



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS DEL CONTRATO DE SUMINISTRO E INSTALACION DE 15 PASOS DE PEATONES INTELIGENTES EN ALCAZAR DE SAN JUAN

**Actuación con cargo a subvención del MITMA, INCLUIDA EN EL
PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA
FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU**

1. DECLARACION DE OBRA COMPLETA Y REPLANTEO DE PROYECTO DE SUMINISTRO E INSTALACION DE 15 PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

En relación con el proyecto de SUMINISTRO E INSTALACION DE 15 PASOS DE PEATONES INTELIGENTES, SE INFORMA que el trazado por el que discurren las obras incluidas en el proyecto, con cargo a subvención del MITMA, INCLUIDA EN EL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA - NEXTGENERATIONEU, se comprueba que se trata de vías públicas de titularidad municipal, con disponibilidad total, por lo que no es preciso solicitar autorización previa de las obras. Se ha verificado la realidad geométrica de la misma y la disponibilidad de los terrenos precisos para su normal ejecución.

En cumplimiento del art. 235 de la Ley 9/2017 de Contratos del Sector público, por ser el presupuesto base de licitación del contrato inferior a 500.000 euros, no es necesaria la solicitud de informe preceptivo a la correspondiente oficina de supervisión de proyectos.

Para que conste, a los efectos oportunos, expido el presente informe en Alcázar de San Juan, a 2 de JULIO de 2024.

El Arquitecto Técnico Municipal.

INDICE

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION
2. OBJETO DEL ENCARGO Y CODIGO CPV
3. ENCARGO DE REDACCION DEL PROYECTO
4. UBICACIÓN DE LOS PASOS DE PEATONES
5. DESCRIPCION DE LA ACTUACION
6. ESPECIFICACIONES TECNICAS
7. PLAZO DE EJECUCION
8. NORMATIVA DE APLICACION
9. MODIFICACIONES DEL CONTRATO
10. PERIODO DE GARANTIA
11. MANTENIMIENTO DURANTE PERIODO DE GARANTIA
12. PRESUPUESTO
13. REVISION DE PRECIOS
14. CLASIFICACION DEL CONTRATISTA
15. OBRA COMPLETA
16. JUSTIFICACION DE PRECIOS
17. SEGURIDAD Y SALUD
18. CONCLUSION
19. PLANOS
20. ANEXO. ESTUDIO BASICO SEGURIDAD Y SALUD
21. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACION

El Ayuntamiento de Alcázar de San Juan ha encargado la instalación y suministro de 15 pasos de peatones inteligentes en espacios públicos, con cargo a subvención del MITMA, INCLUIDA EN EL PLAN DE RECUPERACIÓN, TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA - FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU.

El presente Pliego tiene por objeto especificar las condiciones técnicas que regularán las actuaciones relativas a la instalación de los pasos de peatones inteligentes.

2. OBJETO DEL PROYECTO Y CODIGO CPV

El objeto de este pliego es el suministro e Instalación de 15 pasos de peatones inteligentes en la ciudad de Alcázar de San Juan, ubicados en:

1. Avenida de Herencia, confluencia con calle Gracia.
2. Avenida de Herencia, acceso a parque Alces.
3. Recinto Ferial, acceso a pabellón Vicente Paniagua Sentido entrada ciudad.
4. Recinto Ferial, acceso a pabellón Vicente Paniagua Sentido salida ciudad.
5. Calle Los Ángeles, confluencia calle Doctor Creus.
6. Calle Anastasio López a la altura del servicio de urgencias Hospital Sentido centro ciudad.
7. Calle Anastasio López a la altura del servicio de urgencias Hospital sentido salida ciudad.
8. Avenida de la Constitución, confluencia con calle Júpiter lado Parque.
9. Avenida de la Constitución, confluencia con calle Júpiter lado Plaza Toros.
10. Avenida de la Constitución, paso peatones de acceso al Hospital mancha Centro sentido entrada.
11. Avenida de la Constitución, paso peatones de acceso al Hospital mancha Centro sentido salida.
12. Calle Arroyo Mina, confluencia con calle Barataria.
13. Calle Rondilla de la Cruz Verde nº 78.
14. Avenida Constitución junto a multicines.
15. Avenida Constitución junto a estación autobuses.

El Código CPV es el 35125100. Sensores

3. ENCARGO DE REDACCIÓN DEL PLIEGO

Este Pliego lo redacta el Arquitecto Técnico Diego Dueñas Alcalá por encargo del Excelentísimo Ayuntamiento de Alcázar de San Juan.

4. UBICACIÓN DE LOS PASOS DE PEATONES

La actuación se realizará en los pasos de peatones ubicados en las siguientes ubicaciones:

4.01. AVENIDA DE HERENCIA CON CALLE GRACIA.

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481552.41 , 4359939.86



4.02. AVENIDA DE HERENCIA ACCESO PARQUE ALCES

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 4807767.51 , 4359849.37



4.03. RECINTO FERIAL. ACCESO PABELLON VICENTE PANIAGUA SENTIDO ENTRADA CIUDAD

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481136.54 , 4359657.23



4.04. RECINTO FERIAL. ACCESO PABELLON VICENTE PANIAGUA SENTIDO SALIDA CIUDAD

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481127.29 , 4359654.49



4.05. CALLE LOS ANGELES CON DR CREUS

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481432.63 , 4360439.53



4.06. CALLE ANASTASIO LOPEZ A LA ALTURA DE URGENCIAS HOSPITAL SENTIDO CENTRO CIUDAD

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 480968.04 , 4370710.29



4.07. CALLE ANASTASIO LOPEZ A LA ALTURA DE URGENCIAS HOSPITAL SENTIDO SALIDA CIUDAD

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 480968.04 , 4370710.29



4.08. AVENIDA CONSTITUCION CON JUPITER LADO PARQUE

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481091.23 , 4360148.27



4.09. AVENIDA CONSTITUCION CON JUPITER LADO PLAZA TOROS

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481105.66 , 4360146.74



4.10. AVENIDA CONSTITUCION ACCESO HOSPITAL LADO CENTRO FRIDA KAHLO

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481225.18 , 4360760.74



4.11. AVENIDA CONSTITUCION ACCESO HOSPITAL LADO HOSPITAL

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481213.95 , 4360761.75



4.12. CALLE ARROYO MINA CON BARATARIA

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 482663.72 , 4360187.33



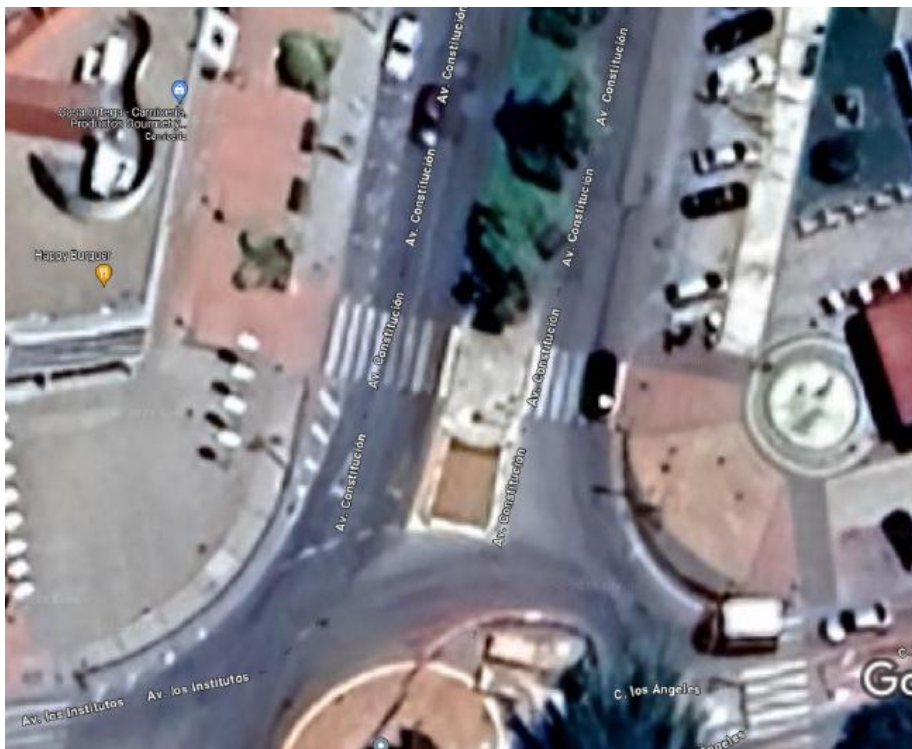
4.13. CALLE RONDILLA CRUZ VERDE Nº 78

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481771.33 , 4360468.47



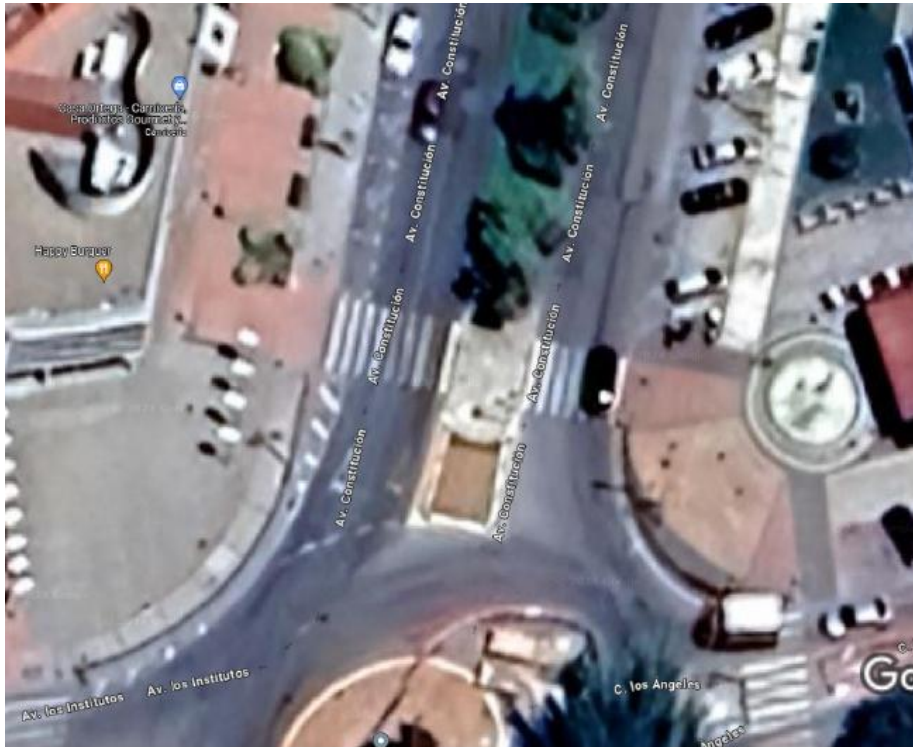
4.14. AVENIDA CONSTITUCION ACCESO MULTICINES

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481131.99 , 436370.87



4.03. AVENIDA CONSTITUCION ACCESO ESTACION AUTOBUSES

Coordenadas aprox. U.T.M Huso ETRS 89: 481144.46 , 4360368.36



5. DESCRIPCIÓN DE LA ACTUACION

El sistema consiste en la implantación de varias placas lumínicas horizontales a ras con el firme de la calzada, así como de varias señales verticales de aviso de paso de peatones con encendido dinámico (señal indicadora de situación de un paso de patones), y/o pilotes de detección peatonal. El sistema se activa iluminándose cuando se detectan acercamientos de peatones a la zona de riesgo.

