

Servicio: Policía Local
Expte. nº: 00042/2023/POL

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL CONTRATO MIXTO DE SUMINISTROS, INSTALACIÓN Y OBRA CIVIL NECESARIA PARA PUESTA EFECTIVA EN FUNCIONAMIENTO DE UN PASO DE PEATONES REGULADO MEDIANTE SEMÁFOROS EN AV. DE MADRID CON CALLE RIGA, EN TALAVERA DE LA REINA

1.- Descripción de la necesidad a satisfacer.....	3
2.- Objeto del contrato.....	3
3.- Plazo de ejecución.....	4
4.- Características que debe cumplir el sistema a implantar.....	4
4.1.- Semáforos.....	4
4.2.- Pantallas de contraste.....	4
4.3.- Reguladores.....	5
4.4.- Pulsadores de peatones.....	6
4.5.- Repetidores acústicos de invidentes.....	6
4.6.- Báculos.....	7
4.7.- Centralización de instalaciones.....	7
4.8.- Armarios reguladores.....	8
4.9.- Cable de comunicaciones.....	8
4.10.- Acometidas eléctricas.....	9
4.11.- Tomas de tierra.....	9
4.12.- Protecciones eléctricas.....	10
4.13.- Interconexiones T.....	10
4.14.- Antena para radioenlaces inalámbricos.....	10
4.15.- Obra civil.....	11
4.15.1.- Canalizaciones en acera.....	11
4.15.2.- Cimentación de báculos.....	11



4.15.3.-	Cimentación de reguladores.....	12
4.15.4.-	Construcción de arquetas.....	12
4.15.5.-	Trabajos de construcción para vado peatonal.....	12
5.-	Desarrollo del contrato.....	13
5.1.-	Requisitos empresa adjudicataria.....	13
5.2.-	Plan de gestión de residuos RCD.....	14
5.3.-	Servicios afectados.....	14
5.4.-	Riesgos laborales.....	14
5.5.-	Garantía de los trabajos.....	15
5.6.-	Compatibilidad del sistema.....	16
5.7.-	Documentación técnica para recepción.....	16
5.8.-	Protección de datos.....	17
6.-	Legislación específica aplicable en función del objeto del contrato.....	18
	Anexo n.º I: Planos.....	22
	Anexo n.º II: Mediciones y precios.....	25

Y00676d7421707118b807e739a090d26T

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

1. DESCRIPCIÓN DE LAS NECESIDADES A SATISFACER.

En virtud del artículo 25. 2 g) de la ley reguladora de las bases del régimen local (LBRL), los municipios ejercerán competencias sobre las siguientes materias: Tráfico, estacionamiento de vehículos y movilidad.

En el ámbito específico de la policía local, la ley del tráfico, estacionamiento, vehículos a motor y seguridad en su artículo 7 del Real Decreto Legislativo 6/2015 de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial, referido a las competencias municipales sobre la materia regulada, establece en su apartado a), que corresponde a los municipios:

“La regulación, ordenación, gestión, vigilancia y disciplina, por medio de agentes propios, del tráfico en las vías urbanas de su titularidad, así como la denuncia de las infracciones que se cometan en dichas vías y la sanción de las mismas cuando no esté expresamente atribuida a otra Administración”

El crecimiento demográfico y la creación de nuevas zonas residenciales y comerciales cercanas a la Avenida de Madrid en su intersección con Calle Riga, hacen necesario dotar a esta zona de un nuevo paso de peatones regulado por semáforos. Esta instalación viene siendo solicitada desde hace algún tiempo desde el Equipo de Investigación de Accidentes de esta Policía Local, así como de ciudadanos que habitan en la zona o que transitan por ella.

La finalidad que se persigue es la de mejorar las condiciones de seguridad y circulación, tanto de vehículos como peatones, así como de reducir y/o evitar la siniestralidad en este punto.

Vista la justificación legal de la procedencia de llevar a cabo el suministro e instalación del semáforos en la vía pública es necesaria la prestación de este contrato para la correcta realización de las tareas de regulación, ordenación y vigilancia de tráfico.

Por todo lo anterior y para cumplir con las obligaciones impuestas por la normativa de aplicación citada resulta necesario proceder a la contratación del suministro e instalación de semáforos en la vía pública.

2. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del presente contrato mixto de suministro, instalación y obra civil necesaria para puesta efectiva en funcionamiento de un paso de peatones regulado mediante semáforos, así como su puesta efectiva en funcionamiento incluye:

- El suministro de los equipos que conformarán el sistema, según características de este Pliego de Prescripciones Técnicas y las cantidades y medidas del Anexo II
- La obra civil necesaria para la adaptación de aceras y medianas, así como los trabajos para la puesta en funcionamiento efectivo de las instalaciones eléctricas y de telecomunicaciones propias del sistema, incluso los medios auxiliares precisos para su ejecución
- La redacción y suscripción de la documentación técnica necesaria para su legalización.

- La redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud.

3. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de ejecución es de dos (2) meses, a contar desde la fecha de formalización del contrato.

4. CARACTERÍSTICAS QUE DEBEN CUMPLIR LOS SISTEMAS A IMPLANTAR

Se ajustarán en líneas generales a los modelos actualmente instalados, procurando que su aspecto exterior, armonice con los mismos.

4.1. SEMÁFOROS

Deberán ser de fundición de aluminio ó policarbonato, ajustándose también sus formas y dimensiones a las del modelo. Deberán ser de fundición de metal resistente a la corrosión, ajustándose también sus formas y dimensiones a la de los modelos actualmente instalados. La cara frontal de los semáforos será de color negro UNE-M102, o equivalente y el resto de color verde UNE-B-634, o equivalente. Los dispositivos de cierre serán herméticos. Los sistemas ópticos de estas lentes serán idénticos a los de los semáforos existentes. La potencia de las lámparas de led en cada foco será, como máximo, de 10W, y su vida media de 6 años. Los sistemas dióptricos, en general, tendrán características necesarias para que se perceptible el encendido en cada color en cualesquiera condiciones, excepto con niebla densa, entre distancias de 3 a 120 metros.

Las flechas de color verde, estarán iluminadas sobre fondo negro y el resto de las flechas serán negras sobre fondo ámbar o rojo.

Los indicadores luminosos de los pasos de peatones deberán tener la debida luminancia para que su indicación sea perceptible en todas las condiciones y estar dotado de lámparas de led's, y dispositivos de cierre hermético.

Las indicaciones de "esperen" se harán iluminando en color rojo la silueta de un peatón en posición de parada.

La indicación de iniciar el paso se indicará iluminando en color verde a un peatón en posición de marcha, y la indicación de paso exclusivo a los peatones dentro de la calzada y de espera a los que quieren iniciar el paso, será iluminado intermitentemente en color verde la silueta de un peatón en posición de marcha, según modelo que actualmente está instalado.

