic II o equivalente. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	20,96	482,08
25,00	Ud	Suministro e instalación de punto de luz sencillo múltiple (hasta 2 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre rígido de 2,5 mm ² de Cu y aislamiento ES07Z1-K(AS), incluyendo caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar Legrand Mosaic II y marco respectivo o similar. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	27,25	681,25
21,00	Ud	Suministro e instalación de punto de luz sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre rígido de 2,5 mm ² de Cu y aislamiento ES07Z1-K(AS), incluyendo caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar tipo Legrand Mosaic II o equivalente y marco respectivo. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	37,04	777,84
18,00	Ud	Suministro e instalación de punto de luz sencillo múltiple (hasta 5 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre rígido de 2,5 mm ² . de Cu y aislamiento ES07Z1-K(AS), incluyendo caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar tipo Legrand Mosaic II o equivalente y marco respectivo. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	41,76	751,68
110,00	Ud	Suministro e instalación de punto luz emergencias, realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y tubo metálico en cuartos técnicos y conductor de cobre unipolar aislados ES07Z1-K (AS). y sección 2,5 mm ² . Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	7,53	828,30
75,00	m	Suministro e instalación de bandeja de rejilla de acero galvanizado de 100x100 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor GC, para montar en techo o en pared. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Totalmente montada, según REBT. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	20,97	1.572,75

Nº Ud	Ud	DESCRIPCIÓN	Precio unitario (Sin IVA)	Importe Total (sin IVA)
50,00	m	Suministro e instalación de bandeja de rejilla de acero galvanizado de 100x200 mm, sin separadores, con borde redondeado, continuidad eléctrica garantizada, resistente a la corrosión Clase 7, con 70 micras de espesor GC, para montar en techo o en pared. Totalmente montada, según REBT. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	24,65	1.232,50
150,00	m.	Suministro e instalación de circuito eléctrico para el interior del edificio, en bandeja continua y conductores de cobre multipolares aislados pública concurrencia RZ1-K(AS) 2x1,5+TTx1,5 mm2., en sistema monofásico, (fase, neutro y tierra), incluido parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	6,44	966,00
1,00	Ud	Suministro e instalación de red de toma de tierra de estructura para el nuevo edificio de cuartos técnicos, realizada con cable de cobre desnudo de 35 mm2, con una longitud aproximada de 32 m, uniéndolo mediante soldadura aluminotérmica a la armadura de cada zapata, incluyendo parte proporcional de picas, registro de comprobación y puentes de prueba. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	495,99	495,99
4,00	Ud	Suministro e instalación de red equipotencial en cuarto de baño realizada con conductor de 4 mm2, conectando a tierra todas las canalizaciones metálicas existentes y todos los elementos conductores que resulten accesibles según R.E.B.T. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	26,82	107,28
2,00	Ud	Suministro e instalación de punto de luz sencillo estanco múltiple (hasta 6 puntos accionados con un mismo interruptor), realizado en tubo PVC metálico y conductor de cobre rígido de 2,5 mm2. de Cu y aislamiento ES07Z1-K(AS), incluyendo caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar Plexo mbloc estanco de superficie conmutador 10A Legrand o similar. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexión terminada y funcionando.	47,29	94,58

