PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA

LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE

CONSERVACION, REPARACION Y REFORMA

DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO

EXTERIOR EN EL MUNICIPIO DE VALLADOLID.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE CONSERVACION, REPARACION Y REFORMA DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR EN EL MUNICIPIO DE VALLADOLID.

CAPITULO 1º: DISPOSICIONES GENERALES

- 1.1.- Objeto del contrato
- 1.2.- Ámbito territorial
- 1.3.- Alcance económico
- 1.4.- Duración del contrato
- 1.5.- Obligaciones del contratista
- 1.6.- Control de los trabajos por el personal municipal

CAPITULO 2º: METODOLOGIA

- 2.1.- Conceptos generales
- 2.2.- Clases de operaciones básicas
- 2.3.- Inspección diurna
- 2.4.- Inspección nocturna
- 2.5.- Inspección de obras
- 2.6.- Verificaciones de consumo energético
- 2.7.- Verificación dispositivos de encendido y programadores horarios
- 2.8.- Verificación características fotométricas
- 2.9.- Verificación de características
- 2.10.-Entretenimiento centros de mando
- 2.11.- Entretenimiento puntos de luz
- 2.12.- Entretenimiento de luminarias y faroles
- 2.13.- Pintura de soportes
- 2.14.- Pintura centros de mando y otros elementos
- 2.15.- Reposición en grupo
- 2.16.- Reposiciones puntuales o casuales
- 2.17.- Frecuencia operaciones de conservación
- 2.18.- Reparación de averías y defectos
- 2.19.- Reemplazamientos y suministros
- 2.20.- Modificaciones y traslados
- 2.21.- Emergencias
- 2.22.- Comprobaciones

- 2.23.-Asistencias en las Inspecciones Reglamentarias por Entidades de control Autorizadas
- 2.24.- Elaboración de auditorías energéticas
- 2.25. Conservación y Actualización de la Aplicación Informática

CAPITULO 3º: ORGANIZACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

- 3.1.- Administración del servicio
- 3.2.- Oficina, almacén y acopio de materiales
- 3.3.- Servicio de guardia y retén
- 3.4.- Medios personales
- 3.5.- Servicios del contratista
- 3.6.- Conocimiento del emplazamiento de las actuaciones
- 3.7.- Medios materiales
- 3.8.- Uniformidad e imagen
- 3.9.- Suministro de materiales y maquinaria
- 3.10.- Obligaciones sociales y laborales del contratista
- 3.11.- Contratación de personal
- 3.12.- Servidumbres, permisos y licencias
- 3.13.- Seguridad, señalización y vallado
- 3.14.- Control de trabajos
- 3.15.-Seguro de responsabilidad civil profesional
- 3.16.- Control de calidad

CAPITULO 4º: CONDICIONES ECONOMICO-ADMINISTRATIVAS

- 4.1.- Valoración de las actuaciones u obras y servicios
- 4.2.- Forma y plazo de abono
- 4.3.- Tipo de licitación y precios
- 4.4.- Resolución de contrato
- 4.5.- Clasificación de empresas y condiciones especiales
- 4.6.- Plazo de comienzo de servicio
- 4.7.- Responsabilidades del contratista
- 4.8.- Infracciones
 - 4.8.1.- Incumplimientos leves.
 - 4.8.2.- Incumplimientos graves.
 - 4.8.3.- Incumplimientos muy graves.

ANEXO I: CUADRO DE PRECIOS

ANEXO II : ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD

CAPITULO 1: DISPOSICIONES GENERALES

1.1 OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es la realización de las actuaciones necesarias para la conservación, reparación y reforma de las instalaciones de Alumbrado Exterior del término municipal de Valladolid con arreglo a las condiciones que en él se estipulan.

La prestación del servicio tiene como fin principal, asegurar la continuidad del alumbrado exterior y mantener el nivel técnico de las instalaciones, previniendo posibles averías y realizando, cuando proceda, reparaciones, reposiciones, reemplazamientos y/o suministros y mejoras y/o modificaciones.

El Ayuntamiento de Valladolid nombrará un técnico facultativo Director del Contrato.

1.2 AMBITO TERRITORIAL

El presente contrato incluye todas las instalaciones, tanto existentes como las que en un futuro se instalen en el término municipal de Valladolid cuyo funcionamiento en virtud de cualquier disposición o acuerdo, deba ser gestionado por el Ayuntamiento.

1.3 ALCANCE ECONOMICO

El **Presupuesto Base de Licitación** de este concurso se estima en $5.836.000,00 \in y \ 1.225.560,00 \in en concepto de IVA ascendiendo a un total de <math>7.061.560,00 \in y$ desglosado en $1.459.000,00 \in m$ ás $306.390,00 \in e$, en concepto de I.V.A., ascendiendo a un total de $1.765.390,00 \in e$ anuales, si bien dicha cifra solamente tiene carácter orientativo, siendo su único fin proporcionar un elemento de juicio para la formulación de la oferta económica por parte de los licitadores, y fijación de la fianza correspondiente, por lo que no podrá ser causa de reclamación por parte del Adjudicatario en el caso de que dicha cifra no se alcance, quedando limitado en todo caso dicho importe por el que figure para

esta clase de atenciones en los Presupuestos de la Corporación, sin que el Ayuntamiento esté obligado a agotar dicha consignación.

El **Presupuesto para Conocimiento de la Administración**, estará compuesto por el Presupuesto Base de Licitación, el Presupuesto de Control de Calidad y el Presupuesto de Coordinador de Seguridad y Salud, y se estima en la cantidad de **1.794.496,68 € anuales (IVA incluido).**

	Año 2015	Año 2016	Año 2017	Año 2018	Total Gastos
EJECUCIÓN					
MATERIAL	1.226.050,42	1.226.050,42	1.226.050,42	1.226.050,42	4.904.201,68
Beneficio					
Industrial 6,00%	73.563,03	73.563,03	73.563,03	73.563,03	294.252,12
Gastos Generales					
13,00%	159.386,55	159.386,55	159.386,55	159.386,55	637.546,20
TOTAL	1.459.000,00	1.459.000,00	1.459.000,00	1.459.000,00	5.836.000,00
21% I.V.A.	306.390,00	306.390,00	306.390,00	306.390,00	1.225.560,00
EJECUCIÓN POR CONTRATA	1.765.390,00	1.765.390,00	1.765.390,00	1.765.390,00	7.061.560,00
Coordinación de					
Seguridad y Salud	5.664,35	5.664,35	5.664,35	5.664,35	22.657,40
21% I.V.A.	1.189,51	1.189,51	1.189,51	1.189,51	4.758,04
Control de	18.390,76	18.390,76	18.390,76	18.390,76	73.563,04
Calidad					
21% I.V.A.	3.862,06	3.862,06	3.862,06	3.862,06	15.448,24
TOTAL	1.794.496,68	1.794.496,68	1.794.496,68	1.794.496,68	7.177.986,72

1.4 DURACION DEL CONTRATO

La duración del Contrato será desde su formalización en caso contrario, hasta el 31 de diciembre de 2.018, estableciéndose, por tanto, una duración máxima de CUATRO AÑOS, sin perjuicio de lo que se señala en el párrafo siguiente.

Finalizada la vigencia del contrato, este podrá ser prorrogado anualmente hasta un máximo adicional de dos años mediante acuerdo expreso del Excmo. Ayuntamiento y conformidad del contratista. A todos los efectos el contratista deberá comunicar por escrito, con antelación mínima de seis meses a la finalización del contrato o la prorroga, su voluntad de que el contrato sea o no prorrogado.

Terminado su plazo de vigencia, a instancia del Ayuntamiento, el contrato será prorrogable excepcionalmente y con carácter obligatorio para el contratista, hasta que el nuevo contratista se haga cargo de las prestaciones objeto del contrato o la Corporación interesada, en su defecto, comience a prestarlo directamente, sin que pueda exceder en ningún caso de seis meses esta prórroga excepcional.

La producción de efectos de la prórroga mencionada, estará supeditada a la obtención de la necesaria consignación presupuestaria.

