Astigarragako Udala
Obrak eta Zerbitzuak – Obras y Servicios
obraketazerbitzuak@astigarraga.eus

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, CONSERVACIÓN Y REPARACIÓN DEL ALUMBRADO PÚBLICO, DEL AYUNTAMIENTO DE ASTIGARRAGA

Astigarragako Udala
Obrak eta Zerbitzuak – Obras y Servicios
obraketazerbitzuak@astigarraga.eus

ÍNDICE

1 OBJETO 5
2 ÁMBITO DE ACTUACIÓN 6
3 MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES GENERALES (LOTE 1) 6
3.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO 6
3.1.1 INSPECCIONES GENERALES 7
3.1.2 VERIFICACIONES O CONTROLES 7
3.1.3 MEDICIONES DE TIERRAS 11
3.1.4 INFORME DE INSPECCIONES, VERIFICACIONES Y MEDICIONES 11
3.1.5 SUSTITUCION DE LUMINARIAS 11
3.1.6 LIMPIEZAS 12
3.1.7 INVENTARIO DE INSTALACIONES 13
3.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO 13
3.2.1 DETECCIÓN DE AVERÍAS 14
3.2.2 AVERÍAS LIGERAS 14
3.2.2 AVERÍAS GRAVES 15
3.3 SERVICIOS ESPECIALES 15
3.4 ATENCIÓN DE EMERGENCIAS (24H) 15
3.5 MEDIOS HUMANOS Y TÉCNICOS EXIGIDOS 16
3.5.1 MEDIOS HUMANOS 16
3.5.2 MEDIOS TÉCNICOS 16
3.6 ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO 17
3.6.1 DIMENSIONAMIENTO DEL SERVICIO 17
3.6.2 HORARIOS 18
4 MANTENIMIENTO DE FAROLAS SOLARES (LOTE 2) 19
4.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO 19
4.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO 20
4.3 SERVICIOS ESPECIALES 20
4.4 ATENCIÓN DE EMERGENCIAS 20
4.5 MEDIOS HUMANOS Y TÉCNICOS EXIGIDOS 21
4.6 ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO 21
5 OBLIGACIONES DE LA EMPRESA CONTRATISTA (AMBOS LOTES) 21
5.1 SEGURIDAD LABORAL Y RESPONSABILIDAD CIVIL 22
6 RETIRADA DE MATERIAL DE DESECHO Y RESTOS DE OBRA (AMBOS LOTES) 22
7 DIRECCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS (AMBOS LOTES) 22
7.1 COMUNICACIÓN CON LA ASISTENCIA TÉCNICA 23
8 IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO (AMBOS LOTES) 23
9 INICIO DE LOS TRABAJOS (AMBOS LOTES) 23

Astigarragako Udala
Obrak eta Zerbitzuak – Obras y Servicios
obraketazerbitzuak@astigarraga.eus

1 OBJETO

El presente documento tiene por objeto el establecimiento de las condiciones técnicas para la contratación y posterior prestación del servicio de mantenimiento, conservación y reparación del alumbrado público del Ayuntamiento de Astigarraga. El alumbrado público consta de 27 centros de mando y 1.784 puntos de luz instalados en el municipio.

Entre los puntos de luz, actualmente se encuentran instalados con tecnología LED un total de 930 de los 1.784 puntos. Asimismo en la zona rural existen 17 farolas autónomas solares.

A continuación relacionamos los cuadros que componen la instalación:

CUADRO	POTENCIA	HELBIDEA	CUPS
CUADRO A	15 – 15 – 15	TROIA IBILBIDEA PROX 14 BAJO	ES 0021 0000 1607 4033 VC
CUADRO C	5,70	ERGOBIA PASEALEKUA PROX 3 BAJO	ES 0021 0000 0353 0093 MG
CUADRO D	6,93	SANTIO ZEHARRA PROX 17 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 9144 DK
CUADRO E	9,90	NORBERTO ALMANDOZ ENPAR. PROX 1 BAJO 1	ES 0021 0000 0353 0600 GM
CUADRO G	6,93	KALE NAGUSIA PROX 35 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 8788 VX
CUADRO H	6,93	KALE NAGUSIA PROX 72 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 8787 VD
CUADRO J	13,20	ERREKATXO ENPARANTZA PROX 4 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 7949 AE
CUADRO K	3,46	SANTIO ZEHARRA PROX 61 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 9143 DC
CUADRO L	9,90	DONOSTIA IBILBIDEA PROX 17	ES 0021 0000 0352 8062 PC
CUADRO M	1,10	LANDARBASO BIDEA PROX 26 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 9666 DZ
CUADRO N	6,60	PETRITEGI BIDEA PROX 3 BAJO 1	ES 0021 0000 0353 0025 WM
CUADRO O	6,60	IPARRALDE BIDEA PROX 10 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 9653 DR
CUADRO P	6,60	ARROBITXULO BIDEA 1 1 BAJO 2	ES 0021 0000 0352 9497 WY
CUADRO PU	6,93	UBARBURU PASEALEKUA 53	ES0021000003437565 FM
CUADRO Q	3,30	KALE NAGUSIA PROX 82 C	ES 0021 0000 0352 8848 CR
CUADRO S	12 – 12 -17	KALE NAGUSIA PROX 15 BAJO	ES 0021 0000 1064 4600 GJ
CUADRO T	9,90	GALTZAUR KALEA PROX 2	ES 0021 0000 0352 8366 EW
CUADRO U	6,60	APEZTEGI PLAZA PROX 2	ES 0021 0000 0353 0734 XR
CUADRO V	10,39	OIALUME BIDEA PORTAL 35 BAJO 4	ES 0021 0000 1367 3806 BG
CUADRO W	7 – 7 – 15	ARROBITXULO BIDEA PROX 4 BAJO 1	ES 0021 0000 1553 6032 VN
CUADRO X	9,90	OIALUME BIDEA PROX 15	ES 0021 0000 0353 0012 RS
CUADRO Z	15 – 15 – 15	TROIA IBILBIDEA PROX 20 BAJO 1	ES 0021 0000 1607 4023 VX
CUADRO 1C	10,39	AIOTZATEGI KALEA 20-PROX BAJO AP	ES0021000016981425 RQ
CUADRO 1D	4,60	URUMEA KALEA 6-PROX., BAJO AP	ES0021000020132349 XD
CUADRO 1I	7,5 -7,5 – 15	DONOSTIA IBILBIDEA PROX 106 BAJO	ES 0021 0000 1143 6582 FJ
CUADRO 1J	6 – 6 – 15	DONOSTIA IBILBIDEA PROX 68 BAJO	ES 0021 0000 1143 6630 DS
CUADRO 1K	9,5 – 9,5 – 15	DONOSTIA IBILBIDEA PROX 54 BAJO	ES 0021 0000 1370 1807 DZ

Cuadro secundario a5		OIALUME BIDEA PROX 57 BAJO	
Cuadro secundario g5		KALE NAGUSIA 27 BAJO 1	
Cuadro secundario j5		EMAKUMEON PLAZA (Escenario)	
Cuadro secundario z5		TXALAKA PASEALEKUA PROX 7 bajo	

La prestación del servicio tiene como fin primordial conservar las instalaciones de acuerdo con las prescripciones establecidas en el presente pliego. Para ello, se asegurará la continuidad de las instalaciones, previniendo las posibles averías y realizando, en su caso, las reparaciones,

sustituciones, mejoras, etc., necesarias para el mantenimiento del nivel técnico tanto de los equipos como de la calidad del alumbrado,realizándose para ello las correspondientes acciones de mantenimiento preventivo y correctivo descritas en los puntos siguientes.

La contratista prestará también servicio de asistencia técnica, la cual incluirá como mínimo las siguientes actuaciones:

-Asesoramiento técnico en los proyectos de obras y de urbanización, propias y ajenas, cuyo mantenimiento recaiga posteriormente en el departamento de obras y servicios del Ayuntamiento.
-Supervisión de los proyectos de obras ordinarios o de urbanización en la parte correspondiente al Alumbrado Público.

En todas estas actuaciones se presentarán los correspondientes informes técnicos.

2 ÁMBITO DE ACTUACIÓN

El ámbito de actuación del presente pliego abarcará todas las instalaciones de alumbrado público exterior de las cuales el Ayuntamiento de Astigarraga sea titular.

Este ámbito incluye:

-Instalaciones de alumbrado público presentes (definidas en el punto 1) y futuras.

El contrato se dividirá en dos lotes: El primero consistirá en el mantenimiento de las instalaciones generales y el segundo en el mantenimiento de las farolas solares.

3 MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES GENERALES (LOTE 1)

La contratista queda obligada a la localización y reparación de todas las averías que se produzcan en las instalaciones comprendidas en el ámbito material del contrato, cualquiera que sea el origen de las mismas.

El trabajo queda dividido en cuatro grupos de actividades que se describen en las condiciones 3.1, 3.2, 3.3 y 3.4:

-Mantenimiento preventivo
-Mantenimiento correctivo
-Servicios especiales
-Atención de emergencias

3.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Este mantenimiento comprende las actuaciones precisas para asegurar un funcionamiento fiable y eficiente de la instalación, mediante la adopción de medidas anticipadas a la aparición de defectos o anomalías.

Engloba entre otras: Inspecciones, verificaciones, reposiciones y limpiezas.

3.1.1 INSPECCIONES GENERALES

Se comprobará al estado de funcionamiento y conservación de las instalaciones y sus elementos, tales como centros de mando, equipos de control, equipos de regulación y gestión, puntos de luz, etc.

Como regla general, en horario diurno, además de la inspección asociada a las operaciones de mantenimiento propiamente dichas, se comprobará el estado de conservación y seguridad de los diversos componentes de las instalaciones en sentido amplio, incluyendo los soportes luminarias y cuadros (fijaciones, puertas, limpieza y pintura…), arquetas (tapas…).

De esta manera, se comprobará el estado de conservación, limpieza y pintura de soportes, luminarias, cuadros y salidas de subterráneo, la necesidad de reposición de aquellos elementos (tapas, cierres, tornillería, etc.) que afecten a la instalación, estado de conductores eléctricos y sus conexiones en arquetas, cuadros y cajas de derivación y, en general, estado de todos los elementos o componentes de la instalación de alumbrado.

Asimismo, la empresa adjudicataria ejecutará las siguientes tareas a lo largo del contrato:

-Control de puntos apagados. (ver punto 3.2.1.)

-Inspección de obras. Se comprobará si a la finalización de la realización de obras o trabajos en las instalaciones de alumbrado o en otros elementos o instalaciones por parte de terceros (empresas o particulares, de forma voluntaria o involuntaria) se ha producido algún tipo de afección, modificación o daño en las instalaciones de alumbrado. De estas acciones se informará por escrito puntualmente al técnico municipal correspondiente.

3.1.2 VERIFICACIONES O CONTROLES

Control de accionamiento. El adjudicatario será responsable del correcto funcionamiento de los sistemas de accionamiento de encendido y apagado y de estabilización y regulación en tensión de las instalaciones de alumbrado: control de accionamiento de los cuadros de mando y elementos de control y maniobra de las instalaciones (encendido, apagado, etc.) ajustando los distintos dispositivos de accionamiento a los horarios que tienen establecidos o establezcan los técnicos municipales, garantizando una adecuada precisión del funcionamiento.

El adjudicatario tendrá control total del cumplimiento del horario de los accionamientos, y si hubiera alguna anomalía con el ajuste de horario, se ajustará y subsanará de inmediato. Reparación inmediata significa que la reparación se realizará en un plazo inferior a 24 horas desde el aviso al adjudicatario y a lo largo de los 365 días del año.

Elementos de la instalación. cuadros de mando, equipo estabilizador y regulador de tensión, puntos de luz, instalación eléctrica, arquetas y canalizaciones. El adjudicatario deberá controlar el accionamiento, y comprobaciones sobre elementos o partes de la instalación en orden a garantizar su conservación. Dichas comprobaciones las determinarán los técnicos municipales del Ayuntamiento de Astigarraga, entre las cuales se incluyen: características físicas mecánicas y eléctricas de los soportes de puntos de luz y los distintos componentes de las luminarias, accesorios de lámparas, reflectores, etc.

También se incluirá la verificación del estado de conservación y correcto funcionamiento de

los siguientes elementos de la instalación:

Cuadros o Centros de mando. Cada vez que se proceda a manipular el centro de mando y adicionalmente una vez al año, se limpiará el interior y exterior y se comprobará su correcto funcionamiento. Se realizará una revisión y un reapriete de las conexiones y se comprobarán las magnitudes eléctricas en la acometida y en los circuitos de salida, registrando los datos obtenidos y reparando las anomalías que puedan observarse. Se procederá a la realización de las siguientes acciones:

-Limpieza general interna y externa.
-Comprobación de las características de los elementos instalados y de su identificación.
-Revisión y ajuste del calibrado y funcionamiento de los dispositivos de accionamiento y protección.
-Revisión y puesta a punto de los dispositivos de maniobra, mando y protección.
-Limpieza general, ajuste, reapriete, tratamiento y protección de contactos y conexiones.
-Comprobación y corrección, en su caso, del factor de potencia, hasta alcanzar un valor mínimo de 0,95.
-Toma y verificación de datos correspondientes a magnitudes eléctricas.
-Comprobación de existencia del esquema unifilar y su realización/reposición si fuera necesario.
-Numeración del Centro de Mando, con arreglo a la nomenclatura establecida al objeto de que se encuentre siempre perfectamente identificado.

Si se aprecian diferencias sobre el valor nominal de la tensión de acometidas superiores a los admitidos por la normativa vigente, se pondrá el hecho en conocimiento de los técnicos municipales y se actuará sobre el regulador del transformador si éste fuera propio.

Se comprobará la corrección de los horarios de accionamiento establecidos, o se modificarán éstos conforme al calendario definido para los cambios de horario y de estación, sin necesidad de requerimiento del técnico municipal correspondiente.

En los casos concretos de instalaciones con régimen de funcionamiento especial (días de funcionamiento determinados, horario continuado, apagado o encendido en horario diferente al propio alumbrado, maniobras especiales en horarios determinados, etc.) el adjudicatario se obliga igualmente a la comprobación, corrección y actuación sobre estos horarios de acuerdo con lo definido por los técnicos municipales.