Nº Ud	Ud	DESCRIPCIÓN	Precio unitario (Sin IVA)	Importe Total (sin IVA)
31,00	Ud	Suministro e instalación de caja empotrar para 3 módulos. dobles mm. Legrand Mosaic II o similar (incluye cubeta, marco y separador energía-datos), de color a elegir y formada por 2 tomas 2P+TT 16A con led y obturador para red, 2 tomas 2P+TT 16A con led y obturador color rojo para SAI y placa de 1 a 4 conectores RJ11-RJ45, precableada en fábrica, incluyendo igualmente desde el cuadro de planta, conductor de cobre en acometida a caja incluso parte proporcional. línea general hasta cuadro; parte proporcional de tubos de PVC corrugado con parte proporcional de cajas. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando.	60,37	1.871,47
ESPECIALES				
1,00	Ud	Instalación de pararrayos formado por cabeza ionizante con dispositivo de cebado PDC condensador atmosférico, para un radio de protección de 80 m., pieza de adaptación cabezal-mástil, mástil adosado telescópico de 6 m. de acero galvanizado sujeto con doble anclaje de 60 cm. de longitud, conductor de cobre electrolítico desnudo de 70 mm ² . de sección, sujeto con abrazaderas de cobre fundido, con tubo protector de acero galvanizado en la base hasta una altura de 3 m., puesta a tierra mediante placa de cobre electrolítico de 500x500x1,5 mm, en arqueta de registro de PVC, totalmente instalado, incluyendo conexionado y ayudas de albañilería. Según norma UNE-21.186/21.308, NF-17.102, CEI-1024. <u>El material será suministrado por TRAGSA.</u> Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	141,28	141,28
1,00	Ud	Instalación de grupo electrógeno para 30 kVA, Marca HIMOINSA o equivalente, instalado en el cuarto técnico especificado en planos, formado por motor diésel refrigerado por agua, arranque eléctrico, alternador trifásico, en bancada apropiada, incluyendo circuito de conmutación de potencia RED-GRUPO y conexión con C.G.B.T embarrado de grupo con línea de 50mm ² , escape de gases (chimenea) y silencioso, montado, instalado con pruebas, puesta en marcha y ajustes. <u>El material (salvo equipos de conexionado) será suministrado por TRAGSA.</u> Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando.	266,15	266,15
ILUMINACIÓN INTERIOR				
4,00	Ud	Instalación de luminaria estanca, en material plástico de 2x58 W. con protección IP66 clase I, cuerpo de poliéster reforzado con fibra de vidrio, difusor transparente prismático de policarbonato de 2 mm. de espesor. Fijación del difusor a la carcasa sin clips gracias a un innovador concepto con puntos de fijación integrados. Equipo eléctrico formado por reactancias, condensadores, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes nueva generación y bornes de conexión. Instalada, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Incluye equipos de conexionado y fijación/anclaje, medios auxiliares y equipos de protección. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando. <u>El material será suministrado por TRAGSA.</u>	10,90	43,60