1.5 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

- a) El adjudicatario tendrá la obligación de realizar, a partir de la siguiente a la firma del contrato, todas las operaciones que suponen la prestación del servicio objeto de este contrato, y a disponer de los medios humanos y materiales que se especifican en este Pliego.
- b) El contratista elaborará los partes de todos los trabajos realizados, con el formato y la periodicidad indicado por la Dirección Técnica del Contrato del Ayuntamiento.
- c) El contratista llevará un registro de las operaciones de mantenimiento de cada instalación de alumbrado, conteniendo toda la información descrita en el punto nº3 de la GUIA-EA-06 del Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior.
- d) Todos los materiales que se utilicen, deberán contar con la autorización de Servicios Técnicos Municipales, que procederán a examinarlos previamente comprobando su calidad basándose en los criterios técnicos que correspondan en cada caso.
- e) El contratista cumplirá con las directrices de la Dirección Técnica del Contrato del Ayuntamiento, estando obligado a facilitar el acceso a las instalaciones y a la documentación e información de que disponga el contratista.
- f) La ejecución de los trabajos encomendados por el Ayuntamiento al Contratista deberán contar con la documentación técnica que proceda en función del tipo de obra a realizar de acuerdo con la normativa vigente, así como los trámites administrativos que sean necesarios. La elaboración de la referida documentación corresponde al contratista bajo la definición, indicaciones y supervisión del Director Técnico y deberá incorporar la conformidad del Técnico competente del Ayuntamiento.
- g) El contratista se hará cargo de las instalaciones de alumbrado público existentes y de todos y cada uno de sus componentes, también se hará cargo de todas las instalaciones de alumbrado público que realice o reciba de

- terceros el Ayuntamiento, debiéndose prestarles el servicio correspondiente de acuerdo con lo especificado en el contrato.
- h) El Adjudicatario revisará las nuevas instalaciones realizadas por terceros que hayan de ser recibidas por el Ayuntamiento, levantando informe del estado de las mismas de acuerdo con las normas del Ayuntamiento y los reglamentos que sean de aplicación.
- i) El adjudicatario estará obligado a cumplir la Ley 31/1995 de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales y su modificación aprobada por la Ley 54/2003 de 12 de diciembre, así como disposiciones reglamentarias en materia de seguridad y salud específicas para los trabajos objeto de este contrato.
- j) El adjudicatario estará obligado a presentar, en un plazo inferior a 6 meses desde la fecha de comienzo del servicio, sobre la cartografía digital básica suministrada por el Ayuntamiento, los planos a escala de la instalación del alumbrado público a conservar, donde se indiquen tipo de fuentes de luz, potencias, características de los soportes, tipos de líneas con indicación de ser enterradas o grapadas, situación de los centros de mando, esquemas de los mismos, circuitos, etc., de acuerdo con los requisitos funcionales del programa de gestión del alumbrado especificado en el apartado. 3.1 punto 2 del pliego.
- k) Igualmente en el plazo mínimo de 4 meses, presentará inventario de los puntos de luz en el que se recoja el emplazamiento exacto, características y marca de luminarias y soportes, centros de mando. Estos inventarios se presentarán en un formato que permita su tratamiento informático en el programa de gestión del alumbrado especificado en el apartado. 3.1 punto 2 de este pliego. Este inventario se mantendrá permanentemente actualizado, reflejando en el programa las modificaciones que se produzcan en un plazo máximo de una semana.
- l) La entrega de documentación y certificación anual de las instalaciones afectadas por orden EYE 236/2005 de 8 de Febrero (O.C.A.S) según fecha de puesta en servicio.
- m) La urgencia de un trabajo o las circunstancias del mismo podrán determinar, en ciertos casos, la necesidad o conveniencia de realizarlo durante la noche o en día festivo, sin que ello pueda ser causa, en estos casos excepcionales, de reclamación ante el Ayuntamiento.

1.6.- CONTROL DE LOS TRABAJOS POR EL PERSONAL MUNICIPAL

La Dirección Técnica de los trabajos incluidos en el contrato, será efectuada por los Técnicos Municipales que se encarguen del Servicio de alumbrado Público. Esta Dirección Técnica dictará las instrucciones necesarias al contratista para la normal y eficaz realización de los trabajos, estas órdenes e instrucciones se darán a través del Jefe de Obra o Encargado nombrado por el contratista.

La Dirección Técnica Municipal podrá suspender aquellos trabajos que no se realicen de acuerdo con las normas generales de buena ejecución y las exigidas en este Pliego de Condiciones, o cuando se empleen materiales que no cumplan las condiciones exigidas. En estos supuestos, los trabajos tendrán que ser rehechos por el contratista, sin cargo alguno por el Excmo. Ayuntamiento, y sin perjuicio de las responsabilidades y sanciones previstas en este Pliego de Condiciones.

Los encargados de la Dirección Técnica tendrán libre acceso a las instalaciones que el contratista disponga, así como a los talleres de fabricación de los equipos y otros elementos que se empleen en la realización de los trabajos, pudiendo tomar en cualquier momento las muestras que consideren necesarias, para su envío al laboratorio competente, para realizar los análisis que se consideren convenientes.

Diariamente la empresa proporcionará a la Dirección Facultativa los partes de los trabajos realizados en la jornada anterior, según modelos establecidos, especificando todas las labores de mantenimiento general o programado ejecutados el día anterior e indicando sus resultados.

Así mismo, diariamente antes del comienzo de la jornada, la empresa hará llegar por fax o correo electrónico, un parte en el que se especifiquen todos los trabajos a realizar en la jornada que comienza, concretando el lugar, el personal y los equipos que van destinados a cada uno de ellos, con el fin de que el personal municipal pueda realizar sus labores de inspección.

CAPITULO 2: METODOLOGIA

2.1.- CONCEPTOS GENERALES

La prestación del servicio comprende un conjunto de operaciones básicas unitarias que debidamente coordinadas y agrupadas constituyen programas de conservación (CONSERVACIÓN PROGRAMADA) así como, actuaciones más

aisladas de reemplazamientos y suministros, reformas, mejoras y otras operaciones no incluidas en los programas cuya ejecución ordene el Ayuntamiento (CONSERVACIÓN GENERAL).

2.2.- CLASES DE OPERACIONES BÁSICAS

Las operaciones básicas unitarias se dividen en:

- a) Inspecciones
- b) Verificaciones
- c) Operaciones de entretenimiento
- d) Operaciones de conservación
- e) Reposiciones
- f) Adecuación de las instalaciones para mejorar la eficiencia energética.

En general, se entiende por inspecciones aquellas operaciones que consisten en examinar el estado o el funcionamiento de un elemento o equipo.

Las verificaciones son aquellas operaciones en que el reconocimiento de los elementos o su funcionamiento, se debe realizar mediante mediciones, ensayos o pruebas y requiere para su realización personal especializado y medios materiales o instrumentos adecuados.

Tanto las inspecciones como las verificaciones tienen como objeto descubrir condiciones o estados que puedan:

- a) Ocasionar defectos en la prestación del servicio.
- b) Contribuir a la reducción de la vida económica de las instalaciones.
- c) Ser causa, si no se efectúan las actuaciones correctoras pertinentes, de averías o depreciaciones de los elementos utilizados.
- d) Reducir al máximo las averías.
- e) Controlar el comportamiento de los equipos y elementos materiales.

Las operaciones de entretenimiento tienen por objeto efectuar el mantenimiento preventivo de los equipos funcionales, y que su puesta a punto requiera.

Las operaciones de conservación tienen por objeto mantener los elementos estructurales impidiendo un envejecimiento prematuro de los mismos.

Las reposiciones tienen por finalidad el sustituir aquellos elementos que han llegado al final de su vida técnica.

La adecuación de las instalaciones para una mejor eficiencia energética, tiene por finalidad el ahorro energético mediante el cambio de luminarias, la instalación de reguladores u otros sistemas.

Las diferentes operaciones enumeradas se programarán mensualmente o trimestralmente, en la reunión que mantiene el técnico facultativo Director del Contrato con el técnico responsable de la empresa encargada del mantenimiento diariamente, en estas reuniones se establecerán los trabajos a realizar, el tiempo a dedicar así como el personal asignado a cada operación. La empresa enviara un parte diario indicando los trabajos realizados y el pago de estos trabajos se realiza mediante las unidades definidas en el cuadro de precios.

2.3.- INSPECCIÓN DIURNA

Consiste en comprobar el estado de los soportes (portezuelas, bases, etc.), centros de mando (puerta, cuerpo, etc.), pintura de elementos, tapas, registro de derivación y conexiones de conductores eléctricos, luminarias, líneas sobre fachada y en general el de todos los elementos visibles de las instalaciones de alumbrado exterior.

También se comprobarán todos los daños y anomalías que hayan podido producir terceros a las instalaciones, facilitando todos los datos posibles al Ayuntamiento, para que él tome las medidas que crea oportunas.

2.4.- INSPECCIÓN NOCTURNA

Consiste en revisar las instalaciones por la noche para detectar las lámparas que quedan fuera de servicio.

Se comprobará el encendido y apagado de las instalaciones, comprobación que se efectuará en un plazo no superior a una hora a partir del momento teórico de encendido o apagado.

Además esta revisión será realizada, cuando sea requerido, mediante un vehículo con una instrumentación que registre y almacene, los datos de situación, distancia e iluminancia de la zona objeto de control.

2.5.- INSPECCIÓN DE OBRAS

Dado que la realización de las obras en las vías públicas o en edificaciones constituye una de las causas principales de averías, el contratista deberá comprobar si durante la realización de las mismas se producen daños o modificaciones de las instalaciones, comunicándolo al Ayuntamiento para que este estime las medidas correctoras necesarias.

También se comprobarán todos los daños y anomalías que hayan podido producir terceros a las instalaciones (obras, accidentes, vandalismos, robos, etc.), facilitando todos los datos posibles al Ayuntamiento, para tomar las medidas oportunas.

2.6.- VERIFICACIONES DE CONSUMO ENERGÉTICO

Con el fin de tener un gasto energético óptimo, se controlara el consumo de energía mensual de las instalaciones, analizando desviaciones y comprobando los resultados que facture la compañía suministradora.

Mensualmente se presentaran los datos de consumo mensual de todos los centros de mando.

2.7.- VERIFICACIÓN DISPOSITIVOS DE ENCENDIDO Y PROGRAMADORES HORARIOS

Los dispositivos electrónicos de encendido se regularán periódicamente admitiéndose una tolerancia de 3 minutos sobre la tabla horaria que fije el Ayuntamiento.