El aspecto apagado de la placa lumínica es de color blanco correspondiente a la marca vial conveniente.

La marca vial lumínica está dotada de un tratamiento superficial con el objetivo de cumplir con un grado de antideslizamiento óptimo para la seguridad de la vía.

Los anclajes de la señal vertical al suelo de la acera se realizarán mediante el uso de espirros metálicos o estructura de mortero empotrada al suelo.

En cuanto al grado de afecciones se requiere de una obra de adaptación, pudiéndose alimentar el sistema desde el punto de luz más cercano (red de alumbrado público,

alimentación del semáforo instalado en la vía o Red de suministro eléctrico conectada al cuadro general de maniobra y protección).

La alimentación a la arqueta de registro principal y a la señal vertical maestra (o armario anexo en el caso de que procediera), es a baja tensión (230VAC 50Hz), el resto de los circuitos emplean muy baja tensión de seguridad (<24Vdc).

El consumo energético máximo estimado es de 9,5W por cada placa iluminada, más 66W por cada señal vertical retro iluminada, y 5W del sistema de control completo.

Las placas lumínicas a instalar en la calzada son de forma cuadrada o rectangular.

Las actuaciones a llevar a cabo son las siguientes:

- DESMONTAJE SEÑALIZACIÓN VERTICAL EXISTENTE.
- REGLAS PARA LÍNEAS DE ALIMENTACIÓN DEL SISTEMA.
- CAJEO PARA PLACAS LUMÍNICAS 500 X 90 MM.
- CIMENTACIÓN SEÑALES VERTICALES RETROILUMINADAS.
- INSTALACIÓN DE PASO DE PEATONES INTELIGENTE TIPO SISTEMA SSVI INTERLIGHT O SIMILAR. INCLUYE MATERIALES, SEÑALES, CABLEADO, SENSORES, FUENTES ALIMENTACIÓN Y PLACAS LUMÍNICAS.
- INSTALACIONES, CONEXIONES ELÉCTRICAS Y PROGRAMACIÓN.
- ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA AL SISTEMA Y ACOMETIDA A RED EXISTENTE.
- DOCUMENTACIÓN DE LEGALIZACIÓN DEL SISTEMA.

Descripción de los trabajos a realizar

Los trabajos se centran en la instalación de iluminación viaria horizontal y vertical que delimita los extremos de los pasos de peatones disponibles en la vía en la que se actúa y la coordinación de la misma con el sistema de detección de peatones establecido en cada instalación.

El suministro de energía de los mismos se realizará con el accionamiento del sistema coordinado con el alumbrado público, que proporcionará energía en período nocturno.

Una batería será la encargada de suministrar la energía necesaria para su funcionamiento durante el día, recargándose durante la noche mediante la misma conexión.

De esta forma, se procede a efectuar actuaciones superficiales en asfalto y aceras para incluir de manera superficial los equipos de iluminación de escasa delgadez, así como el cableado de conexión eléctrica de potencia y de control electrónico.

Se instalarán los equipos de iluminación LED dispuestos en la zona del vial y de la acera y se conectará a la red existente de semáforos y alumbrado público para el suministro eléctrico y de coordinación. Se instalarán elementos de protección eléctrica y sistema de control en cajas estancas cuya ubicación se hará en columnas de alumbrado y semáforos. Se prevén distintas actuaciones que se describen a continuación:

Para la ejecución de la obra se organizarán los trabajos, de forma que tanto la maquinaria utilizada, como la extensión de las zonas de actuación, se ajusten a las características de la obra, de manera que no se interrumpa la circulación de peatones y de vehículos, durante la ejecución de los mismos.

Para ello se crearán pasos provisionales para el paso de peatones durante los trabajos de actuación y se organizarán desvíos de tráfico que permitan el paso de vehículos durante la jornada laboral, por lo que habrá que tener especial cuidado en la señalización del itinerario de los mismos, así como controlar y disponer el personal necesario para que el paso de vehículos durante la ejecución de la obra sea una garantía absoluta de todo personal de la obra y posibles peatones despistados al invadir la zona de circulación de vehículos en el transcurso de la jornada laboral. Fuera de la jornada laboral estará habilitado el paso de vehículos, así como el acceso al aparcamiento público, por lo que, la Empresa Constructora tomará todas las medidas necesarias para que esta actividad y la ejecución de la obra, no supongan ningún riesgo para las personas.

TRABAJOS PREVIOS:

Antes del comienzo de las obras el contratista se harán cargo de las medidas de seguridad y salud, tanto individuales, como colectivas, protecciones, etc., según estipula la Normativa vigente en materia de Seguridad y Salud. En todo caso, antes del comienzo

de las obras, el contratista hará entrega de al menos la siguiente documentación al Ayuntamiento:

- Inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas en vigor (REA)
- Certificados de formación de los trabajadores
- Plan de seguridad y salud
- Recurso preventivo
- Vigilancia de la salud de los trabajadores
- Registro de entrega de EPIS
- Registro de información recibida por los trabajadores
- TC1 ó TC2
- Concierto con Servicio de Prevención ajeno, propio o mancomunado y último recibo en vigor.
- Apertura del centro de trabajo.
- Y/o modelo de declaración responsable facilitada por técnico encargado de las obras.

También, antes del inicio de las obras, se procederá a realizar las siguientes labores:

- firma del acta de replanteo e inicio de la obra,
- señalización provisional de obra,
- vallado de obra, definiendo las zonas de acopio,
- designación del coordinador de seguridad y salud, si procede,
- aprobación del Plan de Seguridad y Salud,
- apertura del centro de trabajo,

Previo al inicio de los trabajos, se procederá al replanteo de la situación de las arquetas, así como los puntos de suministro de energía para proceder al replanteo de las zanjas desde las arquetas anteriores hasta dichos puntos de conexión.

En todo momento se procederá al vallado de las zonas de actuación para evitar posibles accidentes de personas ajenas a la obra.

Previamente al inicio de ejecución de los trabajos, se localizarán las instalaciones de las compañías suministradoras existentes en el ámbito de actuación de la obra, con el fin de no interferir en su trazado durante la ejecución de los trabajos.

Realizadas las operaciones previas, se procederá con las demoliciones, a ejecutar con medios mecánicos o manuales.

Previo corte de los pavimentos, con sierra de disco, en las inmediaciones de estos. Las demoliciones consistirán fundamentalmente en la demolición de pavimento de mezcla bituminosa u hormigón en firme, baldosa hidráulica, adoquín o pavimento existente de cualquier tipo o espesor y piezas especiales de pavimentación, incluida la base de solera donde sea necesario, hasta 25cm de espesor y rebajes por rendimiento de paso de vehículos, realizada con medios mecánicos y manuales en puntos singulares (fachadas, límites actuación, zonas arquetas acometidas instalaciones, etc.), retirada de escombros y carga mecánica, incluso transporte a vertedero y canon de vertido, según NTE/ADD-10 o equivalente.

MOVIMIENTO DE TIERRAS

Excavación para la formación de zanjas y arquetas, con su correspondiente toma de tierra, en terrenos de tránsito compactos, pavimento de mezcla bituminosa u hormigón en firme, baldosa hidráulica, adoquín o pavimento existente de cualquier tipo o espesor y piezas especiales de pavimentación, incluida la base de solera donde sea necesario, hasta 25cm de espesor y rebajes por rendimiento de paso de vehículos, realizada con medios mecánicos y manuales en puntos singulares, de forma manual para conexiones, hasta una profundidad de 0,40 cm máximo, limpieza y extracción de restos a los bordes y carga sobre transporte, según NTE/ADZ-4 o equivalente.

FIRMES, PAVIMENTOS Y CIMENTACIONES

La actuación sobre las aceras consistirá en la reposición del pavimento demolido para la colocación de las instalaciones, como suministro y

ejecución de pavimento formado por baldosas de cemento hidráulicas lisas o de pastillas, o de adoquines o losas de hormigón clase 3 en deslizamiento/resbalamiento según DB-SUA-1 del CTE, tomadas con mortero de cemento M-5, con una pendiente de desagüe no inferior 1%, incluso p.p de mermas por rotura y cortes de ajuste, rejuntado con lechada de cemento, eliminación de restos y limpieza. Incluye transporte a obra y acopio en lugar destinado. Según especificaciones del proyecto y de la D.F y NTE/RSR-4 o equivalente.

Para que las placas de iluminación se adhieran en las bases cortadas y demolidas para su ubicación se utilizará un adhesivo neutro especial retardado para asfalto.

Para el tapado de las zanjas realizado para las conexiones entre placas se ejecutará con una reparación de áreas asfaltadas (viales, zanjas, tapas de alcantarillas, etc.), con mortero asfáltico de endurecimiento en frío bajo la acción del tráfico, aplicado manualmente, en capa de 20 mm de espesor medio.

Así mismo se ejecutaran las arquetas que servirán para el conexionado de las instalaciones que se ejecutaran en los puntos determinados en el replanteo y serán arqueta de 40x40x60cm de dimensiones interiores construida con ladrillo macizo de 11.5cm de espesor recibido con mortero de cemento M-5, enfoscada y enlucida interiormente con mortero de cemento GP CSIV W2 con tapa de fundición dúctil clase B-125, incluida la formación de la base de hormigón HM-30/B/20/I+Qb de 10cm de espesor, la parte proporcional de embocaduras, recibido de canalizaciones, juntas y cierres herméticos, incluyendo la excavación, el relleno perimetral posterior, totalmente ejecutada.

También se procederá a la ejecución de las cimentaciones en los pasos iluminados que llevan señalización vertical que se ejecutaran con hormigón, realizada con hormigón HA- 25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido desde camión, y acero UNE-EN 10080 B 500 S o equivalente, con una cuantía aproximada de 50 kg/m³. Incluso armaduras de espera del pilar, alambre de atar, y separadores.

Previo a dicho hormigonado se realizará un hormigón de limpieza y nivelado de fondos de cimentación, en el fondo de la excavación previamente realizada.

