CAPITULO I.- OBJETO E INSTALACIONES COMPRENDIDAS

ART. 1.- OBJETO

El objeto del presente contrato es la prestación del servicio de control de funcionamiento, conservación y adecuación del Alumbrado Público Municipal de Ugao Miraballes e Instalaciones Semafóricas (2 en Usila), así como la adecuación de aquellas que sean deficitarias respecto de la Normativa Vigente. La prestación del servicio se realizará teniendo en cuenta criterios ambientales y garantizando la minimización los impactos ambientales durante todo el ciclo de vida de la instalación (fabricación de equipos, ejecución de la instalación, uso y mantenimiento y fin de vida).

La prestación del Servicio tiene como fin primordial conservar las instalaciones a un nivel de eficiencia que marcará el Servicio Técnico Municipal. Para ello, se asegurará la continuidad del alumbrado, previniendo las posibles averías y realizando, en su caso, las reparaciones, sustituciones, mejoras necesarias, etc., para el mantenimiento del nivel técnico, tanto del equipo, como de la calidad del alumbrado y semáforos.

ART. 2.- INSTALACIONES ACTUALES

El objeto del presente contrato es el mantenimiento y conservación de las instalaciones actuales que comprenden 690 puntos de luz, 20 centros de mando, y todos y cada uno de sus elementos, equipos, etc. La relación y ubicación por calles de los distintos puntos de luz se recoge en el Anexo I de este Pliego.

Se incluyen, además, las instalaciones de regulación de tráfico, que constan de 2 intersecciones de regulación de tráfico situadas en la BI 625, incluyendo todo el equipamiento necesario para su funcionamiento: columnas, báculos y reguladores.

La empresa adjudicataria no podrá alterar las características de los elementos e instalaciones municipales, salvo autorización previa del Servicio Técnico Municipal o a requerimiento del mismo.

Si durante la vigencia del contrato se modifican los elementos de la instalación o se adoptan otros sistemas de alumbrado por este Ayuntamiento, el adjudicatario queda obligado a aceptar la conservación de los mismos, si bien deberá presentar presupuesto con los precios unitarios incluidos en su proposición. Si en el presupuesto figuran precios no previstos en su oferta, éstos se fijarán por esta Administración previo expediente contradictorio.

La prestación del servicio contemplará en caso de necesidad las actuaciones en locales, edificios, recintos públicos o en cualquier otra ubicación que se le requiera.

ART. 3.- LABORES INFORMÁTICAS.

3.1. Material informático.

Con objeto de facilitar las labores de control de la gestión de la conservación, transmisión diaria de las incidencias producidas en las instalaciones de alumbrado público, confección y mantenimiento actualizado del inventario de las instalaciones, así como de todos aquellos datos que el Servicio de Alumbrado considere pertinentes, el Adjudicatario dispondrá de material informático, tanto para la parte gráfica como administrativa.

- El Adjudicatario será responsable de realizar la puesta al día del inventario existente, manteniéndolo permanentemente actualizado, tanto en el número de puntos de luz y sus características, así como de la instalación en general.

ART. 4.- CONTROL DE ACCIONAMIENTO (ENCENDIDO Y APAGADO)

El adjudicatario será el responsable del encendido y apagado de las instalaciones de alumbrado público, ajustando los distintos dispositivos de accionamiento (interruptor manual, interruptor horario, célula fotoeléctrica, dispositivo electrónico, etc.) a los horarios que tiene establecidos, o establezca, el Servicio Técnico Municipal de Alumbrado.

Igualmente controlará el cumplimiento del horario de accionamiento, detectando y subsanando, de inmediato, cualquier anomalía que incida sobre el ajuste horario preestablecido. Dentro de las 24 horas siguientes, dará cuenta de dicha anomalía al Servicio Técnico municipal de Alumbrado Público.

El Ayuntamiento repercutirá al adjudicatario, descontándolo de la certificación correspondiente, el exceso de consumo eléctrico habido, tanto si ha sido causado por el mal funcionamiento de los dispositivos de accionamiento, como por la incorrecta utilización de la instalación en la realización de las distintas operaciones de conservación, sin perjuicio de que, además, le sean aplicadas las sanciones correspondientes.

ART.5.- CONTROL ENERGÉTICO

Con objeto de controlar el consumo de energía en las distintas instalaciones, el adjudicatario procederá a la lectura del contador o contadores correspondientes, cuando el Ayuntamiento lo requiera, con objeto de detectar, tanto las posibles desviaciones existentes entre el consumo previsto y el real, como la aparición de deficiencias en el propio contador.