2.8.- VERIFICACIÓN CARACTERÍSTICAS FOTOMÉTRICAS

Tiene por objeto la medición de las iluminancias que se alcanzan y servirá, fundamentalmente, para comprobar la calidad luminotécnica, el grado de limpieza de los sistemas ópticos, y el estado de obsolescencia de las fuentes de luz.

La medición se realizará durante la inspección nocturna establecida en el Apartado 2.4, se utilizara un registrador calibrado o contrastado con un mínimo de dos células con coseno corregido.

2.9.- VERIFICACIÓN DE CARACTERÍSTICAS

Se medirá la resistencia de aislamiento y la rigidez dieléctrica de las instalaciones conectadas a un centro de mando según la normativa en vigor establecida en el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión en su Instrucción correspondiente.

Además se medirá la resistencia de la puesta a tierra de conformidad con lo que prescribe el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión en vigor en su Instrucción correspondiente.

Se medirá la tensión de los centros de mando, en los finales de línea y en cuantos puntos determine el Ayuntamiento.

También se comprobará el factor de potencia, las intensidades, el equilibrio de fases y armónicos.

2.10.- ENTRETENIMIENTO CENTROS DE MANDO

Consiste en la inspección, verificación y puesta a punto de los centros de mando y tiene como objetivo básico la prevención de averías en los mismos de cualquier índole:

a) Revisión eléctrica

Todas las partes eléctricas del centro de mando se inspeccionarán y pondrán a punto, comprobando el funcionamiento de contadores, protecciones, relojes, etc.; reponiendo, apretando o reemplazando los elementos que sea necesario para su correcto funcionamiento. Se comprobará el apriete de los conductores en el cuadro y en las salidas de línea para evitar averías.

A continuación, indicamos, las fases de entretenimiento preventivo de los contactores, para dar una idea precisa de los criterios que se adoptarán en los programas de mantenimiento preventivo eléctrico.

Se efectuará una inspección general, reponiendo, apretando, reemplazando: herrajes, pivotes, pasadores, muelles y demás partes metálicas). Se comprobará la caja protectora y se repasará o sustituirá. Se

retirará el óxido y cordones de los contactores después de limpios, usando lima o papel de lija y se alinearán.

Se comprobará que existe una buena continuidad eléctrica, si los materiales aislantes están carbonizados o rotos se deberán sustituir. Se comprobará el estado de los componentes del circuito magnético, especialmente si está floja o deteriorada la bobina de atracción, haciendo funcionar la armadura manualmente para ver si existen roces o interferencias. Se accionará el contactor eléctricamente sin cargar y se comprobará el aislamiento entre fases y a tierra.

Se realizará la lectura de contadores para llevar un control del consumo y contrastar con lo que facture la compañía suministradora.

Se medirá la resistencia de aislamiento, la rigidez dieléctrica, la resistencia de puesta a tierra en el armario y en los finales de línea, la tensión en los centros de mando y en los finales de línea, los consumos, el factor de potencia, el equilibrio de fases y armónicos.

Se verificará la puesta en hora y la programación de los relojes astronómicos de mando del alumbrado.

b) Limpieza

Todas las partes eléctricas del cuadro se limpiarán químicamente con solventes no tóxicos de constante dieléctrica no inferior a 15.000 V., mediante el empleo de pistola de aire comprimido.

Una vez limpios los componentes, se aplicará con aerosol, una capa de hidrófugo no tóxico, y que no queme, ni seque ni endurezca y de constante no inferior a 2.500 V.

Las partes metálicas del cuadro, se limpiarán químicamente mediante un producto no inflamable, incombustible no tóxico, con inhibidor de óxido, soluble en agua, realizándose con trapo o esponja y secándolas con trapo suave y limpio.

c) Otros trabajos

Se comprobará el estado de la pintura, y se repasarán los defectos que presenten, como discontinuidades, decoloraciones, etc.

Control del contador instalado mediante el número de referencia y valores de tarifación.

2.11.- ENTRETENIMIENTO PUNTOS DE LUZ

Se revisarán y limpiarán los componentes eléctricos del punto de luz. En el caso de que las lámparas o sus accesorios no puedan quedar suficientemente subsanados, se reemplazarán por otros en buenas condiciones, con objeto de que el punto de luz quede en servicio aunque sea de forma provisional.

En las luminarias se comprobará la correcta posición del portalámparas y el estado de las juntas de los cierres si las hubiere.

Se tendrá especial cuidado en la comprobación del estado de las portezuelas de los soportes, reponiendo o sustituyendo los componentes deteriorados y asegurándose que queda perfectamente cerrado el hueco de acceso a la placa o caja de fusibles.

2.12.- ENTRETENIMIENTO DE LUMINARIAS Y FAROLES

Se revisara la inclinación de la luminaria, fijación y sujeción de la misma, adecuado apriete de tornillos, tuercas, estado de los cierres y de las juntas, reactancias, condensadores, arrancadores, conexiones etc.

Los diversos componentes de los sistemas ópticos se limpiarán con la siguiente normativa:

Reflectores de aluminio anodizado: Se empleará detergente diluido en agua, de base ácida con los inhibidores necesarios para evitar ataques al metal. Para limpiar se frotará suavemente toda la superficie del reflector, con un paño impregnado en la solución y se dejará actuar durante dos o tres minutos. A continuación se frotará la superficie con un paño empapado en agua hasta eliminar toda la suciedad y posteriormente se secará con un paño seco y limpio.

Reflectores metalizados: se seguirán las indicaciones del fabricante.

<u>Vidrios</u>: se limpiarán interior y exteriormente mediante una mezcla de detergente y agua y se aclarará con abundante agua, posteriormente se secará con un paño seco y limpio.

<u>Plásticos</u>: Se utilizará 1:1 de alcohol isoprópilico y agua, aplicada con rociador, se deja actuar la solución durante un minuto y se aclarará con agua abundante y posteriormente se secará.

Los productos y medios a utilizar, así como la forma de proceder, se presentarán a la Dirección facultativa del contrato al presentar los programas de limpiezas y reposiciones para que sean autorizados.

La dirección facultativa del contrato decidirá los casos en los que las limpiezas e incluso restauraciones de luminarias o faroles deban realizarse en el taller del Adjudicatario. En estos casos se podrá organizar el trabajo de modo que las unidades desmontadas por la mañana puedan volver a situarse antes del anochecer, o en caso contrario serán sustituidas provisionalmente.

2.13.- PINTURA DE SOPORTES

Se realizarán según los programas que se establezcan, teniendo en cuenta las siguientes reglas, según el tipo de soporte, el tipo de material y su acabado.

1.- Soportes existentes:

- I).- Los soportes de acero sin galvanizar, se pintarán de acuerdo con el siguiente criterio:
 - a) En el caso de báculos, columnas, etc. se aplicará un tratamiento anticorrosivo formado por raspado, desengrasado e imprimación en todo el soporte, dando a los 2 ½ mts de la base un acabado granulado antiadherente del mismo color
 - b) A los brazos murales solo se les aplicará el acabado, es decir limpieza, desengrasado y pintura.
- II).- Los soportes de acero galvanizado, se pintarán de acuerdo con el siguiente criterio:
 - a) Si presentan discontinuidades en la pintura se realizará el correspondiente parcheo de las mismas, mediante un desengrasado y posterior imprimación.
 - b) Se aplicará una capa de pintura con el siguiente orden de realización:
 - <u>Raspado</u>: manualmente con espátula y cepillo de acero, posteriormente se limpiará la superficie con cepillo limpio hasta que adquiera un suave brillo metálico.
 - <u>Desengrasado</u>: se realizará mediante textiles impregnados en un disolvente que satisfaga la norma INTA 16.23.12.
 - Antioxidante: la impregnación antioxidante, será alcídica de cromato de zinc, óxido de hierro que satisfaga la norma INTA 16.41.01. El espesor de la película será de 30 +10 micras.
 - <u>Pintura</u>: se aplicará a brocha y estará formada por una capa de pintura alcídica, de secado al aire y alta resistencia, del

- color que se designe, dando a los 2 ½ mts de la base un acabado granulado antiadherente del mismo color
- La pintura satisfará la norma INTA 16.32.06, y el espesor de la película será de 25 + 10% micras. La aplicación se hará de acuerdo con la buena práctica y siempre que exista en el ambiente una humedad inferior al 85% y temperatura superior a los 5º.

2.- Soportes nuevos:

Los soportes serán de acero galvanizado, pintados con termolacado, este tratamiento es el resultado de un proceso de revestimiento donde la pintura en polvo es curada en un horno para darle a la pieza de metal un color final.

2.14.- PINTURA CENTROS DE MANDO Y OTROS ELEMENTOS

El pintado de los armarios y elementos metálicos será la expuesta en el artículo anterior, según el material y acabado del mismo.

2.15.- REPOSICIÓN EN GRUPO

Las reposiciones en grupo de los elementos o equipos de corta vida se efectuarán cuando hayan alcanzado el fin de su vida técnica, previa orden del Ayuntamiento, y se realizará de forma coordinada con las operaciones de entretenimiento y con la propia reposición de otros elementos y/o componentes.

Los elementos o equipos que se retiren de una reposición en grupo, serán entregados al Ayuntamiento, el cual extenderá el oportuno recibo.