4.2. PANTALLAS DE CONTRASTE:

Las pantallas de contraste tendrán las siguientes características:

- Para semáforos de 3 focos de 200 milímetros de diámetro:



Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07

- ✓ Material de construcción: Fibra de vidrio
 - ✓ Espesor del material: 3 milímetros
 - ✓ Dimensiones: Alto 1.100 milímetros
 - ✓ Ancho 550 milímetros
 - ✓ Esquinas: Redondeadas
 - ✓ Hueco para el semáforo: Alto 749 milímetros
 - ✓ Ancho 252 milímetros
 - ✓ Pintura: Fondo negro mate
 - ✓ Dorso negro
 - ✓ Orla: De 30 milímetros alrededor de toda la pantalla
 - ✓ Color blanco
- Para semáforos de 3 focos, con 1 foco de 300 milímetros y 2 focos de 200 milímetros de diámetro:
- ✓ Material de construcción: Fibra de vidrio
 - ✓ Espesor del material: 3 milímetros
 - ✓ Dimensiones: Alto 1.220 milímetros
 - ✓ Ancho 650 milímetros
 - ✓ Esquinas: Redondeadas
 - ✓ Hueco para el semáforo: Alto 902 milímetros
 - ✓ Ancho 340/252 milímetros
 - ✓ Pintura: Fondo negro mate
 - ✓ Dorso negro
 - ✓ Orla: De 30 milímetros alrededor de toda la pantalla
 - ✓ Color blanco

4.3. REGULADORES

El regulador estará diseñado para cumplir con las normas e informes UNE 135401, o equivalente, elaboradas por el comité técnico AEN/CTN135 referentes a “Equipamiento para la señalización vial. Reguladores de Tráfico”.

Estarán dotados de los dispositivos necesarios para un funcionamiento automático o para poder ser accionados manualmente o por el tráfico y de los necesarios para funcionar telemandados desde el centro de control de tráfico existente.

Estos equipos podrán funcionar a baja tensión con salidas a 42v.

Irán complementados, cuando así se solicite, con un Sistema de alimentación ininterrumpida.

El regulador incluirá los dispositivos necesarios para asegurar que la temperatura interna dentro del armario no exceda de 75°C cuando la temperatura exterior sea de 50°C, así como los equipos auxiliares para evitar la condensación.

Actualmente el Ayuntamiento de Talavera de la Reina, cuenta con un contrato de servicios para la conservación y explotación del sistema automático de regulación y control del tráfico, responsable de la programación de equipos. En este sentido, el regulador dispondrá de un sistema

interno de supervisión de salidas independientes del de control que, en el caso de detectar alguna anomalía pondrá el cruce en intermitente o lo apagará, comunicándolo a los equipos superiores existentes. Además de este sistema, el regulador llevará una unidad de seguridad de verdes incompatibles conectada a las entradas de alimentación de cada grupo semafórico, que provocará el paso a intermitente de todo el cruce cuando aparezcan verdes incompatibles por causas externas al regulador, comunicándolo a los niveles superiores existentes.

En cualquier caso serán del tipo que permita su conexión con el sistema centralizado que en la actualidad se encuentra en funcionamiento en la localidad, para ello los licitadores deberán acreditar, mediante certificado de los Servicios Técnicos del Ayuntamiento, la compatibilidad de sus equipos con el mencionado sistema.

El sistema de Regulación y Control de tráfico existente en el Ayuntamiento de Talavera de la Reina es el sistema Adimot.

4.4. PULSADORES DE PEATONES

Los pulsadores de peatones serán de aluminio, de la misma aleación que los semáforos, irán situados en báculos ó columnas a una altura de forma que sea accesible a los peatones. Dispondrán de dos letreros luminosos en policarbonato opaco con las leyendas “Pulse peatón” y “Espere verde” y un pulsador para accionamiento del mismo.

Las dimensiones serán:

- Alto: 314 mm
 - Ancho: 184 mm
 - Fondo: 110 mm
- Estarán dotados de lámparas de led's.

4.5. REPETIDORES ACÚSTICOS DE INVIDENTES

El repetidor acústico tendrá como finalidad aumentar la seguridad con los pasos de peatones y facilitar a los invidentes una indicación acústica cuando los semáforos de peatones están en verde.

El repetidor cumplirá con una serie de requisitos fundamentales como son:

- Posibilidad de sonidos en diferentes frecuencias para pasos de peatones cercanos.
- Graduación del volumen del sonido de acuerdo con el nivel de ruido medio de cada calle.
- Desconexión automática guante las horas nocturnas para evitar molestias a las personas que viven en las proximidades.

Características

- Tensión de alimentación: 220 V~ (+15 % -10%), 50 Hz
- Consumo: 2 W
- Ajuste continuo de volumen.
- Ajuste continuo de frecuencia.
- Sonido permanente durante verde de peatones.



- Sonido intermitente durante intermitente verde de peatones.
- Silencio durante el rojo de peatones.
- Programación de las horas en que el aparato debe permanecer mudo (reloj de cuarzo con reserva de 72 Horas en caso de fallo de alimentación).

- Dimensiones: 243 x 98 x 45 mm. Ajustes

En el repetidor se podrán realizar los siguientes ajustes:

- Intensidad sonora
- Agudo a grave
- Velocidad del trino

4.6. BÁCULOS

Los báculos serán de chapa de acero galvanizada exterior e interiormente en caliente, de forma troncocónica, con la altura necesaria para que una vez colocado el semáforos mantengan el gálibo de circulación entre 5,5 y 6 m. y de la resistencia suficiente para resistir las cargas a que estén sometidos y demás esfuerzos.

La longitud del saliente estará comprendida entre 3,50 y 6,50 m. a determinar para cada caso.

Los báculos estarán pintados con un color a designar. Dispondrán de una puerta con un sistema de cierre al pie del mismo para los trabajos de montaje y empalme, así como los elementos necesarios para la sujeción del semáforo situado en la parte superior.

Los pernos y tuerca de fijación, una vez montado el báculo, se protegerán con grasa y un envolvente de plástico resistente que evite el deterioro al colocar sobre ellos el pavimento. Los pernos no deberán en ningún caso sobresalir del citado pavimento.

Como norma general, los báculos cumplirán las siguientes condiciones:

✓ Los báculos de sujeción de los semáforos serán tronco cónicos de acero galvanizado, con al menos 6 micras de zincado, de 4 milímetros de espesor, 190 milímetros de diámetro en la base y 80 milímetros de diámetro en la punta y 6 metros de altura con un brazo saliente de 3,5 metros. A este brazo de le añadirá una alargadera de un metro hasta conseguir los 4,5 metros de longitud. Los báculos serán curvos y de una sola pieza excepto la pieza alargadera de 1 metro.

✓ En la base llevarán una pletina de anclaje también de acero galvanizado y de 10 milímetros de espesor en la que se practicarán 4 perforaciones para los pernos de anclaje del báculo a la fundación de hormigón.

✓ El acabado se realizará con una capa de imprimación y dos capas de pintura de color a definir.

4.7. CENTRALIZACIÓN DE INSTALACIONES

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07



Las instalaciones objeto de esta licitación, serán centralizables. Por tanto todos los elementos a instalar serán compatibles y de las mismas características de los ya instalados, de forma que el sistema de gestión no tenga que modificarse para integrar nuevos equipos.

4.8. ARMARIOS DE REGULADORES

Los armarios de los reguladores de tráfico tendrán las siguientes características:

- Cuerpo, puerta y techo fabricados en chapa de acero inoxidable AISI 430 de 1,2 mm de espesor, con tratamiento de imprimación negra (cataforesis) y pintado con pintura polvo poliéster color según norma UNE-634 (verde) o equivalente.
- La puerta delantera presenta 2 cerraduras de presión.
- También presentarán 1 cerradura en trampilla lateral con fijación por tuerca y acabado cromado.
- En puerta delantera incorpora 1 filtro de espuma de poliéster.
- Para garantizar un perfecto cierre entre puerta y mueble se incorporará también una junta de neopreno adhesiva de 20 x 6 mm.
- El Bastidor estará fabricado en chapa blanca de 2 mm de espesor y con tratamiento de imprimación negra (cataforesis), sobre el bastidor irán montados 2 cerrojos de acabado niquelado, que sirvan para anclar el bastidor al mueble.