Igualmente medirá y controlará, permanentemente, el factor de potencia de la instalación, con objeto de que no se derive ningún coste por el concepto de potencia reactiva, debiendo proceder en consecuencia, y, en caso de que detecte alguna anomalía, a la corrección inmediata de la misma.

El Ayuntamiento repercutirá al citado adjudicatario, descontándolo de la certificación correspondiente, el coste derivado del consumo de potencia reactiva, valorado en la factura presentada por la empresa suministradora de energía.

El contratista deberá presentar, a requerimiento del servicio municipal, un plan de ahorro energético conforme a las posibilidades que, tanto en materia de disposiciones legales (tarifas, etc...), como de nuevas tecnologías presenten en el futuro.

ART.6.- CRITERIOS SOBRE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS EQUIPOS DE ILUMINACIÓN

Temperatura de color de las fuentes luminosas

- La temperatura de color de todas las fuentes luminosas será de 3000 K como máximo. De esta forma se busca que el contenido de luz azul sea menor y no genere impactos perjudiciales en personas o especies animales, se reduzca la contaminación lumínica, y se eviten efectos negativos en los espacios naturales.

  Se valorará que se oferten fuentes luminosas con menores temperaturas de color (siempre inferiores a 3000 K) asegurando a su vez que se mantiene el nivel de eficiencia energética exigido (calificación energética A) y no suponga un sobrecoste de consumo mayor al 15% (salvo en casos justificados por ser zonas de especial sensibilidad ambiental).

  Además, en [zonas residenciales, parques, jardines y zonas consideradas ecológicamente sensibles] la temperatura de color de las fuentes luminosas será siempre inferior a 3000 K. Se detallan a continuación cuáles son estas zonas:

  [A definir por la entidad contratante, especificando los cuadros de mando o los puntos de luz]

  Se excluyen de este criterio las pistas deportivas al aire libre por necesidades especiales de iluminación.

Contaminación lumínica

El Flujo hemisférico superior instalado FHSinst (o ULOR) de la luminaria debe ser inferior al 1 % para todas las clases de vía y situaciones de iluminación en las que ningún otro valor sea explícitamente deseable. Quedan excluidas de este requisito aquellas iluminaciones especiales que por motivos técnicos justificados no se puedan cumplir (como pueden ser la iluminación de instalaciones deportivas o la iluminación ornamental de edificios).

Características técnicas

- Los equipos de iluminación tendrán al menos estas características:

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	NIVEL BÁSICO	NIVEL AVANZADO
Eficacia de las luminarias (para luminarias con temperatura de color 2700-3000 K)	> 105 lm/W	> 120 lm/W
Vida útil		
Fuente luminosa con vida nominal a 25 ºC mínima de L90B10 en horas	50.000	100.000
Tasa de fallos del driver	<0,2%/1000 horas	0,1% por cada 1000 horas
Características de seguridad		
Índice de protección (IP) contra la penetración de la luminaria mínimo	IP66	IP66
Grado de protección a los impactos mecánicos de la luminaria	IK08	IK09
Grado de protección a los impactos mecánicos de la luminaria (altura menor de 1,5 metros del suelo)	IK09	IK10
Factor de potencia de las luminarias a plena carga	≥ 0,90	≥ 0,95
Mantenimiento y reparabilidad		
Los componentes de la luminaria deben ser modulares para que se puedan remplazar las partes en caso de fallo.	Sí	Sí y deben cumplir con los estándares Zhaga, Nema o equivalente.
La fuente de luz (lámpara y el driver) y los elementos auxiliares deben ser fácilmente accesibles y reemplazables in situ (es decir, a la altura de montaje de la luminaria), sin herramientas (es decir, conexión y funcionamiento inmediato) o utilizando uno de los tipos de destornilladores siguientes: estándar, Pozidriv, Phillips, Torx, llave Allen o llave combinada.	Sí	Sí, y deben cumplir con los estándares Zhaga, Nema o equivalente.
Garantía		
Años de garantía de los módulos LED que cubran un fallo repentino y el suministro de piezas de recambio para su reparación	5	10
Sellos de calidad		
Todos los componentes del sistema de iluminación deben tener las siguientes marcas de conformidad: ENEC (European Norm Electromechanical Certification) o equivalente	Sí	ENEC + o equivalente

ART.7.- CRITERIOS RELACIONADOS CON EL CONTROL DE LA INSTALACIÓN Y MONITORIZACIÓN DE CONSUMOS

- La instalación de alumbrado será compatible con controles para la atenuación de la luminosidad y permitirá el apagado programado en períodos nocturnos de baja circulación. Se implementará como mínimo:

  - Nivel básico: El control de cada luminaria mediante su driver de regulación. Se deberá poder configurar al menos dos niveles de atenuación y sus horarios.