El Ayuntamiento podrá realizar los ensayos y comprobaciones pertinentes, y si de estos se desprendiera que las prestaciones de los elementos al final de su vida, son inferiores a las exigidas, podrá prohibir la utilización de los elementos del tipo y marca.

2.16.- REPOSICIONES PUNTUALES O CASUALES

Los elementos de corta vida que se averíen entre dos reposiciones en grupo, que deberán ser cambiados por el contratista, en los plazos que se fijan, también deberán ser marcados y entregados al Ayuntamiento conforme se indica en el artículo anterior para las reposiciones en grupo.

2.17.- FRECUENCIA OPERACIONES DE CONSERVACIÓN

La operación de conservación de las instalaciones que le sean encomendadas deberá realizarse con la frecuencia estimada que se describe a continuación.

ACTUACIÓN	Periodicidad	Comunicados
Inspección diurna	Diaria	Diarios
Inspección nocturna	Diaria	Diarios
Reparación de averías	Inmediata	Diarios
Inspección de los trabajos	Continua	Cuando se
		produzca
Conservación y entretenimiento de líneas	Continua	Diarios
Conservación y entretenimiento de puesta de	Anual	Semanal
tierra y corriente de fugas		
Control y equilibrado de fases	Anual	Semanal
Factor de potencia	Anual	Semanal
Control de encendidos y apagados	Diaria	Diarios
Medida de iluminación	Puntual Continua	Semanal Diarios
Conservación y entretenimiento de centros de mando	Continua	Diarios
	Continua	Diarios
Conservación y entretenimiento de luminarias Conservación y entretenimiento de soportes	Continua	Diarios
Conservación y entretenimiento de soportes	Continua	Diarios
Lámparas	Continua	Diarios
Lamparas		
Control y desmontaje de instalaciones de		Cuando
Alumbrado Exterior	Continua	se
		produzca
Control y desmontaje de guirnaldas, carteles,		Cuando
pegatinas, etc.	Continua	se
		produzca
Reuniones periódicas	Diaria	Diarios

2.18.- REPARACIÓN DE AVERÍAS Y DEFECTOS

El contratista estará obligado a la localización y reparación de todas las averías y defectos que se produzcan en las instalaciones que conserve, cualquiera que sea el origen o causa de las mismas.

El contratista remitirá un parte de las averías detectadas y la fecha prevista de su reparación, si no hubiera sido posible al ser detectadas.

Las averías serán reparadas en un plazo inferior a 48 horas, contadas a partir del momento en que se detectó.

Se corregirán de inmediato aquellos defectos que puedan afectar a la seguridad de personas o cosas, y en general aquellas que puedan constituir un defecto muy grave según la Instrucción ITC-BT-005, del Reglamento Electrónico para Baja Tensión.

2.19.- REEMPLAZAMIENTOS Y SUMINISTROS

El contratista vendrá obligado a realizar las modificaciones en las instalaciones en servicio que por su baja economicidad, estar obsoletos, etc., le indique el Ayuntamiento, así como efectuar los suministros de los materiales y equipos necesarios a los precios establecidos en el Contrato. Dichos materiales y equipos deberán ser homologados previamente por el Ayuntamiento.

Igualmente el contratista tendrá que realizar si así se lo indica el Ayuntamiento, las modificaciones provisionales o definitivas que exijan las obras, adecuando su realización a las necesidades de las mismas.

2.20.- MODIFICACIONES Y TRASLADOS

Dada la dinámica urbana, el Contratista vendrá obligado a realizar obras, modificaciones y traslado de aparatos que le indiquen los Servicios Técnicos Municipales, para adecuar las instalaciones existentes a las nuevas exigencias, adaptación a nuevos niveles de iluminación entre las que se pueden citar variaciones de las fachadas que soportan los puntos de luz, cambios espaciales como consecuencia de obras en vías públicas, etc., así como efectuar mejoras parciales de los alumbrados debidas a cambios en las características urbanísticas de las vías, en el uso de edificios, etc.

Así mismo, el Contratista vendrá obligado a realizar, si se lo indican los Servicios Técnicos, las modificaciones provisionales o definitivas de las instalaciones que exijan las obras, municipales o no, adecuando su realización a las necesidades de las mismas.

El Contratista estará obligado a poner en servicio puntos de luz provisionales cuando una modificación obligue a dejar más de dos puntos de luz consecutivos sin servicio un tiempo superior a dos noches.

2.21.- EMERGENCIAS

En caso de emergencia ciudadana y a requerimiento del Ayuntamiento, el contratista deberá aportar el personal y medios útiles que tenga disponibles, esta aportación se llevará a cabo en el menor tiempo posible y en los lugares que se señalen.

2.22.- COMPROBACIONES

El Ayuntamiento, de forma regular, efectuará comprobaciones por muestreo estadísticamente representativo de la cantidad y calidad de las operaciones efectuadas por el contratista; el porcentaje de fallos detectados, se tendrá en cuenta para calcular el número real de operaciones correctamente efectuadas, sin perjuicio de que hubiera lugar a posibles sanciones.

2.23. ASISTENCIAS EN LAS INSPECCIONES REGLAMENTARIAS POR ENTIDADES DE CONTROL AUTORIZADAS.

En las inspecciones reglamentarias que el Ayuntamiento contrate con Organismos de control Autorizadas, el contratista acompañará y prestará asistencia a los técnicos inspectores para que puedan llevar a cabo su labor de inspección, inicial o periódica, facilitando el acceso a todos los elementos de la instalación eléctrica que precise, y le procurará ayuda para obtener las condiciones óptimas para realizar las mediciones luminotécnicas.

2.24. ELABORACIÓN DE AUDITORIAS ENERGÉTICAS

El contratista realizará las auditorias energéticas de las instalaciones que le sean encargadas por resultar convenientes para planificar actuaciones de ahorro.

2.25. CONSERVACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA APLICACIÓN INFORMÁTICA

El contratista tiene la obligación de mantener funcionando la aplicación informática de gestión del Servicio de alumbrado, tanto en sus dependencias como en las del Ayuntamiento, manteniendo en buen estado las comunicaciones entre ellos y actualizados y completos todos los datos que ha de contener.

Así mismo el contratista estará obligado a realizar las modificaciones de la aplicación informática que resulten necesarias por reglamentación u operatividad

CAPITULO 3º: ORGANIZACIÓN PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

3.1.- ADMINISTRACIÓN DEL SERVICIO

El contratista dispondrá de una estructura administrativa y técnica capaz de redactar, manejar, controlar e interpretar toda la documentación e información dimanante del pliego o establecida en él, y que tendrá por misiones fundamentales:

- a) Recoger información de vecinos, policía, vigilantes nocturnos y del propio personal, relativa a anomalías en el servicio, así como de los servicios establecidos (010, Operación Minuto, etc.) o que se puedan establecer por el Ayuntamiento.
- b) Recoger información de las inspecciones, verificaciones, trabajos realizados y de las causas de las anomalías reparadas.
- c) Realizar estadísticas trimestrales de las operaciones de todo tipo realizadas.
- d) Mantener al día un inventario cualitativo y cuantitativo de las instalaciones de alumbrado exterior en servicio.

- e) Mantener al día la documentación gráfica informática de las instalaciones de alumbrado exterior en servicio. El documento cartográfico base de implantación de las instalaciones será en la versión en vigor del Ayuntamiento.
- f) Poner esta documentación a disposición del Ayuntamiento.
- g) Presentar denuncias por robos en las instalaciones municipales, en las dependencias de la Policía Nacional.

La cartografía vendrá en coordenadas UTM y se apoyará en la Red municipal de clavos existentes en la ciudad. Tendrá la red de alumbrado exterior la precisión requerida en la cartografía.

La entrega de la información se realizará en CD o memoria USB, y será fácilmente legible en Autocad y en un sistema de Información Gráfico en las versiones existentes en el Ayuntamiento.

A tales efectos, en un plazo no superior a 90 días desde la formalización del contrato, el Adjudicatario pondrá a disposición del servicio los siguientes sistemas y equipos:

- 1. Un sistema de comunicaciones entre todo el personal de la contrata y con el del ayuntamiento, a definir por el Adjudicatario en su oferta.
- 2. Un programa informático de gestión del servicio de alumbrado público, compatible con el programa gis municipal, que comprenda gestión gráfica de los puntos de luz y demás elementos, base de datos, gestión de las operaciones de mantenimiento, emisión de partes de trabajo, informes, etc. Más concretamente, las funciones de este sistema informático serán las siguientes:
 - a. Gestión del inventario de las instalaciones: puntos de luz, centros de mando, arquetas y líneas, todos ellos relacionados con la cartografía y asociándoles a cada uno de ellos una ficha o formulario de características técnicas a definir.
 - b. Registro de incidencias: El sistema permitirá la grabación de las incidencias detectadas. El programa permitirá lo mismo para las incidencias detectadas por la empresa o avisos a terceros. El sistema permitirá un intercambio diario e inmediato de incidencias o avisos entre Ayuntamiento y Empresa.
 - c. Gestión de las labores de mantenimiento: El sistema recogerá en su base de datos todas las intervenciones de las labores de mantenimiento general, así como los programas de mantenimiento y los trabajos de ampliación, mejora o modificación de las

instalaciones. Incorporará además las correspondientes alarmas cuando existan trabajos pendientes de realizar

- d. Explotación de datos: Con la información existente en la aplicación se podrán obtener todo tipo de listados e informes, por ejemplo: de trabajos pendiente, estadísticas de incidencias por elementos o por zonas, averías reparadas, estado de los programas de mantenimiento, puntos de luz instalados por calle, sector y total, potencias instaladas, luminarias de cada tipo, soportes de cada tipo, etc.
- e. Emisión de planos a escala con simbología específica de alumbrado, para realizar inspecciones, para información a terceros, o para la elaboración de proyectos. La aplicación definirá los protocolos de intercambio de información a incluir en los Pliegos de Condiciones de nuevos proyectos, con el fin de que los contratistas entreguen al Ayuntamiento al final de la obra, la información en un determinado formato que permita la automática actualización de la aplicación.