Equipo estabilizador y regulador de tensión. Del mismo modo que en el caso anterior y una vez al año como mínimo, se procederá a la limpieza y comprobación de las características y funcionamiento de los equipos estabilizadores y de sus sistemas y equipos de protección específicos, a la revisión y reapriete de las conexiones y a la medida y comprobación de magnitudes eléctricas en la entrada y en la salida.

Puntos de luz. Igualmente y al menos una vez al año, se procederá a la revisión del estado de conservación de los soportes (columnas, brazos, etc.) y luminarias de los puntos de luz, sus sistemas de fijación y de acceso a los elementos que aloja, comprobando la presencia de defectos, corrosión, deformaciones, etc.

Del mismo modo, se comprobará la hermeticidad de las luminarias, el estado de las juntas,

prensaestopas, filtros y elementos de aireación, etc. Así como el de las líneas de alimentación y sistemas de protección. Esta revisión podrá simultanearse con la limpieza de aparatos o cualquier otra intervención realizada sobre las mismas; en cualquier caso se deberá realizar una vez al año.

Se observará si existe suciedad en el interior del bloque óptico o en el emplazamiento de los auxiliares, en cuyo caso se comprobarán y subsanarán en su caso los aspectos que se indican a continuación:

-Si las tapas están correctamente colocadas y cerradas mediante la tornillería o grapas de sujeción.
-Si los prensaestopas y juntas existen y están en correctas condiciones (ni grietas ni deformaciones).

En concreto, se realizarán las siguientes operaciones:

-Comprobación del estado físico, limpieza y pintura de los soportes (brazos, postes o columnas), así como de sus anclajes. Comprobación del estado de las cimentaciones y fijaciones de los soportes. Para cada operación la empresa adjudicataria elaborará un informe o parte.
-Comprobación 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, incluso procediendo a su zunchado mediante fleje inoxidable.
-Comprobación del estado de conservación y limpieza inspeccionando, entre otras, su fijación, el portalámparas y su correcta disposición, los cierres, el estado de las juntas (procediendo a su sustitución, en caso de ser necesario) y la reorientación de la luminaria, si fuera necesario, mediante los equipos adecuados.

-Revisión y puesta a punto de los siguientes elementos:

-Componentes eléctricos de la luminaria coincidiendo con su limpieza y la de su receptáculo.
-Poda de pequeña entidad y eliminación de vegetación que impida la iluminación en calzada y espacio público.
-Toma de tierra, determinándose su estado mediante su inspección y las mediciones precisas. En cuanto a exigencias y periodicidad, serán conforme a la normativa vigente.
-Las salidas de subterráneo y cajas de derivación y de los tendidos aéreos o sobre fachada.
-Las puertas de los soportes efectuando los ajustes necesarios, asegurándose que quede perfectamente cerrado el hueco de acceso a la caja de fusibles; incluyendo la colocación de las puertas en las farolas en las que hayan desaparecido.
-El calibrado de los dispositivos de protección.
-Conexiones ubicadas en la base de los soportes o en fachadas, efectuándose simultáneamente su limpieza y protección frente a los agentes ambientales.
-Líneas eléctricas de alimentación del punto de luz.
-Comprobación de la caída de tensión al final de la línea, de la resistencia de aislamiento, de las intensidades por fase (equilibrio de fase) y de la tensión de la corriente suministrada.

Instalación eléctrica. Esta revisión abarca la conservación y mantenimiento de los

tendidos de conductores eléctricos subterráneos, aéreos posados o tensados, con sus fijaciones, uniones, conexiones y derivaciones.

Periódicamente, con una frecuencia mínima anual se procederá a la comprobación del estado de las líneas eléctricas, asegurando su continuidad, aislamiento, etc, aportando al Ayuntamiento un informe en el que se recoja toda esta información. Y comprobando, en su caso, el estado de los sistemas de fijación (bridas, grapas, tensores, etc.) y, por lo tanto, las condiciones de seguridad. Para ello, se realizará, entre otras medidas, la comprobación de la resistencia de tierra, nivel de aislamiento caída de tensión en final de línea, conforme a la normativa vigente.

Coincidiendo, preferentemente, con la limpieza y revisión de arquetas y canalizaciones y con las reposiciones de lámparas se comprobará el estado de las derivaciones de las líneas eléctricas y de las puestas a tierra reponiendo, si fuera preciso, las condiciones de seguridad, continuidad y el aislamiento de las mismas.

-Arquetas y canalizaciones. Periódicamente, con una frecuencia mínima anual se procederá a la comprobación del estado de las arquetas y canalizaciones, asegurando su limpieza y practicabilidad y, por lo tanto, las condiciones de seguridad.

Se procederá a la realización de las siguientes operaciones, salvando para ello las medidas de seguridad que se hayan adoptado para su protección:

-Comprobación del estado de las tapas de las arquetas y de las arquetas mismas, procediendo a su limpieza y adecuación a la normativa aplicable, elaborando un informe en cada caso.
-Comprobación del estado de las canalizaciones y su practicabilidad, procediendo a su limpieza o reposición.

El programa de actuación (verificaciones) deberá ser aprobado por los técnicos municipales, se realizará un seguimiento del cumplimiento del mismo en las reuniones que se establezcan al efecto.

Inspecciones reglamentarias. Las instalaciones se mantendrán de acuerdo a las normas y leyes en vigor en cada momento. Para ello se deberá dar cumplimiento a lo dispuesto en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión que le sea de aplicación, y en particular a la Instrucción I.T.C. B.T.-05, sobre verificaciones e inspecciones, según la cual, las instalaciones de alumbrado público de más de 5 kW de potencia serán objeto de inspecciones periódicas cada 5 años, y la Instrucción I.T.C. B.T.-09, sobre instalaciones de alumbrado exterior. Para ello, la contratista deberá presentar en su oferta una propuesta correspondiente al Plan de Verificación e Inspección de las instalaciones adaptado a la normativa anterior.

En su caso, las inspecciones serán realizadas por un Organismo de Control Autorizado (OCA), quien deberá realizar los informes, certificados y visitas de comprobación de subsanación de posibles defectos detectados.

La empresa adjudicataria dispondrá un operario, quien acompañará a la OCA, a realizar las Inspecciones. Sin que ello suponga ningún coste añadido para el Ayuntamiento, entendiéndose incluido en el canon básico.

El plazo para llevar a cabo este Plan, lo establecerá el Servicio Técnico Municipal.

3.1.3. MEDICIONES DE TIERRAS

Las instalaciones de toma de tierra, por criterios de seguridad, deberán ser comprobadas anualmente, durante los tres primeros meses del contrato.

Se cumplirán las prescripciones que indica el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión en sus instrucciones ITC-BT-09 y ITC-BT-018 en lo referente a tomas de tierra.

A su cargo, la contratista presentará al Ayuntamiento un resumen anual que incluya todas la mediciones de toma de tierra de las instalaciones, de los controles o inspecciones periódicas efectuadas sobre la conservación básica, sobre la energía consumida y del factor de potencia (con el fin de reducir costes), de la iluminancia de las zonas (con objeto de detectar las necesidades de reposición en grupo de elementos o luminarias).

3.1.4 INFORME DE INSPECCIONES, VERIFICACIONES Y MEDICIONES

A su cargo, la contratista presentará al Ayuntamiento un informe trimestral con todas las conclusiones (anomalías, mejoras, etc.) obtenidas en las inspecciones, verificaciones, controles y mediciones hasta ahora descritos; este informe hará un listado de todos los problemas, incumplimientos, anomalías, averías, etc. descubiertos y propondrá una solución valorada para cada uno.

3.1.5 SUSTITUCION DE LUMINARIAS

En el capítulo de reposiciones programadas y sustituciones cabe indicar que el objetivo del Ayuntamiento es dar prioridad a la implantación de luminarias LED en la totalidad del parque de alumbrado de Astigarraga. Por tanto la reposición de componentes de las luminarias con lámpara de descarga se realizará con criterio exclusivamente correctivo, teniendo la contrata que aportar todo el pequeño material de reposición necesario. Así mismo atendiendo a la larga vida útil de los componentes de la iluminación LED los mismos también serán repuestos de modo solo correctivo. Siendo así que en este capítulo solo se atenderá a la sustitución de luminarias LED completas para sustituir a las convencionales de lámparas de descarga.

La sustitución de luminarias se programará atendiendo al nivel de eficacia de los equipos sustituidos. El Ayuntamiento realizará anualmente una propuesta y suministrará las nuevas luminarias al contratista.

Las luminarias y componentes retirados serán gestionados por el Adjudicatario.

Atendiendo a las características de los elementos a reponer en la siguiente tabla se indican los porcentajes de cada elemento que debería poder sustituirse cada año:

ELEMENTO A SUSTITUIR	% SUSTITUCIÓN ANUAL
Luminaria peatonal con lámpara de descarga	10
Luminaria de vial con lámpara de descarga	10

3.1.6 LIMPIEZAS

Una limpieza anual de cuadros de mando, de equipos estabilizadores y reguladores de tensión.

Se procederá anualmente, así como cada vez que se haga una intervención, a la limpieza general exterior del armario e interior de los elementos contenidos en los cuadros de mando, retirando cuantos elementos ajenos al mismo puedan aparecer.

Para esta tarea se utilizarán equipos y herramientas apropiadas para la limpieza y retirada de los residuos: cepillo, compresor de aire para soplado, etc.

Limpieza periódica de luminarias y soportes.

Se procederá anualmente a la limpieza una cuarta parte de los soportes de puntos de luz con el fin de garantizar la seguridad y conservación de las instalaciones. Especialmente se atenderán los postes de fundición que serán lijados y repintados si así fuera necesario.

Se deberán limpiar todas las luminarias como mínimo una vez al año y siempre y cuando se realice alguna operación en alguna de estas. Esta frecuencia de limpieza podrá ser modificada en aquellos casos que lo requieran para garantizar que en ningún caso la pérdida de transmitancia por suciedad del cierre sea superior a un 20% de su valor inicial.

La limpieza de las luminarias se efectuará en su soporte o desmontándolas, mediante una solución de detergente y limpiándolas después con agua tibia. La limpieza podrá realizarse “in situ” o en las dependencias del adjudicatario, no admitiéndose que, por esta razón queden puntos de luz fuera de servicio.

Del mismo modo, se procederá a la limpieza con carácter puntual y correctivo planificado en toda actuación llevada a cabo sobre la luminaria y cuando se evidencia la existencia de elementos ajenos depositados o colocados sobre la misma, que afecta a su normal funcionamiento, a la distribución lumínica o puedan suponer riesgo para las personas o los bienes.

En el caso de que en un proyector o luminaria se aprecie suciedad interior o agua, será señal de un defectuoso cierre, falta de estanqueidad, ausencia o defecto de colocación de las juntas, prensaestopas, etc. En este caso se abrirá el aparato, se limpiará interiormente con productos y elementos no agresivos, se observará cual ha sido la causa de la falta de estanqueidad para que no ocurra en situaciones futuras y se subsanará la misma empleándose si fuese necesario silicona o elementos análogos para el sellado.

A pesar de lo indicado anteriormente con carácter general, en aquellos proyectores y luminarias en los que la sustitución de la lámpara requiera un acceso directo al bloque óptico, al realizar éste trabajo se limpiará también el reflector y el interior del cierre, según lo señalado en el apartado anterior.

Finalmente, se tendrá la precaución de dejar bien cerrada la luminaria, con su junta en posición correcta sin que se produzcan mordeduras. En ningún caso se utilizarán productos ni elementos abrasivos para realizar estas labores.

La limpieza de las luminarias se realizará de acuerdo con el programa que al efecto se haya definido y aceptado.

Una limpieza anual de arquetas y canalizaciones.

Como mínimo una vez al año, se procederá a la limpieza de las canalizaciones que se encuentren obstruidas y de las arquetas.

Con la limpieza de conductos de canalizaciones y arquetas se retirará de su interior todo tipo de materiales y elementos ajenos a las mismas, hayan sido depositados intencional o accidentalmente e independientemente de las características y origen de los mismos, de modo que se garantice en todo momento:

- La adecuada practicabilidad de la canalización que permita la revisión de las línea eléctricas, su renovación, reparación y cualquier operación de mantenimiento que sea preciso realizar sobre las mismas. Los productos y materiales resultantes de esta limpieza de canalizaciones se retirarán de las arquetas para su gestión como residuo.
-El correcto estado de la arqueta y canalizaciones, de los conductores eléctricos y de la toma de tierra, así como la posibilidad de realizar en cualquier momento otras operaciones de mantenimiento.

La limpieza de las arquetas se hará coincidir, preferentemente con la de luminarias.

3.1.7 INVENTARIO DE INSTALACIONES

Se incorporarán al inventario municipal el historial de incidencias y operaciones de conservación realizadas en cada uno de los elementos. La adjudicataria quedará obligada a reflejar en el sistema de gestión municipal las intervenciones que se realicen:

La información del inventario (nuevos puntos de luz, cuadros, operaciones de mantenimiento, etc.) deberá ser actualizada, de forma continuada, cada vez que se realice alguna modificación en las instalaciones existentes o cuando se incorporen zonas nuevas al servicio de mantenimiento. Para ello se utilizarán los sistemas que el Ayto. ponga a disposición de la contrata: GIS, ficheros informáticos, etc.

Toda la información del inventario será de propiedad municipal.

La recogida de datos para el inventario deberá realizarse con el nivel de detalle indicado en el mismo, es decir, completando todos los registros de las fichas del GIS municipal, debiendo recoger además de los puntos de luz, la definición de las líneas que alimentan a cada punto de luz.

Las labores previas de actualización del inventario de instalaciones correrán igualmente a cargo de la empresa adjudicataria del presente contrato, la cual tendrá obligación de actualizarla en el plazo máximo de 6 meses a contar desde el día siguiente al de la firma del contrato.

3.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El adjudicatario queda obligado a la localización y reparación de todas las averías que puedan producirse en las instalaciones objeto del presente Pliego, con independencia de las

causas que las hayan motivado, ya sean los propios elementos de la instalación (averías, defectos de fabricación, agotamiento de la vida útil o mal funcionamiento de elementos diversos…), el suministro eléctrico (cortes de tensión, sobretensiones, etc.), actuaciones voluntarias o accidentales propias o de terceros (defecto de montaje, conservación y/o mantenimiento incorrectos, accidentes, vandalismo, etc.), imponderables (agentes atmosféricos, etc.) u otros.

Deberá disponer de los equipos adecuados para la detección de averías, de modo que, especialmente en el caso de las subterráneas, facilite la determinación del punto donde ésta se sitúe y minimice la apertura de zanjas.

Dentro de estos trabajos de mantenimiento se incluyen entre otros, los que sea preciso realizar para la reparación de cada defecto detectado, como pequeños trabajos de albañilería, limpieza, etc. necesarios para subsanar la deficiencia detectada y rematar otros elementos afectados por la propia avería o por su reparación.

En función de la disponibilidad de horas del contrato, se le dará prioridad al mantenimiento correctivo frente al preventivo.

3.2.1. DETECCIÓN DE AVERÍAS

Este servicio se prestará una vez cada dos semanas, se realizará en horario nocturno y con las instalaciones funcionando. Como resultado de este servicio de detección se realizará un informe que incluya la localización de todos los puntos averiados y la planificación de su reparación que podrá efectuarse en horario diurno. Por la naturaleza programada de este servicio no se requerirá que se curse petición de su ejecución a la contratista.

En función de la extensión de la avería ó del riesgo que comporte para las personas, las averías se considerarán ligeras ó graves.

3.2.2 AVERÍAS LIGERAS

Se incluyen en este apartado las averías las cuales por su peligrosidad, o bien por las características de su reparación (duración, cuantía, etc.) deben solucionarse de forma inmediata, dentro de las 24 horas siguientes a su localización y/o notificación. Se pueden originar en puntos de luz y centros de mando.

Con las excepciones que se indicarán en el punto siguiente, todas estas averías se caracterizarán por la existencia de tensión en la entrada del punto de luz. Así, a título de ejemplo, se considera que se cumple esta condición en un báculo, si hay tensión en la puerta de registro donde se localizan los cortacircuitos y, en el caso de un punto de luz sobre fachada, si existe tensión en la caja de fusibles.

Como ejemplo, se indican distintos tipos de averías ligeras: lámpara fundida, pequeño material defectuoso, caja de derivación rota, tendido aéreo cortado, difusor quemado, cortacircuitos quemados en punto de luz, caja de fusibles o de contador quemada, programador astronómico o célula averiados, avería subterránea por cables cortados o cortocircuitos, carcasa o globo de luminaria destruido, canalizaciones destruidas, salida a superficie rota, necesidad de sustitución de puertas de báculos o columnas, etc.

Salvo las que afecten a tramos completos de lineas subterráneas, luminarias completas ó

partes exteriores de ellas, todo el material necesario para la reparación deberá ser aportado por la adjudicataria. Para todo esto, se requerirá que el material de sustitución sea de las mismas características al sustituido. Si por algún motivo el material de sustitución empleado no fuera idéntico, deberá estar autorizado por pare del técnico municipal competente.

3.2.3. AVERÍAS GRAVES

Las averías graves son las que suponen cualquier deterioro de las instalaciones de alumbrado por acción del viento, accidente o vandalismo y también todas aquellas actuaciones en las que no concurriendo urgencia en su atención, estén ocasionadas por averías de larga duración.

Son aquellas averías que por sus características no se encuadran en la categoría de ligeras.

A título orientativo, se relacionan a continuación algunos tipos de averías graves: cuadro de maniobra (o alguno de sus componentes) quemado o destruido, punto de luz apagado no existiendo tensión en la salida de subterráneo, punto de luz caído, poste de madera derribado por viento o accidente, báculo derribado por viento o accidente, etc.

Siempre y cuando sea posible y con carácter de inmediatez, estas averías deberán solucionarse con la mayor brevedad posible, en función de su categoría o tipo de intervención que requiera.

El material de sustitución será de las mismas características al sustituido. Si por alguna razón el material de sustitución empleado no es idéntico al sustituido, deberá existir autorización expresa de ello por parte del técnico municipal correspondiente.

3.3. SERVICIOS ESPECIALES

La empresa adjudicataria inspeccionará y revisará el montaje de aquellas instalaciones complementarias del alumbrado público que por situaciones excepcionales ó actividad festiva (alumbrados excepcionales para obras, fiestas patronales, programación cultural, alumbrados decorativos, etc.) otras empresas pudieran realizar, asegurándose del cumplimiento del RBT en las mismas y del adecuado montaje de los diferentes elementos en cuanto a la integridad de la instalación original como a la seguridad de las personas, sobre todo en lo relativo al aislamiento de los conductores y a la protección contra contactos indirectos.

Diariamente y durante el período de tiempo que estas instalaciones se encuentren en servicio, se deberán efectuar revisiones y se advertirá a los técnicos municipales mediante los oportunos informes del incumplimiento de la seguridad del conjunto de la instalación, con revisión de amarres, correcta disposición de conexiones, etc.

3.4. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS (24 h)

Se consideran casos de emergencia los motivados por nevadas, lluvias torrenciales o situaciones similares, accidentes de circulación que afecten a la instalación de alumbrado público, así como aquellas otras que requieran trabajos excepcionales y urgentes en la red de alumbrado público a juicio del Ayuntamiento de Astigarraga.

En caso de emergencias, a cualquier hora del día o de la noche, por catástrofe, inundaciones, etc. por indicación del Ayuntamiento, el adjudicatario vendrá obligado, en el plazo máximo de 4 horas, de poner a disposición del Ayuntamiento el personal, maquinaria y material dedicado al servicio.

También se consideran emergencias cuando quede fuera de servicio un numeroso grupo de farolas consecutivas que provoque una ausencia de alumbrado de zonas amplias ó tramos de calle completos. Estas últimas deberán atenderse (y solucionarse si fuera técnicamente posible) en el plazo indicado de 4 horas

Para la atención de estas incidencias la empresa deberá poner a disposición municipal un teléfono de contacto de 24h.

3.5. MEDIOS HUMANOS Y TÉCNICOS EXIGIDOS

Para el desempeño de estas actividades, el contratista deberá disponer, como mínimo de los medios que se detallan a continuación durante la duración del contrato.

3.5.1 MEDIOS HUMANOS

La empresa contratista dispondrá del personal necesario para la correcta realización de los trabajos objeto del contrato, y en ningún caso será inferior a lo indicado:

- Un/a oficial electricista y un/a peón/conductor ayudante, dotados/as de teléfono móvil tipo Android.

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 Organismo correspondiente a tenor de lo dispuesto en la Instrucción 042 del Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.

Además del personal descrito anteriormente como mínimo, la adjudicataria deberá poner a disposición del contrato el personal necesario para cumplir las prescripciones exigidas en los Pliegos. Así, la empresa contratista no podrá pretextar la falta de personal para suspender o retrasar los servicios que le ordene el Ayuntamiento.

El Ayuntamiento no tendrá relación jurídica ni laboral, ni de otra índole con el personal de la empresa adjudicataria durante el plazo de vigencia del contrato, ni a su término.

3.5.2 MEDIOS TÉCNICOS

Vehículos

La Empresa contratista deberá disponer en propiedad al menos de un camión grúa con cesta para una altura de trabajo de 12 metros, así como de una furgoneta para realizar los servicios de inspección y reparaciones para las que no sea necesaria la grúa-cesta.

Los vehículos deberán estar convenientemente revisados y respetarán la normativa vigente de aplicación. Se procurará que produzcan el mínimo nivel de ruido y contaminación y siempre dentro de los límites permitidos por la normativa vigente.

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

Almacén

El adjudicatario deberá disponer a la firma del contrato de un local acondicionado adecuadamente cumpliendo la normativa vigente en materia de salud, higiene y seguridad.

La posesión de oficinas, almacenes y talleres se reflejará en la Memoria técnica relativa a la organización y gestión para el desarrollo del servicio de la oferta, así como su ubicación, dimensiones y características.

Maquinaria, herramientas y útiles

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

Será necesario que el personal asignado al servicio disponga de teléfono móvil (Android) para su localización inmediata y para poder acceder (en modo consulta y edición) al inventario municipal por medio del GIS corporativo del Ayuntamiento.

Equipos informáticos

Además de los Android que el personal deberá portar como se ha indicado en el punto anterior, la empresa dispondrá de los habituales equipos informáticos, necesarios para la actualización del inventario y el registro de incidencias en las plataformas web municipales.

3.6. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

En cuanto se detecte una avería, de ser necesario, la contratista tomará inmediatamente las medidas precisas para evitar o reducir los posibles deterioros de la instalación afectada o cuanto suponga de peligro para la seguridad de personas, animales o cosas.

Acometerá rápidamente la ejecución de las reparaciones debiendo cumplir los plazos establecidos a tal efecto en el contrato, poniendo en conocimiento del técnico municipal el cumplimiento de éstos y detallando su justificación si procediera.

Cuando como consecuencia de una avería, queden sin servicio un número considerable de puntos de luz consecutivos que provoque una ausencia de alumbrado de zonas amplias ó tramos de calle completos y se prevea que el tiempo de reparación pueda comprender cuatro o más noches, la contratista, a requerimiento del Ayuntamiento, estará obligada a realizar tendidos de líneas e instalaciones provisionales, de características análogas a las de las afectadas por la avería, siguiendo, en todo caso, las instrucciones de los/as técnicos municipales.

3.6.1. DIMENSIONAMIENTO DEL SERVICIO

Las acciones programadas para la prestación del servicio se resumen en las siguientes:

Detección de averías (ver punto 3.2.1.) preferiblemente anterior al día de prestación del servicio de mantenimiento ordinario

-Dos hora cada dos semanas en horario nocturno.

Total de horas = 52 horas al año

Servicio de mantenimiento ordinario
-Días de servicio a la semana: un día, dos trabajadores/as.
-Horas de servicio a la semana: trece, un equipo humano de dos trabajadores/as (6,5 horas).

El servicio se deberá prestar un (1) día a la semana preferiblemente el martes, miércoles ó jueves (una vez definido el día de la semana, este no podrá variarse) que deberá ser el siguiente al que se realice la detección de averías descrita en el punto anterior, por la mañana, en horario continuo de 6,5 horas laborables y a acordar con el Ayuntamiento. Al menos uno/a de los/as dos trabajadores/as debe tener la cualificación precisa para trabajos “en altura”.

Para ello, se prevé una prestación presencial del equipo formado por dos personas de 338 horas al año.

Total de horas del equipo = 6,5 horas/día x 1 día/semana x 52 semanas/año = 338 horas/año.

Servicios especiales. No obstante, ante la imposibilidad de definir con exactitud el número de horas a contratar a la hora de elaborar estos pliegos, por depender éstas de las necesidades que el Ayuntamiento de Astigarraga tenga en cada momento, se establece una bolsa de 120 horas adicionales. En el caso de que el Ayuntamiento de Astigarraga requiera la prestación de alguna de estas horas, la empresa adjudicataria deberá dar actuación de respuesta en un plazo máximo de un día hábil a contar desde el mismo día del aviso. El Ayuntamiento de Astigarraga podrá utilizar todas las horas incluidas en la bolsa en el momento que considere oportuno.

Por actuación de respuesta se engloba lo siguiente: visita presencial al lugar, análisis y acción restauradora, salvo que el adjudicatario justifique en igual plazo y previa presentación de la correspondiente “carta pedido”, que dicha actuación no se puede realizar en dicho plazo por no ser la misma una actuación de “aparellaje” normal.

A los efectos de entender como horas prestada por la empresa adjudicataria, esta deberá ser realizada por un equipo de trabajo compuesto al menos por dos trabajadores y medios de elevación propios.

3.6.2 HORARIO

El servicio de mantenimiento básico o correctivo se prestará durante todo el año y como mínimo durante 1 jornada semanal de 6,5 horas efectivas (no se considerarán como tales las horas de desplazamiento a Astigarraga desde la sede de la empresa) y se realizará en horario diurno y a lo largo de la mañana. El horario se concretará con el Ayuntamiento. Por la naturaleza semanal del servicio de mantenimiento básico o correctivo, no se requerirá que se curse petición

de ejecución a la contratista.

El resto de tareas se realizarán a demanda del Ayuntamiento, en días diferentes a los de mantenimiento básico, a ser posible en horario de trabajo del Personal del Ayuntamiento, para la correcta supervisión de los trabajos y posibilitar la firma de los partes de trabajo y materiales utilizados. En caso de que se considere más oportuno otro horario para la mayor eficacia y rapidez de los servicios y con objeto de evitar entorpecimientos al tráfico o molestias al tráfico viario y a las personas residentes, se dará traslado al Ayuntamiento previamente de las actuaciones a realizar y los horarios previstos para su inicio y finalización.

El horario establecido, no prevalecerá sobre las actuaciones de carácter urgente en las que será obligatoria una intervención inmediata.

4. MANTENIMIENTO DE FAROLAS SOLARES (LOTE 2)

En Astigarraga las farolas solares se encuentran instaladas en la zona rural en número de 17, dando servicio a agrupaciones de caseríos, cruces ó núcleos aislados del diseminado. Las farolas están formadas generalmente por el mástil, la tolva, la luminaria y el panel. Todos estos elementos deberán ser mantenidos una vez al año. De estas labores de mantenimiento se realizará informe completo con las conclusiones de las inspecciones realizadas, las reparaciones efectuadas y las mediciones que a continuación se detallan.

4.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

A continuación se van a describir los trabajos necesarios para el correcto mantenimiento de todo el conjunto:

-Mantenimiento del mástil
-Mantenimiento de la tolva
-Mantenimiento de la luminaria
-Mantenimiento del panel FV

Mantenimiento del mástil

Examinar la base de la farola y los elementos de fijación, comprobar la estabilidad del conjunto balanceando levemente el mástil. Verificar verticalidad del mástil mediante nivel. Verificar apriete de las tuercas de la base.

Comprobar la existencia de golpes y/ó aparición de óxido. Realizar la limpieza y las operaciones necesarias de sellado y pintado.