    La instalación incluirá la monitorización del consumo eléctrico asociado a cada cuadro.

  - Nivel avanzado o en determinadas áreas de impacto de la iluminación: La telegestión a nivel de cuadro que permita definir diferentes niveles de atenuación y obtener información de consumos, alarmas, etc.

  - Nivel avanzado en alguna luminaria o grupo de luminarias: Las luminarias [a establecer por la entidad contratante numeración y cuadro de mando al que corresponden], deberán disponer de la capacidad de controlarse individualmente.

    La empresa licitadora explicará cuál es la propuesta de control de la instalación.

    En los casos en que los controles no estén integrados en la luminaria, la documentación deberá indicar qué interfaces de control se pueden utilizar para la atenuación de la luminosidad.

Asimismo, la documentación presentará de forma clara una curva de potencia de la luz emitida frente al consumo de energía, indicará la máxima atenuación posible y ofrecerá instrucciones sobre cómo programar y reprogramar los controles.

ART.8.- CRITERIOS RELACIONADOS CON EL MONTAJE/INSTALACIÓN DE LOS EQUIPOS

Materiales Secundarios

Durante la ejecución de la obra se debe garantizar la efectiva puesta en obra de un porcentaje del 40% de subproductos (según Ley 10/2021 artículo 84), materias primas secundarias, materiales reciclados o provenientes de procesos de preparación para la reutilización sobre el total de la obra (en peso).

Al finalizar la obra, la empresa adjudicataria debe realizar el cálculo del porcentaje real de material secundario sobre el total de la obra, según la metodología desarrollada por Ihobe en la “Guía para el uso de materiales reciclados en la construcción” y herramienta de cálculo anexa (Calculadora de materiales reciclados). Este cálculo deberá ser revisado en fase de ejecución de obra por la dirección facultativa. (Se deberá verificar utilizando la anteriormente mencionada “Calculadora de materiales reciclados” desarrollada por Ihobe).

Comprobaciones a la finalización de la instalación

- La empresa adjudicataria deberá realizar mediciones para un segmento de carretera escogido de forma aleatoria por las que se certifique el cumplimiento del sistema de iluminación con las especificaciones y los estándares relevantes. Entre otros, el Indicador de densidad de potencia (IDP) y el Indicador de consumo anual de energía (ICAE) se calcularán en función a dichas mediciones a lo largo de una semana de acuerdo con la EN 13201 y un cálculo con tolerancia de ± 10 %. Estas comprobaciones deberán ser realizadas por un Organismo de Control Autorizado independiente subcontratado por la propia empresa licitadora.

Correcto funcionamiento de los controles de luminosidad

- La empresa adjudicataria se cerciorará de que los sistemas y controles de iluminación nuevos o renovados funcionan correctamente. Para ello:

    - Se demostrará que los temporizadores o controles para la atenuación de la luminosidad que pueda haber cumplen las especificaciones pertinentes definidas por la autoridad contratante.

[En caso de incluir un sistema de control basado en condiciones ambientales]

- Se calibrará todo control vinculado a la luz natural diurna con objeto de garantizar que apague la iluminación cuando el nivel de luz natural sea adecuado.

- Se someterá a ensayo todo sensor del tráfico para confirmar que detecta los vehículos, las bicicletas y los peatones, según proceda.

Si, tras la puesta en servicio del sistema, se observa que los controles de iluminación parecen no cumplir los requisitos definidos en el pliego técnico, la empresa adjudicataria será la responsable de ajustarlos y/o calibrarlos de nuevo sin coste adicional para la autoridad contratante. Además, se deberá entregar un informe en el que se detalle cómo se han realizado esos ajustes y calibraciones, y de qué modo se pueden utilizar.

ART9.- TRABAJOS DE INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO

6.1 INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DIURNO

Dentro del horario diurno se comprobará el estado de los soportes, tapas de arquetas, puertas de báculos, luminarias, y, en general, de todos los elementos o componentes visibles de la totalidad de las instalaciones de alumbrado.

Igualmente se comprobará si durante la realización de obras en el subsuelo de la vía pública, o como consecuencia de labores de terceros, se han ocasionado daños o modificaciones en las instalaciones de alumbrado.

Las inspecciones se dirigirán, básicamente, a los siguientes elementos:

A) Centros de mando. Se procederá a realizar las siguientes operaciones:

● Revisión y puesta a punto del calibrado y funcionamiento de los dispositivos de protección.

● Revisión y puesta a punto de los dispositivos de accionamiento.

● Revisión y puesta a punto del Regulador de Potencia y Estabilizador de Tensión, si lo hubiera.

● Ajuste y engrase de contactos y conexiones.

● Limpieza general de los centros de mando y repaso de pintura de los elementos metálicos.

● Comprobación y corrección, en su caso, del factor de potencia.

● Numeración de todos los Centros de Mando, con arreglo a la simbología establecida al afecto, al objeto de que éstos se encuentren siempre perfectamente identificados.

B) Puntos de luz. Se procederá a realizar las siguientes operaciones:

● Revisión y puesta a punto del estado de la luminaria, inspeccionando, entre otras, su fijación y limpieza, el portalámparas y su correcta disposición, el estado de las juntas (procediendo a su sustitución, en caso de ser necesario) y la inclinación de la luminaria mediante el nivel adecuado.

● Revisión y puesta a punto de los componentes eléctricos de la luminaria.

● Comprobación del estado físico de los soportes (brazos, postes o báculos), así como de sus anclajes.

● Revisión y puesta a punto de las puertas de los soportes, efectuando los ajustes necesarios y asegurándose de que quede perfectamente cerrado el hueco de acceso a la caja de fusibles.

● Revisión y puesta a punto de la toma de tierra, determinándose su estado mediante su inspección ocular y las mediciones precisas. En cuanto a exigencias y periodicidad, serán de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

● Revisión y puesta a punto del calibrado de los dispositivos de protección.

● Revisión y puesta a punto del tablero de conexiones (conexiones, bornas, fusibles, etc.) situadas en la base de los soportes, efectuándose también su limpieza.

● Revisión y puesta a punto de las cajas de derivación y de los tendidos eléctricos aéreos o sobre fachada.

● Comprobación del estado de las cimentaciones y su reparación para mantener la correcta sujeción del elemento.

● Numeración de soportes al objeto de que éstos se encuentren siempre perfectamente identificados.

C) Instalación eléctrica. Se procederá a la realización de las siguientes operaciones:

● Comprobación de la caída de tensión al final de la línea.

● Comprobación de la resistencia de aislamiento.

• Comprobación de las intensidades por fase (equilibrio de fases).

● Comprobación de la tensión de la corriente suministrada.

D) Canalizaciones y arquetas. Se procederá a la realización de las siguientes operaciones:

● Comprobación del estado de las tapas de las arquetas y de las arquetas mismas, procediendo a su limpieza.

● Comprobación del estado de las canalizaciones.

● Limpieza de los diferentes elementos de la instalación.

E) Control de obras realizadas por otros servicios, o por entidades públicas o privadas y que afecten a las canalizaciones eléctricas.

F) Báculos y Columnas Se procederá a la realización de las siguientes operaciones:

● Control del estado físico de báculos, columnas, zapatas y uniones.

● Limpieza de los diferentes elementos de la instalación.

● Pintado de báculos y columnas para evitar el deterioro de las mismas.

Las labores de inspección señaladas, habrán sido establecidas según un programa de actuación que permita el control de:

● La totalidad de los centros de mando, al menos 1 vez/año.

● La totalidad de los puntos de luz en el plazo de vigencia del contrato.

● La totalidad de la instalación eléctrica en el plazo de vigencia del contrato.

● La totalidad de las canalizaciones y arquetas en el plazo de vigencia del contrato.

● El control de obras realizadas por otros servicios, o por entidades públicas o privadas y que afecten a las canalizaciones eléctricas en el plazo de vigencia del contrato.

● La totalidad de los báculos y columnas en el plazo de vigencia del contrato.

El programa de actuación deberá ser aprobado por Técnico Municipal, y se realizará un seguimiento del cumplimiento del mismo en las reuniones establecidas al efecto.

7.INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO SEMAFÓRICO

Se procederá a realizar las siguientes operaciones:

- Revisión general del estado y funcionamiento de las instalaciones semafóricas con periodicidad mensual:

● Elementos rotos o deteriorados.

● Estado de soportes y elementos de unión de semáforo a báculo o columna

● Comprobación del espesor de los elementos especialmente en su base.

● Comprobación del estado y correcto conexionado de los cables de los diferentes grupos semafóricos.

● Estado de soportes y elementos de unión de semáforo a báculo o columna y su reparación para su perfecto estado de mantenimiento.

● Control del estado físico de báculos, columnas, zapatas y uniones.

● Limpieza de los diferentes elementos de la instalación.

● Pintado de báculos y columnas para evitar el deterioro de las mismas.

- Con periodicidad semanal se realizarán las siguientes verificaciones en detector electromagnético y espiras:

● Comprobación de funcionamiento.

● Comprobación y reparación en su caso del buen estado de la espira y conexión con el detector:

- Con periodicidad mensual se realizarán las siguientes actuaciones en reguladores de cruce:

● Ajuste y comprobación de filtros, ventiladores y termostato.