El Adjudicatario se hará cargo de la formación del personal municipal usuario del sistema a implantar y confeccionará un manual de usuario del mismo.

Todo el equipo necesario para el funcionamiento de este programa de gestión (hardware y software), contará con la conformidad del Ayuntamiento y se entregará una vez finalizado el contrato en perfecto estado de uso y funcionamiento y su costo de instalación, legalización, mantenimiento, actualización, material fungible y demás gastos, correrán a cargo del Adjudicatario.

3.2.- OFICINA, ALMACÉN Y ACOPIO DE MATERIALES

El adjudicatario debe disponer de un local acondicionado para oficina dotada de un sistema permanente de comunicaciones, atendido las 24 h. del día todos los días del año, tal que permita dar adecuada respuesta a los trabajos asignados y en especial a los de emergencia que le sean encomendados.

Asimismo, deberán disponer de un almacén de materiales con una superficie no inferior a 1.000 m², suficientemente dotado para afrontar en todo momento el servicio habitual, así como las emergencias que le sean encomendadas. A estos efectos el stock mínimo exigido será del 3% en lámparas, 2% en material para centros de mando, 1% en luminarias y equipos, 0,5% en apoyos y 1000 m. de cada tipo de conductor de cada tipo de conductor existente, porcentaje que podrá ser reducido previa autorización de la Dirección Facultativa municipal en

razón de las causas que esta considere justificadas. Las existencias que el contratista mantenga en sus almacenes podrán ser comprobadas y revisadas en cualquier momento por la Dirección Facultativa Municipal, quien se reserva el derecho de requerir la sustitución de aquellos materiales que no reúnan las debidas condiciones. Además se guardara el material municipal retirado por cambios realizados que pueda ser reutilizado, manteniendo un inventario del mismo.

Una superficie al aire libre para báculos y columnas con una superficie mínima de 1.500 m2

3.3.- SERVICIO DE GUARDIA Y RETÉN

El contratista establecerá un servicio de guardia, durante las veinticuatro horas del día, que estará atendido por un operario capacitado para atender avisos, reclamaciones o instrucciones, etc.

Con independencia al medio, cuando el contratista tenga conocimiento de que existen averías importantes que causen peligros o inseguridad a los ciudadanos o daños importantes a las instalaciones, deberá desplazar al lugar como mínimo un equipo, en un plazo inferior a una hora.

En todo caso, el adjudicatario deberá disponer, por el procedimiento que estime oportuno, y que deberá ser aprobado por la Dirección de los trabajos, en su organización, de un sistema de retén o similar tal que permita hacer frente sin demora, a las situaciones de emergencia que puedan producirse en las horas no incluidas en la jornada laboral ordinaria.

Así mismo, el Contratista deberá poner en conocimiento de la Dirección Técnica Municipal el número de teléfono móvil que pueda permitir la localización del Jefe de Obra fuera del horario de trabajo habitual para casos de reconocida urgencia, o bien dentro del horario habitual.

3.4.- MEDIOS PERSONALES

El contratista deberá presentar con su oferta una relación del personal de su plantilla que destinará al servicio, indicando los puestos o cometidos que serán desempeñados por cada uno de ellos y la dedicación diaria, semanal o mensual de los mismos.

El contratista está obligado a informar al Ayuntamiento del cambio de personal asignado al servicio, y éste nunca será inferior al de la oferta.

El personal mínimo con el que deberá contar el adjudicatario y con dedicación preferente a estos trabajos al inicio de la contrata será:

- a) Un DELEGADO que representará ante el Ayuntamiento en todo lo concerniente al Contrato, con poder suficiente para tomar decisiones.
- b) Un Técnico cualificado, con titulación de Ingeniería Industrial o de Ingeniería Técnica Industrial y experiencia demostrable en mantenimiento de instalaciones de Alumbrado Público mínima de dos años y que será la persona encargada de la relación habitual con la Dirección Técnica, recibir las instrucciones relativas al objeto del Contrato, entregar los partes de trabajo y toda la documentación administrativa precisa y/o generada por el Contrato, así como presentarse en las dependencias de la Dirección Técnica Municipal, generalmente a diario, o cuando sea requerido para tratar temas relacionados con el objeto del Contrato. El Jefe de Obra podrá ejercer las funciones de Delegado.

Dicho técnico en ningún caso tendrá el carácter de simple asesor, sino que permanentemente ha de encontrarse afecto a la Dirección facultativa y a la organización de los trabajos.

Cualquier cambio que se produjera a este personal, por los motivos que fuesen, durante el periodo de adjudicación, deberá ponerse en conocimiento del Ayuntamiento y deberá ser sustituido, previa aprobación municipal, por técnico de similar cualificación en cuanto a titulación y experiencia.

- c) Encargado con titulación de FP-II o grado superior especialidad de electricidad y experiencia demostrable en mantenimiento de instalaciones de Alumbrado Público mínima de dos años, y que será la persona encargada de organizar y dirigir el trabajo de los equipos correspondientes.
- d) Personal operario en número suficiente para la realización de los trabajos objeto del contrato de forma que su falta no pueda justificar el retraso de cualquier trabajo, salvo que se hayan producido circunstancias extraordinarias a juicio de la Dirección Técnica del contrato.
- e) El personal de los equipos de trabajo que la Empresa contrate para el Servicio de Alumbrado del Ayuntamiento, contará con experiencia en el sector de Alumbrado Público mínima de dos años.

La no observancia de los compromisos adquiridos en la licitación podrá ser causa de rescisión del Contrato, con la consiguiente pérdida de fianza e inhabilitación.

Será motivo de exclusión automática del Concurso, la existencia de falsedad de cualquier tipo de la documentación presentada.

3.5.- SERVICIOS DEL CONTRATISTA

El contratista deberá establecer a su costa los servicios que requiera la eficiente explotación de sus instalaciones y la correcta ejecución de la obra:

- -Servicios técnicos de gabinete y campo, delineación, administración.
- -Servicios de seguridad y salud en el trabajo.
- -Servicios médicos y de primeros auxilios.
- -Servicios de comunicaciones.
- -Otros requeridos por las disposiciones vigentes que resulten de aplicación.

3.6.- CONOCIMIENTO DEL EMPLAZAMIENTO DE LAS ACTUACIONES

El contratista tiene la obligación de haber inspeccionado y estudiado el emplazamiento y los alrededores de las obras, la configuración y naturaleza del emplazamiento, los servicios afectados existentes, el alcance y naturaleza de los trabajos a realizar y los materiales necesarios para la ejecución de las obras, los accesos al emplazamiento y los medios que pueda necesitar.

3.7.- MEDIOS MATERIALES

El contratista tendrá que contar con el equipo necesario para satisfacer las exigencias del pliego, tanto en lo que se refiere a instrumentación de medida, herramientas y los elementos móviles necesarios.

Las exigencias mínimas, de las que habrá que disponer son:

- a) Aparatos de medida:
 - a1.) Medidor de tensiones de defecto.
 - a2.) Medidor de resistencia de aislamiento que permita realizar las medidas especificadas en la ITC-BT 019.

- a3.) Medidor de resistencia de tierra entre 0 y 5.000 ohmios.
- a4.) Analizador de red trifásico capaz de medir tensiones, intensidades, frecuencia, $\cos \varphi$, potencias, energía activa y reactiva, etc.
- a5.) Comprobador de rigidez dieléctrica.
- a6.) Tenaza voltiamperimétrica de verdadero valor eficaz.
- a7.) Tenaza fasimétrica.
- a8.) Luxómetro con dos detectores y sistema de almacenamiento de iluminancias y posición de medición, para instalación en vehículo de inspección nocturna.
- a9.) Luxómetro, convencional y relativo.
- a10.) Microtest, para medir espesor de capa de pintura sobre base férrea y no férrea.
- a11.) Termómetro para medir temperatura superficie fácilmente accesible a personas por infrarrojos.

b) Vehículos:

El contratista dispondrá de los vehículos y de las características que le permitan realizar las prestaciones exigidas en el contrato, con la máxima rapidez posible y con el mínimo de molestias a los usuarios, debiendo contar como mínimo:

- a.- De un vehículo para inspección nocturna con el luxómetro instalado.
- b.- Dos camiones dotados de plataforma hidráulica que permita trabajar a 14m. de altura útil sobre la calzada.
- c.- Un camión dotado con pluma de carga y cesta acoplable que permita trabajar hasta 25m de altura.

Los vehículos estarán perfectamente adecuados a la imagen corporativa que determine el Ayuntamiento, y en perfecto estado de conservación y funcionamiento, siendo toda la responsabilidad penal y civil del vehículo del contratista.