El diseño del armario permitirá la colocación de equipamiento amarrado en pared del armario (como cuadros eléctricos) y además atornillar al bastidor más equipos de otro tipo tales como racks, transformadores, etc.

El bastidor será pivotante y permitirá la manipulación del equipamiento ubicado en un nivel sin preocuparse del otro.

Ventilación: El armario estará diseñado para adaptar un sistema de ventilación/ extracción de aire, en el cual la disposición más standard será la siguiente:

- ✓ Ventilador de 120x120, tensión: 200 V~
- ✓ Filtro: 365 x 180 x 5 mm, de Poliéster.

4.9. CABLE DE COMUNICACIONES.

Los cables de comunicaciones deberán tener, como normas generales, las siguientes características:

- Pantalla: Cinta de aluminio de 150 micras recubriendo todas las caras.
- Conductor: Cobre electrolítico recocido de 0,9 mm de diámetro nominal.
- Aislamiento: Capa extruida de PE de alta densidad, coloreada de 0,3 mm de espesor radial.
- Formación: PARES. Cada 2 conductores se torsionan entre sí para formar 1 par, cada par de la misma capa tiene un paso de torsión diferente e inferior a 150 mm al objeto de disminuir los desequilibrios de capacidad y las pérdidas debidas a diafonías.

- Núcleo: Hasta 26 pares en capas concéntricas de sentido alterno. Separador: Cinta de poliéster de 36 micras de espesor colocada sobre el núcleo en hélice cerrada y solapada proporcionando protección eléctrica y térmica. Película de copolímero de polietileno de 40 micras situada longitudinalmente sobre el núcleo y sellada térmicamente.
- Asiento de armadura: Capa extruida de polietileno negro de baja densidad y alto peso molecular de espesor radial de 1,3 mm.
- Armadura: Cinta de acero corrugado de 0,15 mm de espesor longitudinal y recubierta de producto asfáltico antioxidante.
- Cubierta: Capa extruida de polietileno negro de baja densidad.
- Resistencia óhmica: 29,2 Ω /Km a 20° C
- Resistencia de aislamiento: < 25.000 M Ω Km.
- Capacidad mutua: 61 nF/Km.
- Tensión de prueba: 1.000 Voltios /50 Hz.
- Ensayos de rutina: Continuidad de los conductores. Resistencia óhmica. Prueba de tensión. Resistencia de aislamiento. Control dimensional y constructivo.

4.10. ACOMETIDAS ELÉCTRICAS

Serán de tipo estándar con las siguientes características:

Conductor: Cobre electrolítico recocido de 6 ó 10 mm de sección nominal.

Aislamiento: Capa extruida de PVC de alta densidad, coloreada de 0,3 mm de espesor radial.

4.11. TOMAS DE TIERRA

Serán de tipo estándar con las siguientes características:

Conductor: Cobre electrolítico recocido de un conductor de 16 mm de sección nominal.

Aislamiento: Capa extruida de PVC de alta densidad, coloreada de 0,3 mm de espesor radial.

Opcional: Cable desnudo.

En cada instalación se efectuará la interconexión de todos los elementos y equipos para su conexionado a un electrodo que constituirá la toma de tierra eléctrica. Dicha conexión se realizará con conducto de cobre eptafilar, desnudo de 16 mm de sección.

Los conductores convergerán en las cámaras subterráneas (arquetas de registro) donde se unirán a la jabalina mediante soldadura de alto punto de fusión ó perrillo de metal con doble abrazadera también de metal.



La puesta a tierra se realizará por medio de un electrodo especial ó jabalina de acero cobrizado de 14 mm de diámetro y 1,5 metros de longitud con doble capa de galvanizado para asegurar una efectiva capa antioxidante.

El electrodo se enterrará en la misma arqueta de convergencia de cables.

Previamente se realizará una medida de resistividad del terreno antes de ubicar dicho electrodo, lo que se hará con un puente especial ó por método de tierras auxiliares. El valor máximo aceptable oscilará entre los 10 y 15 Ohmios.

4.12. PROTECCIONES ELÉCTRICAS

Para la protección de los equipos se utilizará un limitador de sobretensiones tipo PFR de ó similar, equipo suficiente para la protección de equipos eléctricos y electrónicos contra las sobretensiones transitorias de origen atmosférico e industrial.

El limitador de sobretensiones debe estar protegido en todas sus fases y el neutro por fusibles gl ó gf menores ó iguales a 10 A, ó 32 A ultra rápido.

Características:

- Tensión: 110-120 V, 220-240 V, 220-380 V ó 240-415 V +/- 10 %
- Frecuencia: 40 - 60 Hz.
- Conforme con la norma NFC 61-740, o equivalente, clase 1,5.

4.13. INTERCONEXIONES T

Todas las instalaciones que se realicen estarán preparadas para que puedan ser interconectadas entre sí o con las que están actualmente en funcionamiento, y con el sistema centralizado existente, de forma que al recibir una única señal de sincronismo sea posible mantener con la debida seguridad la coordinación deseada entre los semáforos de unas y otras intersecciones.

El Ayuntamiento se reserva la facultad de imponer un sistema de sincronismo determinado, obligándose las empresas que no lo ofrezcan a suministrar junto con el regulador, los elementos complementarios precisos, sin cargo alguno.

4.14. ANTENA PARA RADIOENLACE INALÁMBRICO

Para aquellos puntos en lo que la conexión con el centro de control de tráfico no pueda ser a través de canalizaciones o a través de la red de cableado municipal, se plantea la instalación de enlaces inalámbricos punto a punto de capacidad standar, con las siguientes características:

- ✓ Espaciado de canales configurable en incrementos de 5 MHz
- ✓ Rango de frecuencia de trabajo 5 GHz: 4910 - 5970 MHz (frecuencias exactas según lo permiten las regulaciones locales)
- ✓ Ancho de canal 20 | 40 | 80 MHz
- ✓ Capa física 2x2 MIMO / OFDM

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07



- ✓ Ethernet interconectada 10/100 / 1000BaseT, compatible con las patillas de conexión PoE de Cambium (V + = 7 y 8, Retorno = 4 y 5) y las patillas PoE estándar (V + = 4 y 5) Retorno = 7 y 8)
- ✓ Protocolos utilizados IPv4/IPv6 (Dual Stack), UDP, TCP, ICMP, SNMPv2c, NTP, STP, IGMP, SSH
- ✓ Gestión de redes IPv4/IPv6, HTTPS, SNMPv2c, SSH, Cambium Networks cnMaestro™ o similar.
- ✓ VLAN 802.1Q con prioridad 802.1p
- ✓ Antena integrada 16 dBi
- ✓ IP55

4.15. OBRA CIVIL

4.15.1. CANALIZACIONES EN ACERA

Se realizará con unas dimensiones de 400 x 600 mm donde se depositarán dos tubos sujetos con separadores encastrados cada metro. Cada tramo de tubo se unirá al otro mediante unión machiembreada y sellada.

Estos tubos se colocarán a una distancia del suelo de 100 mm. y todo el conjunto irá recubierto de hormigón en masa del tipo H-125 hasta una distancia de 50 mm del ras de la capa de loseta. El hormigón se realizará en el propio lugar de la obra con mezcla de agua, cemento, arena y áridos ó se transportará en cuba hormigonera desde la planta más cercana.