● Ajuste y reparación de deterioros de armarios, puertas, funcionamiento del microinterruptor.

● Comprobación del estado y correcto conexionado de los cables de los diferentes grupos semafóricos.

7.1 INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO NOCTURNO

La realización de estas labores se llevará a cabo regularmente un día señalado de la semana, preferentemente el miércoles.

Dentro del horario nocturno se inspeccionará de forma permanente, el funcionamiento de las lámparas, detectándose las que están fuera de servicio. Por otro lado, se efectuarán, siempre que lo indique el Servicio Técnico Municipal de Alumbrado, mediciones de iluminancia de las instalaciones, mediante luxómetro registrador instalado en un vehículo. Asimismo, se efectuarán cuantas mediciones fotométricas parciales indique el Servicio Técnico Municipal de Alumbrado, empleándose para ello, tanto los luxómetros convencionales, como los de sensibilidad relativa o los de color y coseno corregido.

Una vez realizada la inspección, en el plazo de 48 horas, se dará cuenta al Técnico Municipal de las deficiencias detectadas en un informe y se procederá a su reparación en los plazos previstos.

El adjudicatario deberá presentar dentro del primer trimestre de contrato, un programa de inspecciones en donde se establezcan itinerarios a seguir para llevar a cabo el conjunto de las inspecciones mencionadas.

ART.10.- COMPROBACIONES DE COMPONENTES DE LA INSTALACIÓN

El adjudicatario deberá comprobar, además de las anomalías que detecte, aquéllas que le sean comunicadas por el Servicio Técnico Municipal de Alumbrado, por los propios usuarios y por la Policía Municipal, debiendo dar cuenta diariamente, de las comprobaciones efectuadas y de sus resultados.

También deberá efectuar, además de las revisiones y comprobaciones incluidas en los artículos 8, 9, 10 y 11 (Control de accionamiento, Control de regulación de tráfico, Control energético, y Trabajos de

inspección y mantenimiento), y a requerimiento del Servicio Técnico Municipal de Alumbrado, las comprobaciones cualitativas y cuantitativas que éste determine, entre las que se incluyen:

● Las características mecánicas (rendimiento, espesores anódicos, etc.) y eléctricas (aislamientos, pérdidas, intensidades, etc.) de los distintos componentes de las luminarias, reflectores, accesorios de lámparas…etc., así como de todos los báculos, columnas y armarios reguladores de tráfico.

● El espesor de la capa de pintura de los soportes, mediante el equipo de medida adecuado, siempre que presenten alguna discontinuidad o defecto en la pintura, así como después de cada operación de pintado.

● El flujo luminoso de una muestra de lámparas que se retiren después de una sustitución en grupo, así como las que se prevea utilizar en dicho tipo de reposición o en la reposición casual.

● Los rendimientos fotométricos y operativos de los distintos tipos de lámparas y luminarias en las condiciones de instalación que determine el Servicio Técnico Municipal de Alumbrado.

● Vigilancia de las lentes de los leds de los semáforos, procediéndose a la sustitución de la lámpara que presenta más del 60% de sus leds fundidos.

● Limpieza de luminarias y semáforos, arquetas y distintos elementos de la instalación utilizando los procedimientos adecuados para cada uno.

● Comprobación de las diferentes uniones (en zapatas, en lámparas, soldaduras, …).

● Obra civil que requieran las reparaciones.

ART. 11.- SERVICIO DE GUARDIA

Tiene por objeto la resolución de las averías que se presenten, de forma imprevisible, fundamentalmente durante las horas que median entre el encendido y el apagado de las instalaciones. El adjudicatario organizará un servicio de atención telefónica de averías con funcionamiento permanente.

El adjudicatario debe garantizar las intervenciones, en caso de avería o de deficiente funcionamiento, de forma permanente, incluidos los sábados, domingos y festivos para lo cual organizará un servicio de atención de 24 horas, dotado de los medios humanos y materiales adecuados, capaces de acudir al lugar donde se produzca la avería en un plazo de tiempo no superior a dos (2) horas. Estos servicios se prestarán todos los días del año.

En los períodos festivos del término municipal se podrá exigir la disponibilidad de personal especializado con los precios establecidos.

SECCION SEGUNDA.- MANTENIMIENTO DE CONSERVACIÓN

ART.1.- CONCEPTO Y ALCANCE

El Mantenimiento de Conservación se define como el conjunto de actuaciones, no originadas por avería o daño, que se realiza en grupos de puntos de luz e instalaciones semafóricas, de forma programada, y abarca la renovación de las mismas, efectuándose preferentemente en temporada de verano.

El servicio de alumbrado público del Ayuntamiento de Ugao- Miraballes se reserva la facultad de determinar en cada caso, la ejecución de las operaciones que se citan a continuación.

Todas estas actuaciones se realizarán por mandato del servicio de alumbrado público en base a los precios unitarios fijados, y se realizarán con personal no adscrito al mantenimiento básico.

Los trabajos y conceptos comprendidos en esta modalidad son los que hacen referencia a:

● Reposición de lámparas y arrancadores en grupo.

● Limpieza de luminarias y semáforos en grupo.

● Limpieza de soportes en grupo.

● Pintura en grupo.

● Obra civil en grupo.

ART. 2.- OCA

2.1 Objeto

Los centros de mando con potencia instalada > 5 KW, sus líneas y sus cuadros serán inspeccionadas, acondicionadas y adecuadas al Reglamento Electrónico de Baja Tensión, justificándose la seguridad de las instalaciones de alumbrado exterior con Certificados de Inspección Periódica Reglamentaria, acreditados por Organismo de Control Autorizado (OCA).

ART. 3.- ALUMBRADO NAVIDEÑO.

Será obligación del adjudicatario, el montaje, revisión, mantenimiento y desmontaje de alumbrado navideño en cuantos lugares le sean determinados al efecto, por el Servicio de Alumbrado Público del Ayuntamiento, en cada una de las ediciones anuales que incluya la vigencia del presente pliego.

Parte del material a instalar es de propiedad municipal y se encuentra en el Almacén Municipal. No obstante, podrá solicitarse al adjudicatario una propuesta con un número mayor de elementos en

régimen de alquiler o compra, o si lo estima conveniente los podrá alquilar directamente el Ayuntamiento.

Respecto a las características generales de este tipo de instalaciones, se deberá dar cumplimiento a las siguientes normas:

● El adjudicatario efectuará el montaje del material, conforme a las indicaciones técnicas que se precisen y en los lugares le sean determinados al efecto por el Servicio de Alumbrado Público del Ayuntamiento.

● Los tensores, cableado y soportes existentes con sus correspondientes anclajes y sujeciones, antes de proceder a la instalación, serán examinados, revisados y verificados por la contrata, siendo su responsabilidad la estabilidad, solidez y permanencia de los anclajes, así como la seguridad y resistencia del cableado, tensores y soportes, garantizado por póliza específica de seguro de responsabilidad civil.

● Se instalarán elementos elásticos intermedios que eviten dañar las farolas y soportes en los pasos aéreos.

• Todos los elementos susceptibles de peligro potencial, se instalarán fuera del alcance de las personas, al objeto de minimizar la posibilidad de accidentes, si no fuera posible, será obligatorio trabajar con tensiones de 12 V ó 24 V, con la incorporación de los correspondientes transformadores de potencia.

● Las instalaciones deberán cumplir estrictamente el Reglamento Electrotécnico de Baja tensión, sobre todo en lo relativo al aislamiento de los conductores, -1.000 V de tensión nominal y a la protección contra contacto indirecto MIBT-028-P.4.

● En la instalación de adornos entre fachadas sobre la calzada, se deberá observar que la altura mínima de montaje sea superior a 4,50 metros, con objeto de no causar dificultades al paso de vehículos y transportes especiales.

● La ejecución de las labores se ajustará a lo que se considera buena práctica, con especial atención a la seguridad de personas y bienes, señalizando las obras convenientemente, conforme a las Ordenanzas y reglamentos en vigor, cuidando cuantos criterios estéticos fuese preciso para posibilitar una correcta colocación de líneas de distribución y cuadros de maniobra.

● Los trabajos de montaje deberán iniciarse con la suficiente antelación para que la instalación que se haya determinado, esté operativa para la fecha que se requiera por el Servicio de Alumbrado.

● El adjudicatario queda obligado a la reparación de todas las averías que puedan originarse en las instalaciones, tanto durante el periodo de montaje como durante el tiempo del alumbrado navideño, debiendo ser reparadas en el menor tiempo posible, en cualquier caso antes de 24 horas, siendo el material de sustitución de características idénticas al sustituido.

● Diariamente y durante el tiempo que estas instalaciones se encuentren en servicio, se efectuarán revisiones y puestas a punto del calibrado de los dispositivos de protección, así como de los cuadros, conexiones, cajas de derivación, y tendidos eléctricos, tratando que no afecten al servicio del alumbrado público ordinario.

● El adjudicatario será responsable del encendido y apagado de las instalaciones, ajustando los dispositivos de accionamiento a los horarios que sean establecidos, subsanando de inmediato cualquier anomalía que incidiera sobre el ajuste del horario preestablecido.