Mantenimiento de la tolva

Examinar los puntos de amarre de la tolva al mástil y apretar si fuera necesario, comprobar la puerta de la tolva así como el mecanismo de cierre. Acceder al interior de la Tolva y comprobar si hay agua en el interior y la existencia de elementos sueltos. Comprobar que los cables de la batería están bien sujetos. En caso de señales de electrolito en bornas, limpiar con producto adecuado, secar y aplicar una capa de grasa de litio. Comprobar visualmente el estado de la centralita/controlador (cables, leds, conectores, etc.) A continuación realizar las siguientes operaciones de medición y registrarlas (en día soleado y con la orientación del panel al sur):

-Desconectar los conectores del panel FV

-Desconectar el cable positivo de la batería
-Medir la tensión entre los conectores del panel
-Medir la corriente entre los conectores del panel
-Medir la tensión en los bornes de la bateria
Volver a conectar y verificar el funcionamiento de la luminaria.

Mantenimiento de la luminaria

Verificar que la luminaria no contiene agua ni presenta roturas. Comprobar que la luminaria está firmemente amarrada al brazo. Verificar el funcionamiento del dispositivo LED. Limpiar la totalidad de la luminaria y en especial el sistema óptico.

Mantenimiento del panel FV

Examinar aspecto general del panel. Comprobar presencia de rotura, condensación ó agua. Realizar limpieza de la superficie del panel con agua y jabón.

Verificar la correcta orientación del panel con ayuda de la brújula. Corregir la orientación si fuera necesario soltando y volviendo a apretar las tuercas de amarre al mástil.

Comprobar la presencia de vegetación ó alguna rama cercana al panel. Realizar pequeñas podas si fuera necesario para evitar sombras sobre el panel. Si la poda necesaria fuera de una dimensión importante avisar al Ayto. para que la efectúe.

4.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

El adjudicatario quedará obligado a atender en el plazo de 48h todas las averías que puedan producirse en las instalaciones objeto del LOTE 2, con independencia de las causas que las hayan motivado, ya sean los propios elementos de la instalación por actuaciones voluntarias o accidentales propias o de terceros (defecto de montaje, conservación y/o mantenimiento incorrectos, accidentes, vandalismo, etc.), imponderables (agentes atmosféricos, etc.) u otros.

Debido a lo imprevisible de estas averías el adjudicatario quedará obligado a atenderlas en el plazo arriba indicado tras lo cual realizará presupuesto para su reparación.

4.3. SERVICIOS ESPECIALES

La empresa adjudicataria inspeccionará y revisará el montaje de las nuevas instalaciones de alumbrado solar que otras empresas pudieran realizar, asegurándose del cumplimiento del RBT en las mismas y del adecuado montaje de los diferentes elementos en cuanto a la integridad de la instalación original como a la seguridad de las personas.

4.4. ATENCIÓN DE EMERGENCIAS

Se consideran casos de emergencia los motivados por nevadas, lluvias torrenciales o situaciones similares, accidentes de circulación que afecten a la instalación de alumbrado solar.

En caso de emergencias, en el plazo máximo de 48 horas, de poner a disposición del Ayuntamiento el personal, maquinaria y material dedicado al servicio.

Debido a lo imprevisible de estas averías el adjudicatario quedará obligado a atenderlas en el plazo arriba indicado resolviendo las cuestiones de seguridad que pudieran producirse, tras lo

cual realizará presupuesto para su reparación completa.

4.5. MEDIOS HUMANOS Y TÉCNICOS EXIGIDOS

La empresa contratista dispondrá del personal necesario para la correcta realización de los trabajos objeto del contrato, y en ningún caso será inferior a lo indicado:

- Un/a oficial electricista y un/a peón/conductor ayudante.

Además del personal descrito anteriormente como mínimo, la adjudicataria deberá poner a disposición del contrato el personal necesario para cumplir las prescripciones exigidas en los Pliegos. Así, la empresa contratista no podrá pretextar la falta de personal para suspender o retrasar los servicios que le ordene el Ayuntamiento.

El Ayuntamiento no tendrá relación jurídica ni laboral, ni de otra índole con el personal de la empresa adjudicataria durante el plazo de vigencia del contrato, ni a su término.

La Empresa contratista deberá disponer durante el periodo de mantenimiento preventivo de un camión grúa con cesta para una altura de trabajo de 12 metros.

4.6. ORGANIZACIÓN DEL SERVICIO

Las acciones programadas para la prestación del servicio son las descritas en el punto 4.1 Mantenimiento preventivo.

Además de estas acciones el adjudicatario deberá estar en disposición de atender en los plazos indicados las averías y emergencias mencionadas en los puntos 4.2 y 4.4 previos.

5. OBLIGACIONES DE LA EMPRESA CONTRATISTA (AMBOS LOTES)

La adjudicataria del contrato estará obligada a realizar partes de revisiones debidamente justificados y programas de actuación de las diversas tareas que se exigen en el presente pliego.

En los partes se detallará como mínimo los siguientes aspectos:

Parte de reparación de averías y anomalías: ligeras y graves.
Parte de limpieza de luminarias, etc.
Parte de control de encendido y apagado. Debiendo quedar constancia en caso de modificación de a qué hora se produce el encendido y apagado.
Parte de avisos de reparaciones varias.
Parte de revisión de centros de mando.
Parte de revisión de puntos de luz.
Partes de revisión de la instalación eléctrica.
Partes de revisión de canalizaciones.
Parte de actuación del inventario de alumbrado público.

Se entregará copia de estos partes mensualmente al responsable del contrato del ayuntamiento, utilizándose los mismos para facturar los materiales y/o horas correspondientes. A los materiales empleados les será de aplicación los precios unitarios ofertados en la oferta económica.

Asimismo, a requerimiento del Ayuntamiento, el adjudicatario deberá presentar la siguiente información:

Partes de mediciones fotométricas.
Propuestas de mejora valoradas.
Memoria anual.
Otros informes, relacionados con las exigencias del presente pliego. El Ayuntamiento, en su caso, podrá modificar la frecuencia o periodicidad de partes y programas, así como los contenidos de los mismos. En todo caso, deberán registrarse todas las actuaciones que se realicen en formato informatizado en el sistema de gestión municipal.

5.1 SEGURIDAD LABORAL Y RESPONSABILIDAD CIVIL

La empresa adjudicataria deberá adoptar todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad durante la ejecución de los trabajos cumpliendo la legislación y normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales y trabajando en la eliminación y reducción de riesgos.

Se deberá presentar en el ayuntamiento la siguiente documentación:

- Evaluación de riesgos asociados a la actividad a realizar por la contrata y medidas de prevención a adoptar en relación a los riesgos valorados. Planificación de revisiones de la Evaluación a realizar.
- Acreditación de que los trabajadores han recibido la información relativa a los riesgos y medidas preventivas.
- Garantías de la formación de los trabajadores, en prevención de riesgos laborales y cualificación acorde a las tareas a realizar.
- Designar a una persona de contacto como responsable de coordinación de actividades preventivas.
- Relación de EPI-s de obligado uso a utilizar en cada uno de los trabajos a realizar.
- Designar a una persona de las que va a trabajar como recurso preventivo.

Deberá, asimismo tener contratados los seguros de responsabilidad civil que cubran los posibles daños a terceras personas que se puedan producir durante la realización de los trabajos objeto del presente Pliego.

6. RETIRADA DE MATERIAL DE DESECHO Y RESTOS DE OBRA (AMBOS LOTES)

La retirada de los materiales procedentes de la obra civil se realizará por medio de contenedores o bolsas dispuestas a tal fin. En ningún caso deberán quedar depositados en la vía pública. Se procederá a la retirada del contenedor o de la saca una vez finalizada la reparación. Estos materiales se retirarán a una empresa valorizadora autorizada o a vertedero, si procede.

Los materiales procedentes de elementos retirados (luminarias, columnas, cableado etc.) se retirarán mediante gestor autorizado y a cargo del adjudicatario.

7. DIRECCIÓN TÉCNICA DE LOS TRABAJOS (AMBOS LOTES)

La Dirección de los trabajos, organización y correcta ejecución corresponde a la Empresa

Adjudicataria, y sobre ella recaerá la misión y responsabilidad de dirigir y controlar que los trabajos se realicen conforme al presente Pliego de Condiciones Técnicas y demás disposiciones legales y a las normas de buena construcción.

El Ayuntamiento, si lo estima conveniente, mantendrá como mínimo una reunión mensual con la adjudicataria, a la que asistirá un/a responsable técnico del servicio con un orden del día preparado y será la persona responsable de presentar y justificar la siguiente información:

-Partes de trabajo realizados
-Incidencias y averías habidas.
-Seguimiento del programa de actuación aprobado y justificación de posibles desviaciones.
-Presentación de propuestas de mejora en las instalaciones existentes.
-Anualmente, a la finalización del ejercicio, presentará una memoria anual relativa al servicio del año anterior, indicando la totalidad de los trabajos realizados, incidencias habidas, propuestas de mejora, estadísticas respecto a años anteriores, etc.

7.1 COMUNICACIÓN CON LA ASISTENCIA TÉCNICA (AMBOS LOTES)

El/la técnico municipal emitirá, en su caso, la definición técnica, orden o directriz de los trabajos a realizar, comunicando la misma al técnico/a designado/a por la adjudicataria, el/la cual asumirá la dirección efectiva y concreta de aquellos, elevando todas sus comunicaciones orales y escritas al técnico/a municipal.

Los servicios contratados estarán sometidos permanentemente a la inspección del Ayuntamiento quien podrá realizar las revisiones e inspecciones del personal y material que estime oportunas en cualquier momento y lugar o de las obras que a tal efecto se estén realizando.

8. IDENTIFICACIÓN DEL SERVICIO (AMBOS LOTES)

El personal que realice sus trabajos en la vía pública llevará el equipo de trabajo exigido por la normativa de Seguridad e Higiene y que identifique el servicio y el nombre de la empresa adjudicataria.

Los vehículos que se asignen a estos servicios durante la prestación de los mismos estarán provistos de carteles que permitan su identificación con los trabajos que realizan para el Ayto.

Los carteles indicadores serán a cargo de la contratista y su número, lugar de colocación, dimensiones, contenido, etc., quedará a criterio de la alcaldía / técnicos municipales, debiendo respetar las condiciones lingüísticas establecidas en el Pliego de cláusulas administrativas particulares.

9. INICIO DE LOS TRABAJOS (AMBOS LOTES)

La empresa adjudicataria deberá comenzar los trabajos el siguiente día natural de la firma del contrato.

Astigarragako Udala
Obrak eta Zerbitzuak – Obras y Servicios
obraketazerbitzuak@astigarraga.eus

ASTIGARRAGAKO UDALEKO ARGITERIA PUBLIKOA MANTENTZEKO, KONTSERBATZEKO ETA KONPONTZEKO ZERBITZUA KONTRATATZEKO BALDINTZA TEKNIKOEN AGIRIA

Astigarragako Udala
Obrak eta Zerbitzuak – Obras y Servicios
obraketazerbitzuak@astigarraga.eus

ÍNDICE

1 XEDEA..... 5
2 EREMUA 6
3 INSTALAZIO OROKORRAK MANTENTZEA (1. LOTEA) 6
3.1 PREBENTZIOZKO MANTENTZEA. 6
3.1.1 IKUSKAPEN OROKORRAK..... 7
3.1.2 EGIAZTAPENAK EDO KONTROLAK 7
3.1.3 LURREN NEURKETA..... 11
3.1.4 IKUSKAPENEN, EGIAZTAPENEN ETA NEURKETEN TXOSTENAK..... 11
3.1.5 LUMINARIAK ORDEZTEA..... 11
3.1.6 GARBIKETAK 12
3.1.7 IINSTALAZIOEN INBENTARIOA..... 13
3.2 MANTENTZE ZUZENTZAILEA 13
3.2.1 MATXURAK AURKITZEA..... 14
3.2.2 MATXURA ARINAK 14
3.2.2 MATXURA LARRIAK 15
3.3 ZERBITZU BEREZIAK..... 15
3.4 LARRIALDIEN ARRETA (24H) 15
3.5 ESKATUTAKO GIZA BALIABIDEAK ETA BALIABIDE TEKNIKOAK..... 16
3.5.1 GIZA BALIABIDEAK..... 16
3.5.2 BALIABIDE TEKNIKOAK..... 16
3.6 ZERBITZUAREN ANTOLAKETA..... 17
3.6.1 ZERBITZUAREN DIMENTSIONAMENDUA..... 17
3.6.2 ORDUTEGIAK..... 18
4 EGUZKI FAROLAK MANTENTZEA (2. LOTEA) 19
4.1 PREBENTZIOZKO MANTENTZEA..... 19
4.2 MANTENTZE ZUZENTZAILEA..... 20
4.3 ZERBITZU BEREZIAK..... 20
4.4 LARRIALDIEN ARRETA..... 20
4.5 ESKATUTAKO GIZA BALIABIDEAK ETA BALIABIDE TEKNIKOAK..... 21
4.6 ZERBITZUAREN ANTOLAKETA..... 21
5 ENPRESA KONTRATISTAREN BETEBEHARRAK (BI LOTEAK)..... 21
5.1 LANEKO SEGURTASUNA ETA ERANTZUKIZUN ZIBILA 22
6 HONDAKINAK ETA OBRA HONDARRAK KENTZEA (BI LOTEAK)..... 22
7 LANEN ZUZENDARITZA TEKNIKOA (BI LOTEAK)..... 22
7.1 KOMUNIKAZIOA ZERBITZU TEKNIKOAREKIN..... 23
8 ZERBITZUAREN IDENTIFIKAZIOA (BI LOTEAK) 23
9 LANEN HASIERA (BI LOTEAK). 23

Astigarragako Udala
Obrak eta Zerbitzuak – Obras y Servicios
obraketazerbitzuak@astigarraga.eus

1 XEDEA

Dokumentu honen xedea da Astigarragako Udaleko argiteria publikoa mantendu, kontserbatu eta konpontzeko zerbitzua kontratatzeko eta ondoren emateko baldintza teknikoak ezartzea. Argiteria publikoa 27 aginte-zentrok eta 1.784 argi-puntuk osatzen dute.

Gaur egun, 1.784 puntuetatik 930 LED teknologiarekin instalatuta daude. Halaber, landa-eremuan 17 eguzki-farola autonomo daude.

Jarraian, instalazioa osatzen duten koadroak zerrendatuko ditugu:

CUADRO	POTENCIA	HELBIDEA	CUPS
CUADRO A	15 – 15 – 15	TROIA IBILBIDEA PROX 14 BAJO	ES 0021 0000 1607 4033 VC
CUADRO C	5,70	ERGOBIA PASEALEKUA PROX 3 BAJO	ES 0021 0000 0353 0093 MG
CUADRO D	6,93	SANTIO ZEHARRA PROX 17 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 9144 DK
CUADRO E	9,90	NORBERTO ALMANDOZ ENPAR. PROX 1 BAJO 1	ES 0021 0000 0353 0600 GM
CUADRO G	6,93	KALE NAGUSIA PROX 35 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 8788 VX
CUADRO H	6,93	KALE NAGUSIA PROX 72 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 8787 VD
CUADRO J	13,20	ERREKATXO ENPARANTZA PROX 4 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 7949 AE
CUADRO K	3,46	SANTIO ZEHARRA PROX 61 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 9143 DC
CUADRO L	9,90	DONOSTIA IBILBIDEA PROX 17	ES 0021 0000 0352 8062 PC
CUADRO M	1,10	LANDARBASO BIDEA PROX 26 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 9666 DZ
CUADRO N	6,60	PETRITEGI BIDEA PROX 3 BAJO 1	ES 0021 0000 0353 0025 WM
CUADRO O	6,60	IPARRALDE BIDEA PROX 10 BAJO 1	ES 0021 0000 0352 9653 DR
CUADRO P	6,60	ARROBITXULO BIDEA 1 1 BAJO 2	ES 0021 0000 0352 9497 WY
CUADRO PU	6,93	UBARBURU PASEALEKUA 53	ES0021000003437565 FM
CUADRO Q	3,30	KALE NAGUSIA PROX 82 C	ES 0021 0000 0352 8848 CR
CUADRO S	12 – 12 -17	KALE NAGUSIA PROX 15 BAJO	ES 0021 0000 1064 4600 GJ
CUADRO T	9,90	GALTZAUR KALEA PROX 2	ES 0021 0000 0352 8366 EW
CUADRO U	6,60	APEZTEGI PLAZA PROX 2	ES 0021 0000 0353 0734 XR
CUADRO V	10,39	OIALUME BIDEA PORTAL 35 BAJO 4	ES 0021 0000 1367 3806 BG
CUADRO W	7 – 7 – 15	ARROBITXULO BIDEA PROX 4 BAJO 1	ES 0021 0000 1553 6032 VN
CUADRO X	9,90	OIALUME BIDEA PROX 15	ES 0021 0000 0353 0012 RS
CUADRO Z	15 – 15 – 15	TROIA IBILBIDEA PROX 20 BAJO 1	ES 0021 0000 1607 4023 VX
CUADRO 1C	10,39	AIOTZATEGI KALEA 20-PROX BAJO AP	ES0021000016981425 RQ
CUADRO 1D	4,60	URUMEA KALEA 6-PROX., BAJO AP	ES0021000020132349 XD
CUADRO 1I	7,5 -7,5 – 15	DONOSTIA IBILBIDEA PROX 106 BAJO	ES 0021 0000 1143 6582 FJ
CUADRO 1J	6 – 6 – 15	DONOSTIA IBILBIDEA PROX 68 BAJO	ES 0021 0000 1143 6630 DS
CUADRO 1K	9,5 – 9,5 – 15	DONOSTIA IBILBIDEA PROX 54 BAJO	ES 0021 0000 1370 1807 DZ

Cuadro secundario a5		OIALUME BIDEA PROX 57 BAJO	
Cuadro secundario g5		KALE NAGUSIA 27 BAJO 1	
Cuadro secundario j5		EMAKUMEON PLAZA (Escenario)	
Cuadro secundario z5		TXALAKA PASEALEKUA PROX 7 bajo	

Zerbitzua ematearen helburu nagusia instalazioak kontserbatzea da, baldintza-agiri honetan ezarritako aginduen arabera. Horretarako, instalazioen jarraitutasuna ziurtatuko da, egon daitezkeen matxurei aurrea hartuz eta, hala badagokio, ekipoen maila teknikoa eta argiteriaren kalitatea mantentzeko beharrezkoak diren konponketak, ordezkapenak, hobekuntzak eta abar

eginez. Horretarako, hurrengo puntuetan deskribatutako mantentze prebentibo eta zuzentzailea egingo da.

Kontratistak laguntza teknikoko zerbitzua ere emango du. Zerbitzu horrek, gutxienez, honako jarduketa hauek barne hartuko ditu:

- Aholkularitza teknikoa obra- eta urbanizazio-proiektuetan, norberarenak eta besterenak, baldin eta gerora Udaleko obra eta zerbitzuen sailak mantentzen baditu.
- Obra arrunten edo urbanizazio-obren proiektuak gainbegiratzea, argiteria publikoari dagokion zatian.

Jarduera horietan guztietan, dagozkion txosten teknikoak aurkeztuko dira.

2 EREMUA

Agiri honen jarduera-eremuak Astigarragako Udala titular duten kanpoko argiteria publikoko instalazio guztiak hartuko ditu.

Eremu horretan sartzen dira:

- Herriko argien instalazioak (1. puntuan definitutakoak) eta gerokoak.

Kontratua bi lotetan banatuko da: lehena, instalazio orokorren mantentze-lanak, eta, bigarrena, eguzki-farolen mantentze-lanak.

3 INSTALAZIO OROKORRAK MANTENTZEA (1. LOTEA)

Kontratistak kontratuaren eremu materialeko instalazioetan gertatzen diren matxura guztiak aurkitu eta konpondu beharko ditu, matxuren jatorria edozein dela ere.

Lana lau jarduera-taldetan banatzen da, eta horiek 3.1, 3.2, 3.3 eta 3.4 baldintzetan deskribatzen dira:

- Prebentziozko mantentze-lanak
- Mantentze zuzentzailea
- Zerbitzu bereziak
- Larrialdiei aurre egitea

3.1 PREBENTZIOZKO MANTENTZEA

Instalazioak modu fidagarrian eta efizientean funtzionatuko duela bermatzeko beharrezkoak diren jarduketak sartzen dira mantentze-lan honetan, akatsak edo anomaliak agertu baino lehen neurriak hartuz.

Besteak beste: ikuskapenak, egiaztapenak, birjarpenak eta garbiketak.

3.1.1 IKUSKAPEN OROKORRAK

Instalazioen eta haien elementuen (aginte-zentroak, kontrol-ekipoak, erregulazio- eta kudeaketa-ekipoak, argi-puntuak, etab.) funtzionamendu- eta kontserbazio-egoera egiaztatuko da.

Oro har, eguneko ordutegian, mantentze-lanei lotutako ikuskapenaz gain, instalazioen osagaien kontserbazio- eta segurtasun-egoera egiaztatuko da, zentzu zabalean, argi-euskarriak eta koadroak (finkapenak, ateak, garbiketa eta pintura), kutxatilak (estalkiak) barne.

Horrela, honako hauek egiaztatuko dira: euskarrien, argien, koadroen eta lurpeko irteeren kontserbazio-, garbiketa- eta pintura-egoera, instalazioari eragiten dioten elementuak (tapak, itxiturak, torlojuak, etab.) birjartzeko beharra, eroale elektrikoen egoera eta kutxatiletako, koadroetako eta deribazio-kutxetako konexioak, eta, oro har, argiztapen-instalazioko elementu edo osagai guztien egoera.

Halaber, enpresa esleipendunak honako zeregin hauek egingo ditu kontratuan zehar:

- Itzalitako puntuen kontrola (ikus 3.2.1 puntua).
-Obrak ikuskatzea. Argi-instalazioetan edo beste elementu edo instalazio batzuetan (enpresak edo partikularrak, borondatez edo nahi gabe) obrak edo lanak amaitzean, argi-instalazioetan inolako eraginik, aldaketarik edo kalterik izan den egiaztatuko da. Ekintza horien berri emango zaio dagokion udal-teknikariari, idatziz.

3.1.2 EGIAZTAPENAK EDO KONTROLAK

Eragiketa-kontrola. Esleipenduna arduratuko da argiak pizteko eta itzaltzeko eragingailuek eta argiztapen-instalazioen tentsioko egonkortze- eta erregulazio-sistemek behar bezala funtzionatzeaz: aginte-koadroen eta instalazioetako kontrol- eta maniobra-elementuen (piztekoak, itzaltzekoak, etab.) eragingailuak udal-teknikariek ezarritako ordutegietara egokituz eta funtzionamenduaren zehaztasun egokia bermatuz.

Esleipendunak kontrol osoa izango du eragingailuen ordutegia betetzen dela egiaztatzeko, eta ordutegiaren egokitzapenarekin arazorik izanez gero, berehala doitu eta konponduko da. Berehalako konponketak esan nahi du konponketa esleipendunari jakinarazten zaionetik 24 ordu igaro baino lehen egingo dela, urteko 365 egunetan.

Instalazioaren elementuak. Aginte-koadroak, tentsioa egonkortzeko eta erregulatzeko ekipoa, argi-puntuak, instalazio elektrikoa, kutxatilak eta kanalizazioak. Esleipendunak instalazioaren elementuen edo zatien gaineko eragina eta egiaztapenak kontrolatu beharko ditu, kontserbazioa bermatzeko. Egiaztapen horiek Astigarragako Udaleko udal-teknikariek zehaztuko dituzte; besteak beste, honako hauek: argi-puntuen euskarrien eta luminarien osagaien ezaugarri fisiko mekanikoak eta elektrikoak, lanparen osagarriak, islatzaileak, etab.

Instalazioko elementu hauen kontserbazio-egoeraren eta funtzionamendu egokiaren egiaztapena ere jasoko da:

Aginte-koadroak edo -zentroak. Aginte-zentroa manipulatzen den bakoitzean, eta urtean behin gainera, barrualdea eta kanpoaldea garbituko dira, eta ondo funtzionatzen duela egiaztatuko da. Konexioak berrikusi eta berriro estutuko dira, eta hartunean eta irteerako zirkuituetan magnitude elektrikoak egiaztatuko dira, lortutako datuak erregistratuz eta ikus daitezkeen

anomaliak konponduz. Ekintza hauek egingo dira:

- Barne- eta kanpo-garbiketa orokorra.
- Instalatutako elementuen ezaugarriak eta identifikazioa egiaztatzea.
- Eragiteko eta babesteko gailuen kalibraketa eta funtzionamendua berrikustea eta doitzea.
- Maniobra-, aginte- eta babes-gailuak berrikustea eta prest jartzea.
- Garbiketa orokorra, doikuntza, estutzea, eta kontaktuak eta konexioak tratatzea eta babestea.
- Potentzia-faktorea egiaztatzea eta, hala badagokio, zuzentzea, gutxieneko balioa 0,95 izan arte.
- Magnitude elektrikoei dagozkien datuak hartzea eta egiaztatzea
- Ildo bakarreko eskema dagoela egiaztatzea eta, beharrezkoa izanez gero, egitea/berritzea.
- Aginte Zentroaren zenbakia, betiere behar bezala identifikatuta egon dadin ezarritako nomenklaturaren arabera.

Indarrean dagoen araudiak onartutakoak baino handiagoak diren hartuneen tentsioaren balio nominalean aldeak daudela ikusten bada, udal-teknikariei jakinaraziko zaie, eta transformadorearen erregulatzailearen gainean jardungo da, hura berezkoa bada.

Ezarritako ordutegien zuzentasuna egiaztatuko da, edo ordutegi eta urtaro aldaketetarako zehaztutako egutegiaren arabera aldatuko dira, dagokion udal teknikariaren errekerimendurik gabe.

Funtzionamendu bereziko araubidea duten instalazioen kasu zehatzetan (funtzionamendu-egun jakin batzuk, ordutegi jarraitua, itzalita edo piztuta dagoen ordutegia argiteria bera ez den beste ordutegi batean, maniobra bereziak ordutegi jakin batzuetan, etab.), esleipendunak ordutegi horiek egiaztatu, zuzendu eta gauzatu beharko ditu, udal-teknikariek zehaztutakoaren arabera.

Tentsioa egonkortzeko eta erregulatzeko tresneria. Aurreko kasuan bezala, eta gutxienez urtean behin, ekipamendu egonkortzaileen eta horien babes-sistema eta -ekipo espezifikoen ezaugarriak eta funtzionamendua garbitu eta egiaztatuko dira, konexioak berrikusi eta berriro estutuko dira, eta sarreran eta irteeran magnitude elektrikoak neurtu eta egiaztatuko dira.

Argi-puntuak. Era berean, urtean behin gutxienez, argi-puntuetako euskarrien (zutabeak, besoak, etab.) eta argien kontserbazio-egoera berrikusiko da, bai eta horiek finkatzeko eta hartzen dituen elementuetara iristeko sistemak ere, akatsak, korrosioa, deformazioak eta abar dauden egiaztatuta.

Era berean, honako hauek egiaztatuko dira: luminarien hermetikotasuna, junturen egoera, aurre-estopak, iragazkiak eta aireztapen-elementuak, etab., bai eta elikatze-lerroena eta babes-sistemena ere. Azterketa hori aparatuak garbitzearekin edo horien gainean egindako beste edozein esku-hartzerekin batera egin ahal izango da; nolanahi ere, urtean behin egin beharko da.

Bloke optikoaren barruan edo osagarrien kokalekuan zikinkeriarik dagoen behatuko da; kasu horretan, jarraian adierazten diren alderdiak egiaztatu eta, hala badagokio, zuzenduko dira:

- Tapak behar bezala jarrita eta itxita badaude, torlojuen edo eusteko grapen bidez.
- Aurreaestopak eta junturak existitzen badira eta egoera onean badaude (ez pitzadurarik

ez deformaziorik).

Zehazki, honako eragiketa hauek egingo dira:

-Euskarrien (besoak, zutoinak edo zutabeak) eta horien lotutze egoera fisikoa, garbitasuna eta pintura egiaztatzea. Euskarrien zimenduen eta finkatzeen egoera egiaztatzea. Eragiketa bakoitzerako, enpresa esleipendunak txosten bat edo parte bat egingo du.
-Euskarrietako ateak egiaztatzea, behar diren doikuntzak eginez eta fusibleen kutxara sartzeko zuloa behar bezala itxita dagoela ziurtatuz, baita zumitz herdoilgaitzez zuntxatuz ere.
- Kontserbazio- eta garbitasun-egoera egiaztatzea, eta, besteak beste, hauek ikuskatzea: finkatzea, lanpara-euskarria eta behar bezala kokatzea, itxiturak, junturen egoera (behar izanez gero, aldatu egingo dira) eta, beharrezkoa izanez gero, luminaria birorientatzea, ekipo egokien bidez.

- Honako elementu hauek berrikustea eta prest jartzea:

- Luminariaren osagai elektrikoak, garbiketarekin eta edukiontziarekin bat etorriz.
- Garrantzi txikiko inausketa eta galtzadan eta espazio publikoan argiztapena eragozten duen landaredia kentzea.
-Lur-hargunea, eta haren egoera ikuskapenaren eta beharrezko neurketen bidez zehaztuko da. Eskakizunei eta aldizkakotasunari dagokienez, indarrean dagoen araudiaren araberakoak izango dira.
- Lurpeko irteerak eta deribazio-kaxak eta aireko edo fatxada gaineko lineak.
- Euskarrietako ateak, behar diren doikuntzak eginda, eta fusibleen kutxara sartzeko zuloa behar bezala itxita dagoela ziurtatuta; ateak desagertu diren faroletan jartzea barne.
- Babes-gailuen kalibraketa.
- Euskarrien oinarrian edo fatxadetan kokatutako konexioak, aldi berean garbitu eta ingurumen-agenteen aurrean babestuz.
- Argi-puntua elikatzeko linea elektrikoak.
- Linearen amaierako tentsio-erorketa, isolamendu-erresistentzia, fasearen araberako intentsitateak (fase-oreka) eta hornitutako korrontearen tentsioa egiaztatzea.

Instalazio elektrikoa. Berrikuspen honek lurpeko eroale elektrikoen, aireko eroale pausatu edo tenkatuen lineak kontserbatzea eta mantentzea hartzen du barne, horien finkapen, lotura, konexio eta deribazioekin.

Aldizka, gutxienez urtean behin, linea elektrikoen egoera egiaztatuko da, jarraitutasuna, isolamendua eta abar ziurtatuz, eta Udalari informazio hori guztia jasotzen duen txosten bat emanez. Eta, hala badagokio, finkatze-sistemen egoera (bridak, grapak, tenkagailuak, etab.) eta, beraz, segurtasun-baldintzak egiaztatuz. Horretarako, besteak beste, honako hauek egiaztatuko dira: lurraren erresistentzia, tentsioaren erorketaren isolamendu-maila linearen amaieran, indarrean dagoen araudiaren arabera.

Ahal dela, kutxatilak eta kanalizazioak garbitu eta berrikustearekin eta lanparak birjartzearekin bat etorriz, linea elektrikoen eta lur-konexioen deribazioen egoera egiaztatuko da, eta, beharrezkoa bada, horien segurtasun-, jarraitutasun- eta isolamendu-baldintzak beteko dira.

- Kutxatilak eta kanalizazioak. Aldizka, urtean behin gutxienez, kutxatilen eta kanalizazioen egoera

egiaztatuko da, garbitasuna eta erabilgarritasuna eta, beraz, segurtasun-baldintzak ziurtatuz.

Honako eragiketa hauek egingo dira, babesteko hartu diren segurtasun-neurriak alde batera utzita:

- Kutxeten azalen eta kutxeten egoera egiaztatzea, horiek garbitzea eta aplikatu beharreko araudira egokitzea, eta kasuan kasuko txostena egitea.
- Kanalizazioen egoera eta erabilgarritasuna egiaztatzea, eta garbitu edo birjartzea.

Jarduketa-programa (egiaztapenak) udal-teknikariek onartu beharko dute, eta horren betetze-mailaren jarraipena egingo da horretarako ezartzen diren bileretan.

Arauzko ikuskapenak. Instalazioak une bakoitzean indarrean dauden arau eta legeen arabera mantenduko dira. Horretarako, aplikatu beharreko Behe Tentsioko Erregelamendu Elektroteknikoan xedatutakoa bete beharko da, eta, bereziki, egiaztapenei eta ikuskapenei buruzko I.T.C. B.T.-05 Jarraibidea, zeinaren arabera 5 kW-tik gorako potentzia duten argiteria publikoko instalazioak aldizka ikuskatuko baitira 5 urtean behin, eta kanpoko argiteriako instalazioei buruzko I.T.C. B.T.-09 Jarraibidea. Horretarako, kontratistak bere eskaintzan aurkeztu beharko du aurreko araudira egokitutako instalazioen Egiaztapen eta Ikuskapen Planari dagokion proposamena.

Hala badagokio, baimendutako kontrol-erakunde batek (OCA) egingo ditu ikuskapenak, eta hark egin beharko ditu atzemandako akatsak zuzendu direla egiaztatzeko txostenak, ziurtagiriak eta bisitak.

Enpresa esleipendunak langile bat jarriko du ikuskapenak egiteko, eta langile hori OCArekin batera joango da. Horrek ez dio inolako kostu gehigarririk ekarriko Udalari, eta oinarrizko kanonaren barruan dagoela ulertuko da.

Plan hau gauzatzeko epea Udal Zerbitzu Teknikoak ezarriko du.

3.1.3. LURREN NEURKETA

Lur-harguneetako instalazioak, segurtasun-irizpideen arabera, urtero egiaztatu beharko dira, kontratuaren lehenengo hiru hilabeteetan.

Behe Tentsiorako Erregelamendu Elektroteknikoak ITC-BT-09 eta ITC-BT-018 jarraibideetan lur-harguneei buruz ezartzen dituen aginduak beteko dira.

Kontratistak honako hau aurkeztuko dio Udalari: Urteko laburpena, instalazioen lur-hartunearen neurketa guztiak, oinarrizko kontserbazioari buruz, kontsumitutako energiari buruz eta potentzia-faktoreari buruz (kostuak murrizteko) egindako aldizkako kontrol edo ikuskapenen neurketa guztiak, eremuen argiztapenari buruzkoak (elementu edo luminariak taldean birjartzeko beharrak detektatzeko).

3.1.4 IKUSKAPENEN, EGIAZTAPENEN ETA NEURKETEN TXOSTENAK

Bere kargura, kontratistak hiru hilean behin txosten bat aurkeztuko dio Udalari, orain arte deskribatutako ikuskapen, egiaztapen, kontrol eta neurketetan ateratako ondorio guztiekin (anomaliak, hobekuntzak, etab.); txosten horrek agerian utzitako arazo, ez-betetze, anomalia, matxura eta abarren zerrenda egingo du, eta bakoitzari irtenbide balioetsi bat proposatuko dio.

3.1.5 LUMINARIAK ORDEZTEA

Programatutako birjarpenen eta ordezkapenen kapituluan adierazi behar da Udalaren helburua Astigarragako argiteria-parke osoan LED argiak ezartzeari lehentasuna ematea dela. Beraz, luminarien osagaiak deskarga-lanpararekin birjartzeko, irizpide zuzentzailea baino ez da erabiliko, eta kontratak behar den material txiki guztia eman beharko du. Era berean, Led argiztapenaren osagaien balio-bizitza luzeari erreparatuta, horiek ere modu zuzentzailean soilik birjarriko dira. Hortaz, kapitulu honetan LED luminariak ordeztuko dira soilik, deskarga-lanparen ohiko argiak ordezteko.

Luminariak ordezteko, ordeztutako ekipoen eraginkortasun-maila hartuko da kontuan. Udalak urtero proposamen bat egingo du eta argi berriak kontratistari emango dizkio.

Esleipendunak kudeatuko ditu kendutako luminariak eta osagaiak.

Hurrengo taulan birjarri beharreko elementuen ezaugarriak kontuan hartuta, urtero ordeztu beharko litzatekeen elementu bakoitzaren ehunekoak adierazten dira:

ORDEZTU BEHARREKO ELEMENTUA	URTEZKO %
Oinezko luminaria deskarga lanparakin	10
Bideko luminaria deskarga lanparakin	10

3.1.6 GARBIKETAK

Aginte-koadroak, ekipo egonkortzaileak eta tentsio-erreguladoreak urtero garbitzea.

Urtero, eta esku-hartzeren bat egiten den bakoitzean, armairuaren kanpoaldea eta aginte-koadroetako elementuen barrualdea garbituko dira, eta armairutik kanpo ager daitezkeen elementu guztiak kenduko dira.

Zeregin horretarako, hondakinak garbitzeko eta kentzeko ekipamendu eta erreminta egokiak erabiliko dira: eskuila, putz egiteko aire-konpresorea, etab.

Argiak eta euskarriak aldizka garbitzea.

Argi-puntuen euskarrien laurdena urtero garbituko da, instalazioen segurtasuna eta kontserbazioa bermatzeko. Bereziki, galdaketa-zutoinak hartuko dira kontuan, eta horiek lixatu eta berriz margotuko dira, beharrezkoa izanez gero.

Luminaria guztiak urtean behin garbitu beharko dira gutxienez, eta betiere horietakoren batean eragiketaren bat egiten bada. Garbiketa-maiztasun hori aldatu ahal izango da beharrezkoa den kasuetan, itxituraren zikinkeriagatiko transmisio-galera hasierako balioaren % 20 baino handiagoa ez dela bermatzeko.

Luminariak euskarrian garbituko dira edo desmuntatu egingo dira, detergente-soluzio baten bidez, eta gero ur epelarekin garbituko dira. Garbiketa "in situ" edo esleipendunaren bulegoetan egin ahal izango da, eta ez da onartuko arrazoi horrengatik argi-puntuak zerbitzutik kanpo geratzea.

Era berean, garbiketa puntuala eta zuzentzailea egingo da, argiteriaren gainean egiten den jarduketa orotan planifikatuta, eta argi horren gainean beste elementu batzuk daudela ikusten denean, baldin eta elementu horiek ohiko funtzionamenduari edo argi-banaketari eragiten badiote edo pertsonentzat edo ondasunentzat arriskutsuak izan badaitezke.

Proiektagailu edo luminaria batean barneko zikinkeria edo ura hautematen bada, itxitura akastuna, estankotasunik eza, junturak, prentsa-estopak, etab. ez jartzea edo ez jartzea adieraziko da. Kasu horretan, aparatua ireki egingo da, barrutik garbituko da produktu eta elementu ez-oldarkorrekin, eta estankotasunik ezaren arrazoia zein izan den ikusiko da, etorkizunean silikonorik edo antzeko elementurik behar ez izateko.

Oro har adierazitakoa gorabehera, lanpara ordezteko bloke optikora zuzenean sartu behar den proiektore eta luminarietan, lan hori egitean, islatzailea eta itxituraren barrualdea ere garbituko dira, aurreko atalean adierazitakoaren arabera.

Azkenik, kontuz ibili behar da luminaria ondo itxita uzteko, juntura posizio egokian duela, hozkadarik egin gabe. Inola ere ez dira erabiliko produktu edo elementu urratzaileak lan horiek egiteko.

Luminarien garbiketa horretarako zehaztu eta onartu den programaren arabera egingo da.

Kutxatilak eta kanalizazioak urtero garbitzea.

Urtean behin gutxienez, buxatuta dauden kanalizazioak eta kutxatilak garbituko dira.

Kanalizazio-hodiak eta kutxatilak garbitzean, hodiekin zerikusirik ez duten material eta elementu mota guztiak kenduko dira barrutik, nahita edo nahi gabe utzi badira eta haien ezaugarriak eta jatorria edozein izanik ere, une oro honako hauek bermatzeko:

- Kanalizazioaren erabilgarritasun egokia, linea elektrikoak berrikusteko, berritzeko, konpontzeko eta horien gainean egin beharreko edozein mantentze-lan egiteko. Kanalizazioak garbitzearen ondoriozko produktuak eta materialak kutxatiletatik kenduko dira, hondakin gisa kudeatzeko.
- Kutxatila eta kanalizazioak, eroale elektrikoak eta lur-hargunea egoera egokian egotea, eta edozein unetan beste mantentze-lan batzuk egiteko aukera izatea.

Kutxatilak, ahal dela, luminariekin batera garbituko dira.

3.1.7 INSTALAZIOEN INBENTARIOA

Elementu bakoitzean izandako gorabeheren eta kontserbazio-eragiketen historia sartuko da udal-inbentarioan. Esleipendunak udal-kudeaketako sisteman jaso beharko ditu egiten diren esku-hartzeak:

Inbentarioko informazioa (argi-puntu berriak, koadroak, mantentze-eragiketak, etab.)

etengabe eguneratu beharko da, lehendik dauden instalazioetan aldaketaren bat egiten den bakoitzean edo mantentze-zerbitzuari eremu berriak gehitzen zaizkion bakoitzean. Horretarako, udalak kontrataren esku jartzen dituen sistemak erabiliko dira: GIS, fitxategi informatikoak, etab.

Inbentarioko informazio guztia udalarena izango da.

Inbentariorako datuak inbentarioan adierazitako xehetasun-mailarekin bildu beharko dira, hau da, udaleko GISen fitxen erregistro guztiak osatu beharko dira, eta argi-puntuez gain, argi-puntu bakoitza elikatzen duten lineen definizioa ere jaso beharko da.

Instalazioen inbentarioa eguneratzeko aurretiazko lanak ere kontratu honen enpresa esleipendunaren kontura izango dira, eta gehienez ere 6 hilabeteko epean eguneratu beharko ditu, kontratua sinatu eta hurrengo egunetik zenbatzen hasita.

3.2 MANTENTZE ZUZENTZAILEA

Esleipenduna behartuta dago agiri honen xede diren instalazioetan gerta daitezkeen matxura guztiak aurkitzera eta konpontzera, matxura horiek eragin dituzten arrazoiak edozein direla ere, instalazioaren elementuak (matxurak, fabrikazio-akatsak, balio-bizitza agortzea edo hainbat elementuren funtzionamendu txarra), hornidura elektrikoa (tentsio-mozketak, gehiegizko etenak, etab.), norberaren edo hirugarrenen borondatezko edo halabeharrezko jarduerak edo jarduketa zuzentzaileak, alferreko mantentze-lanak, eta abar.

Matxurak detektatzeko ekipamendu egokiak izan beharko ditu, lurpeko matxuren kasuan bereziki, matxura non dagoen zehazten laguntzeko eta zangak ahalik eta gutxien irekitzeko.

Mantentze-lan horien barruan sartzen dira, besteak beste, antzemandako akats bakoitza konpontzeko egin behar direnak, hala nola igeltseritza- eta garbiketa-lan txikiak, hautemandako akatsa konpontzeko eta matxurak berak edo konponketak eragindako beste elementu batzuk erreparatzeko beharrezkoak direnak.

Kontratuaren ordu-erabilgarritasunaren arabera, lehentasuna emango zaio mantentze-lan zuzentzaileari prebentziokoaren aldean.

3.2.1. MATXURAK AURKITZEA

Zerbitzu hori bi astean behin emango da, gauez eta instalazioak martxan daudela. Detekzio-zerbitzu horren ondorioz, txosten bat egingo da, matxuratutako puntu guztien kokapena eta horiek konpontzeko plangintza jasoko dituena, eta eguneko ordutegian egin ahal izango da. Zerbitzu honen izaera programatua dela eta, ez da beharrezkoa izango kontratistari hura gauzatzeko eskaera egitea

Matxuraren hedaduraren edo pertsonentzako arriskuaren arabera, matxurak arinak edo larriak izango dira.

3.2.2 MATXURA ARINAK

Atal honetan, matxurak sartzen dira, baldin eta, arriskutsuak izateagatik edo konponketaren ezaugarriengatik (iraupena, zenbatekoa, etab.), berehala konpondu behar badira, aurkitu eta/edo jakinarazi eta hurrengo 24 orduen barruan. Argi-puntuetan eta aginte-zentroetan sor daitezke.

Hurrengo puntuan adieraziko diren salbuespenekin, matxura horien guztien ezaugarria argi-puntuaren sarreran tentsioa egotea izango da. Hala, adibide gisa, baldintza hori makulu batean betetzen dela jotzen da, baldin eta tentsiorik badago ebakidurak dauden erregistro-atean, eta, fatxadaren gaineko argi-puntu baten kasuan, fusibleen kaxan tentsiorik badago.

Adibide gisa, matxura arin mota desberdinak aipatzen dira: galdatutako lanpara, material akastun txikia, deribazio-kaxa hautsia, aireko linea moztua, barreiatzaile errea, argi-puntuan erretako ebakigailuak, fusibleen edo kontagailuaren kutxa, matxuratutako programatzaile astronomikoa edo zelula, lurrazpiko matxura moztutako edo zirkuituludun kableen bidez, argi-estalkia edo globoen gainazal suntsitua, analiozazio hautsiak, etc.

Lurpeko lineen zati osoei, argi-linea osoei edo horien kanpoko zatiei eragiten dietenak izan ezik, konponketarako behar den material guztia esleipendunak aurkeztu beharko du. Hori guztia egiteko, ordezkapen-materialak ordezkatuaren ezaugarri berberak izan behar ditu. Edozein arrazoirengatik erabilitako ordezkapen-materiala berdina ez bada, udal-teknikari eskudunak baimendu beharko du.

3.2.3. MATXURA LARRIAK

Haizearen, istripuaren edo bandalismoaren eraginez argi-instalazioak hondatzea dakarten matxura larriak dira, bai eta arreta premiazkoa ez izanik iraupen luzeko matxuren ondorioz egiten diren jarduera guztiak ere.

Beren ezaugarriengatik arinen kategorian sartzen ez diren matxurak dira.

Orientazio gisa, matxura larri batzuk zerrendatzen dira jarraian: erretako edo suntsitutako maniobra-koadroa (edo haren osagairen bat), lurpeko irteeran tentsiorik ez duen itzalitako argi-puntua, eroritako argi-puntua, haizeak edo istripuak botatako zurezko zutoina, haizeak edo istripuak botatako makulua, etab.

Ahal den guztietan eta berehala, matxura horiek ahalik eta azkarren konpondu beharko dira, kategoriaren edo esku-hartze motaren arabera.

Ordezkapen-materialak ordezkatuaren ezaugarri berberak izango ditu. Edozein arrazoirengatik erabilitako ordezkapen-materiala eta ordezkatutakoa berdinak ez badira, dagokion udal-teknikariak horretarako berariazko baimena eman beharko du.

3.3. ZERBITZU BEREZIAK

Enpresa esleipendunak ikuskatu eta berrikusiko du beste enpresa batzuek egin ditzaketen argiteria publikoaren instalazio osagarrien muntaketa, salbuespenezko egoeren edo jai-jardueren ondorioz (obretarako aparteko argiteria, zaindariaren jaiak, kultura-programazioa, apainketa-argiteria, etab.), eta ziurtatu egingo du enpresa horietan BTEa betetzen dela eta elementu desberdinak egoki muntatzen direla jatorrizko instalazioaren osotasunari dagokionez, bai eta pertsonen segurtasunari dagokionez ere, batez ere gidarien babesari eta isolamenduari dagokienez.

Egunero, instalazio horiek zerbitzuan dauden bitartean, berrikusketak egin beharko dira, eta udal-teknikariei jakinaraziko zaie, dagozkien txostenen bidez, instalazio osoaren segurtasuna

ez dela betetzen, lokailuak berrikusiko direla, konexioak behar bezala antolatuko direla eta abar.

3.4. LARRIALDIEN ARRETA (24 h)

Larrialdiko kasutzat hartuko dira elurteak, euri-jasak edo antzeko egoerak eragindakoak, argiteria publikoaren instalazioari eragiten dioten zirkulazio-istripuak, bai eta Astigarragako Udalaren iritziz argiteria publikoaren sarean aparteko eta premiazko lanak egitea eskatzen dutenak ere.

Larrialdietan, eguneko edo gaueko edozein ordutan, hondamendiagatik, uholdeengatik, etab., Udalak hala eskatuta, esleipenduna behartuta egongo da, gehienez ere 4 orduko epean, zerbitzurako langileak, makinak eta materiala Udalaren esku jartzera.

Larrialdiak izango dira, halaber, ondoz ondoko farola multzo handi bat zerbitzutik kanpo geratzen denean, eremu zabaletan edo kale-tarte osoetan argitasunik ez egotea eraginez. Azken horiei 4 orduko epean erantzun beharko zaie (eta teknikoki posible bada, konpondu).

Gorabehera horiei erantzuteko, enpresak 24 orduko harremanetarako telefono bat jarri beharko du udalaren eskura.

3.5. ESKATUTAKO GIZA BALIABIDEAK ETA BALIABIDE TEKNIKOAK

Jarduera horiek egiteko, kontratistak jarraian zehazten diren baliabideak izan beharko ditu, gutxienez, kontratuak irauten duen bitartean.

3.5.1 GIZA BALIABIDEAK

Enpresa kontratistak kontratuaren xede diren lanak behar bezala egiteko behar diren langileak izango ditu, eta ez dira inola ere adierazitakoa baino txikiagoak izango:

- Ofizial elektrizista bat eta peoi/gidari laguntzaile bat, telefono dutenak. Android motakoa.

Plantillaren barruan, legez gaitutako langileak daudela egiaztatu beharko du, Behe Tentsioko Araudi Elektroteknikoaren 042 Instrukzioan xedatutakoaren arabera beharrezko diren instalatzaile-buletinak sinatzeko eta/edo igortzeko gaitasuna ematen duen instalatzaile-txartelaren titularrak.

Lehen deskribatutako langileez gain, esleipendunak kontratuaren esku jarri beharko ditu pleguetan eskatzen diren baldintzak betetzeko behar diren langileak. Hala, enpresa kontratistak ezin izango du aitzakiarik jarri Udalak agindutako zerbitzuak eteteko edo atzeratzeko langilerik ez badago.

Udalak ez du harreman juridikorik izango, ez lan-harremanik, ez bestelakorik, enpresa esleipenduneko langileekin, ez kontratuaren indarraldian, ez kontratuaren amaieran.

3.5.2 BALIABIDE TEKNIKOAK

Ibilgailuak

Enpresa kontratistak gutxienez garabi-kamioi bat eduki beharko du jabetzan, 12 metroko lan-garaierako saskia duena, bai eta furgoneta bat ere, ikuskapen- eta konponketa-zerbitzuak egiteko, baldin eta garabi-saskia beharrezkoa ez bada.

Ibilgailuek behar bezala berrikusita egon beharko dute, eta aplikatzekoa den indarreko araudia bete beharko dute. Ahalik eta zarata- eta kutsadura-mailarik txikiena sortzeko ahalegina egingo da, betiere indarrean dagoen araudiak baimendutako mugen barruan.

Bide publikoan lan egiten duten ibilgailuek behar bezala ikusteko modukoak izan behar dute, eta gaueko lanak, seinaleztapen zehatza eta gidariaren ondoan lan egiten duten langileentzat nahitaezkoak diren segurtasun-sistemak izan behar dituzte.

Biltegia

Kontratua sinatzean, esleipendunak behar bezala egokitutako lokal bat eduki beharko du, osasun, higiene eta segurtasun arloan indarrean dagoen araudia betez.

Bulego, biltegi eta tailerren edukitza eskaintzaren zerbitzua garatzeko antolaketa eta kudeaketari buruzko memoria teknikoan jasoko da, baita horien kokapena, neurriak eta ezaugarriak ere.

Makinak, Erremintak eta Lanabesak

Esleipendunak kontratua gauzatzeko behar diren makinak eta tresnak eduki behar ditu, zerbitzua segurtasun-, kalitate- eta eraginkortasun-baldintza onenetan eman dadin.

Zerbitzuari esleitutako langileek telefono mugikorra (Android) izan beharko dute berehala aurkitzeko eta udalaren GIS korporatiboaren bidez udal-inbentariora sartzeko (kontsulta eta edizio moduan).

Ekipo informatikoak

Aurreko puntuan adierazi bezala langileek eraman beharko dituzten Android tresnez gain, enpresak ohiko ekipo informatikoak izango ditu, beharrezkoak inbentarioa eguneratzeko eta gorabeherak udalaren web-plataformetan erregistratzeko.

3.6. ZERBITZUAREN ANTOLAKETA

Matxuraren bat hautematen denean, beharrezkoa bada, kontratistak berehala hartuko ditu beharrezko neurriak, kaltetutako instalazioak izan ditzakeen narriadurak edo pertsonen, animalien edo gauzen segurtasunerako arriskutsuak izan daitezkeenak saihesteko edo murrizteko.

Berehala ekingo dio konponketak egiteari, kontratuan horretarako ezarritako epeak bete beharko ditu, udal-teknikariari horien berri emango dio eta, hala badagokio, justifikazioa zehaztuko du.

Matxura baten ondorioz, ondoz ondoko argi-puntu ugari zerbitzurik gabe geratzen badira, eremu zabaletako edo kale-tarte osoetako argiteriarik gabe, eta aurreikusten bada konponketa-denborak lau gau edo gehiago hartu ahal izango dituela, kontratistak, Udalak hala eskatuta, matxurak kaltetutakoen antzeko ezaugarriak dituzten behin-behineko lineak eta instalazioak jarri

beharko ditu, eta, betiere, udaleko jarraibide teknikoei jarraitu beharko die.

3.6.1. ZERBITZUAREN DIMENTSIONAMENDUA

Zerbitzua emateko programatutako ekintzak honako hauetan laburbiltzen dira:

Matxurak detektatzea (ikus 3.2.1 puntua), ahal dela mantentze-zerbitzu arrunta eman baino lehen.

- Bi astean behin bi ordu, gaueko ordutegian.
Orduak guztira = 52 ordu urtean

Mantentze-zerbitzu arrunta

-Asteko zerbitzu-egunak: egun bat, bi langile.
-Asteko zerbitzu-orduak: hamahiru, bi langileko giza taldea (6,5 ordu).

Zerbitzua astean egun batean eman beharko da, ahal dela astearte, asteazken edo ostegunetan (asteko eguna zehaztu ondoren, ezingo da aldatu). Zerbitzua aurreko puntuan deskribatutako matxurak detektatzen diren egunaren hurrengoa izango da, goizez, 6,5 lanorduko ordutegi jarraituan eta Udalarekin adostuta. Bi langileetako batek, gutxienez, "Altuerako" lanetarako behar den kualifikazioa izan behar du.

Horretarako, urtean 338 orduko prestazio presentziala aurreikusten da.

Taldearen orduak guztira = 6,5 ordu egunean x egun bat astean x 52 aste urtean = 338 ordu urtean.

Zerbitzu bereziak. Hala ere, ezin denez zehatz-mehatz zehaztu zenbat ordu kontratatu behar diren plegu horiek egiteko orduan, Astigarragako Udalak une bakoitzean dituen beharren arabera, 120 ordu gehigarriko poltsa bat ezarri da. Astigarragako Udalak ordu horietakoren bat emateko eskatzen badu, enpresa esleipendunak gehienez ere egun baliodun bateko epean erantzun beharko du, abisua eman den egunetik zenbatzen hasita. Astigarragako Udalak poltsan sartutako ordu guztiak erabili ahal izango ditu egokitzat jotzen duen unean.

Erantzun-jarduketa gisa, honako hau sartzen da: lekua aurrez aurre bisitatzea, azterketa eta lehengoratze-ekintza, salbu eta esleipendunak justifikatzen badu, epe berean eta dagokion "eskatutako gutuna" aurkeztu ondoren, jarduketa hori ezin dela epe horretan egin, ez delako bera "aparailatze" normaleko jarduera.

Enpresa esleipendunak emandako ordutzat hartzeko, gutxienez bi langilek eta igotze-bitarteko propioek osatutako lantalde batek egin beharko du.

3.6.2 ORDUTEGIA

Oinarrizko mantentze-lanen edo mantentze-lan zuzentzaileen zerbitzua urte osoan emango da, eta, gutxienez, astean 6,5 orduko lanaldi batean (ez dira halakotzat hartuko enpresaren egoitzatik Astigarragara egindako bidaia-orduak), eta egunez eta goizean egingo da. Ordutegia udalarekin zehaztuko da. Oinarrizko mantentze-lanen edo mantentze-lan zuzentzaileen zerbitzua asterokoa denez, ez da beharrezkoa izango kontratistari betearazpen-eskaera egitea.

Gainerako zereginak Udalak eskatuta egingo dira, oinarrizko mantentze-lanez bestelako egunetan, ahal dela Udaleko langileen lan-ordutegian, lanak behar bezala gainbegiratzeko eta erabilitako lan-parteak eta materialak sinatzea ahalbidetzeko. Zerbitzuak eraginkorragoak eta azkarragoak izan daitezen, eta trafikoa oztopatzea edo bide-trafikoari eta egoiliarrei eragozpenik ez sortzeko, beste ordutegi bat egokiagotzat jotzen bada, egin beharreko jarduketen eta horiek hasteko eta amaitzeko aurreikusitako ordutegien berri emango zaio Udalari.

Ezarritako ordutegia ez da gailenduko berehala esku hartu beharko den premiazko jarduketen gainetik.

4. EGUZKI FAROLAK MENTENTZEA (2. LOTEA)

Astigarragan, 17 kale-argi daude landa-eremuan, eta sakabanatutako baserrien multzoei, bidegurutzeei edo gune isolatuei ematen diete zerbitzua. Farolak, orokorrean, masta, tobera, luminaria eta panelez osatuta daude. Elementu horiek guztiak urtean behin mantendu beharko dira. Mantentze-lan horien txosten osoa egingo da egindako ikuskapenen ondorioekin, egindako konponketekin eta ondoren zehazten diren neurketekin.

4.1. PREBENTZIOZKO MANTENTZEA

Jarraian, multzo osoa behar bezala mantentzeko beharrezkoak diren lanak deskribatuko dira:

- Zutabea mantentzea
- Tobera mantentzea
- Luminaria mantentzea
- FV panelaren mantentze-lanak

Zutabea mantentzea

Farolaren oinarria eta finkatzeko elementuak aztertzea, eta multzoaren egonkortasuna egiaztatzea, masta arinki kulunkatuz. Mastaren bertikaltasuna nibelaren bidez egiaztatzea. Baseko azkoinak estutzea egiaztatzea.

Kolpeak eta/edo oxidoa agertu den egiaztatzea. Garbiketa eta beharrezko zigilatze- eta pintatze-eragiketak egitea.

Tobera mantentzea

Aztertu tobera mastari lotzeko puntuak, eta sakatu behar izanez gero, egiaztatu toberaren atea eta ixteko mekanismoa. Tolvaren barrura sartu eta egiaztatu barruan ura dagoen eta elementu solteak dauden. Egiaztatu bateriako kableak ondo lotuta daudela. Elektrolito-seinaleak bornetan badaude, garbitu produktu egokiarekin, lehortu eta litio-koipezko geruza bat aplikatu. Zentralita/kontrolagailuaren egoera bisualki egiaztatzea (kableak, led-ak, konektoreak, etab.) Jarraian, neurketa-eragiketa hauek egin eta erregistratu (egun eguzkitsuetan eta panela hegoaldera begira):

-Deskonektatu FV paneleko konektoreak
-Kable positiboa bateriatik deskonektatu

-Paneleko konektoreen arteko tentsioa neurtzea
-Paneleko konektoreen arteko korrontea neurtzea.
-Bateriaren borneetan tentsioa neurtzea

Berriro konektatzea eta luminariaren funtzionamendua egiaztatzea.

Luminaria mantentzea

Egiaztatu luminariak ez duela urik eta ez duela hausturarik. Egiaztatu luminaria besoari irmoki lotuta dagoela. LED gailuaren funtzionamendua egiaztatzea. Garbitu luminaria osoa eta, bereziki, sistema optikoa.

FV Panelaren mantentzea

Panelaren alderdi orokorra aztertzea. Haustura, kondentsazioa edo ura dagoela egiaztatu. Panelaren gainazala urez eta xaboiz garbitzea.

Panelaren orientazio egokia egiaztatzea iparrorratzaren laguntzarekin. Orientazioa zuzentzea, beharrezkoa bada, giderrari lotzeko azkoinak askatuz eta berriro estutuz.

Paneletik gertu dagoen landaretza edo adarren bat dagoen egiaztatzea. Beharrezkoa bada, inausketa txikiak egitea, panelaren gainean itzalik egon ez dadin. Inausketa garrantzitsua bada, jakinarazi udalari honek egin dezan.

4.2. MANTENTZE ZUZENTZAILEA

Esleipenduna behartuta egongo da 2. LOTEren xede diren instalazioetan gerta daitezkeen matxura guztiei erantzutera 48 orduko epean, matxura horiek eragin dituzten arrazoiak edozein direla ere, instalazioaren elementuak berak direla ere, norberaren edo hirugarrenen borondatezko edo ustekabeko jarduketengatik (muntaketa, kontserbazio eta/edo mantentze okerrik eza, istripuak, bandalismoa, etab.), neurgaitzak (agente atmosferikoak, etab.) edo bestelakoak.

Matxura horiek aurreikusi ezin direnez, esleipendunak goian adierazitako epean artatu beharko ditu, eta, ondoren, konpontzeko aurrekontua egingo du.

4.3. ZERBITZU BEREZIAK

Enpresa esleipendunak beste enpresa batzuek egin ditzaketen eguzki-argien instalazio berrien muntaketa ikuskatu eta berrikusiko du, instalazio horietan BTEa betetzen dela eta jatorrizko instalazioaren osotasunari eta pertsonen segurtasunari dagokienez elementuak behar bezala muntatzen direla ziurtatuz.

4.4. LARRIALDIEN ARRETA

Larrialdiko kasutzat hartuko dira elurteak, euri-jasak edo antzeko egoerak, eguzki-argien instalazioari eragiten dioten zirkulazio-istripuak.

Larrialdietan, gehienez 48 orduko epean, zerbitzurako langileak, makineria eta materiala Udalaren esku jarri eta gero.

Matxura horiek aurreikusi ezin daitezkeenez, esleipendunak goian adierazitako epean erantzun beharko die, eta gerta daitezkeen segurtasun-arazoak ebatziko ditu. Horren ondoren, aurrekontua egingo du matxurak guztiz konpontzeko.

4.5. ESKATUTAKO GIZA BALIABIDEAK ETA BALIABIDE TEKNIKOAK

Enpresa kontratistak kontratuaren xede diren lanak behar bezala egiteko behar diren langileak Udalaren eskura jarriko ditu, eta ez dira inola ere adierazitakoa baino txikiagoak izango:

- Ofizial elektrizista bat eta peoi/gidari laguntzaile bat.

Lehen deskribatutako langileez gain, esleipendunak kontratuaren esku jarri beharko ditu pleguetan eskatzen diren baldintzak betetzeko behar diren langileak. Hala, enpresa kontratistak ezin izango du aitzakiarik jarri Udalak agindutako zerbitzuak eteteko edo atzeratzeko langilerik ez badago.

Udalak ez du harreman juridikorik izango, ez lan-harremanik, ez bestelakorik, enpresa esleipenduneko langileekin, ez kontratuaren indarraldian, ez kontratuaren amaieran.

Enpresa kontratistak, prebentziozko mantentze-aldian, 12 metroko altuerako garabi-kamioia eduki beharko du, saskia duena.

4.6. ZERBITZUAREN ANTOLAKETA

Zerbitzua emateko programatutako ekintzak 4.1 puntuan deskribatutakoak dira (prebentziozko mantentze-lanak).

Ekintza horiez gain, esleipendunak aurreko 4.2 eta 4.4 puntuetan aipatutako matxurei eta larrialdiei erantzuteko moduan egon beharko du.

5. ENPRESA KONTRATISTAREN BETEBEHARRAK (BI LOTEAK)

Kontratuaren esleipendunak behar bezala justifikatutako berrikuspenen parteak eta baldintza-agiri honetan eskatzen diren zereginen jarduketa-programak egin beharko ditu.

Parteetan, gutxienez, alderdi hauek zehaztuko dira:

Matxurak eta anomaliak konpontzeko partea: arinak eta larriak.
Argiak garbitzeko partea, etab.
Pizteko eta itzaltzeko kontrol-partea. Aldatzen bada, jasota utzi beharko da zer ordutan pizten eta itzaltzen den.
Hainbat konponketaren abisuen partea.
Aginte-zentroen berrikuspen-partea.
Argi-puntuen berrikuspen-partea.
Instalazio elektrikoaren berrikuspen-parteak.
Kanalizazioen berrikuspen-parteak.
Argiteria publikoaren inbentarioaren jarduketa partea.

Parte horien kopia emango zaio hilero udaleko kontratuaren arduradunari, eta horiek erabiliko dira dagozkion materialak eta/edo orduak fakturatzeko. Erabilitako materialei eskaintza

ekonomikoan eskainitako unitate-prezioak aplikatuko zaizkie.

Era berean, Udalak eskatuta, esleipendunak honako informazio hau aurkeztu beharko du:

Neurketa fotometrikoen parteak.
Baloratutako hobekuntza-proposamenak.
Urteko memoria.
Agiri honetako eskakizunekin lotutako beste txosten batzuk. Udalak, hala badagokio, parteen eta programen maiztasuna edo aldizkakotasuna aldatu ahal izango du, baita horien edukiak ere. Nolanahi ere, formatu informatizatuan egiten diren jarduketa guztiak udal-kudeaketako sisteman erregistratu beharko dira.

5.1 LANEKO SEGURTASUNA ETA ERANTZUKIZUN ZIBILA

Enpresa esleipendunak beharrezko neurri guztiak hartu beharko ditu lanak egin bitartean segurtasuna bermatzeko, laneko arriskuen prebentzioaren arloan indarrean dagoen legeria eta araudia betez eta arriskuak ezabatzen eta murrizten lan eginez.

Udalean honako agiri hauek aurkeztu beharko dira:

- Kontratak egin beharreko jarduerari lotutako arriskuen ebaluazioa eta baloratutako arriskuei dagokienez hartu beharreko prebentzio-neurriak. Egin beharreko ebaluazioaren berrikuspenak planifikatzea.
- Langileek arriskuei eta prebentzio-neurriei buruzko informazioa jaso dutela egiaztatzea.
- Langileei laneko arriskuen prebentzioan prestakuntza eta egin beharreko zereginekin bat datorren prestakuntza emateko bermeak.
- Harremanetarako pertsona bat izendatzea prebentzio-jarduerak koordinatzeko arduradun.
- Egin beharreko lan bakoitzean nahitaez erabili beharreko norbera babesteko ekipamenduen zerrenda.
- Lan egingo duen pertsona bat izendatzea prebentzio-baliabide gisa.

Era berean, erantzukizun zibileko aseguruak kontratatuta eduki beharko ditu, agiri honen xede diren lanak egitean hirugarrenei eragin dakizkiekeen kalteak estaltzeko.

6. HONDAKINAK ETA OBRA HONDARRAK KENTZEA (BI LOTEAK)

Obra zibiletik datozen materialak horretarako prestatutako edukiontzien edo poltsen bidez kenduko dira. Inola ere ez dira bide publikoan gordailutuko. Konponketa amaitu ondoren, edukiontzia edo ateratzekoa kendu egingo da. Material horiek baimendutako balorizazio-enpresa bati edo, hala badagokio, zabortegi bati kenduko zaizkio.

Kendutako elementuetatik datozen materialak (argiak, zutabeak, kableak, etab.) baimendutako kudeatzaile baten bidez kenduko dira, esleipendunaren kontura.

7. LANEN ZUZENDARITZA TEKNIKOA (BI LOTEAK)

Lanen zuzendaritza, antolaketa eta behar bezala gauzatzea enpresa esleipendunari dagokio, eta haren ardura izango da lanak Baldintza Teknikoen Agiri honen, gainerako lege-

xedapenen eta eraikuntza onerako arauen arabera egin daitezen zuzentzea eta kontrolatzea.

Udalak, egoki baderitzo, gutxienez hilean behin bilera bat egingo du esleipendunarekin. Bilera horretara zerbitzuko arduradun tekniko bat joango da, gai-zerrenda eta guzti, eta berak aurkeztu eta justifikatuko du honako informazio hau:

-Egindako lan-parteak
-Izandako gorabeherak eta matxurak.
-Onartutako jarduera-programaren jarraipena egitea eta egon daitezkeen desbideratzeak justifikatzea.
-Dauden instalazioak hobetzeko proposamenak aurkeztea.
-Urtero, ekitaldiaren amaieran, aurreko urteko zerbitzuari buruzko urteko memoria aurkeztuko du, egindako lan guztiak, izandako gorabeherak, hobetzeko proposamenak, aurreko urteekiko estatistikak eta abar adierazita.

7.1 KOMUNIKAZIOA ZERBITZU TEKNIKOAREKIN

Udal-teknikariak, hala badagokio, egin beharreko lanen definizio teknikoa, agindua edo gidalerroa emango du, eta esleipendunak izendatutako teknikariari jakinaraziko dio. Esleipendunak hartuko du lanen zuzendaritza eraginkor eta zehatza, eta ahozko eta idatzizko komunikazio guztiak udal-teknikariari helaraziko dizkio.

Kontratatutako zerbitzuak Udalaren ikuskapenaren mende egongo dira etengabe, eta hark egokitzat jotzen dituen langileen eta materialen berrikuspenak eta ikuskapenak egin ahal izango ditu edozein unetan eta tokitan, edo horretarako egiten ari diren obretan.

8. ZERBITZUAREN IDENTIFIKAZIOA (BI LOTEAK)

Bide publikoan lan egiten duten langileek segurtasun- eta higiene-araudiak eskatzen duen lantaldea eramango dute, zerbitzua eta enpresa esleipendunaren izena identifikatzeko.

Zerbitzu horiei esleitzen zaizkien ibilgailuek, zerbitzu horiek ematen dituzten bitartean, udalerako egiten dituzten lanekin identifikatu ahal izateko kartelak izango dituzte.

Kartel adierazleak kontratistaren kontura izango dira, eta horien kopurua, kokapena, neurriak, edukia eta abar alkatetzak/udal-teknikariek erabakiko dituzte, administrazio-klausula zehatzen agirian ezarritako hizkuntza-baldintzak errespetatuta.

9. LANEN HASIERA (BI LOTEAK)

Enpresa esleipendunak kontratua sinatu eta hurrengo egun naturalean hasi beharko ditu lanak.