El acerado se repondrá con loseta, baldosa o elemento del mismo tipo soportada y pegada con lechada de cemento de forma que no exista diferencia a simple vista y no provoque desnivel en el suelo. De la misma forma se repondrá, si hubiere lugar, el encintado de los bordillos rotos ó dañados.

Previamente a la construcción de la zanja se practicarán cortes, bien con cortadora de disco ó manualmente, en el acerado, a cada lado de la zanja y con una separación entre corte de 600 mm para facilitar la retirada del material sobrante y producir un zanjeado inicial que no produzca efecto devastador.

El sobrante de la excavación se transportará en camión a vertedero

4.15.2. CIMENTACIÓN DE BÁCULOS

Para la sujeción al terreno de cada columna, sea este del tipo que sea, se utilizará una zapata de hormigón de tipo H-175 de forma que el conjunto forme un todo con el terreno circundante.

Esta zapata será de medidas típicas 100 x 100 x 100 centímetros, pudiendo variar estas dimensiones dependiendo de las características del terreno, ya sean taludes, arcilla, cemento, etc.

Los pernos de sujeción se embutirán en la cimentación siguiendo la plantilla que se suministre con las columnas.

La construcción se realizará vibrando convenientemente el hormigón con el fin de que no aparezcan coqueas en las paredes y presente un aspecto totalmente liso. El método de construcción se desarrollará con arreglo a los pasos normales en este tipo de construcción.



Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07

En cualquier caso se asegurará el perfecto acabado de la misma tal y como las reglas del arte indican en estos casos

4.15.3. CIMENTACIÓN DE REGULADORES.

La cimentación del regulador se realizará en hormigón en masa tipo H-175 formando un cubo de dimensiones exteriores de 700 x 600 x 500 mm.

A este cubo se le dotará de 4 pernos de acero de métrica 14 y 340 mm. de longitud cuya distribución se hará según plantilla suministrada.

La cimentación en su exterior llevará recubrimiento de cemento para evitar la exposición de los pernos de sujeción.

A la cimentación se le suministrará un codo de tubo semirrígido a 90° de 90 mm. de diámetro para facilitar el paso de cables al equipo y se repondrá el acerado roto con otro del mismo tipo de forma que no exista diferencia a primera vista. El sobrante de la excavación se transportará en camión a vertedero.

4.15.4. CONSTRUCCIÓN DE ARQUETAS

Las arquetas de registro en las instalaciones se realizaran con dimensiones interiores de 600 x 600 x 600 mm en paredes de fábrica de ladrillo macizo de ½ pie debidamente enfoscada.

La arqueta reposará y se asentará sobre una base de grava de 150 mm de espesor que servirá como drenaje del registro quedando totalmente nivelada.

A la misma se le practicarán los orificios suficientes en sus caras para facilitar el paso de tubos y cables, quedando en su conjunto interior perfectamente alisadas todas las paredes y los tubos enrasados con cada pared. Los orificios a practicar serán de capacidad suficiente para tubos de 110 mm de diámetro.

La arqueta, como recubrimiento incorporará un cerco, embutido en la fábrica de ladrillo, de fundición dúctil y una tapa, también de fundición dúctil con la leyenda “TRAFICO”. Tanto el cerco como la tapa se pintarán en color negro de forja ó en el que decidan los Servicios Técnicos.

En los pasos de calzada se realizará el mismo tipo de arqueta con dimensiones de 600 x 600 x 800 para permitir la manipulación de cables.

Todos los registros quedarán a ras de suelo de forma que no constituyan obstáculos en acerado ó en calzada ni peligro para los peatones.

4.15.5. TRABAJOS PARA CONSTRUCCIÓN DE VADO PEATONAL

La instalación de este semáforo no cuenta con vado peatonal, por lo que los trabajos tienen por objeto la adecuación de las aceras y mediana para su formación:

- Levantado de aceras, bordillo y calzada (en su caso)
- Solera de hormigón y pavimentación en zonas indicadas



Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07

- Desbroce de zonas verdes, poda de arbolado o retirada de elementos ornamentales.
- Otros trabajos, instalaciones o actuaciones auxiliares

Los trabajos llevados a cabo debe regirse por los establecido en los artículos 57 y 61 del POM de Talavera de la Reina, así como el resto de normativa urbanística y teniendo en cuenta la legislación referente a accesibilidad y eliminación de barreras arquitectónicas.

Las mediciones y unidades de obra, se describen en el Anexo II

5. DESARROLLO DEL CONTRATO

5.1 REQUISITOS DE LA EMPRESA ADJUDICATARIA.

La empresa adjudicataria contará con los medios técnicos y humanos necesarios para desarrollar las prestaciones descritas en este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares.

La responsabilidad de la empresa adjudicataria sobre los trabajos subcontratados será plena, el Ayuntamiento admitirá traspaso, delegación de competencias o responsabilidad de las posibles empresas o personas subcontratadas, según Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. El poder de dirección en la prestación del contrato corresponde al adjudicatario y lo ejercerá a través del interlocutor de la empresa, que será la figura que reciba las instrucciones o encomiendas de trabajo en relación con los trabajos a desarrollar por la empresa contratista.

El Ayuntamiento de Talavera de la Reina no será responsable de las sustracciones o daños que la empresa adjudicataria pudiera sufrir en sus medios técnicos y materiales durante la realización de los trabajos.

La empresa adjudicataria será totalmente responsable de la disposición del personal propio o directamente subcontratado y de todo el material de trabajo y equipo técnico necesario para la ejecución del contrato en los términos recogidos en este PPTP, y asumirá los gastos derivados de su almacenamiento provisional y su transporte hasta el lugar de la intervención.

La empresa adjudicataria dotará a su personal de toda la maquinaria, útiles, equipos, vehículos, instrumentos y demás material necesario para llevar a cabo el cumplimiento de todas las tareas requeridas como parte de las prestaciones incluidas en el objeto del contrato.

Adicionalmente, la empresa será responsable de cualquier daño producido a terceros durante la realización de todas las tareas requeridas como parte de las prestaciones incluidas en el objeto del contrato. Será obligación del contratista indemnizar todos los daños y perjuicios ocasionados a terceros como consecuencia directa o indirecta de la ejecución de dichas tareas.

Será requisito obligatorio la presentación de la documentación que acredite la contratación específica de seguro de daños a terceros que cubra las indemnizaciones que pudieran ser necesarias como consecuencia de la ejecución de dichas tareas, así como una póliza de responsabilidad civil profesional y de defensa jurídica que cubra las posibles reclamaciones que pudieran formularse. Este seguro deberá cubrir al menos los mínimos exigidos, en concreto 150.000 euros por siniestro.

La empresa adjudicataria presentará un plan de trabajo con la planificación y tiempos de ejecución de la diversidad de acciones y trabajos a ejecutar, incluidos acopios de materiales, comprometiéndose a su ejecución en plazo, empleando a tal fin los medios y horarios de trabajo necesarios para su cumplimiento, de forma que se garantice la finalización completa y entrega de los suministros dentro del plazo máximo de ejecución.

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07



En cualquier caso el adjudicatario dispondrá de un máximo de 20 días laborables una vez formalizado el contrato para la presentación de toda la documentación indicada y proceder al inicio de la actividad.