● Si como consecuencia de actos de vandalismo, alteraciones de orden público, etc., se produjeran daños a las instalaciones de alumbrado navideño, el adjudicatario queda obligado a su reparación inmediata sin sobrecosto alguno para el Ayuntamiento, por lo que el adjudicatario deberá prever en su oferta tal circunstancia.

● Todas las operaciones de desmontaje deberán realizarse con el cuidado necesario, a fin de evitar desperfectos, tanto en el material desmontado como los elementos que han servido de soporte, árboles,

farolas, cuadros, etc., siendo cuantos daños puedan ocasionarse a bienes, personas o cosas por cuenta del adjudicatario.

● Los tensores, cableado y soportes con sus correspondientes anclajes y sujeciones, serán desmontados y cuidadosamente almacenados.

● Los trabajos de desmontaje deberán iniciarse a partir del segundo día laborable al 6 de Enero o, en su caso, en la fecha que determine el Servicio de Alumbrado Público, siendo éste día el último en servicio de todas las instalaciones.

TRABAJOS EXCEPCIONALES DIVERSOS

El adjudicatario vendrá obligado a realizar trabajos que no corresponden específicamente a la conservación y mantenimiento del alumbrado público (reformas, pequeñas obras, etc.), pero que recaen sobre dichas instalaciones si le son encargados por el Servicio Técnico Municipal de Alumbrado, con la única limitación de que sean similares a alguna de las operaciones que exige la prestación del servicio. Estos trabajos serán abonados según los precios unitarios previstos.

ACTUACIONES EXTRAORDINARIAS

Como consecuencia de anormalidades de cualquier tipo que puedan concurrir en el término municipal, a efectos de la prestación del servicio, los Servicios Técnicos de alumbrado y tráfico podrán obligar al adjudicatario a realizar trabajos específicos en instalaciones no incluidas en el presente contrato y que serán abonados sobre la base de los precios unitarios previstos en este contrato, y en los no previstos previo expediente contradictorio.

EMERGENCIAS

Se consideran casos de emergencia los motivados por nevadas, lluvias torrenciales, inundaciones o situaciones climáticas similares, así como aquellas otras que requieran trabajos excepcionales y urgentes en la red de alumbrado público y tráfico, a juicio de las autoridades municipales.

En caso de emergencia, a cualquier hora del día y de la noche, por catástrofe (inundaciones, incendios, etc.) el adjudicatario a indicación del Ayuntamiento, vendrá obligado a poner a disposición municipal, y en el plazo máximo de tres horas, todo el personal y material dedicado a la contrata.

CAPITULO III.- DISPOSICIONES COMUNES

SECCION PRIMERA.- MEDIOS MATERIALES

La adjudicataria deberá disponer del material necesario para el correcto cumplimiento del presente contrato, incluso para el supuesto de que éste se amplíe. Esta Administración podrá exigir al adjudicatario la sustitución o ampliación de los medios materiales. En ambos casos, sin costo adicional alguno.

El adjudicatario deberá contar en todo momento con los vehículos necesarios para la correcta prestación del servicio. Todos los vehículos deberán estar convenientemente revisados y respetarán la normativa vigente de aplicación. Así mismo dispondrá de vehículos de reserva en los términos previstos en su proposición.

Contará obligatoriamente con un vehículo ligero provisto de escalera elevadora con cesta para una altura de trabajo de mínimo 14 metros.

Todos los vehículos irán dotados de equipos de radio-comunicación o sistema de localización inmediata, enlazados con las instalaciones fijas del adjudicatario y del ayuntamiento.

Todos los vehículos que trabajen en la vía pública deberán ser perfectamente visibles, disponiendo, aquellos que realicen trabajos nocturnos, de la señalización precisa y de los sistemas de seguridad obligatorios para los operarios que trabajan junto al conductor.

En cuanto a la imagen de los vehículos hacia el ciudadano, deberán cumplir las normas de pintado y ornato que se establezcan por parte del Ayuntamiento, produciendo el mínimo nivel de ruido y contaminación y siempre dentro de los límites permitidos por normativa vigente.

Los vehículos que sea necesario utilizar en el desarrollo de los trabajos contemplados en los Servicios Excepcionales, deberán ser ajenos a los empleados en el Mantenimiento Básico y de Conservación.
LOCALES

El adjudicatario deberá contar, en el momento del inicio del contrato, con locales para vestuarios, almacén y garaje suficientes para que los vehículos destinados a los trabajos relacionados en el presente Pliego sean guardados en su interior.