El licitador deberá incluir en su oferta, las características de los vehículos (marca, modelo, matricula) que prevé utilizar en la prestación del servicio así como el número de vehículos ligeros y pesados que adscribirá al mismo.

c) Herramientas, escaleras y varios:

El Contratista está obligado a que su personal disponga de las herramientas necesarias para efectuar su cometido con seguridad (cumpliendo legislación vigente), calidad y eficacia.

El contratista dispondrá de las escaleras extensibles, de tijera que necesite para realizar correctamente las tareas reseñadas en el pliego.

Para las tareas de obra civil el contratista dispondrá de compresor y perforador rompe pavimentos, compactador mecánico, sierra de pavimento, hormigonera y otros medios que resulten necesarios

Los vehículos contarán con botiquines portátiles de urgencia con los elementos más precisos en caso de primeros auxilios, extintores, grupos electrógenos, taladros, compresos para el equipo de limpieza y en general todo tipo de herramienta de mano necesaria para el correcto desarrollo de los trabajos.

También dispondrá de grupo de soldadura para reparación de elementos metálicos.

Con el fin de tomar imágenes de accidentes, averías causadas por terceros, anomalías de las instalaciones y otras incidencias, el contratista dispondrá de una cámara fotográfica digital.

3.8.- UNIFORMIDAD E IMAGEN

Tanto el material móvil como la maquinaria empleada por el Adjudicatario, deberán disponer, durante la ejecución de las actuaciones objeto de esta Contrata, y a cuenta del Adjudicatario, de elementos indicativos, anagramas o símbolos que los identifiquen perfectamente.

Igualmente, el personal del Adjudicatario afecto a estos trabajos de conservación, será dotado, por cuenta del Adjudicatario, de vestuario específico identificativo de los trabajos al servicio del Ayuntamiento. Dicho personal, deberá preservar la buena imagen del Ayuntamiento de Valladolid.

Tanto los indicativos de la maquinaria como el vestuario del personal, deberán ser aprobados por el Ayuntamiento.

3.9.- SUMINISTRO DE MATERIALES Y MAQUINARIA

El Ayuntamiento se reserva el derecho a suministrar cualquier material que pueda poseer o adquirir para la realización de los trabajos objeto de este Contrato así como, en caso necesario, poner a disposición de la maquinaria que estime oportuno.

En ambos casos, las deducciones correspondientes a las unidades ejecutadas se deducirán del Cuadro de Precios del Contrato.

3.10.- OBLIGACIONES SOCIALES Y LABORALES DEL CONTRATISTA

El contratista está obligado al cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia laboral, de Seguridad Social y de Seguridad y Salud.

El contratista deberá constituir el órgano con función específica de velar por el cumplimiento de las disposiciones vigentes sobre Seguridad y Salud en el Trabajo y designará el personal técnico de seguridad que asuma las obligaciones correspondientes en cada centro de trabajo.

El incumplimiento de estas obligaciones por parte del contratista, o la infracción de las disposiciones sobre seguridad por parte del personal técnico designado por él, no implicarán responsabilidad alguna para el Ayuntamiento de Valladolid.

En cualquier momento, la Dirección podrá exigir del contratista la justificación de que se encuentra en regla en el cumplimiento de lo que concierne a la aplicación de la legislación laboral y de la Seguridad Social de los trabajadores ocupados en la ejecución de las actuaciones u obras objeto del contrato.

3.11.- CONTRATACIÓN DE PERSONAL

Corresponde al contratista, bajo su exclusiva responsabilidad la contratación de toda la mano de obra que precise para la ejecución de los trabajos en las condiciones previstas por el contrato y en las condiciones que fije la normativa laboral vigente.

El contratista deberá disponer del equipo técnico necesario para la correcta interpretación de los planos, para elaborar los planos de detalle, para ejecutar los replanteos que le correspondan, y para la ejecución de la obra de acuerdo con las normas establecidas en este Pliego.

El contratista deberá prestar el máximo cuidado en la selección de personal que emplee. La Dirección podrá exigir la retirada de las obras del empleado u operario del contratista que incurra en insubordinación, falta de respeto a él mismo o a sus subalternos, o realice actos que comprometan la buena marcha o calidad de los trabajos, o por incumplimiento reiterado de las normas de seguridad.

3.12.- SERVIDUMBRES, PERMISOS Y LICENCIAS

El contratista está obligado a mantener provisionalmente durante la ejecución de la obra y a reponer a su finalización todas aquellas servidumbres (de paso, uso, suministro, etc...) afectadas por los trabajos.

Son de cuenta del contratista los trabajos necesarios para el mantenimiento y reposición de tales servidumbres.

En cualquier caso se mantendrán durante la ejecución de las obras o actuaciones, todos los accesos a viviendas y fincas existentes en la zona afectada por las mismas.

El contratista deberá obtener con la antelación necesaria para que no se presenten dificultades en el cumplimiento del Programa de Trabajos todos los permisos o licencias de cualquier organismo que se precisen para la ejecución de las obras definidas en el proyecto, y cumplirá estrictamente todas las condiciones que imponga el organismo o entidad otorgante del permiso.

Los gastos de gestión derivados de la obtención de estos permisos serán siempre a cuenta del contratista.

3.13.- SEGURIDAD, SEÑALIZACIÓN Y VALLADO

El contratista es responsable de las condiciones de seguridad y salud, señalización y vallado en los trabajos y está obligado a adoptar y hacer cumplir las disposiciones contenidas en el Real Decreto 1627/97 de 24 de octubre, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y Salud en las Obras de Construcción, así como las demás disposiciones vigentes sobre esta materia, las medidas y normas que dicten los organismos competentes, las exigidas en los documentos contractuales y las que fije o sancione la Dirección de las Obras.

El contratista es responsable y deberá adoptar las precauciones necesarias para garantizar la seguridad de las personas que transiten por la zona de actuación y las proximidades afectadas por los trabajos a él encomendados. En particular, prestará especial atención a la seguridad del tráfico rodado, a las líneas de suministro eléctrico y gas, y a las grúas, máquinas excavadoras,

bombas de hormigón y máquinas cuyo vuelo se efectúe sobre zonas de tránsito o vías de comunicación.

El Adjudicatario será responsable directo de los daños que se pudiesen inferirse a los peatones, vehículos, servicios o fincas como consecuencia de las obras a él encomendadas, por lo que deberá adoptar cuantas medidas de seguridad sean precisas para alcanzar el conveniente nivel de protección, además de las que expresamente le fueren impuestas.

En todo caso deberán proveer las pasarelas necesarias para el mantenimiento en todo momento del paso en aquellos puntos en que este conviniese o fuese preciso.

El Adjudicatario vendrá obligado a disponer y colocar la señalización vertical necesaria, materializada en señales reglamentarias de tráfico y carteles indicadores que garanticen en todo momento la seguridad de peatones, automovilistas y del propio personal de la obra, siendo responsable de los accidentes que puedan ocurrir por incumplimiento de esta prescripción. Asimismo, deberán colocar letreros identificativos de las obras según el modelo tipo en vigor aprobado por el Ayuntamiento.

Las señales de tráfico a disponer serán, como mínimo, las exigidas por el vigente Código de Circulación.

Toda señalización estará suficientemente iluminada durante las horas nocturnas mediante elementos luminosos de color rojo o amarillo - ámbar.

Deberá estar perfectamente vallado todo obstáculo en la vía pública, tanto en aceras como en calzadas, y tanto si se trata del personal trabajando como de materiales, escombros, maquinaria, medios de transporte o unidades de obra sin terminar.

Deberá cerrarse totalmente con vallas consistentes, suficientemente estables y perfectamente alineadas y sujetas unas a otras, el perímetro de las obras en ejecución.

A tal fin, tendrá en sus almacenes, vallas de modelo normalizado por el Ayuntamiento, en cantidad suficiente para poder delimitar perfectamente, en cualquier circunstancia, la totalidad de los trabajos que tenga encomendado figurando en las mismas, en rótulos que se aprueben por la Dirección Facultativa Municipal, su razón social y teléfono. Asimismo dispondrá de balizas en número suficiente para señalización nocturna que fuera precisa. Las vallas deberán mantenerse, en todo momento, en perfecto estado de conservación y pintura.

El Adjudicatario mantendrá las vallas de protección de obra y la señalización de día y nocturna, el tiempo que las características de la obra exijan dicha

protección. Una vez transcurrido dicho plazo, procederá a retirarlas sin que pasen más de 12 horas.

Serán de cuenta del Adjudicatario los gastos que por material de señalización y seguridad se ocasionen por el cumplimiento de estas prescripciones.

Queda prohibida la fijación de anuncios no municipales en las vallas y cercas de precaución que deban instalarse con motivo de las obras objeto de esta Contrata.

Se nombrará un **Coordinador de Seguridad y Salud**, en aplicación del R.D. 1627/97, y será designado de la empresa adjudicataria del contrato municipal de coordinación que exista en cada momento y será nombrado por el Ayuntamiento de Valladolid. Cobrará del Ayuntamiento el 0,462 % del Presupuesto de Ejecución Material, excluido el I.V.A.

Previamente, se redacta el Estudio de Seguridad y Salud que se adjunta como Anejo nº 3 al presente Pliego de Prescripciones Técnicas y que servirá de base al Contratista para la redacción del Plan de Seguridad de la obra.