5.2. PLAN DE GESTIÓN DE RCD.

En cumplimiento a lo establecido en el R.D. 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición; el adjudicatario de las obras deberá presentar un Plan de Gestión de RCD con el contenido mínimo establecido en dicho real decreto antes del comienzo de las obras que deberá ser aprobado por el Ayuntamiento.

Las cantidades que deban ser satisfechas al Adjudicatario por las determinaciones contenidas en el Plan de Gestión de RCD elaborado, se entienden comprendidas en el presupuesto base de licitación del presente contrato, sin que puedan suponer aumento en el mismo.

5.3. SERVICIOS AFECTADOS.

Debido a la particular incidencia de la red que se pretende construir sobre el subsuelo de zonas urbanas frecuentemente ocupadas por numerosos servicios de todo tipo, se considera imprescindible la adopción de medidas preventivas respecto a las instalaciones existentes.

Sera responsabilidad del contratista comprobar la existencia de Servicios Afectados en la zona por la que deba discurrir la canalización en zanja, además de tomar las medidas oportunas respecto a la presencia de Servicios Afectados en el caso de que estos existan.

La empresa adjudicataria deberá solicitar a las diferentes compañías de servicios sus instalaciones existentes que afectan al trazado de la red. Con este objeto el contratista recibirá de todas las compañías de servicios, previamente al inicio de los trabajos y de forma fehaciente, toda la información que sea posible referente a instalaciones existentes.

La empresa adjudicataria será responsable de solicitar, en nombre de la propiedad, a las diferentes compañías de servicios o instalaciones, los planos y detalles necesarios para reconocer y situar sobre el terreno las instalaciones existentes, facilitando a la propiedad la oportuna copia, de manera que una vez realizadas las pertinentes catas de reconocimiento, pueda situar correctamente los diferentes elementos de canalización indicados en el Proyecto, no pudiendo alegar el Contratista ignorancia frente a las consecuencias que suponga la inobservancia de este extremo, estando a su cargo la exclusiva responsabilidad civil y/o penal, con entera indemnidad de la propiedad, los daños que durante la ejecución de los trabajos o con posterioridad a los mismos se produjesen en las mencionadas instalaciones o elementos próximos, con independencia del agente causal.

Se entiende que los precios del suministro e instalación detallados en el estudio previo realizado por el Ayuntamiento, comprenden los costes que se puedan producir por la existencia de servicios e instalaciones en zonas de dominio público de agua, gas, electricidad, teléfono, alcantarillado, iluminación, señalización, comunicaciones, etc. El contratista deberá colocar los elementos de protección y sustentación necesarios para que no se produzca daño alguno en los servicios durante la realización de los trabajos, siguiendo, al mismo tiempo, las instrucciones de las Compañías propietarias para dejar los servicios correctamente instalados al finalizar.

5.4. RIESGOS LABORALES.

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07



El adjudicatario deberá cumplir la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de Riesgos Laborales, y Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción, así como su normativa asociada tanto estatal como autonómica, y la normativa y procedimientos del Ayuntamiento de Talavera de la Reina.

El adjudicatario deberá asumir los costes necesarios para la ejecución de las medidas contempladas en los planes de seguridad y salud. Deberá considerar al menos los siguientes riesgos de entorno, si bien, deberá recogerlos en su Estudio Básico de Seguridad y Salud:

- Los trabajos se realizarán tanto en edificios como en vía pública. En general se trata de zonas concurridas
- Muchos trabajos se realizan en altura y otros requieren equipamiento pesado y la elevación de cargas, por lo que se deben tomar las acciones preventivas pertinentes
- Los equipos exteriores están conectados a la red eléctrica de vía pública
- Podrá existir concurrencia de actividades con otras empresas encargadas de realizar
- otras actuaciones en las instalaciones exteriores y concurrencia de personal en los edificios
- Se deben tomar medidas especialmente contra los riesgos de caídas en trabajos en altura, aplastamientos, contra los riesgos eléctricos y en los cortes de tráfico se deben tomar medidas para prevenir accidentes, atropellos y desprendimientos de materiales sobre las vías según la normativa vigente.

Previo al inicio de cualquier trabajo, la empresa adjudicataria habrá efectuado todas las gestiones, comunicaciones, notificaciones registros o coordinaciones en materia de cumplimiento de normativa de Salud Laboral, incluyendo la apertura de centro de trabajo.

5.5. GARANTÍA DE LOS TRABAJOS

Los lugares donde se realicen los trabajos se mantendrá en el mejor estado de limpieza posible, evitándose la acumulación de escombros y productos sobrantes y almacenándose los acopios de materiales en lugares no visibles.

Los gastos de conservación y mantenimiento durante el plazo de tiempo comprendido entre la ejecución de los trabajos y la recepción, correrán a cargo del contratista, así como las reparaciones por vicios o por defectos en las instalaciones. Igualmente correrán a cargo del contratista los daños causados por accidente o cualquier otra causa durante los mencionados plazos.

Hasta que tenga lugar la recepción definitiva, el contratista es el único responsable de la ejecución de los trabajos que se le han contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir, por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados; sin que pueda servirle de excusa ni le otorgue derecho alguno la circunstancia de que el Responsable del Contrato o el personal de la Dirección Facultativa no le hayan llamado la atención sobre el particular.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el RC o la persona en que este delegue advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sean en el curso de la ejecución de los trabajos o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción formal de la instalación, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo a expensas del adjudicatario.

Todas las instalaciones y equipos incluidos en la “instalación de un paso de peatones regulados por semáforos en Avd. De Madrid cercano a confluencia con C/Riga” dispondrán de un periodo de garantía de 3 años a partir de la fecha de la firma del acta de recepción formal de los trabajos, incluyendo tanto equipamiento, como problemas por mala ejecución o frente a la detección de vicios ocultos.

Durante el periodo de garantía se procederá al reemplazo o reparación de todos los equipos suministrados e instalados para el buen funcionamiento de los sistemas. Así mismo estarán incluidas en dicha garantía todas las actuaciones de obra civil, materiales empleados, y resto de actividades ejecutadas para completar las instalaciones.

Durante el periodo de 36 meses de garantía establecido, se realizaran las siguientes operaciones respecto de los elementos suministrados e instalados en la vía pública por parte de la empresa adjudicataria:

No se incluirán las averías o incidencias motivadas por fuerza mayor, vandalismo o apropiación indebida/robo.

Las averías que se produzcan en los elementos suministrados e instalados en la vía pública, durante el periodo de garantía establecido, serán reparadas por el adjudicatario en un plazo inferior a las 24 horas desde que sean detectadas y comunicadas las mismas.

Se dispondrá por parte del adjudicatario de un stock de repuestos de al menos una unidad de cada uno de los elementos instalados en la vía pública.

En caso de avería, si se precisa por la naturaleza de la misma la reparación de algún elemento, éste será desmontado y sustituido por otro de las mismas características, y el elemento averiado será enviado a taller para una vez reparado, ser incorporado al stock de repuestos.

Se dispondrá de un teléfono de atención 24 horas, y 365 días al año, para la recepción de avisos.

Se contará con el personal y medios necesarios para llevar a cabo las actuaciones descritas relativas a la garantía de los elementos instalados.

Los gastos derivados de actuaciones técnicas, averías, desplazamientos, etc que se produzcan dentro del periodo de garantía, estarán incluidos en el presente contrato.

5. 6. COMPATIBILIDAD DEL SISTEMA.