EQUIPOS DE MEDIDA

Se exige que el personal adscrito a la ejecución del contrato, efectúe los controles de forma objetiva mediante la utilización de los adecuados aparatos de medida: Tenazas voltiamperimétricas, tenazas fasimétricas trifásicas, registradores a punto de corriente y tensión, luxómetro registrador para acoplar a los vehículos de inspección, luxómetros convencionales, medidores de aislamientos, medidores de resistencia tierra, etc.

MAQUINARIA Y HERRAMIENTAS

El adjudicatario está obligado a disponer de la maquinaria y herramientas necesaria para la ejecución del contrato con objeto de que el servicio se preste en las mejores condiciones de seguridad, calidad y eficacia.

GESTIÓN DE RESIDUOS

La retirada de los materiales procedente de la obra civil, se realizará por medio de contenedores o bolsas dispuestas a tal fin que se retirarán una vez finalizada la reparación, no sobrepasando su estancia en la vía pública la jornada laboral en la que se realiza dicha reparación. Finalmente se transportarán estos materiales a un vertedero legalmente autorizado.

Independientemente de lo anterior, el adjudicatario deberá retirar todos los elementos de desecho que supongan, por sus características, una afección medioambiental, y darles el tratamiento de inertización oportuno para el cumplimiento de Normativa de Gestión de Residuos obligatoria.

EQUIPO DE ACTUACIÓN

El equipo de actuación y presencia de forma continua, para el mantenimiento básico, durante todo el año, durante las horas que sean precisas, como de guardia, en el Municipio estará compuesto por:

- Un (1) oficial electricista de 1ª.

- Un (1) ayudante electricista - conductor/a.

Dentro de la plantilla propuesta se dispondrá de un/a Técnico Superior ó de Grado Medio que representará al adjudicatario ante el Ayuntamiento, que deberá asistir sin excusa, a los requerimientos que éste le efectúe y que tendrá poder suficiente para tomar las decisiones que se adopten sobre las prestaciones contratadas, sin que las mismas puedan verse afectadas por falta de capacidad decisoria, ya sea legal o formal.

Dentro de la plantilla deberá acreditar la existencia de personal legalmente capacitado, titular del preceptivo carnet de instalador/a que habilite la suscripción y/o emisión de Boletines de Instalador necesarios ante el Ayuntamiento .

SEGURIDAD DE PERSONAL Y RESPONSABILIDAD CIVIL

La Empresa adjudicataria tendrá realizada y aprobada la evaluación de Riesgos Laborales y el modelo organizativo de Prevención de Riesgos y de la Seguridad y Salud Laboral. Así mismo, cumplirá toda la Legislación que le sea aplicable sobre Seguridad y Salud Laboral.

OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO

PARTES

El adjudicatario tendrá la obligación de presentar al Servicio Técnico Municipal los Partes de Revisiones y la Frecuencia de Programas en la forma que se define seguidamente.

El adjudicatario recibirá los avisos relativos y los tramitará a través de la plataforma digital de gestión de incidencias del Ayuntamiento.

El adjudicatario deberá presentar semanalmente, los siguientes partes:

● Parte de Averías Urgentes.

● Parte de Averías Ligeras.

● Parte de Averías Gruesas.

● Parte de Inspección Diurna.

● Parte de Inspección Nocturna.

● Parte de Control de Encendido y Apagado.

● Parte de avisos de Reparaciones Varias.

El adjudicatario deberá presentar mensualmente, partes de los trabajos efectuados por los equipos de mantenimiento semafórico, especificando lo siguiente:

● Fecha.

● Notificación del aviso

● Número de aviso.

● Clase de .aviso y de quien procede

● Hora de recepción del aviso

● Lugar del aviso

● Hora de comunicación al operario

● Hora de término de la reparación de la avería

● Identificación del equipo que realizó la reparación

● Material empleado en la reposición

El adjudicatario presentará, trimestralmente, con arreglo a lo especificado en el presente Pliego de Condiciones para cada una de las operaciones, los siguientes partes y programas:

● Partes de revisión de Centros de Mando.

● Partes de revisión de Puntos de Luz.

● Partes de revisión de la Instalación Eléctrica.

● Partes de revisión de Canalizaciones.

● Parte de inventario del número de puntos de luz.

ANEXO 1

UGAO-MIRABALLESKO
UDALA
(BIZKAIA)

AYUNTAMIENTO DE
UGAO-MIRABALLES
(BIZKAIA)

Ugao -Miraballes

Superficie km2 Exten	4,54	Km2	
Superficie en m2 Edificios		m2	
Población	4.094	Hab.	
Densidadhab./Km2	901,76	Hab./Km2	
Puntos de Luz	654	Luminarias	

Contratos