INSTALACIONES DE ILUMINACIÓN EN PASOS PEATONALES

La actuación para la instalación de alumbrado en los pasos peatonales se efectuará en los 15 pasos peatonales.

A continuación, se exponen las actuaciones comunes para los tipos de pasos dispuestos:

Instalación de equipos de iluminación de dimensiones 50 x 9 cm en la terminación de cada franja de cebreado y en el orificio en el asfalto habilitado previamente para que la iluminación se encuentre en la rasante del asfalto.

Instalación del cableado de suministro eléctrico y control para la conexión de todos los equipos de iluminación dispuestos en el asfalto. El cableado se encuentra en las ranuras efectuadas en el asfalto al efecto, y serán conectados a la arqueta realizada previamente, que a su vez se conectará con el punto de suministro de energía.

Conexión del cableado de iluminación con el suministro energético ubicado en la columna semafórica o farola más cercana realizada mediante cable de 6mm, y añadiendo un elemento de protección caja CLAVED 1468E con 2 fusibles de 4 A a instalar en la farola.

Al no haber regulación semafórica, se instalarán los siguientes equipos:

Instalación de señal vertical iluminada en cada lado del sentido de circulación. La señal vertical dispondrá de sistema de control de presencia y crepuscular para el accionamiento en periodo nocturno.

El detalle de las actuaciones de iluminación, canalizaciones, cableado y varios se incluye en los planos descritos al final del documento. El detalle y

características principales de los equipos de iluminación y señalización se incluyen en el apartado de Materiales dispuesto al efecto.

MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO URBANO. SEÑALIZACIÓN

La señalización que se incluye se trata de señales verticales de sección cuadrada tipo S13, iluminadas y con control de presencia y nivel de iluminación ambiental. Disponen de los equipos de regulación en la propia placa y se conecta con la iluminación dispuesta en el suelo.

Se instalan dos unidades por cada paso peatonal que no dispone de regularización.

GESTIÓN DE RESIDUOS

El proyecto incluye el tratamiento de gestión de residuos y entrega al promotor de todos los certificados específicos que sean requeridos por las autoridades competentes en la materia. En la presente obra se prevén residuos no peligrosos procedentes de la excavación de zanjas y pozos, consistentes en tierras de tránsito, y los de las demoliciones, consistentes en hormigón y prefabricados de hormigón derivados del levantado y picado de encintados, pavimentos de aceras, soleras y encintados y material bituminoso, fruto del picado y/o fresado del asfalto para la instalación del cableado.

SEÑALIZACIÓN Y MEDIOS DURANTE LA EJECUCIÓN

La actuación en los pasos peatonales afectados implica la restricción de tráfico parcial de las vías donde se actúa. De esta forma, los trabajos deben efectuarse de forma parcial y efectuando de tal forma que no se anule por completo el tráfico en las calles afectadas.

En calles donde el tráfico es intenso, se debe señalizar las obras de forma clara con las señales viarias necesarias, así como señales luminosas de advertencia, debiendo incluso si fuese necesario, aportar señalistas para facilitar la gestión del tráfico. En las horas de mayor afluencia de tráfico, se deberá disponer personal para la gestión del tráfico compatible con las actuaciones que inhabilitan La zona afectada de trabajo en la fase parcial que se haga de un paso peatonal, debe

estar cerrada y señalizadas para evitar atropellos de vehículos al personal de trabajo.

6. ESPECIFICACIONES TECNICAS

Placas lumínica SSVI de Interlight SP modelo SLINE 5009 o equivalente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10 y sistema de protección individual con Certificado de Calidad UNE, incluso adhesivo Interlight o equivalente de fraguado progresivo para colocación sobre soporte estable.

Cableado para conexión de la línea 01, para placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas en paso perpendicular, para índice de protección de estancamiento IP68, incluido p.p. longitud hasta el Sistema de Control AR1724s.

Cableado para conexión de la línea 02, para placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas en paso perpendicular, para índice de protección de estancamiento IP68, incluido p.p longitud hasta el Sistema de Control AR1724s.

Señal Maestra tipo AR1724s o equivalente de 60x60 con báculo de Interlight SP o equivalente, con encendido retroiluminada en estado nocturno. El sistema de control deberá llevar protección magnetotermica y diferencial incorporada.

Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo de Interlight o equivalente, con encendido retroiluminada en estado nocturno y, con sistemas sensorización de conexión a señal maestra.

Juego de pilotos de aviso diurno en ámbar o rojo en señales.

SAE de carga nocturna para alimentación de avisadores diurnos de Interlight o equivalente.

Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre Señal Maestra y señal Secundaria'

7. NORMATIVA DE APLICACIÓN

El suministro cumplirá en todo momento la normativa vigente, en especial:

1. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3) y modificaciones parciales hasta la fecha.
2. Norma 8.2.-I.C.: Marcas viales.
3. UNE-EN 4892:2014: "Plásticos: métodos de exposición a fuentes luminosas de laboratorio".
4. UNE-EN 60073:2005: "Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación".
5. UNE-EN 60204-1:2019 "Seguridad en las máquinas. Equipo eléctrico en las máquinas. Parte 1: Requisitos generales".
6. UNE-EN 61000-6:2007: "Compatibilidad Electromagnética (CEM). Parte 6: Normas genéricas."
7. UNE-EN 60228:2005: "Conductores de cables aislados".
8. UNE 21030-2:2003: "Conductores aislados, cableados en haz, de tensión asignada 0,6/1 kV, para líneas de distribución, acometidas y usos análogos. Parte 2: Conductores de cobre".
9. UNE-EN 61008-1:2013: "Interruptores automáticos para actuar por corriente diferencial residual, sin dispositivo de protección contra sobreintensidades, para usos domésticos y análogos (ID). Parte 1: Reglas generales".
10. UNE-EN 60898-1:2020: "Accesorios eléctricos. Interruptores automáticos para instalaciones domésticas y análogas para la protección contra sobreintensidades. Parte 1: Interruptores automáticos para funcionamiento en corriente alterna."
11. UNE-EN-60947-2:2018: "Aparata de baja tensión. Parte 2: Interruptores automáticos".
12. UNE-EN-60617 (CEI 617): "Símbolos gráficos para esquemas".
13. UNE-EN 60332:2005: "Métodos de ensayo para cables eléctricos y cables de fibra óptica sometidos a condiciones de fuego"
14. UNE EN 60754:2014 "Ensayo de los gases desprendidos durante la combustión de materiales procedentes de los cables."
15. MIE-RBT: "Reglamento de baja tensión e instrucciones técnicas complementarias".

Se acreditará el cumplimiento de la normativa específica arriba relacionada mediante la aportación de certificación emitida por ORGANISMO CONTROL AUTORIZADO.

8. PLAZO DE EJECUCIÓN Y PLANING DE OBRA

El plazo máximo de ejecución de los trabajos es de **20 DIAS** desde la formalización o firma del contrato. La adquisición de equipos se deberá realizar en tiempo para que el suministro por parte del fabricante permita cumplir los tiempos de ejecución previstos.

DIAGRAMA DE GANTT

Nombre de la tarea	Fecha de inicio	Fecha de finalización	SEMANA 1	SEMANA 2	SEMANA 3	SEMANA 4
PROYECTO PASOS DE PEATONES INTELIGENTES						
OBRA CIVIL CONEXIÓN A ALUMBRADO PUBLICO						
SUMINISTRO E INSTALACION PASOS 1, 2, 3						
SUMINISTRO E INSTALACION PASOS 4, 5, 6						
SUMINISTRO E INSTALACION PASOS 7, 8, 9						
SEGURIDAD Y SALUD						
GESTION DE RESIDUOS						

9. MODIFICACIONES DE CONTRATO

Las posibles modificaciones del contrato se realizarán basándose en los artículos 203, 204 y 205 de la ley 9/2017 de Contratos del Sector Público, a fin de que el responsable del contrato, si lo estimase conveniente, compruebe la procedencia del correspondiente aumento de gastos.

10. PERÍODO DE GARANTÍA

Todas las nuevas instalaciones tendrán, como mínimo, **un año** de garantía, que empezarán a contar a partir del acta de recepción. Durante el periodo de garantía no se abonará ningún coste por su mantenimiento y conservación. El período de garantía aumentará en función de los criterios de adjudicación a los que se acoja la entidad licitadora en su propuesta.

Se considerará que una instalación entra en funcionamiento el día en que, por los Servicios Técnicos Municipales, se levante Acta de recepción en la que se incluirá la documentación correspondiente a la citada instalación facilitada por el adjudicatario. Sin este último requisito, no se procederá a la formalización de la recepción de cada instalación, de conformidad con lo establecido en el Texto Refundido de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

Cuando una instalación vaya a entrar en funcionamiento por primera vez, el adjudicatario lo comunicará con 48 horas de antelación a los Servicios Técnicos Municipales para, en su caso, proceder a la recepción. Al terminar el período de garantía con funcionamiento satisfactorio, el adjudicatario lo comunicara así mismo con 48 horas de antelación.

Si durante el periodo de garantía se acreditase la existencia de vicios o defectos en los bienes suministrados e instalados, el Ayuntamiento tendrá derecho a reclamar del contratista la reposición de los que resulten inadecuados o la reparación de los mismos si fuera suficiente sin coste para el Ayuntamiento.

11. MANTENIMIENTO DURANTE EL PERIODO DE GARANTÍA

El adjudicatario quedará obligado al mantenimiento periódico preventivo de todos los equipos suministrados, chequeos y limpieza de los mismos, así como la prestación de apoyo técnico en la instalación de los equipos, transmisión de datos, y gestión de los mismos en relación con los

elementos físicos y programa. Las características y periodicidad se detallarán por los licitadores en sus respectivas ofertas, debiendo presentar el adjudicatario a los Servicios Técnicos Municipales previo a la firma del contrato, un plan anual de los trabajos de mantenimiento preventivo y relación de los lugares donde se realizarán.

Este plan anual de actuación de mantenimiento deberá estar sometido a revisión anual y actualizado por parte del contratista, debiendo permanecer vigente mientras dure el periodo de garantía del sistema y en su caso el periodo de mantenimiento fuera del periodo de garantía, conforme a los criterios establecidos en el presente pliego.

Todos estos trabajos tendrán que realizarse con una planificación de fecha y equipos, que deberá comunicarse por escrito al menos con una semana de antelación a la ejecución de los mismos.

La conservación y mantenimiento de los sistemas y equipos instalados, incluyen las siguientes obligaciones:

El adjudicatario deberá proceder al mantenimiento preventivo e inspección técnica periódica de todos los elementos que componen la instalación.