Los elementos que se instalen deberán ser totalmente compatibles entre sí con la finalidad del correcto funcionamiento de todo el sistema, así como con otros elementos que no vayan a ser sustituidos y que formen del sistema de regulación y control del tráfico existente en el municipio.

5.7 DOCUMENTACIÓN TÉCNICA PARA RECEPCIÓN.

Para proceder a la recepción formal será obligatorio que el adjudicatario haya presentado la siguiente documentación que deberá ser aceptada por el responsable del contrato o persona en quien delegue, una vez comprobado su contenido y verificado que cumple los requisitos de calidad y completitud necesarios:

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07

Y00676d7421707118b807e739a090d26T

- Memoria descriptiva completa de la instalación, siguiendo la codificación de elementos requerida.
- Planos de detalle completos de instalación, con el trazado diferenciado por tipos de canalización y tipos de cableado y adaptados a la codificación de elementos requerida.
- Planos Generales de instalación para vista general en áreas amplias, del trazado y alcance general de los trabajos.
- Documentación completa de las instalaciones eléctricas, incluyendo:
 - Boletines oficiales
 - Esquemas completos de las instalaciones realizadas
 - Diagramas de cuadros eléctricos
 - Esquemas de las conexiones a las redes de suministro
 - Red de tierras,
 - Cálculo de consumo eléctrico por cada cuadro y circuito eléctrico
- Volcados de configuración de los equipos instalados o reconfigurados
- Hojas técnicas y manuales de la totalidad de equipos instalados
- Manual de Formación y guía básica del operador de la aplicación

5.8. PROTECCIÓN DE DATOS.

El adjudicatario, y su personal, como consecuencia de la ejecución del objeto de este contrato así como todas las labores que deriven del mismo, incluyendo el acceso y tratamiento de los datos de carácter personal que fueran necesarios como garantía del servicio facilitado al Ayuntamiento de Pozuelo de Talavera de la Reina como responsable del tratamiento, tendrán que observar obligatoriamente lo contemplado en el Pliego de Cláusulas Administrativas de este contrato, Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, y Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de derechos digitales (en lo sucesivo, LOPDGDD), así como toda la normativa aplicable en relación a esta materia.

Asimismo, en determinación de la figura de encargado del tratamiento que se le otorga a la empresa adjudicataria deberá establecer una colaboración en el cumplimiento de las obligaciones del responsable, de forma que ayudará al mismo a garantizar el cumplimiento de las obligaciones relativas a la aplicación de las medidas de seguridad que corresponda, la notificación de las violaciones de datos a la Autoridad de Control correspondiente o los interesados, así como la realización de las evaluaciones de impacto relativas a protección de datos.

Igualmente, de conformidad con la Disposición adicional primera de la LOPDGDD, será de obligada observancia lo relativo al Esquema Nacional de Seguridad.

En cualquier caso, el adjudicatario se compromete a la implantación y cumplimiento de las medidas de seguridad correspondientes en materia de protección de datos personales con el fin de que

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07



el Ayuntamiento pueda dar cumplimiento a la normativa en materia de protección de datos, debiendo esta cláusula y las referencias a Protección de Datos de Carácter Personal que constan en el Pliego de Cláusulas Administrativas ser aceptadas expresamente en la oferta.

6. LEGISLACIÓN ESPECÍFICA APLICABLE EN FUNCIÓN DEL OBJETO DEL CONTRATO.

Los licitadores deberán tener en cuenta la siguiente normativa, en su versión consolidada a la fecha de formalización del contrato, para la elaboración de sus ofertas así como para la posterior ejecución de los trabajos caso de ser adjudicatarios:

- Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITCBT.
- Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.
- Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre.
- Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07.

- Texto Refundido de la Ley General de Derechos de las personas con discapacidad y su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre.
- Ley 1/1994, de 24 de mayo, de accesibilidad y eliminación de barreras en Castilla-La Mancha.
- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
- Real Decreto 1544/2007, de 23 de noviembre, por el que se regulan las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los modos de transporte para personas con discapacidad.

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07

Y00676d7421707118b807e739a090d26T

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

- Código de accesibilidad de Castilla-La Mancha, aprobado por Decreto 158/1997, de 2 de diciembre.
- Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.
- Código Estructural, aprobado por Real Decreto 470/2021, de 29 de junio.
- ORDEN CTE/1296/2003, de 14 de mayo, por la que se desarrolla el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de los edificios y la actividad de instalación de equipos y sistemas de telecomunicaciones, aprobado por el Real Decreto 401/2003, de 4 de abril.
- ORDEN ITC/1077/2006, de 6 de abril, por la que se establece el procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de la televisión digital terrestre y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios.
- Norma UNE-EN 12368:2008 o equivalente: Equipos de control de tráfico. Cabezas de semáforo.
- Norma UNE-EN 12675:2001 o equivalente: Semáforos. Requisitos funcionales de seguridad.
- Norma UNE 133100-1:2002 o equivalente. Infraestructura para redes de telecomunicaciones. Parte 1 – Canalizaciones Subterráneas
- Norma UNE 133100-2: 2002 o equivalente: Infraestructura para redes de telecomunicaciones. Parte 2- Arquetas y cámaras de registros
- Norma UNE 133100-3: 2002 o equivalente: Infraestructura para redes de telecomunicaciones. Parte 3- Tramos urbanos
- Norma UNE 133100-4: 2002 o equivalente: Infraestructura para redes de telecomunicaciones. Parte 4- Líneas aéreas.
- Normas UNE 133100-5: 2002 o equivalente: Infraestructura para redes de telecomunicaciones. Parte 5- Instalaciones en fachada.
- UNE 135401- 5:2003 IN o equivalente: Equipamiento para la señalización vial. Reguladores de tráfico. Parte 5: Protocolo de comunicaciones. Tipo V.
- UNE 135401- 6:2003 o equivalente: Equipamiento para la señalización vial. Reguladores de tráfico. Parte 6: Compatibilidad electromagnética.
- UNE 135411 o equivalente: Equipamiento para la señalización vial. Estaciones remotas.
- UNE 199021- 1:2011 o equivalente: Equipamiento para la gestión del tráfico. Reguladores de tráfico. Parte 1: Características funcionales.
- UNE 199021- 2:2011 o equivalente: Equipamiento para la gestión del tráfico. Reguladores de tráfico. Parte 2: Métodos de prueba.

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07



- UNE 199021- 3:2011 o equivalente Equipamiento para la gestión del tráfico. Reguladores de tráfico. Parte 3: Características eléctricas.
- UNE-EN 61000- 3-2 o equivalente: Compatibilidad electromagnética. Límites para las emisiones de corriente armónica.
- UNE-EN 61000- 3-3 o equivalente: Compatibilidad electromagnética. Limitación de las variaciones de tensión y frecuencia
- Recomendación UIT L.48 Técnica de instalación con minizanjadora o equivalente.
- Recomendación UIT L.49 Técnica de instalación con microzanja o equivalente.
- Ley 9/2014, de 9 de mayo, General de Telecomunicaciones.
- Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), incluso su corrección de errores.
- Real Decreto-ley 14/2019, de 31 de octubre, por el que se adoptan medidas urgentes por razones de seguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicaciones.
- Ley 38/1999, de 5 de noviembre, Ordenación de la Edificación.
- Texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana, aprobada por Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Ley 10/2010, de 21 de octubre, de promoción de la seguridad y salud en el trabajo en Castilla-La Mancha.
- Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, que desarrolla la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de Trabajo.
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo de 1997, sobre Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.
- Real Decreto 401/1989 de 14 de abril, por el que se modifican determinados artículos del Real Decreto 2642/1985, sobre Homologación de columnas y báculos. (B.O.E. de 26-4-89).
- Orden de 16 de mayo de 1989, que contiene las especificaciones técnicas sobre columnas y báculos (B.O.E. de 15-7-89)

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07





EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TALAVERA DE LA REINA
POLICIA LOCAL
Plaza Padre Juan de Mariana, 8
45600 Talavera de la Reina
Correo electrónico: policialocal@talavera.org
Telf: 925 721 627 y 925 721 628

- Plan de Ordenación Municipal
- Ordenanzas Municipales sobre el Uso del Suelo y Edificación en Talavera de la Reina.
- Ordenanza de Señalización y Balizameiento de obras del Ayuntamiento de Talavera de la Reina.
- Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases de Régimen LocalReal
- Decreto Legislativo 6/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley sobre Tráfico, circulación de vehículos a Motor y Seguridad Vial.



Y00676d7421707118b807e739a090d26T

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TALAVERA DE LA REINA
POLICIA LOCAL
Plaza Padre Juan de Mariana, 8
45600 Talavera de la Reina
Correo electrónico: policialocal@talavera.org
Telf: 925 721 627 y 925 721 628

ANEXO I

PLANOS



Y00676d7421707118b807e739a090d26T

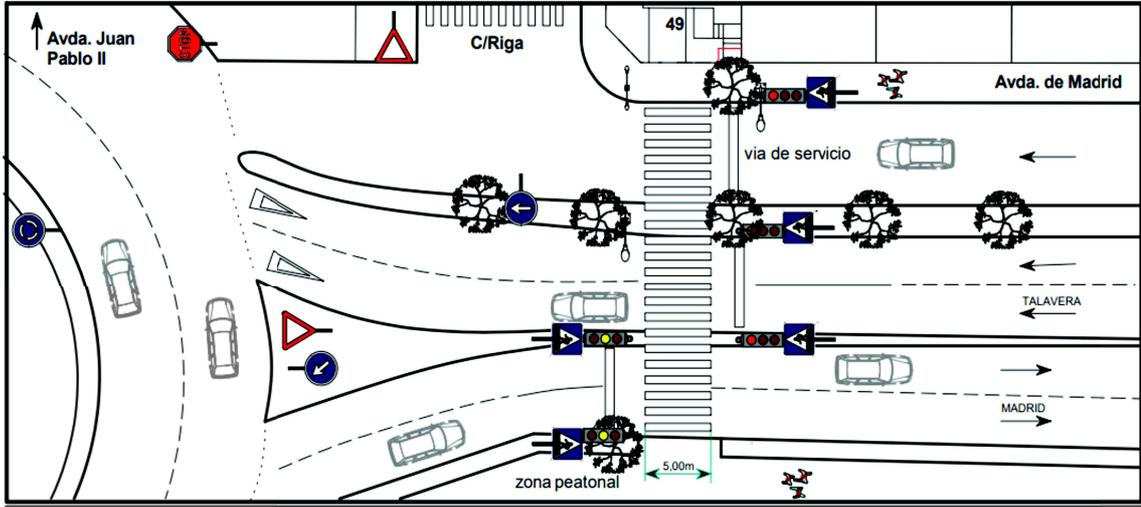
COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07



COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07



COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacionDoc?entidad=45165>

Documento firmado por: LUIS MIGUEL MERINO FLORES	Cargo: INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	Fecha/hora: 13/09/2023 07:07
---	--	---------------------------------



EXCMO. AYUNTAMIENTO DE TALAVERA DE LA REINA
POLICIA LOCAL
Plaza Padre Juan de Mariana, 8
45600 Talavera de la Reina
Correo electrónico: policialocal@talavera.org
Telf: 925 721 627 y 925 721 628

ANEXO II:

MEDICIONES Y PRECIOS



Y00676d7421707118b807e739a090d26T

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

Documento firmado por:	Cargo:	Fecha/hora:
LUIS MIGUEL MERINO FLORES	INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	13/09/2023 07:07

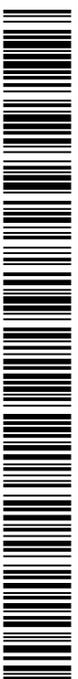
ANEXO II: MEDICIONES Y PRECIOS

CAPÍTULO 1: Suministro y montaje, con instalación de equipos y elementos necesarios para grupo semafórico

Medición	Cantidad	Precio	Importe
Ud. Suministro y montaje de columna de chapa de acero, sustentadora de señales luminosas de 2,4 m. de altura, incluyendo anclajes, pintado completo y colocada	1	230,80	230,80
Ud. Montaje y colocación de protector de base de columna	1	55,25	55,25
Ud. Suministro y montaje de columna metálica de 6m. De altura y 5,5 m de saliente tipo báculo, sustentadora de señales luminosas incluyendo anclajes pintada completa y colocada	3	869,55	2.608,65
Ud. Suministro y montaje de soporte de aluminio 150/270 mm de saliente para la sujeción de señales luminosas a su poste	7	47,29	331,03
Ud. Módulo de actuación peatones o vehículos para regulador electrónico de tráfico a microprocesador centralizable y/o actuado. Totalmente instalado y puesta efectiva en funcionamiento.	1	244,43	244,43
Ud. Estructura adicional para regulador electrónico de tráfico a microprocesador. Totalmente instalado y puesta efectiva en funcionamiento.	1	309,98	309,98
Ud. Módulo de centralización para regulador electrónico de tráfico a microprocesador. Totalmente instalado y puesta efectiva en funcionamiento.	1	828,95	828,95
Ud. Placa de hierro galvanizada para toma de tierra de 500x500 y 2 mm de espesor, cable hasta desembocadura de arqueta. Totalmente instalada y puesta efectiva en funcionamiento.	4	42,99	171,96

CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y OBRA CIVIL NECESARIA PARA PUESTA EFECTIVA EN FUNCIONAMIENTO DE UN PASO DE PEATONES REGULADO MEDIANTE SEMÁFOROS EN AV. DE MADRID CON CALLE RIGA, EN TALAVERA DE LA REINA

Y0067607421707180807e739a090d26T



COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

Documento firmado por: LUIS MIGUEL MERINO FLORES	Cargo: INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	Fecha/hora: 13/09/2023 07:07
---	--	---------------------------------

ANEXO II: MEDICIONES Y PRECIOS

Medición	Cantidad	Precio	Importe
m.l. Conductor PVC 0,6/1kv 2x10 mm de sección incluido montaje en canalizaciones subterráneas	244	2,69	656,36
m.l. Conductor PVC 0,6/1kv 3x2,5 mm de sección incluido montaje en canalizaciones subterráneas	181,2	1,84	333,41
m.l. Conductor PVC 0,6/1kv 4x2,5 mm de sección incluido montaje en canalizaciones subterráneas	249,6	1,96	489,22
m.l. Conductor bicolor a/v 1x16 mm de sección incluido montaje en canalización subterránea	62,4	2,54	158,50
ml Cable UTP 4 x 2 x 0,15, incluido montaje	40,8	1,36	55,49
ml Mandrilado y limpieza de canalización	197	1,28	252,16
Ud. Pantalla de contraste de fibra de vidrio. Incluido montaje y puesta efectiva en funcionamiento.	3	60,81	182,43
Ud. Bajante para colgar semáforo a báculo. Incluye montaje	3	57,25	171,75
Ud. Semáforo de inyección de aluminio de 3 focos de 200 mm de diámetro con ópticas de LEDS. Incluido montaje y puesta efectiva en funcionamiento	7	549,94	3.849,58
Ud. Semáforo de inyección de aluminio de 2 focos de 100 mm de diámetro con ópticas de LEDS. Incluido montaje y puesta efectiva en funcionamiento	4	180,69	722,76

CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y OBRA CIVIL NECESARIA PARA PUESTA EFECTIVA EN FUNCIONAMIENTO DE UN PASO DE PEATONES REGULADO MEDIANTE SEMÁFOROS EN AV. DE MADRID CON CALLE RIGA, EN TALAVERA DE LA REINA

Documento firmado por:

LUIS MIGUEL MERINO FLORES

Cargo:

INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL

Fecha/hora:

13/09/2023 07:07



Y00676074217071180807e739a090d26T

COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

ANEXO II: MEDICIONES Y PRECIOS

Medición	Cantidad	Precio	Importe
Ud. Semáforo completo S12/200 peatones en diodos de LED de alta luminosidad incluido contador de segundos de tiempo de verde para peatón. Incluido montaje y puesta efectiva en funcionamiento	4	666,90	2.667,60
Ud. Punto elevado de antena para radioenlace inalámbrico punto a punto, con frecuencia de trabajo 5 Ghz. Totalmente instalada y puesta efectiva en funcionamiento.	2	439,63	879,26
Ud. Repetidor acústico para peatones invidentes, que produce sonido electrónico automáticamente durante el tiempo de la fase verde, con desconexión nocturna. Totalmente instalado y puesta efectiva en funcionamiento.	4	266,5	1.066,00
Ud. Caja con pulsado de peatones para detección de los mismo, en cruces accionados con doble inscripción "pulse peatón" y "espere verde". Totalmente instalada y puesta efectiva en funcionamiento	4	442,49	1.769,96
Ud. Suministro de regulador electrónico de tráfico a microprocesador centralizado y/o actuado. Sincronizable, reloj por SW, estructura ampliable. Incluso armario exterior galvanizado y pintado	1	3.379,79	3.379,79
Ud. Módulo de 2 grupos semafóricos regulador electrónico de tráfico a microprocesador centralizable y/o actuado. Totalmente instalado y puesta efectiva en funcionamiento.	3	421,57	1.264,71
Ud. Ampliación de potencia de acometida eléctrica existente	1	756,42	756,42
TOTAL CAPÍTULO 1			23.436,45

CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y OBRA CIVIL NECESARIA PARA PUESTA EFECTIVA EN FUNCIONAMIENTO DE UN PASO DE PEATONES REGULADO MEDIANTE SEMÁFOROS EN AV. DE MADRID CON CALLE RIGA, EN TALAVERA DE LA REINA



Y0067607421707180807e739a090d26T

ANEXO II: MEDICIONES Y PRECIOS

CAPÍTULO 2: Trabajos de obra civil para el montaje e instalación de paso de peatones regulado por semáforo

Medición	Cantidad	Precio	Importe
Ud. Poda de arbolado con motosierra hasta altura de 4,5 m, para cualquier tipo de terreno	1	255,80	255,80
m ² Levantado con compresor de firme con base asfáltica, de espesor superior a 12 centímetros, incluso retirada y carga de productos, medido sobre perfil. Incluye transporte	21	47,76	1.002,96
ml Levantado de bordillo, con recuperación del mismo, incluso retirada y carga o acopio en obra. Incluye transporte	36	4,35	156,60
m ² Despeje y desbroce del terreno, por medios mecánicos, con un espesor medio de 20 cm, incluso carga de productos. Incluye transporte.	35	,57	19,95
m ³ Excavación en apertura de caja y carga de productos por medios mecánicos, en cualquier clase de terrenos (excepto roca), medida sobre perfil, incluido transporte	7	3,00	21,00
m ³ Suministro y puesta en obra de hormigón en masa, vidriado y moldeado en su caso, en base de calzadas, solera de acera, pista deportivas o paseo, cimiento de bordillo y escaleras, con HM-15/P/40 (CEM-III, con árido procedente de cantera, de tamaño máximo 40 mm y consistencia plástica, incluso parte proporcional de juntas de contracción.	7	100,40	702,80
ml Suministro y colocación manual mediante útil de seguridad de bordillo izquierdo o derecho, prefabricado de hormigón, para formación de vados peatonales, tipo IX-A y IX-B según N.E.C., incluso mortero de asiento y rejuntado. Incluir excavación y hormigón de solera y refuerzo	36	16,55	595,80
m ² Suministro y colocación de baldosas de 40 x 40 cm. De terrazo pulido con relieve, en aceras, incluso mortero de asiento y enlechado de juntas	51	32,90	1.677,90

CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y OBRA CIVIL NECESARIA PARA PUESTA EFECTIVA EN FUNCIONAMIENTO DE UN PASO DE PEATONES REGULADO MEDIANTE SEMÁFOROS EN AV. DE MADRID CON CALLE RIGA, EN TALAVERA DE LA REINA



Y0067607421707180807e739a090d26T

ANEXO II: MEDICIONES Y PRECIOS

Medición	Cantidad	Precio	Importe
m.l. Canalización en acera de 40 cm de ancho y 60 cm. De profundidad, con tubería de cloruro de polivinilo, tipo PVC 100-90 x 1,8 UNE – EN 1452: 2010 o similar. Incluye levantado de pavimentos, excavaciones, cuna de arena, recibido del material, compactado, con retirada de residuos a vertedero.	21	41,92	880,32
m.l. Reposición de pavimento especial (terrazo, etc,...) continuo sobre capa de hormigón de 12 cm en zanja de acera de 40 cm de ancho.	21	40,61	852,81
Ud. Cimentación de columna de 50x50 cm de hormigón, incluyendo excavación, materiales, mano de obra, pernos y anclajes	1	56,19	56,19
Ud. Cimentación de báculo de 1x1 de hormigón, incluyendo excavación, materiales, mano de obra, pernos y anclaje	3	105,60	316,80
Ud. Construcción de arqueta de ladrillo, con cerco y tapa metálica de 60 x 60 x 60 cm, con drenaje y enlucido.	4	163,25	653,00

TOTAL CAPÍTULO 2 7.191,93

TOTAL CAPÍTULO 1 23.436,45
TOTAL CAPÍTULO 2 7.191,93

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		30.628,38
	G.G. 13%	3.981,69
	B.I. 6%	1.837,70
VALOR ESTIMADO		36.447,77
	IVA 21%	7.654,03
PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN		44.101,80

CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y OBRA CIVIL NECESARIA PARA PUESTA EFECTIVA EN FUNCIONAMIENTO DE UN PASO DE PEATONES REGULADO MEDIANTE SEMÁFOROS EN AV. DE MADRID CON CALLE RIGA, EN TALAVERA DE LA REINA



COPIA AUTÉNTICA que puede ser comprobada mediante el Código Seguro de Verificación en <https://sede.talavera.org/validacion/Doc?entidad=45165>

Documento firmado por: LUIS MIGUEL MERINO FLORES	Cargo: INTENDENTE DE LA POLICIA LOCAL	Fecha/hora: 13/09/2023 07:07
---	--	---------------------------------