El contratista deberá redactar, bajo su exclusiva responsabilidad, un **Plan de Seguridad y Salud**, en el que se analicen, estudien, desarrollen y complementen que especifique las medidas prácticas de seguridad que se estimen necesarias tomar en las actuaciones u obras a realizar durante la totalidad de la vigencia del contrato.

Este Plan de Seguridad y salud debe precisar las modalidades de aplicación de las medidas reglamentarias y de las complementarias que correspondan a riesgos peculiares de las actuaciones u obras, con el objeto de asegurar la eficacia de:

- La seguridad de su propio personal, de la Dirección y de terceros.
- La higiene, medicina del trabajo y primeros auxilios y cuidados de enfermos y accidentados.
- La seguridad de las instalaciones de obra y equipo de maquinaria.

Además del cumplimiento de las disposiciones de carácter oficial relativas a la seguridad y salud, el contratista estará obligado a imponer y hacer cumplir las normas de seguridad particulares reglamentarias de su empresa. Si ésta no las tuviese, se adoptarán las que dicte la Dirección Técnica.

El contratista deberá complementar el Plan de Seguridad y Salud en todas las ampliaciones o modificaciones que sean pertinentes, ulterior y oportunamente, durante el desarrollo de las obras y deberá someterlas a la aprobación de la Dirección.

El Plan podrá ser modificado en función del proceso de ejecución de la obra y de las posibles incidencias que puedan surgir a lo largo del mismo, con la aprobación previa de la Dirección.

Los planes de seguridad de los subcontratistas, en su caso, deberán ser concordantes en las actividades a desarrollar, aunque ante la Administración, el responsable último siempre será el contratista adjudicatario.

El contratista deberá designar una persona de su organización responsable de la Seguridad y Salud, de acuerdo con las disposiciones oficiales y que tendrá las funciones de velar, instruir y supervisar en materia de seguridad a todo el personal que trabaje en las actuaciones u obras y de cualquier persona de cuya presencia en la zona de las obras sea responsable el contratista

El Plan de Seguridad y salud incluirá las normas e instrucciones relativas a las materias, que sin carácter limitativo se enuncian a continuación, y tendrán en cuenta las prescripciones que en esta enunciación se expresan:

3.14.- CONTROL DE TRABAJOS

La Dirección Facultativa Municipal podrá suspender aquellos trabajos que no se realicen de acuerdo con las normas generales de buena ejecución y las exigidas en este Pliego de Condiciones, o cuando se empleen materiales que no cumplan las condiciones exigidas de calidad o marcado de acuerdo a la legislación vigente. En estos supuestos los trabajos tendrán que ser rehechos por el contratista, sin cargo alguno para el Excmo. Ayuntamiento y sin perjuicio de las responsabilidades y sanciones previstas en este Pliego de Condiciones.

Los encargados de la Dirección Facultativa tendrán libre acceso a las instalaciones que el contratista disponga en Valladolid, así como a los talleres de fabricación de los equipos y otros elementos que se empleen en la realización de los trabajos pudiendo tomar en cualquier momento las muestras que consideren necesarias para su envío al laboratorio competente para realizar los análisis que se consideren convenientes.

3.15.-SEGURO DE RESPONSABILIDAD CIVIL PROFESIONAL

El Contratista adjudicatario del contrato vendrá obligado a suscribir con una entidad aseguradora de reconocida solvencia, una <u>póliza de responsabilidad civil</u>, individualizada, en favor de los técnicos titulares que desempeñan los cargos de Dirección Técnica de las mismas, a fin de cubrir a éstos frente a los riesgos derivados de la propia ejecución de la obra.

Dicha póliza se adjuntará al Acta de Comprobación del Replanteo y deberá reunir las condiciones siguientes:

- 1.- Tomador: El Contratista Adjudicatario.
- 2.- Duración: Desde el inicio del contrato hasta la finalización del mismo, incluidas las prorrogas.
- 3.- Descripción del riesgo: Responsabilidad Civil derivada de los trabajos de Dirección Técnica en cuestión a favor de los técnicos designados como tales por el Ayuntamiento:
 - Director Técnico del Contrato designado

Sumas límites por siniestro:

4.- <u>A la Póliza deberá acompañarse el recibo de pago de la prima correspondiente.</u>

Si la póliza se suscribiera por períodos de tiempo determinados, se entregará de forma inmediata a la Dirección Técnica justificante del pago de todos y cada uno de los recibos satisfechos en tanto no haya finalizado el contrato.

5.- La Póliza se suscribirá sin ningún tipo de franquicia para los asegurados.

3.16.- CONTROL DE CALIDAD

ENSAYOS Y ANALISIS DE MATERIALES Y UNIDADES DE OBRA

Los ensayos y análisis de materiales y de unidades de obras serán de cuenta del Ayuntamiento de Valladolid.

El **Control de Calidad** será realizado por la empresa que el Ayuntamiento de Valladolid tenga como adjudicataria del específico contrato de control de calidad en sus obras.

El presupuesto del control de calidad podrá llegar hasta el 1,5 % del Presupuesto de Ejecución Material, excluido el I.V.A. de la totalidad del contrato y de forma anualizada.

El coste de los ensayos y análisis realizados sobre materiales o unidades de obra cuyo resultado no haya sido apto, será deducido de la

cantidad líquida resultante de las certificaciones, siguiendo el mismo criterio definido en el apartado "Actuaciones defectuosas".

CAPITULO 4:

CONDICIONES ECONOMICO - ADMINISTRATIVAS

4.1.- Valoración de las actuaciones u obras y servicios

La valoración de las actuaciones u obras realizadas se efectuará aplicando a la medición efectuada el precio correspondiente al Cuadro de Precios que se adjunta a este Pliego de Condiciones como Anexo nº1.

Dichos precios se consideran de ejecución de material, por lo que habrán de incrementarse en un 13% en concepto de Gastos Generales y un 6% de Beneficio Industrial, a la suma total de los tres conceptos anteriores se les aplicara la baja que oferte el licitador y al resultado, el IVA correspondiente.

En dichos precios se considerarán incluidas las medidas de protección y balizamiento, así como los correspondientes a los equipos, maquinaria, control de calidad y todas las gestiones colaterales necesarias de cumplimiento de legislación vigente

Para el cálculo de los precios se ha considerado que la ejecución de los trabajos se lleva a cabo con técnicas y equipamientos adecuados que cumplan con la legislación vigente, sin que el contratista pueda aducir un incremento económico por circunstancias particulares de personal o material.

Si como consecuencia de variaciones en la prestación del servicio, se hiciera necesario la introducción de unidades no previstas en el proyecto o cuyas características difieran de las fijadas en éste, los precios aplicables a los mismos serán fijadas por la Administración. Si éste no aceptase los precios fijados, el órgano de contratación podrá contratarlos con otro empresario en los mismos precios que hubiese fijado o ejecutarlos directamente.

Los nuevos precios se verán afectados por la baja del contrato y en caso de ser aceptados por el contratista se incorporarán al cuadro de precios como uno más.

La aprobación de nuevos precios no supondrá incremento alguno del presupuesto del contrato, siendo por tanto la variación máxima del mismo de un 0%.

4.2.- Forma y plazo de abono

El abono de los trabajos realizados por el adjudicatario se hará mediante certificaciones mensuales expedidas por la Dirección Técnica Municipal de acuerdo con lo que se establece a continuación.

El importe de las certificaciones responderá al resultado de aplicar a la medición de las distintas unidades de obra, los precios de los cuadros de precios que figuran como anejos a este pliego, afectados del 13% de Gastos Generales y del 6% de Beneficio Industrial, a la suma de los tres conceptos anteriores se aplicara la baja de adjudicación y al resultado el IVA correspondiente.

4.3.- Tipo de licitación y precios

La baja de las ofertas presentada por los licitadores, será de aplicación a todos los precios que figuran en el Cuadro de Precios, así como a los Gastos Generales y al Benéfico Industrial.

4.4.- Resolución de contrato

Sin perjuicio de lo previsto en la Reglamentación correspondiente se procederá a la resolución del contrato en los siguientes supuestos:

- a) Incumplimiento reiterado por parte del contratista de los plazos de realización de los trabajos relativos a la prestación del servicio sin causa justificada.
- b) Incumplimiento reiterado por parte del contratista de las prescripciones de calidad en la ejecución de los trabajos o en los materiales empleados.
- c) Suspensión de los trabajos sin causa justificada.

4.5.- Clasificación de empresas y condiciones especiales

Según la TRLCSP y el Art. 37 y Anexo II del RD 1098/2001 por el que se aprueba el Reglamento General, la propuesta de clasificación que ha de ostentar el contratista adjudicatario de un contrato de servicios, resulta ser:

Art. 4.6.- Plazo de comienzo de servicio

El Adjudicatario deberá comenzar la prestación de servicio dentro de los plazos establecidos en la normativa vigente.

En el caso de no comenzar a prestar los servicios en este plazo, de manera no justificada a juicio de esta Administración, el Ayuntamiento podrá anular la adjudicación, con pérdida de fianza y siendo por cuenta del adjudicatario todos los gastos que por la rescisión del contrato puedan ocasionarse.