La reparación inmediata de las averías que se produzcan en el equipamiento objeto de este contrato, deberá llevarse a cabo de forma eficiente y rápida, cualquiera que sea el origen o causa de la misma.

12. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

TOTAL EJECUCION MATERIAL 15 PASOS	126.792,94 €
13 % GASTOS GENERALES	16.483,08 €
6 % BENEFICIO INDUSTRIAL	7.607,58 €
SUMA	150.883,60 €
21 % IVA	31.685,56 €
TOTAL CON IVA	182.569,16 €

El presupuesto de ejecución material asciende a **126.792,94 euros**.

EL presupuesto de ejecución por contrata (con gastos generales y beneficio industrial incluido) asciende a **150.883,60 euros**.

El IVA aplicado asciende a **31.685,56 euros**.

El presupuesto de ejecución por contrata con IVA incluido (Presupuesto Base de Licitación) asciende a **182.569,16 euros**. Dicho presupuesto es según precios de mercado, incluye costes directos e indirectos, gastos generales, beneficio industrial e IVA.

13. REVISION DE PRECIOS

Teniendo en cuenta el importe de las obras y el plazo de construcción propuesto, y a no ser que sea fijado de forma diferente en el Pliego de Cláusulas Administrativas que sirvan de base para la contratación de las obras, no se considera necesario establecer la revisión de Precios, debiendo quedar estos fijos durante todo el plazo de ejecución.

14. CLASIFICACION DEL CONTRATISTA

En cumplimiento del artículo 77 de la Ley de Contratos del Sector Público, para obras inferiores a 500.000 €, como es este caso no precisa clasificación.

15. OBRA COMPLETA

Este Proyecto comprende una OBRA COMPLETA, en el sentido definido en el artículo 125 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, entendiéndose por tal aquella susceptible, a su terminación, de ser entregada al uso general.

16. JUSTIFICACION DE PRECIOS

Los costes salariales de la mano de obra prevista en el presupuesto de este proyecto han sido tomados del Convenio Colectivo Provincial de Construcción y Obras Públicas para la Provincia de Ciudad Real, BOP del 16 de febrero de 2023.

17. SEGURIDAD Y SALUD LABORAL

En cumplimiento del Real Decreto 1627/1997, dentro del proyecto se incluye un **anejo a esta memoria** con el correspondiente Estudio Básico de Seguridad y Salud necesario para la realización de estas obras.

El R.D. 1627/1997 establece las condiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. En nuestro caso la entidad del presente Proyecto nos obliga exclusivamente a lo indicado en el Artículo 4.2 del Capítulo II del citado R.D. y que implica incluir en el Proyecto un Estudio Básico de Seguridad y Salud.

En aplicación del Estudio Básico de Seguridad y Salud, el contratista elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el trabajo en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en el estudio básico, en función de su propio sistema de ejecución de la obra. En dicho plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en el estudio básico.

La normativa vigente no obliga para este Proyecto a un presupuesto individualizado del costo de aplicación de estas medidas preventivas, siendo a cargo de la contrata todos los gastos derivados del mismo.

18. CONCLUSIÓN

Se presenta el presente Pliego para su aprobación, si procede, por el Ayuntamiento de Alcázar de San Juan.

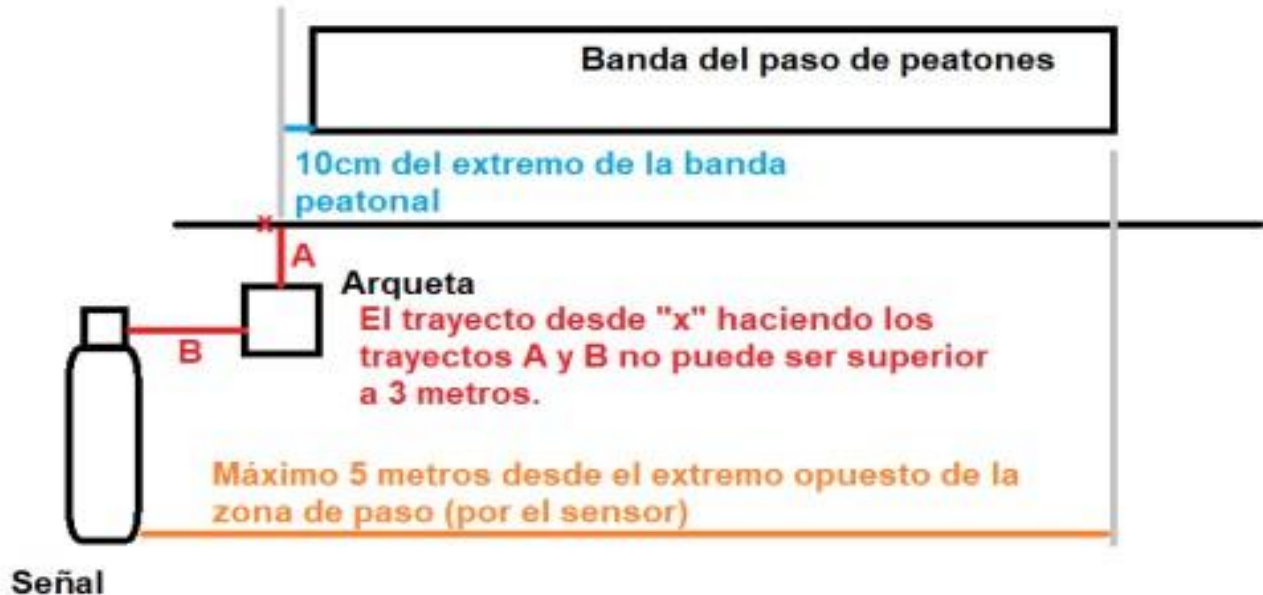
19. DEFINICIÓN GRÁFICA DE LAS INSTALACIONES DE CONEXIÓN NECESARIAS PARA LA PUESTA A PUNTO DE LOS PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

La arqueta de entrega de alimentación se sitúa una por paso de peatones, junto al lugar donde se disponga a instalar la señal vertical maestra, en línea con los límites de las franjas blancas del paso de peatones, introducida entre 15 y 50 cm en la acera, donde se indica en el plano.

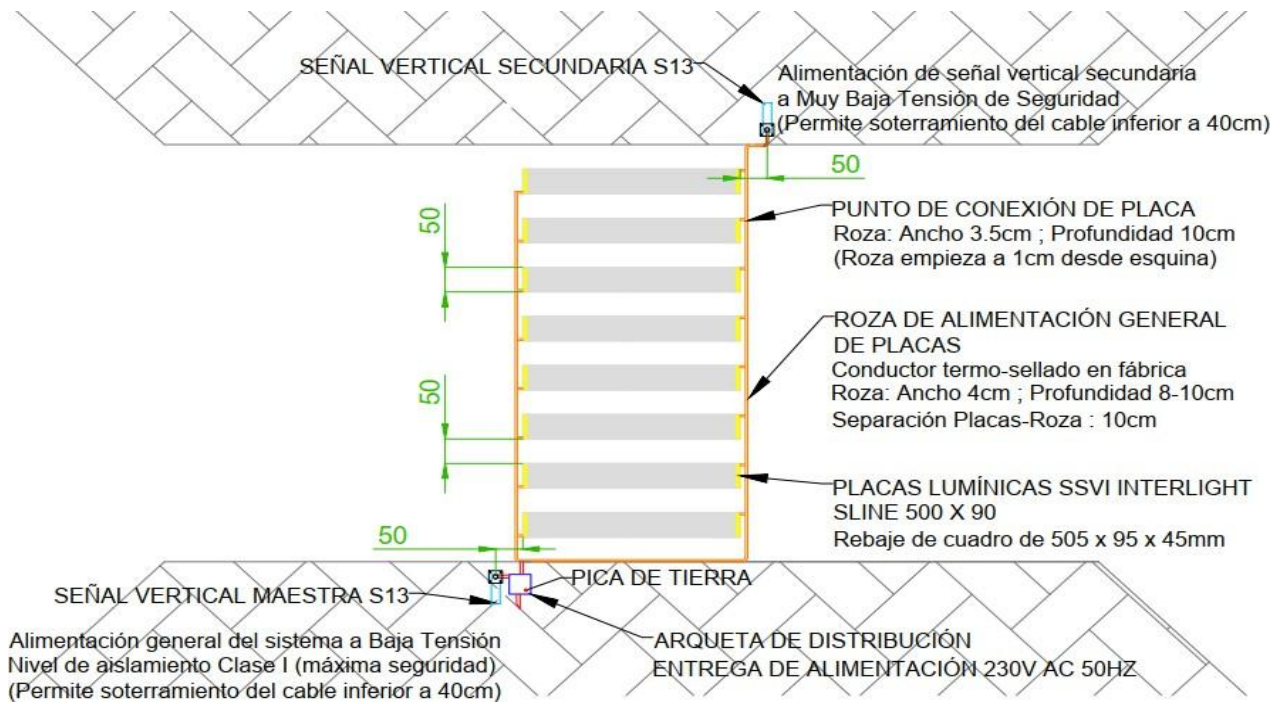


Debe estar instalada con pica de tierra o enterrando una plancha de tierra durante su instalación.

El cable de abastecimiento de energía a 230V 50Hz ha de ser de tipo RZ1-K 0,6/1kv 2x6 o similar conforme al reglamento electrotécnico de baja tensión. Este cable debe dejarse con 3 metros sobrantes en la arqueta para conectarlo directamente a la señal, evitando empalmes en la arqueta.



PLANO DE REPLANTEO



20. ANEXO ESTUDIO BASICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.1. Justificación del Estudio Básico de Seguridad y Salud

El Real Decreto 1627/1.997 de 24 de Octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, establece en el apartado 2 del Artículo 4 que, en los Proyectos de Obra no incluidos en los supuestos previstos en el apartado 1 del mismo Artículo, el promotor estará obligado a que, en la fase de redacción del proyecto, se elabore un Estudio Básico de Seguridad y Salud.

Por lo tanto, se procede a comprobar que se dan todos los supuestos siguientes:

a) El Presupuesto de Ejecución por Contrata (PEC) inferior a 450.759,08€

PEC = PEM + Gastos Generales + Beneficio Industrial

PEC = 150.883,60 €.

b) La duración estimada de la obra no es superior a 30 días o no se emplea en ningún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

Plazo de ejecución previsto = 20 días

Nº de trabajadores previsto que trabajen simultáneamente = 3

c) El volumen de mano de obra estimada es inferior a 500 trabajadores-día (suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra).

d) No es una obra de túneles, galerías, conducciones subterráneas o presas.

Como no se da ninguno de los supuestos previstos en el apartado 1 del Artículo 4 del R.D. 1627/1.997 se redacta el presente ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD

1.2. Objeto del Estudio Básico de Seguridad y Salud

Conforme se especifica en el apartado 2 del Artículo 6 del R.D. 1627/1.997, el Estudio Básico deberá precisar:

1.- Las normas de seguridad y salud aplicables en la obra.

2.- La identificación de los riesgos laborales que puedan ser evitados, indicando las medidas técnicas necesarias.

3.- Relación de los riesgos laborales que no pueden eliminarse conforme a lo señalado anteriormente especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a controlar y reducir riesgos valorando su eficacia, en especial cuando se propongan medidas alternativas (en su caso, se tendrá en cuenta cualquier tipo de actividad que se lleve a cabo en la misma y contendrá medidas específicas relativas a los trabajos incluidos en uno o varios de los apartados del Anexo II del Real Decreto.)

4.- Previsiones e informaciones útiles para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

1.3. NORMAS DE SEGURIDAD APLICABLES EN LA OBRA

Ley 31/ 1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 485/1.997 de 14 de abril, sobre Señalización de seguridad en el trabajo.

Real Decreto 486/1.997 de 14 de abril, sobre Seguridad y Salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 487/1.997 de 14 de abril, sobre Manipulación de cargas.

Real Decreto 773/1.997 de 30 de mayo, sobre Utilización de Equipos de Protección Individual.

Real Decreto 39/1.997 de 17 de enero, Reglamento de los Servicios de Prevención.

Real Decreto 1215/1.997 de 18 de julio, sobre Utilización de Equipos de Trabajo.

Real Decreto 1627/1.997 de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción.

Estatuto de los Trabajadores

Ordenanza de Trabajo de la Construcción, Vidrio y Cerámica (O.M. 28-08-70, O.M. 28-07-77, O.M. 4-07-83, en los títulos no derogados).

1.4. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y PREVENCIÓN DE LOS MISMOS

3.1. Albañilería y Cerramientos.		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
1.- Caídas de operarios al mismo nivel 2.- Caídas de operarios a distinto nivel. 3.- Caída de operarios al vacío. 4.- Caída de objetos sobre operarios. 5.- Caídas de materiales transportados. 6.- Choques o golpes contra objetos. 7.- Atrapamientos, aplastamientos en medios de elevación y transporte. 8.- Lesiones y/o cortes en manos. 9.- Lesiones y/o cortes en pies. 10.- Sobreesfuerzos 11.- Ruidos, contaminación acústica 12.- Vibraciones 13.- Ambiente pulvígeno 14.- Cuerpos extraños en los ojos 15.- Dermatitis por contacto de cemento y cal. 16.- Contactos eléctricos directos. 17.- Contactos eléctricos indirectos. 18.- Derivados medios auxiliares usados. 19.- Derivados del acceso al lugar de trabajo.	1.- Marquesinas rígidas. 2.- Barandillas. 3.- Pasos o pasarelas. 4.- Redes verticales. 5.- Redes horizontales. 6.- Andamios de seguridad. 7.- Mallazos. 8.- Tableros o planchas en huecos horizontales. 9.- Escaleras auxiliares adecuadas. 10.- Escalera de acceso peldañeada y protegida. 11.- Carcasas resguardos de protección de partes móviles de máquinas. 12.- Mantenimiento adecuado de la maquinaria 13.- Plataformas de descarga de material. 14.- Evacuación de escombros. 15.- Iluminación natural o artificial adecuada 16.- Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. 17.- Andamios adecuados.	1.- Casco de seguridad. 2.- Botas o calzado de seguridad. 3.- Guantes de lona y piel. 4.- Guantes impermeables. 5.- Gafas de seguridad. 6.- Mascarillas con filtro mecánico 7.- Protectores auditivos. 8.- Cinturón de seguridad. 9.- Arnés. 10.- Ropa de trabajo.

3.2. Terminaciones (alicatados, enfoscados, enlucidos, falsos techos, solados, pinturas, carpintería, cerrajería, vidriería).		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
1.- Caídas de operarios al mismo nivel 2.- Caídas de operarios a distinto nivel. 3.- Caída de operarios al vacío. 4.- Caídas de objetos sobre operarios 5.- Caídas de materiales transportados 6.- Choques o golpes contra objetos 7.- Atrapamientos y aplastamientos 8.- Atropellos, colisiones, alcances, vuelcos de camiones. 9.- Lesiones y/o cortes en manos 10.- Lesiones y/o cortes en pies 11.- Sobreesfuerzos 12.- Ruido, contaminación acústica 13.- Vibraciones 14.- Ambiente pulvígeno 15.- Cuerpos extraños en los ojos 16.- Dermatitis por contacto cemento y cal. 17.- Contactos eléctricos directos 18.- Contactos eléctricos indirectos 19.- Ambientes pobres en oxígeno 20.- Inhalación de vapores y gases 21.- Trabajos en zonas húmedas o mojadas 22.- Explosiones e incendios 23.- Derivados de medios auxiliares usados 24.- Radiaciones y derivados de soldadura 25.- Quemaduras 26.- Derivados del acceso al lugar de trabajo 27.- Derivados del almacenamiento inadecuado de productos combustibles	1.- Marquesinas rígidas. 2.- Barandillas. 3.- Pasos o pasarelas. 4.- Redes verticales. 5.- Redes horizontales. 6.- Andamios de seguridad. 7.- Mallazos. 8.- Tableros o planchas en huecos horizontales. 9.- Escaleras auxiliares adecuadas. 10.- Escalera de acceso peldañeada y protegida. 11.- Carcasas o resguardos de protección de partes móviles de máquinas. 12.- Mantenimiento adecuado de la maquinaria 13.- Plataformas de descarga de material. 14.- Evacuación de escombros. 15.- Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. 16.- Andamios adecuados.	1.- Casco de seguridad 2.- Botas o calzado de seguridad 3.- Botas de seguridad impermeables 4.- Guantes de lona y piel 5.- Guantes impermeables 6.- Gafas de seguridad 7.- Protectores auditivos 8.- Cinturón de seguridad 9.- Ropa de trabajo 10.- Pantalla de soldador

3.3. Instalaciones (electricidad, fontanería, gas, aire acondicionado, calefacción, ascensores, antenas, pararrayos).		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
1.- Caídas de operarios al mismo nivel 2.- Caídas de operarios a distinto nivel. 3.- Caída de operarios al vacío. 4.- Caídas de objetos sobre operarios 5.- Choques o golpes contra objetos 6.- Atrapamientos y aplastamientos 7.- Lesiones y/o cortes en manos 8.- Lesiones y/o cortes en pies 9.- Sobreesfuerzos 10.- Ruido, contaminación acústica 11.- Cuerpos extraños en los ojos 12.- Afecciones en la piel 13.- Contactos eléctricos directos 14.- Contactos eléctricos indirectos 15.- Ambientes pobres en oxígeno 16.- Inhalación de vapores y gases 17.- Trabajos en zonas húmedas o mojadas 18.- Explosiones e incendios 19.- Derivados de medios auxiliares usados 20.- Radiaciones y derivados de soldadura 21.- Quemaduras 22.- Derivados del acceso al lugar de trabajo. 23.- Derivados del almacenamiento inadecuado de productos combustibles	1.- Marquesinas rígidas. 2.- Barandillas. 3.- Pasos o pasarelas. 4.- Redes verticales. 5.- Redes horizontales. 6.- Andamios de seguridad. 7.- Mallazos. 8.- Tableros o planchas en huecos horizontales. 9.- Escaleras auxiliares adecuadas. 10.- Escalera de acceso peldañeada y protegida. 11.- Carcasas o resguardos de protección de partes móviles de máquinas. 12.- Mantenimiento adecuado de la maquinaria 13.- Plataformas de descarga de material. 14.- Evacuación de escombros. 15.- Limpieza de las zonas de trabajo y de tránsito. 16.- Andamios adecuados.	1.- Casco de seguridad 2.- Botas o calzado de seguridad 3.- Botas de seguridad impermeables 4.- Guantes de lona y piel 5.- Guantes impermeables 6.- Gafas de seguridad 7.- Protectores auditivos 8.- Cinturón de seguridad 9.- Ropa de trabajo 10.- Pantalla de soldador

1.5. BOTIQUÍN

En el centro de trabajo se dispondrá de un botiquín con los medios necesarios para efectuar las curas de urgencia en caso de accidente y estará a cargo de él una persona capacitada designada por la empresa constructora

1.6. PRESUPUESTO DE SEGURIDAD Y SALUD

En el Presupuesto de Ejecución Material (PEM) del pliego se ha incorporado en cada una de las partidas un porcentaje destinado a la seguridad y salud.

1.7. TRABAJOS POSTERIORES

De acuerdo con el apartado 3 del Artículo 6 del Real Decreto 1627/1.997, se contemplan también las previsiones y las informaciones para efectuar en su día, en las debidas condiciones de seguridad y salud, los previsibles trabajos posteriores.

Reparación, conservación y mantenimiento		
Riesgos más frecuentes	Medidas Preventivas	Protecciones Individuales
1.- Caídas al mismo nivel en suelos 2.- Caídas de altura por huecos horizontales 3.- Caídas por huecos en cerramientos 4.- Caídas por resbalones 5.- Reacciones químicas por productos de limpieza y líquidos de maquinaria 6.- Contactos eléctricos por accionamiento inadvertido y modificación o deterioro de sistemas eléctricos. 7.- Explosión de combustibles mal almacenados 8.- Fuego por combustibles, modificación de elementos de instalación eléctrica o por acumulación de desechos peligrosos 9.- Impacto de elementos de la maquinaria, por desprendimientos de elementos constructivos, por deslizamiento de objetos, por roturas debidas a la presión del viento, por roturas por exceso de carga 10.- Contactos eléctricos directos e indirectos 11.- Toxicidad de productos empleados en la reparación o almacenados en el edificio. 12.- Vibraciones de origen interno y externo 13.- Contaminación por ruido	1.- Andamiajes, escalerillas y demás dispositivos provisionales adecuados y seguros. 2.- Anclajes de cinturones fijados a la pared para la limpieza de ventanas no accesibles. 3.- Anclajes de cinturones para reparación de tejados y cubiertas. 4.- Anclajes para poleas para izado de muebles en mudanzas.	1.- Casco de seguridad 2.- Ropa de trabajo 3.- Cinturones de seguridad y cables de longitud y resistencia adecuada para limpiadores de ventanas. 4.- Cinturones de seguridad y resistencia adecuada para reparar tejados y cubiertas inclinadas.

1.8. OBLIGACIONES DEL PROMOTOR

Antes del inicio de los trabajos, el promotor designará un Coordinador en materia de Seguridad y Salud, cuando en la ejecución de las obras intervengan más de una empresa, o una empresa y trabajadores autónomos o diversos trabajadores autónomos.

(En la introducción del Real Decreto 1627/1.997 y en el apartado 2 del Artículo 2 se establece que el contratista y el subcontratista tendrán la consideración de empresario a los efectos previstos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales. Como en las obras de edificación es habitual la existencia de numerosos subcontratistas, será previsible la existencia del Coordinador en la fase de ejecución.)

La designación del Coordinador en materia de Seguridad y Salud no eximirá al promotor de las responsabilidades.

El promotor deberá efectuar un aviso a la autoridad laboral competente antes del comienzo de las obras, que se redactará con arreglo a lo dispuesto en el Anexo III del Real Decreto 1627/1.997 debiendo exponerse en la obra de forma visible y actualizándose si fuera necesario.

1.9. COORDINADOR EN MATERIA DE SEGURIDAD Y SALUD

La designación del Coordinador en la elaboración del proyecto y en la ejecución de la obra podrá recaer en la misma persona.

El Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra, deberá desarrollar las siguientes funciones:

- 1.- Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad.
- 2.- Coordinar las actividades de la obra para garantizar que las empresas y personal actuante apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales durante la ejecución de la obra, y en particular, en las actividades a que se refiere el Artículo 10 del Real Decreto 1627/1.997.
- 3.- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista y, en su caso, las modificaciones introducidas en el mismo.
- 4.- Organizar la coordinación de actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- 5.- Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- 6.- Adoptar las medidas necesarias para que solo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.

La Dirección Facultativa asumirá estas funciones cuando no fuera necesario la designación del Coordinador.

1.10. PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El contratista, antes del inicio de la obra, elaborará un Plan de Seguridad y Salud en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen las previsiones contenidas en este Estudio Básico y en función de su propio sistema de ejecución de obra. En dicho Plan se incluirán, en su caso, las propuestas de medidas alternativas de prevención que el contratista proponga con la correspondiente justificación técnica, y que no podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos en este Estudio Básico.

El Plan de Seguridad y Salud deberá ser aprobado, antes del inicio de la obra, por el Coordinador en materia de Seguridad y Salud durante la ejecución de la obra. Este podrá ser modificado por el contratista en función del proceso de ejecución de la misma, de la

evolución de los trabajos y de las posibles incidencias o modificaciones que puedan surgir a lo largo de la obra, pero que siempre con la aprobación expresa del Coordinador. Cuando no fuera necesaria la designación del Coordinador, las funciones que se le atribuyen serán asumidas por la Dirección Facultativa.

Quienes intervengan en la ejecución de la obra, así como las personas u órganos con responsabilidades en materia de prevención en las empresas intervinientes en la misma y los representantes de los trabajadores, podrán presentar por escrito y de manera razonada, las sugerencias y alternativas que estimen oportunas. El Plan estará en la obra a disposición de la Dirección Facultativa.

1.11. OBLIGACIONES DE CONTRATISTAS Y SUBCONTRATISTAS

El contratista y subcontratistas estarán obligados a:

1. Aplicar los principios de acción preventiva que se recogen en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos laborales y en particular:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de limpieza.
- La elección del emplazamiento de los puestos y áreas de trabajo, teniendo en cuenta sus condiciones de acceso y la determinación de las vías o zonas de desplazamiento o circulación.
- La manipulación de distintos materiales y la utilización de medios auxiliares.
- El mantenimiento, el control previo a la puesta en servicio y control periódico de las instalaciones y dispositivos necesarios para la ejecución de las obras, con objeto de corregir los defectos que pudieran afectar a la seguridad y salud de los trabajadores.
- La delimitación y acondicionamiento de las zonas de almacenamiento y depósito de materiales, en particular si se trata de materias peligrosas.
- El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
- La recogida de materiales peligrosos utilizados.
- La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
- Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

2. Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

3. Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales, teniendo en cuenta las obligaciones sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en

el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997.

4. Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiera a seguridad y salud.

5. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud durante la ejecución de la obra.

Serán responsables de la ejecución correcta de las medidas preventivas fijadas en el Plan y en lo relativo a las obligaciones que le correspondan directamente o, en su caso, a los trabajos autónomos por ellos contratados. Además, responderán solidariamente de las consecuencias que se deriven del incumplimiento de las medidas previstas en el Plan. Las responsabilidades del Coordinador, Dirección Facultativa y el Promotor no eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

1.12. OBLIGACIONES DE LOS TRABAJADORES AUTÓNOMOS

Los trabajadores autónomos están obligados a:

1. Aplicar los principios de la acción preventiva que se recoge en el Artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, y en particular:

- El mantenimiento de la obra en buen estado de orden y limpieza.
- El almacenamiento y evacuación de residuos y escombros.
- La recogida de materiales peligrosos utilizados.
- La adaptación del período de tiempo efectivo que habrá de dedicarse a los distintos trabajos o fases de trabajo.
- La cooperación entre todos los intervinientes en la obra.
- Las interacciones o incompatibilidades con cualquier otro trabajo o actividad.

2. Cumplir las disposiciones mínimas establecidas en el Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997. 3. Ajustar su actuación conforme a los deberes sobre coordinación de las actividades empresariales previstas en el Artículo 24 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, participando en particular en cualquier medida de su actuación coordinada que se hubiera establecido.

4. Cumplir con las obligaciones establecidas para los trabajadores en el Artículo 29, apartados 1 y 2 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

5. Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en el Real Decreto 1215/1.997.
6. Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el Real Decreto 773/1.997.
7. Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador en materia de seguridad y salud.

Los trabajadores autónomos deberán cumplir lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud.

1.13. LIBRO DE INCIDENCIAS

En cada centro de trabajo existirá, con fines de control y seguimiento del Plan de Seguridad y Salud, un Libro de Incidencias que constará de hojas por duplicado y que será facilitado por el Colegio Profesional al que pertenezca el técnico que haya aprobado el Plan de Seguridad y Salud.

Deberá mantenerse siempre en obra y en poder del Coordinador. Tendrán acceso al Libro, la Dirección Facultativa, los contratistas y subcontratistas, los trabajadores autónomos, las personas con responsabilidades en materia de prevención de las empresas intervinientes, los representantes de los trabajadores, y los técnicos especializados de las Administraciones Públicas competentes en esta materia, quienes podrán hacer anotaciones en el mismo.

Efectuada una anotación en el Libro de Incidencias, el Coordinador estará obligado a remitir en el plazo de veinticuatro horas una copia a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará dichas anotaciones al contratista y a los representantes de los trabajadores.

1.14. PARALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

Cuando el Coordinador y durante la ejecución de las obras, observase incumplimiento de las medidas de seguridad y salud, advertirá al contratista y dejará constancia de tal incumplimiento en el Libro de Incidencias, quedando facultado para, en circunstancias de riesgo grave e inminente para la seguridad y salud de los trabajadores, disponer la paralización de tajos o, en su caso, de la totalidad de la obra.

Dará cuenta de este hecho a los efectos oportunos, a la Inspección de Trabajo y Seguridad Social de la provincia en que se realiza la obra. Igualmente notificará al contratista, y en su caso a los subcontratistas y/o autónomos afectados de la paralización y a los representantes de los trabajadores.

1.15. DERECHOS DE LOS TRABAJADORES

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada y comprensible de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra.

Una copia del Plan de Seguridad y Salud y de sus posibles modificaciones, a los efectos de su conocimiento y seguimiento, será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

1.16. DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS

Las obligaciones previstas en las tres partes del Anexo IV del Real Decreto 1627/1.997, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, se aplicarán siempre que lo exijan las características de la obra o de la actividad, las circunstancias o cualquier riesgo.

21. MEDICIONES Y PRESUPUESTO

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 OBRA CIVIL E INSTALACION					
01.01		PASO AVENIDA HERENCIA - CALLE GRACIA Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 3,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm2 para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.			
010101	2,000 ud	Equipo de montaje e instalación	1.266,50	2.533,00	
010102	1,000 ud	Puesta en marcha y programación	139,00	139,00	
010303	1,000 ud	Obra civil de conexión a farola hasta 10,00 m	380,00	380,00	
010104	3,000 ud	Material auxiliar estabilizado de firme	26,00	78,00	
010105	10,000 ud	Pavimento asfáltico en frío (bidón 25 kg)	13,00	130,00	
010106	1,000 ud	Material auxiliar para conexión a farola	130,00	130,00	
TOTAL PARTIDA					3.390,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL TRESCIENTOS NOVENTA EUROS

01.02		3 PASOS AVENIDA HERENCIA, LOS ANGELES Y RONDILLA Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 3,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm2 para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.			
010101	2,000 ud	Equipo de montaje e instalación	1.266,50	2.533,00	
010102	1,000 ud	Puesta en marcha y programación	139,00	139,00	
010303	1,000 ud	Obra civil de conexión a farola hasta 10,00 m	380,00	380,00	
010104	3,000 ud	Material auxiliar estabilizado de firme	26,00	78,00	
010105	9,000 ud	Pavimento asfáltico en frío (bidón 25 kg)	13,00	117,00	
010106	1,000 ud	Material auxiliar para conexión a farola	130,00	130,00	
TOTAL PARTIDA					3.377,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.03		2 PASOS AV CONSTITUCION ACCESO HOSPITAL Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 13,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm ² para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.			
010101	2,000 ud	Equipo de montaje e instalación	1.266,50	2.533,00	
010102	1,000 ud	Puesta en marcha y programación	139,00	139,00	
010303	4,000 ud	Obra civil de conexión a farola hasta 10,00 m	380,00	1.520,00	
010104	3,000 ud	Material auxiliar estabilizado de firme	26,00	78,00	
010105	9,000 ud	Pavimento asfáltico en frío (bidón 25 kg)	13,00	117,00	
010106	4,000 ud	Material auxiliar para conexión a farola	130,00	520,00	
TOTAL PARTIDA					4.907,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO MIL NOVECIENTOS SIETE EUROS

01.04		2 PASOS AVENIDA CONSTITUCION - CALLE JUPITER Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 3,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm ² para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.			
010101	1,500 ud	Equipo de montaje e instalación	1.266,50	1.899,75	
010102	0,500 ud	Puesta en marcha y programación	139,00	69,50	
010303	0,500 ud	Obra civil de conexión a farola hasta 10,00 m	380,00	190,00	
010104	3,000 ud	Material auxiliar estabilizado de firme	26,00	78,00	
010105	8,000 ud	Pavimento asfáltico en frío (bidón 25 kg)	13,00	104,00	
010106	0,500 ud	Material auxiliar para conexión a farola	130,00	65,00	
TOTAL PARTIDA					2.406,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CUATROCIENTOS SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05		2 PASOS PABELLON VICENTE PANIAGUA			
		Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 12,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm ² para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.			
010101	1,000 ud	Equipo de montaje e instalación	1.266,50	1.266,50	
010102	0,500 ud	Puesta en marcha y programación	139,00	69,50	
010303	2,000 ud	Obra civil de conexión a farola hasta 10,00 m	380,00	760,00	
010104	2,500 ud	Material auxiliar estabilizado de firme	26,00	65,00	
010105	6,500 ud	Pavimento asfáltico en frío (bidón 25 kg)	13,00	84,50	
010106	2,000 ud	Material auxiliar para conexión a farola	130,00	260,00	
TOTAL PARTIDA					2.505,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINIENTOS CINCO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

01.06		2 PASOS CALLE ANASTASIO LOPEZ			
		Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 13,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm ² para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.			
010101	1,500 ud	Equipo de montaje e instalación	1.266,50	1.899,75	
010102	0,500 ud	Puesta en marcha y programación	139,00	69,50	
010103	2,000 ud	Obra civil de conexión a farola hasta 3,00 m	380,00	760,00	
010104	3,500 ud	Material auxiliar estabilizado de firme	26,00	91,00	
010105	9,000 ud	Pavimento asfáltico en frío (bidón 25 kg)	13,00	117,00	
010106	2,000 ud	Material auxiliar para conexión a farola	130,00	260,00	
TOTAL PARTIDA					3.197,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.07		PASO ARROYO MINA - BARATARIA			
		Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 3,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm ² para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.			
010101	2,000 ud	Equipo de montaje e instalación	1.266,50	2.533,00	
010102	1,000 ud	Puesta en marcha y programación	139,00	139,00	
010303	1,000 ud	Obra civil de conexión a farola hasta 10,00 m	380,00	380,00	
010104	3,000 ud	Material auxiliar estabilizado de firme	26,00	78,00	
010105	9,000 ud	Pavimento asfáltico en frío (bidón 25 kg)	13,00	117,00	
010106	1,000 ud	Material auxiliar para conexión a farola	130,00	130,00	
TOTAL PARTIDA					3.377,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA Y SIETE EUROS

01.08		2 PASOS AVENIDA CONSTITUCION JUNTO A MULTICINES			
		Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 10,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm ² para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.			
010101	1,500 ud	Equipo de montaje e instalación	1.266,50	1.899,75	
010102	0,500 ud	Puesta en marcha y programación	139,00	69,50	
010303	0,500 ud	Obra civil de conexión a farola hasta 10,00 m	380,00	190,00	
010104	3,000 ud	Material auxiliar estabilizado de firme	26,00	78,00	
010105	8,000 ud	Pavimento asfáltico en frío (bidón 25 kg)	13,00	104,00	
010106	0,500 ud	Material auxiliar para conexión a farola	130,00	65,00	
TOTAL PARTIDA					2.406,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CUATROCIENTOS SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 SUMINISTRO DEL SISTEMA					
02.01	ud	PASO AVENIDA HERENCIA - CALLE GRACIA			
		Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 8 ml en calzada de doble sentido, compuesto por: 15 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv alente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesiv o Interlight o equivalente de fraguado progresiv o para colocación sobre soporte estable. Cableado para conexión de la línea 01, para 8 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. Cableado para conexión de la línea 02, para 7 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. 1 Señal maestra con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial. 1 Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente. 1 SAE de carga nocturna para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público. Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.			
020101	15,000 ud	Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv	103,20	1.548,00	
020102	1,000 ud	Cableado para conexión de 2 líneas para 15 placas SLINE 5009	729,06	729,06	
020104	1,000 ud	Señal maestra con módulo de control, incluso SAE de carga noctur	2.424,12	2.424,12	
020105	1,000 ud	Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo	1.153,59	1.153,59	
020107	1,000 ud	Cableado de alimentación y control bidireccional	83,71	83,71	
TOTAL PARTIDA					5.938,48

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.02	ud	3 PASOS AVENIDA HERENCIA, LOS ANGELES Y RONDILLA			
		Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 6 ml en calzada de doble sentido, compuesto por: 12 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv alente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesiv o Interlight o equivalente de fraguado progresiv o para colocación sobre soporte estable. Cableado para conexión de la línea 01, para 6 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. Cableado para conexión de la línea 02, para 6 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. 1 Señal maestra con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial. 1 Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente. 1 SAE de carga nocturna para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público. Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.			
020101	12,000 ud	Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv	103,20	1.238,40	
020202	1,000 ud	Cableado para conexión de 2 líneas para 12 placas SLINE 5009	503,00	503,00	
020104	1,000 ud	Señal maestra con módulo de control, incluso SAE de carga noctur	2.424,12	2.424,12	
020105	1,000 ud	Señal Secundaria tipo SCS0150 o equiv alente de 60x60 con báculo	1.153,59	1.153,59	
020107	1,000 ud	Cableado de alimentación y control bidireccional	83,71	83,71	
TOTAL PARTIDA					5.402,82

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL CUATROCIENTOS DOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.03	ud	2 PASOS AV CONSTITUCION ACCESO HOSPITAL Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 7 ml en calzada de único sentido, compuesto por: 14 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv alente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesiv o Interlight o equivalente de fraguado progresiv o para colocación sobre soporte estable. Cableado para conexión de la línea 01, para 7 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equiv alente. Cableado para conexión de la línea 02, para 7 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equiv alente. 1 Señal maestra compartida para dos pasos, con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial. Señales Secundarias tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente. 1 SAE de carga nocturna compartido para dos pasos, para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público. Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.			
020101	14,000 ud	Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv	103,20	1.444,80	
020202	1,500 ud	Cableado para conexión de 2 líneas para 12 placas SLINE 5009	503,00	754,50	
020104	0,500 ud	Señal maestra con módulo de control, incluso SAE de carga noctur	2.424,12	1.212,06	
020105	1,500 ud	Señal Secundaria tipo SCS0150 o equiv alente de 60x60 con báculo	1.153,59	1.730,39	
020107	1,000 ud	Cableado de alimentación y control bidireccional	83,71	83,71	
TOTAL PARTIDA					5.225,46

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL DOSCIENTOS VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.04	ud	2 PASOS AVENIDA CONSTITUCION - CALLE JUPITER Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 8 ml en calzada de único sentido, compuesto por: 16 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv alente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesiv o Interlight o equivalente de fraguado progresiv o para colocación sobre soporte estable. Cableado para conexión de la línea 01, para 8 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equiv alente. Cableado para conexión de la línea 02, para 8 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equiv alente. 1 Señal maestra compartida con paso contiguo con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial. Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente. 1 SAE de carga nocturna compartido con paso contiguo para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público. Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.			
020101	16,000 ud	Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv	103,20	1.651,20	
020401	0,500 ud	Cableado para conexión de 2 líneas para 32 placas SLINE 5009	1.830,34	915,17	
020104	0,500 ud	Señal maestra con módulo de control, incluso SAE de carga noctur	2.424,12	1.212,06	
020105	1,500 ud	Señal Secundaria tipo SCS0150 o equiv alente de 60x60 con báculo	1.153,59	1.730,39	
020107	0,500 ud	Cableado de alimentación y control bidireccional	83,71	41,86	
TOTAL PARTIDA					5.550,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05	ud	2 PASOS PABELLON VICENTE PANIAGUA Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 6 ml en calzada de único sentido, compuesto por: 12 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv alente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesiv o Interlight o equivalente de fraguado progresiv o para colocación sobre soporte estable. Cableado para conexión de la línea 01, para 12 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equiv alente. Cableado para conexión de la línea 02, para 12 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equiv alente. 1 Señal maestra compartida con dos pasos, con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial. Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equiv alente. 1 SAE de carga nocturna compartido con dos pasos, para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público. Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.			
020101	12,000 ud	Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv	103,20	1.238,40	
020501	0,500 ud	Cableado para conexión de 2 líneas para 24 placas SLINE 5009	1.224,55	612,28	
020104	0,500 ud	Señal maestra con módulo de control, incluso SAE de carga noctur	2.424,12	1.212,06	
020105	0,500 ud	Señal Secundaria tipo SCS0150 o equiv alente de 60x60 con báculo	1.153,59	576,80	
020107	0,500 ud	Cableado de alimentación y control bidireccional	83,71	41,86	
TOTAL PARTIDA					3.681,40

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL SEISCIENTOS OCHENTA Y UN EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

02.06	ud	2 PASOS CALLE ANASTASIO LOPEZ Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 9 ml en calzada de único sentido, compuesto por: 18 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv alente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesiv o Interlight o equivalente de fraguado progresiv o para colocación sobre soporte estable. Cableado para conexión de la línea 01, para 9 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equiv alente. Cableado para conexión de la línea 02, para 9 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equiv alente. 1 Señal maestra compartida con paso contíguo, con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial. Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equiv alente. 1 SAE de carga nocturna compartido con paso contíguo, para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público. Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.			
020101	18,000 ud	Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv	103,20	1.857,60	
020601	0,500 ud	Cableado para conexión de 2 líneas para 36 placas SLINE 5009	2.036,03	1.018,02	
020104	0,500 ud	Señal maestra con módulo de control, incluso SAE de carga noctur	2.424,12	1.212,06	
020105	1,000 ud	Señal Secundaria tipo SCS0150 o equiv alente de 60x60 con báculo	1.153,59	1.153,59	
020107	0,600 ud	Cableado de alimentación y control bidireccional	83,71	50,23	
TOTAL PARTIDA					5.291,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL DOSCIENTOS NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.07	ud	PASO ARROYO MINA - BARATARIA Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 7 ml en calzada de doble sentido, compuesto por: 14 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv alente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesiv o Interlight o equivalente de fraguado progresiv o para colocación sobre soporte estable. Cableado para conexión de la línea 01, para 7 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. Cableado para conexión de la línea 02, para 7 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. 1 Señal maestra con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial. 1 Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente. 1 SAE de carga nocturna para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público. Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.			
020101	14,000 ud	Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv	103,20	1.444,80	
020701	1,000 ud	Cableado para conexión de 2 líneas para 14 placas SLINE 5009	685,84	685,84	
020104	1,000 ud	Señal maestra con módulo de control, incluso SAE de carga noctur	2.424,12	2.424,12	
020105	1,000 ud	Señal Secundaria tipo SCS0150 o equiv alente de 60x60 con báculo	1.153,59	1.153,59	
020107	1,000 ud	Cableado de alimentación y control bidireccional	83,71	83,71	
TOTAL PARTIDA					5.792,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL SETECIENTOS NOVENTA Y DOS EUROS con SEIS CÉNTIMOS

02.08	ud	2 PASOS AVENIDA CONSTITUCION JUNTO A MULTICINES Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 8 ml en calzada de único sentido, compuesto por: 16 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv alente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesiv o Interlight o equivalente de fraguado progresiv o para colocación sobre soporte estable. Cableado para conexión de la línea 01, para 8 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. Cableado para conexión de la línea 02, para 8 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. 1 Señal maestra compartida con paso contiguo con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial. Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente. 1 SAE de carga nocturna compartido con paso contiguo para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público. Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.			
020101	16,000 ud	Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equiv	103,20	1.651,20	
020401	0,500 ud	Cableado para conexión de 2 líneas para 32 placas SLINE 5009	1.830,34	915,17	
020104	0,500 ud	Señal maestra con módulo de control, incluso SAE de carga noctur	2.424,12	1.212,06	
020105	1,500 ud	Señal Secundaria tipo SCS0150 o equiv alente de 60x60 con báculo	1.153,59	1.730,39	
020107	0,500 ud	Cableado de alimentación y control bidireccional	83,71	41,86	
TOTAL PARTIDA					5.550,68

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD					
03.01	u	P.A. SEGURIDAD Y SALUD Unidad destinada a las medidas de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras, según Estudio básico de Seguridad y Salud en el anejo correspondiente incluido en la memoria del Proyecto. Sin descomposición			
		TOTAL PARTIDA			350,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 GESTION DE RESIDUOS					
04.01	u	P.A. GESTIÓN DE RESIDUOS			
		Partida alzada de gestión de residuos de los materiales de desecho procedentes de la obra.			
		Sin descomposición			
		TOTAL PARTIDA			162,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y DOS EUROS

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 01 OBRA CIVIL E INSTALACION										
01.01	<p>PASO AVENIDA HERENCIA - CALLE GRACIA</p> <p>Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 3,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm² para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.</p>									
							1,00	3.390,00	3.390,00	
01.02	<p>3 PASOS AVENIDA HERENCIA, LOS ANGELES Y RONDILLA</p> <p>Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 3,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm² para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.</p>									
							3,00	3.377,00	10.131,00	
01.03	<p>2 PASOS AV CONSTITUCION ACCESO HOSPITAL</p> <p>Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 13,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm² para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.</p>									
							2,00	4.907,00	9.814,00	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.04	2 PASOS AVENIDA CONSTITUCION - CALLE JUPITER Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 3,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm2 para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.						2,00	2.406,25	4.812,50
01.05	2 PASOS PABELLON VICENTE PANIAGUA Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 12,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm2 para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.						2,00	2.505,50	5.011,00
01.06	2 PASOS CALLE ANASTASIO LOPEZ Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 13,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm2 para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.						2,00	3.197,25	6.394,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.07	<p>PASO ARROYO MINA - BARATARIA</p> <p>Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 3,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm2 para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.</p>						1,00	3.377,00	3.377,00
01.08	<p>2 PASOS AVENIDA CONSTITUCION JUNTO A MULTICINES</p> <p>Instalación de paso de peatones inteligente que incluye: Equipo de montaje de instalación formado por mano de obra para una jornada diaria formada por un encargado, dos oficiales, dos peones especializados, furgoneta, gastos de desplazamiento, maquinaria y equipos de trabajo. Puesta en marcha y programación. Obra civil de conexión a farola hasta 10,00 m que incluye demolición de pavimentos, excavación de zanja, construcción de arqueta de 40x40 cm e instalación. Material Auxiliar estabilizado firme (sacos 25kg. mortero AsF) Pavimento asfáltico en frío (Bidónes 25Kg) Material auxiliar para conexión a farola que incluye caja CLAVED o equivalente con 2 fusibles de 4 A a instalar en farola, manguera de 2x6 mm2 para alimentación en farola, pica de puesta a tierra de cobre de 2 m y conductor de cobre, tubo decaplast o equivalente de 63 mm, zahorra de relleno de zanjas, hormigón HM-20 en cubrición de zanjas, tapa y cerco de arqueta de fundición, y materiales de reposición de acerados.</p>						2,00	2.406,25	4.812,50
TOTAL CAPÍTULO 01 OBRA CIVIL E INSTALACION.....									47.742,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
CAPÍTULO 02 SUMINISTRO DEL SISTEMA										
02.01	<p>ud PASO AVENIDA HERENCIA - CALLE GRACIA</p> <p>Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 8 ml en calzada de doble sentido, compuesto por:</p> <p>15 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equivalente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesivo Interlight o equivalente de fraguado progresivo para colocación sobre soporte estable.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 01, para 8 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 02, para 7 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 Señal maestra con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial.</p> <p>1 Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 SAE de carga nocturna para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público.</p> <p>Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.</p>							1,00	5.938,48	5.938,48
02.02	<p>ud 3 PASOS AVENIDA HERENCIA, LOS ANGELES Y RONDILLA</p> <p>Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 6 ml en calzada de doble sentido, compuesto por:</p> <p>12 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equivalente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesivo Interlight o equivalente de fraguado progresivo para colocación sobre soporte estable.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 01, para 6 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 02, para 6 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 Señal maestra con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial.</p> <p>1 Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 SAE de carga nocturna para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público.</p> <p>Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.</p>						3,00	5.402,82	16.208,46	

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.03	ud 2 PASOS AV CONSTITUCION ACCESO HOSPITAL Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 7 ml en calzada de único sentido, compuesto por: 14 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equivalente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesivo Interlight o equivalente de fraguado progresivo para colocación sobre soporte estable. Cableado para conexión de la línea 01, para 7 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. Cableado para conexión de la línea 02, para 7 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. 1 Señal maestra compartida para dos pasos, con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial. Señales Secundarias tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente. 1 SAE de carga nocturna compartido para dos pasos, para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público. Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.								
							2,00	5.225,46	10.450,92
02.04	ud 2 PASOS AVENIDA CONSTITUCION - CALLE JUPITER Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 8 ml en calzada de único sentido, compuesto por: 16 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equivalente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesivo Interlight o equivalente de fraguado progresivo para colocación sobre soporte estable. Cableado para conexión de la línea 01, para 8 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. Cableado para conexión de la línea 02, para 8 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente. 1 Señal maestra compartida con paso contiguo con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial. Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente. 1 SAE de carga nocturna compartido con paso contiguo para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público. Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.								
							2,00	5.550,68	11.101,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.05	<p>ud 2 PASOS PABELLON VICENTE PANIAGUA</p> <p>Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 6 ml en calzada de único sentido, compuesto por:</p> <p>12 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equivalente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesivo Interlight o equivalente de fraguado progresivo para colocación sobre soporte estable.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 01, para 12 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 02, para 12 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 Señal maestra compartida con dos pasos, con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial.</p> <p>Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 SAE de carga nocturna compartido con dos pasos, para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público.</p> <p>Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.</p>						2,00	3.681,40	7.362,80
02.06	<p>ud 2 PASOS CALLE ANASTASIO LOPEZ</p> <p>Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 9 ml en calzada de único sentido, compuesto por:</p> <p>18 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equivalente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesivo Interlight o equivalente de fraguado progresivo para colocación sobre soporte estable.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 01, para 9 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 02, para 9 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 Señal maestra compartida con paso contiguo, con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial.</p> <p>Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 SAE de carga nocturna compartido con paso contiguo, para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público.</p> <p>Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.</p>						2,00	5.291,50	10.583,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.07	<p>ud PASO ARROYO MINA - BARATARIA</p> <p>Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 7 ml en calzada de doble sentido, compuesto por:</p> <p>14 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equivalente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesivo Interlight o equivalente de fraguado progresivo para colocación sobre soporte estable.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 01, para 7 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 02, para 7 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 Señal maestra con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial.</p> <p>1 Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 SAE de carga nocturna para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público.</p> <p>Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.</p>						1,00	5.792,06	5.792,06
02.08	<p>ud 2 PASOS AVENIDA CONSTITUCION JUNTO A MULTICINES</p> <p>Suministro para instalación de paso de peatones tipo SLINE 5009 o equivalente de 8 ml en calzada de único sentido, compuesto por:</p> <p>16 Placas luminicas SSVI de Interlight modelo SLINE 5009 o equivalente, con estándar de seguridad n-1, índice de protección IP68 e IK10, incluido adhesivo Interlight o equivalente de fraguado progresivo para colocación sobre soporte estable.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 01, para 8 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 e IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>Cableado para conexión de la línea 02, para 8 placas SLINE 5009 o equivalente con derivaciones termoselladas para índice de protección IP68 E IK10, incluido p.p longitud hasta módulo de control general AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 Señal maestra compartida con paso contiguo con módulo de control, alimentación y protección tipo AQ1316s o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con capacidad de conexión a proyectos IoT y REC2.1 para Smart city (no incluida en esta partida). Incluye protecciones magnetotérmica y diferencial.</p> <p>Señal Secundaria tipo SCS0150 o equivalente de 60x60 con báculo, encendido retroiluminada en estado nocturno y juego de pilotos para estado diurno, con sistemas de sensorización para conexión al módulo de control AQ1316s o equivalente.</p> <p>1 SAE de carga nocturna compartido con paso contiguo para alimentación de avisadores diurnos en sistemas alimentados desde circuito de alumbrado público.</p> <p>Cableado de alimentación y control bidireccional para conexión entre módulo de control y periféricos.</p>						2,00	5.550,68	11.101,36
TOTAL CAPÍTULO 02 SUMINISTRO DEL SISTEMA.....									78.538,44

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD									
03.01	u P.A. SEGURIDAD Y SALUD								
	Unidad destinada a las medidas de Seguridad y Salud durante la ejecución de las obras, según Estudio básico de Seguridad y Salud en el anejo correspondiente incluido en la memoria del Proyecto.								
	Fases	1					1,00		
								1,00	
								350,00	350,00
	TOTAL CAPÍTULO 03 SEGURIDAD Y SALUD.....								350,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 GESTION DE RESIDUOS									
04.01	u P.A. GESTIÓN DE RESIDUOS								
	Partida alzada de gestión de residuos de los materiales de desecho procedentes de la obra.								
							1,00	162,00	162,00
	TOTAL CAPÍTULO 04 GESTION DE RESIDUOS.....								162,00
	TOTAL.....								126.792,94

RESUMEN DE PRESUPUESTO

PASOS DE PEATONES INTELIGENTES

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
01	OBRA CIVIL E INSTALACION	47.742,50
02	SUMINISTRO DEL SISTEMA	78.538,44
03	SEGURIDAD Y SALUD	350,00
04	GESTION DE RESIDUOS	162,00
	TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL	126.792,94
	13,00% Gastos generales.....	16.483,08
	6,00% Beneficio industrial.....	7.607,58
	SUMA DE G.G. y B.I.	24.090,66
	21,00% I.V.A.....	31.685,56
	TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA	182.569,16
	TOTAL PRESUPUESTO GENERAL	182.569,16

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de CIENTO OCHENTA Y DOS MIL QUINIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS

ALCAZAR DE SAN JUAN, a JULIO 2024.

EL REDACTOR DEL PROYECTO