Nº Ud	Ud	DESCRIPCIÓN	Precio unitario (Sin IVA)	Importe Total (sin IVA)
15,00	Ud	Instalación de aplique de pared decorativo de luz indirecta, marca SECOM o equivalente, formado por carcasa de poliéster con fibra de vidrio en color negro y difusor de vidrio mateado. Con 1 lámpara halógena tipo LED. Grado de protección IP 20/Clase I. Instalado, incluyendo replanteo. Incluye equipos de conexionado y fijación/anclaje, medios auxiliares y equipos de protección. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando. <u>El material será suministrado por TRAGSA.</u>	6,57	98,55
122,00	Ud	Instalación de pantalla empotrable en techo tipo armstrong de led 40w, fabricada en aluminio con recubrimiento de pintura al horno, marca SECOM modelo ESLIM UGR 19 LED, 595x595x10+40mm o equivalente. Óptica de PMMA para iluminación homogénea en toda su superficie. Incluye driver REGULABLE 1-10V DALI, módulo leds 4000 lúmenes) 3400°K, accesorios de anclaje y conexionado. Incluso sensor de regulación de aporte de luz de luminarias en función del nivel de luminosidad exterior. Color blanco. Incluye equipos de conexionado y fijación/anclaje, medios auxiliares y equipos de protección. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando. <u>El material será suministrado por TRAGSA.</u>	9,42	1.149,24
17,00	Ud	Instalación de downlight 15x2W con fuente de alimentación externa Mean Well, con aro de aluminio, marca SECOM o equivalente, 110-220VAC, 24W equivalente a lámpara bajo consumo de 2x26 W o lámpara de descarga de 70W, para empotrar con lámpara de Leds con flujo > 1800 lm y vida >50000 horas, CE, ROHS, TUV. En cuerpo de aluminio, con luz en blanco cálido. Instalado incluyendo replanteo y conexionado. Incluye equipos de conexionado y fijación/anclaje, medios auxiliares y equipos de protección. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando. <u>El material será suministrado por TRAGSA.</u>	11,15	189,55
107,00	Ud	Instalación de downlight empotrable de led 20w, fabricado en aluminio con recubrimiento de pintura al horno, marca SECOM, modelo AIRCOM MEDIUM CIRCULAR o similar, d213x45mm o equivalente. Óptica de PMMA para iluminación homogénea en toda su superficie. Incluye driver regulable 1-10, módulo leds Osram Duris E5 (2677 lúmenes) 4000°K, accesorios de anclaje y conexionado. Color blanco. Incluye equipos de conexionado y fijación/anclaje, medios auxiliares y equipos de protección. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando. <u>El material será suministrado por TRAGSA.</u>	11,15	1.193,05
ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA				
110,00	Ud	Instalación de bloque autónomo de emergencia de la marca ZEMPER o equivalente, para superficie (posibilidad de instalación empotrable, estanca o fijación a pared mediante accesorio adicional) de 155 lúmenes, 1 hora de autonomía, lámpara LED F6T5(6W), batería 3,6 V 1,5 Ah (níquel-cadmio alta temperatura), alimentación 230 V, 50/60 Hz, tiempo de carga 24 horas, IP 42, IK 04 y medidas 327x125x55,5 mm. Incluyendo accesorios de anclaje y conexionado. Fabricado según norma CEI EN 60598.2.22 - UNE	7,38	811,80

Nº Ud	Ud	DESCRIPCIÓN	Precio unitario (Sin IVA)	Importe Total (sin IVA)
		20392. Incluye equipos de conexionado y fijación/anclaje, medios auxiliares y equipos de protección. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando. <u>El material será suministrado por TRAGSA.</u>		
ILUMINACIÓN EXTERIOR				
2,00	Ud	Instalación de columna recta galvanizada y pintada de 5 m. de altura, incluyendo luminaria de alumbrado público Protek City Led, 50W. Marca SECOM o equivalente. Cuerpo de la luminaria en aluminio inyectado y cierre de PMMA.IP65, IK08. 126 leds Osram Duris E5, 6332 lúmenes, 5700°K, óptica simétrica de apertura 120°, 50W.Incluye driver (factor de potencia >0,95). Vida útil 50000 horas. Acoplamiento para columna de ø60mm. Luminaria orientable. Color Gris. Instalada, incluyendo accesorios de fijación/anclaje, medios auxiliares y equipos de protección. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando. <u>El material será suministrado por TRAGSA.</u>	8,02	16,04
11,00	Ud	Instalación de conjunto de báculo y luminaria completo de la marca Vibia modelo Palo Alto 4525 o similar, con luminaria tipo LED de la marca SECOM o equivalente, caja de conexión y protección, cable interior, pica de tierra, incluso ejecución de cimentación y anclaje, montado y conexionado. Incluye equipos de conexionado y fijación/anclaje, medios auxiliares y equipos de protección. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando. <u>El material será suministrado por TRAGSA.</u>	28,06	308,66
18,00	Ud	Instalación de luminaria de empotrar en suelo redonda para efectos de señalización y guía basado en la tecnología LEDs Marca. SECOM o equivalente, con superficie de vidrio templado uniformemente iluminada, embellecedor de acero inoxidable y caja portaequipos de policarbonato IP67. Equipada con 12 LEDs tipo SMD o similar posibles en colores blanco, rojo, verde, azul, ámbar y RGB. Dimensiones 92x95x95, Vida útil de los LEDS 50.000 h. Totalmente Instalado incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado. Incluye equipos de conexionado y fijación/anclaje, medios auxiliares y equipos de protección. Toda la unidad montada, conexionada terminada y funcionando. <u>El material será suministrado por TRAGSA.</u>	18,84	339,12
CUADRO ENCENDIDOS				
2,00	Ud	Suministro e instalación de cuadro de encendidos para alumbrados instalados en la conserjería del edificio principal y en la planta baja del edificio secundario. Marca de envolvente y todos los dispositivos de protección o accionamiento ABB o equivalente. Instalado, incluyendo cableado, conexionado y rotulación. Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	476,19	952,38
INSTALACIÓN DE VOZ Y DATOS				

Nº Ud	Ud	DESCRIPCIÓN	Precio unitario (Sin IVA)	Importe Total (sin IVA)
1,00	Ud	Suministro e instalación de armario Rack de suelo de 19" y dimensiones de 800x600x2055 mm, con capacidad de 42 unidades de altura, para suelo. Laterales de acero laminado, puerta de cristal duro con cerradura y juego de llaves. Incluida unidad de ventilación con dos ventiladores de 120x120 mm, bandeja fija, unidad de distribución (PDU) de 8 schukos con interruptor de 4000 W y elementos de anclaje. Totalmente montado e instalado.	962,30	962,30
60,00	m	Suministro e instalación de canalización principal horizontal para la conexión de la red de distribución con la arqueta principal de telecomunicaciones del edificio. Para 2 conductos, de PVC de 63mm. de diámetro de acuerdo a la serie de normas UNE 50086 (> 450 N, 15 joules). Toda la unidad montada, terminada y funcionando	5,33	319,80
4,00	Ud	Suministro e instalación de Punto de acceso inalámbrico integrado en la propia antena (ganancia 18 dBi). Compatible con los estándares IEEE 802.11-b/g y soportando velocidades de hasta 54Mbps. Incorpora potentes funciones de punto de acceso y bridge, accesible desde web, soporte cliente DHCP, actualización de firmware, asignación automática de IP (si falla el servidor DHCP), seguridad WEP (64, 128 y 256 bit), etc. Es ideal para crear redes WLAN en oficinas sin necesidad de realizar obras. Alto nivel de seguridad en las comunicaciones. Instalado y conexionado. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	107,17	428,68
4,00	Ud	Suministro e instalación de toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado M 20/gp5 incluido guía de alambre galvanizado, caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, toma telefonía básica, así como marco respectivo, montado e instalado. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	14,23	56,92
1,00	Ud	Suministro e instalación de Switch de 8 puertos compatibles con 10/100/1000 Mbps auto-detectables, formato de sobremesa de reducido tamaño y fuente de alimentación incluida. Instalado y conexionado. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	326,23	326,23
1,00	Ud	Suministro e instalación de Router con Modem ADSL sobre RTB, switch de 4 puertos 10/100 Mbps, Red Privada Virtual (RPV) y Firewall. Dispone de conector RJ11 para conexión a la línea telefónica RTB, y 4 conectores RJ45 para conexión a la LAN 10/100 Mbps. Prestaciones de acceso a internet avanzadas: compartición del acceso a internet, compatible con los estándares ADSL elevada velocidad de transmisión (20 Mbps de bajada y 10 Mps de subida), y soporte de IP fija o dinámica Instalado y conexionado. Incluido suministro de todos los materiales necesarios para la correcta instalación. Toda la unidad montada, terminada y funcionando.	37,80	37,80

Nº Ud	Ud	DESCRIPCIÓN	Precio unitario (Sin IVA)	Importe Total (sin IVA)
710,00	m.	Suministro e instalación de cable de 4 pares trenzados de 100 Ohm. Cable Cat. 6 UTP. Conforme con las normas ISO 11801 ed. 2.0, EN 50173 y EIA/TIA 568. Código de color EIA/TIA. Con funda de LSZH sin halógenos. Código de color EIA/TIA. Cable azul RAL 5015. , en montaje en canal, Totalmente instalado y conexionado. .	1,21	859,10
PRESUPUESTO DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO)				47.395,66

Al presupuesto base de licitación le corresponde un IVA que asciende a la cantidad de 9.953,09 €.

TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA NO INCLUIDO)	47.395,66
Impuesto sobre el Valor Añadido	9.953,09
TOTAL PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN (IVA INCLUIDO)	57.348,75

5. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE SOLVENCIA

Los ofertantes deberán contar con capacidad de obrar para ejecutar los trabajos objeto de contratación, para lo cual deberán:

- ✓ Acreditación de estar inscrito en el Registro de Empresas Acreditadas (REA). Según se establece en la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción, y en el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, que la desarrolla.
- ✓ De acuerdo a lo establecido en el Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias, las instalaciones eléctricas de baja tensión se ejecutarán por empresas instaladoras en baja tensión, habilitados para el ejercicio de la actividad según lo establecido en la correspondiente instrucción técnica complementaria. La empresa deberá estar clasificada en la categoría básica.
- ✓ No estar incurso en prohibición de contratar

6. JUSTIFICACIÓN DE LOS CRITERIOS DE ADJUDICACIÓN

Las ofertas se valorarán con arreglo a los siguientes criterios de adjudicación:

- **Precio (90%):** Se otorgarán **cien (90) puntos** a la oferta más económica, valorándose las demás conforme al resultado de la fórmula:

$$P_x = P_{max} - 100 \cdot \left[\frac{O_x - O_{mb}}{O_{mb}} \right]$$

Siendo P_x la puntuación del ofertante, con un mínimo de cero puntos, P_{max} la puntuación máxima, O_x el importe de la oferta del licitador, y O_{mb} el importe de la oferta más económica.

- **Mejora de plazo (10%):** se otorgarán hasta un total de **diez (10) puntos** a la oferta que presente un menor plazo de realización de las obras, para lo cual deberán indicar el plazo de ejecución de los trabajos en días naturales desde la formalización del contrato. El reparto de puntos de acuerdo a este criterio se hará de la siguiente forma:
 - o La oferta que presente un menor plazo de ejecución para los trabajos del edificio A, recibirá **seis (6) puntos**.
 - o La oferta que presente un menor plazo de ejecución para los trabajos del edificio B, recibirá **cuatro (4) puntos**.

El resto de ofertas se valorarán de manera proporcional al plazo ofertado de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$M = M_{max} \cdot (s/t)$$

Siendo M = puntuación obtenida por la oferta valorada, M_{max} la puntuación máxima, s = menor plazo de ejecución de todos los incluidos en las ofertas recibidas y t = plazo de ejecución incluido en la oferta valorada. Las ofertas que no mejoren plazo recibirán cero puntos.

Se emplea, por un lado, una fórmula proporcional para evaluar el criterio económico y por otro, dada la urgencia existente para la realización de las obras se valora la reducción de los plazos de ejecución.

7. JUSTIFICACIÓN DE LAS CONDICIONES ESPECIALES DE EJECUCIÓN

Se establece la siguiente condición especial de ejecución de los trabajos:

- o Con el fin de garantizar que durante la ejecución de los trabajos se tienen en cuenta consideraciones de tipo medioambiental en aras de reducir los residuos generados y hacer un uso más eficiente de la energía y materiales empleados, la empresa adjudicataria deberá elaborar un manual de buenas prácticas ambientales que deberá ser conocido por todos los trabajadores que intervengan en la obra. La empresa adjudicataria deberá presentar la documentación acreditativa de que el manual se ha distribuido entre los trabajadores en el plazo máximo de 15 días desde el inicio de los trabajos.

16 de mayo de 2019