El Excmo. Ayuntamiento podrá, igualmente, anular la adjudicación con las repercusiones indicadas en el párrafo anterior, si no se cumple en los plazos señalados la apertura del local, personal técnico, almacén emisora y demás requisitos indicados en el presente pliego de condiciones o si en algún momento del contrato dejara de disponer de ellos.

4.7.- Responsabilidades del contratista

El contratista será responsable de los equipos de instalaciones, así como del control y funcionamiento de las mismas, de la conservación de sus componentes, de la calidad de los materiales y elementos utilizados, y de los montajes efectuados en las modificaciones, mejoras, reemplazamientos y suministros que efectúe con el pliego de condiciones vigente, así como el cumplimiento de lo establecido en las Ordenanzas Municipales que afecten a los trabajos comprendidos en el servicio.

Será asimismo responsable de las instalaciones que el Ayuntamiento, a través de la Dirección Técnica Municipal le encomiende inspeccionar y/o verificar.

Esta responsabilidad tendrá el alcance y las limitaciones que a continuación se estipulan:

a) Responsabilidad sobre elementos y equipos

El contratista será responsable de los daños y roturas que sufra el material de las instalaciones, salvo cuando sean producidos por terceros, vandalismo o catástrofes naturales, en cuyo caso dará cuenta al Ayuntamiento de las circunstancias particulares del caso (con filiación del causante si es conocida) y cursando el presupuesto de reparación correspondiente.

Si se producen sustracciones en las instalaciones, el contratista deberá efectuar las reparaciones, formulando la denuncia en la Comisaría de Policía y dando cuenta inmediatamente al Ayuntamiento de lo sustraído.

b) Responsabilidad sobre el control y funcionamiento

Será responsabilidad del contratista, la calidad de las inspecciones que por medio de la Dirección Facultativa Municipal se le encomienden, así como de los trabajos administrativos que se efectúen, para lo cual contará con personal responsable y preparado.

El contratista será responsable de las deficiencias en el funcionamiento de las instalaciones, tanto por lo que respecta a las interrupciones a falta de energía, fuerza mayor, etc., como a la calidad de los trabajos que exige la conservación tales como limpieza, pintura, etc.

Los trabajos deben ser efectuados, reduciendo al mínimo la ocupación de la vía pública, ajustando el horario de las realizaciones de los trabajos a las exigencias del peatón, tráfico, etc. y efectuando las operaciones de acuerdo con las normas e instrucciones que se le faciliten.

c) Responsabilidad de daños producidos por las instalaciones.

El Contratista será responsable de los accidentes o daños de cualquier naturaleza causados directamente por las instalaciones cuya inspección, verificación y/o mantenimiento le haya sido encomendadas por la Dirección Facultativa Municipal o como consecuencia de fallos o defectos en su funcionamiento, así como de los posibles perjuicios que pueda producir a terceros o a los bienes municipales.

El Contratista será asimismo responsable de los accidentes, daños y perjuicios que puedan ocasionarse con motivo de la realización de los trabajos que exige el presente contrato.

d) Seguro de Responsabilidad

El Contratista estará obligado a suscribir una Póliza de Seguros que cubra la responsabilidad civil hasta 500.000,00 Euros, por todos los accidentes, daños o perjuicios que producirse directamente por las instalaciones incluidas en el contrato o por los trabajos que se realicen como consecuencia de la prestación del servicio.

El Contratista estará obligado a prestar al Excmo. Ayuntamiento esta póliza de responsabilidad civil antes de la fecha de inicio de los trabajos, y dentro de los quince días siguientes a la fecha de recepción de la notificación de la adjudicación. Igualmente estará obligado, al vencimiento anual de la póliza, a presentar el recibo acreditativo del pago de la prima correspondiente.

El Contratista Será responsable de que los trabajos que exige el cumplimiento de sus obligaciones contractuales se realice de acuerdo con las especificaciones establecidas por el Ayuntamiento en los pliegos de condiciones, ordenanzas, etc., correspondientes a las obras similares y que no estén en contradicción con lo dispuesto en el presente pliego.

4.8.- Infracciones

INCUMPLIMIENTOS Y PENALIDADES:

Se considera incumplimiento toda acción u omisión del contratista que suponga contravención de lo establecido en la legislación que afecte al objeto y contenido de la contratación o incumplimiento de las obligaciones impuestas en este pliego, en la oferta del adjudicatario, y disposiciones aplicables.

Los incumplimientos se calificarán de leves, graves y muy graves, según las circunstancias concurrentes y, específicamente, atendiendo al menor o mayor perjuicio que con ellas se cause al funcionamiento del servicio o al público en general y a la intencionalidad con que se han cometido.

4.8.1.-Incumplimientos leves: Se consideran faltas leves aquellas que, afectando desfavorablemente a la calidad de la iluminación, o al óptimo control de las instalaciones, o a la prestación del servicio, no sean debidas a actuación voluntaria o deficiencia en las inspecciones, ni lleven unido peligro a personas, animales o cosas, ni reduzcan la vida económica de los componentes de las instalaciones, ni causen molestias a los usuarios de las vías, parques, etc. Se consideran faltas leves:

- Adelanto o retraso en el encendido o apagado.
- Deficiencias en la conservación de la instalación eléctrica.
- No reparar los desperfectos, o no poner en servicio puntos de luz averiados en 48 h.
- Retraso en la reposición de lámparas y limpieza.
- Retraso en plazo acordado para las modificaciones de emplazamiento en puntos de luz.
- Deficiencias en las tomas de tierra de los distintos elementos de la instalación.
- Retraso de la retirada de pancartas, carteles, guirnaldas, etc., de más de 48 horas desde que se da la orden, 0o en la desconexión de instalaciones ajenas conectadas a la red de alumbrado.
- Retraso o inasistencias a las reuniones acordadas.
- Sanciones por deficiencias y retraso en la conservación y mantenimiento de los centros de mando.

4.8.2.-Incumplimientos graves: Se estimarán así aquellos que afecten desfavorablemente a la calidad de la iluminación, al adecuado control de las instalaciones o a la prestación del servicio, aquellas que ocasiones molestias a los usuarios de las vías, parques, etc., o acorten la vida económica de los componentes de las instalaciones y sean consecuencia de una falta de actuación consciente o de una actuación deficiente realizada conscientemente.

- Reiteración o reincidencia de dos o más infracciones leves en el periodo de seis meses.
- No reparar los desperfectos en el plazo de 30 días.
- Retraso en los programas de reposición de lámparas de más de 12 semanas.
- Demora en la puesta en servicio de puntos de luz averiados, de más de 15 días.
- Abandono del servicio telefónico de guardia.
- Tener personal trabajando sin contar con los medios de protección adecuados.
- Deficiencias en señalización y balizamiento de obras.
- Inexactitud de los partes de trabajo y demás informaciones facilitadas.

4.8.3.-Incumplimientos muy graves: Aquellas actuaciones voluntarias, o por realización deficiencia de las inspecciones o trabajos, que afecten gravemente al valor económico de las instalaciones, o que puedan ocasionar peligro para las personas, animales o cosas.

- Reiteración o reincidencia de dos o más infracciones graves en el periodo de seis meses.
- No iniciar la prestación de los servicios contratados dentro del plazo estipulado.
- Falsear la información a suministrar al órgano de control municipal.
- Incumplimiento de las condiciones de prestación del servicio establecidas en el proyecto o pliego de condiciones del servicio, en la oferta del adjudicatario, u otras disposiciones aplicables, que produzcan consecuencias perjudiciales a las personas o instalaciones.
- Deficiencias por señalización y balizamiento inadecuado que pudieran ser causa de accidente grave en los trabajos.

• Incumplimiento por el contratista de la normativa laboral y/o de Seguridad Social de obligado cumplimiento con el personal de la contrata.

• Las interrupciones o suspensiones en la prestación del servicio salvo

cuando concurran circunstancias de fuerza mayor.

• El incumplimiento reiterado de las órdenes del Ayuntamiento para la

prestación de los servicios.

• La no prestación absoluta del servicio.

• La prestación del servicio con plantilla o medios incompletos.

A. Penalidades por incumplimientos:

Los incumplimientos del contratista se sancionarán como sigue:

Incumplimientos leves: Podrán ser sancionados con multas cuyas cuantías

no excederá de 1.500 €.

Incumplimientos graves: Podrán ser sancionados con multas cuya cuantía

oscilará entre 1.501 y 6.000 €.

Incumplimientos muy graves: Podrán ser sancionados con multas cuya

cuantía podrá oscilar entre 6.001 y 30.000 €, o declarar la resolución del contrato.

El importe de las penalidades previstas en este pliego se actualizará

anualmente aplicando el mismo coeficiente resultante de la revisión de precios aplicables al contrato del servicio, siempre dentro de los límites legales vigentes.

El órgano sancionador es el Sr. Alcalde o Concejal en quien delegue.

Valladolid, 15 de diciembre de 2014

El Ingeniero Técnico Industrial

Fdo: Jesús Martínez Pastor

40

SERVICIO DE CONSERVACIÓN Y REFORMA DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR EN EL MUNICIPIO DE VALLADOLID.

ANEXO I

CUADRO DE PRECIOS

SERVICIO DE CONSERVACIÓN Y REFORMA DE LAS INSTALACIONES DE ALUMBRADO EXTERIOR EN EL MUNICIPIO DE VALLADOLID.

ANEXO II:

ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD