



AJUNTAMENT DE GAVARDA
Pza. Ajuntament, 1
46267 - GAVARDA
tel: 96 259 41 65 – fax: 96 259 43 55
e-mail: gavarda_sec@gva.es

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE
REGIR EN EL CONTRATO DE REPARACIÓN DE LA RED DE
ALUMBRADO PÚBLICO DE GAVARDA**

ÍNDICE

- 1 Condiciones generales.**
 - 1.1 Objeto del contrato.
 - 1.2 Ámbito de actuación.
 - 1.3 Normativa de aplicación.
- 2 Requisitos mínimos que deben cumplir las empresas participantes.**
- 3 Desarrollo de las obras.**
 - 3.1 Documentación de la obra.
 - 3.2 Agentes que intervienen en el desarrollo de la obra.
 - 3.3 El Acta de replanteo.
 - 3.4 Modificaciones de obra. Documentación y precios contradictorios.
 - 3.5 Órdenes e instrucciones de obra.
 - 3.6 Facturación. Certificaciones parciales.
 - 3.7 Documentación final de obra.
 - 3.8 Liquidación.
- 4 Plazo de ejecución.**
- 5 Características de los materiales. Ensayos.**
- 6 Control de calidad.**
- 7 Responsabilidades y garantías. Plazo de garantía.**
- 8 Mantenimiento de las instalaciones.**
- 9 Gastos y prestaciones complementarios exigibles al contratista.**
- 10 Personal y medios auxiliares. Obligaciones laborales del contratista.**

1 CONDICIONES GENERALES.

1.1 Objeto del contrato.

El presente pliego se redacta para establecer las condiciones técnicas que deben regir en el contrato de reparación de la red de alumbrado público de Gavarda, bajo criterios de eficiencia energética.

Los trabajos de reparación de la red de alumbrado público de Gavarda se especifican en el proyecto “Reparación del alumbrado público del municipio, bajo criterios de eficiencia energética”, de fecha Octubre de 2014, firmado por el ingeniero industrial D. Juan José Montoliu Marcet, nº de colegiado 2.559 del Colegio oficial de Ingenieros Industriales de la Comunidad Valenciana (C.O.I.I.C.V.), con nº de visado 2014/2620. Consisten en:

- Sustitución de luminarias por otras de mayor eficiencia energética.
- Sustitución de cuadros eléctricos por otros más adecuados.
- Revisión y reparación de defectos en el cableado.
- Adecuación estética y funcional de soportes. Pintado y sustitución de unidades defectuosas.
- Implantación de un sistema de gestión que permita el control energético de los cuadros eléctricos y la detección de averías.

Dicho proyecto servirá de base para el registro de las instalaciones de alumbrado público en el Servicio Territorial de Industria de la Consellería de Economía, Turismo, Industria y Comercio, con el fin de hacer posible la reducción de potencias en los contratos suscritos por el Ayuntamiento con la compañía distribuidora de energía eléctrica.

Los objetivos del contrato son, por lo tanto, la revisión, reparación y sustitución (parcial o completa de componentes) de la red de alumbrado, la mejora de la eficiencia energética de la misma y la obtención de un rendimiento económico óptimo de las instalaciones.

En los siguientes artículos se detallarán el alcance de las obras, las condiciones que deben cumplir los contratistas, el plazo de ejecución y la regulación de las posibles modificaciones del contrato que puedan surgir, para cumplir esos objetivos.

1.2 Ámbito de actuación.

El contrato comprende todas las instalaciones de alumbrado público que son propiedad del Ayuntamiento de Gavarda y tienen suministro de energía a partir de los cuadros eléctricos situados en las siguientes direcciones:

- **Cuadro 1:** C/ 30, 12.
- **Cuadro 2:** C/ 9, 14.
- **Cuadro 3:** C/ 10, 17.
- **Cuadro 4:** C/ 6, 27.
- **Cuadro 5:** C/ Comte Bornos, 11. (Barrio de Villariego)
- **Cuadro 6:** Ctra. Antella, 2. (Núcleo histórico)

Comprende, por lo tanto, los siguientes elementos que la componen:

- Cuadros eléctricos de mando y de control.
- Canalizaciones eléctricas.
- Soportes.
- Luminarias.

Abarcando los siguientes niveles de actuación, que se definen con detalle en el proyecto:

- Comprobación e inspección.
- Reforma, reparación y adecuación de elementos.
- Sustitución parcial o completa de componentes.
- Nuevas instalaciones.

Además, la actuación a realizar abarcará también el mantenimiento de las instalaciones del alumbrado público durante el período de garantía.

Las instalaciones de alumbrado público que dependen de otros cuadros eléctricos diferentes de los mencionados, aunque sean de propiedad municipal, no son objeto de este contrato, como las siguientes:

- Plaza del Ayuntamiento.
- Piscina.
- Polideportivo.
- Carrer de Pilota.
- Escuelas municipales.

1.3 Normativa de aplicación específica para la ejecución de los trabajos.

Las instalaciones actuales fueron ejecutadas de acuerdo a una normativa diferente a la que está en vigor en la actualidad. Los cambios o modificaciones de relevancia que se produzcan a causa de la ejecución de los trabajos objeto del contrato, deberán ajustarse a lo estipulado en las siguientes normas y reglamentos:

- Reglamento Electrotécnico para Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión; Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto (BOE núm. 224, de 18 de septiembre de 2002 e Instrucciones Técnicas Complementarias).
- Instrucción técnica para la redacción de proyectos de obras a incluir en los planes provinciales de la Diputación de Valencia, aprobada en el Pleno del 19 de Noviembre de 2013.
- Orden del 17/07/1.989 de la Conselleria de Industria, Comercio y Turismo por la que se establece el contenido mínimo de Proyectos de Industrias e Instalaciones Industriales.
- Decreto 141/2012 de 28 de septiembre del Gobierno Valenciano. Simplifica el procedimiento para la puesta en funcionamiento de industrias e instalaciones industriales (DOGV 6.873 de 1/10/12).
- Orden de 13 de marzo de 2.000 de la Conselleria de Industria por la que se modifican los anejos a la orden de 17 de Julio de 1.989 por la que se establece un contenido mínimo en proyecto de industrias e instalaciones industriales (DOGV 3.731 de 14/4/00).
- Orden de 12 de febrero de 2.001 de la Conselleria de Industria por la que se modifican los anejos a la Orden de 13 de marzo de 2.000 sobre contenidos mínimos en proyectos de industrias e instalaciones industriales. (DOGV 09/04/01).
- Resolución de 20 de junio de 2.003 de la Conselleria de Industria por la que se modifican los anejos a las Órdenes de 17 de julio de 1.989 y de 12 de febrero de 2.001 sobre contenidos mínimos en proyectos de industrias e instalaciones industriales. (DOGV 17/09/03).
- Real Decreto 1.627/1.997 de 24/10/97, Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 256 de 25/10/97).
- Normas particulares de la compañía suministradora de energía.
- Real Decreto 1.890/2.008 de 14/11/08 por el que se aprueba el Reglamento de Eficiencia Energética en Instalaciones de Alumbrado Exterior y sus ITC EA-01 a EA-07 (BOE 19-11-08).

2 Requisitos mínimos que deben cumplir las empresas participantes.

La empresa adjudicataria del contrato de obra deberá:

- Disponer del suficiente personal humano para realizar los trabajos con la suficiente solvencia técnica. En concreto:
 - Un ingeniero industrial o ingeniero técnico industrial, quien, haciendo las funciones de jefe de obra, coordinará los trabajos del contratista y atenderá las instrucciones del director de obra y del coordinador de seguridad y salud.
 - Un oficial de primera electricista, quien, ejerciendo las funciones de

- encargado, en coordinación con el jefe de obra, dirigirá las tareas a los diferentes operarios.
 - Un oficial de primera de albañilería, quien se encargará de dirigir los diferentes trabajos de obra civil.
 - Adicionalmente, y en su caso, cuantos oficiales de segunda, tercera y peones de las diferentes especialidades, sean necesarios para el desarrollo de los trabajos.
- Disponer de los suficientes medios materiales para realizar los trabajos. En concreto:
 - La maquinaria de elevación, movimiento de tierras, compactación, asfaltado, etc, para realizar los trabajos.
 - Los medios de seguridad para las personas y bienes necesarios para el desarrollo de la obra en debidas condiciones de seguridad e higiene: equipos de protección individual (EPIs), vallas, señalización luminosa y acústica de los diferentes peligros.

3 Desarrollo de las obras.

3.1 Documentación de la obra.

La ejecución de las obras se realizará en base al proyecto aprobado, especificado en el apartado 1.1 del presente pliego y a las órdenes que apruebe el director de obra durante el transcurso de la misma.

Las modificaciones y ampliaciones del proyecto, tanto si son solicitadas por el Ayuntamiento, el contratista o el propio director de obra, deberán ser aprobadas por este último, y sin perjuicio del procedimiento administrativo legalmente establecido para tal finalidad.

Al proyecto de ejecución le acompañarán, como mínimo, los siguientes documentos:

- El libro de órdenes y asistencias.
- El plan de seguridad y salud.
- El libro de incidencias.

El libro de órdenes y asistencias se podrá sustituir por órdenes facilitadas por correo postal, correo electrónico, fax o burofax. Se deberá conservar una copia en papel de toda la documentación facilitada por estos medios, firmada por todas las partes.

Toda esta documentación se mantendrá actualizada, a disposición del Ayuntamiento, de la dirección de obra y del contratista.

3.2 Agentes que intervienen en el desarrollo de la obra.

Los agentes que intervienen en la obra son los siguientes:

a) EL PROMOTOR.

Es cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras. Son obligaciones del promotor:

- Ostentar sobre el suelo e instalaciones derecho que le faculte para actuar sobre los mismos.
- Facilitar la documentación e información previa necesaria para la redacción del proyecto, así como autorizar al director de obra, a través del procedimiento que corresponda, las posteriores modificaciones del mismo.
- Gestionar y obtener las preceptivas autorizaciones administrativas, así como suscribir el acta de recepción de la obra.
- Entregar la documentación de obra ejecutada, o cualquier otro

documento, exigible por las Administraciones competentes.

En el presente supuesto es promotor el Ayuntamiento de Gavarda.

b) EL PROYECTISTA.

Agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Son obligaciones del proyectista:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.
- Redactar el proyecto con sujeción a la normativa vigente y las instrucciones recibidas, y entregarlo con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Acordar, en su caso, con el promotor, la contratación de colaboraciones parciales.

En este supuesto, el Proyectista es don Juan José Montoliu Marcet.

c) EL CONTRATISTA.

El contratista es el agente que asume contractualmente ante el promotor el compromiso de ejecutar con medios humanos y materiales, propios o ajenos, las obras o parte de las mismas con sujeción al proyecto y al contrato. Sus obligaciones son:

- Ejecutar la obra con sujeción al proyecto, a la legislación aplicable y a las instrucciones del director de obra y en su caso del director de la ejecución de la obra, a fin de alcanzar la calidad exigida en el proyecto.
- Tener la titulación o capacitación profesional que habilita para el cumplimiento de las condiciones exigibles para actuar como contratista.
- Designar al jefe de obra que asumirá la representación técnica del contratista en la obra y que por su titulación o experiencia deberá tener la capacitación adecuada de acuerdo con las características y la complejidad de la obra.
- Asignar a la obra los medios humanos y materiales que su importancia requiera.
- Formalizar las subcontrataciones de determinadas partes o instalaciones de la obra dentro de los límites establecidos en la contratación.
- Firmar el acta de comprobación del replanteo efectuado o de comienzo y el acta de recepción de la obra.
- Elaborar el plan de seguridad y salud y proponerlo para su aprobación por la dirección facultativa.
- Facilitar al director de obra los datos necesarios para la elaboración de la documentación de la obra ejecutada.
- Facilitar al promotor los certificados de instalador, resultados de prueba y cualquier otra documentación necesaria, para el registro de las instalaciones en el Servicio Territorial de Industria.

En el presente supuesto ostentará la cualidad de Contratista el que resulte adjudicatario del contrato de obras.

d) EL DIRECTOR DE OBRA.

El director de obra es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, dirige el desarrollo de la obra en los aspectos técnicos, estéticos, urbanísticos y medioambientales, de conformidad con el proyecto que la define, las

autorizaciones preceptivas y las condiciones del contrato, con el objeto de asegurar su adecuación al fin propuesto.

Sus obligaciones son:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante de arquitecto, arquitecto técnico, ingeniero o ingeniero técnico según corresponda, y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico redactor del proyecto que tenga la titulación profesional habilitante.
- Verificar el replanteo.
- Resolver las contingencias que se produzcan en la obra y consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas para la correcta interpretación del proyecto.
- Elaborar, a requerimiento del promotor, eventuales modificaciones del proyecto, que vengan exigidas por la marcha de la obra siempre que las mismas se adapten a las disposiciones normativas contempladas y observadas en la redacción del proyecto.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como conformar las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Elaborar y suscribir la documentación de la obra ejecutada para entregarla al promotor, con los visados que en su caso fueran preceptivos.
- Asumir las funciones del coordinador de seguridad y salud cuando este agente no sea necesario.
- Las relacionadas con el director de ejecución de obra, en el caso de que el director de obra asuma las mismas.

El Director de Obra será designado por el Promotor de la obra.

e) EL DIRECTOR DE EJECUCIÓN DE OBRA.

El director de la ejecución de la obra es el agente que, formando parte de la dirección facultativa, asume la función técnica de dirigir la ejecución material de la obra y de controlar cualitativa y cuantitativamente la construcción.

Tiene las siguientes obligaciones:

- Estar en posesión de la titulación académica y profesional habilitante y cumplir las condiciones exigibles para el ejercicio de la profesión. En caso de personas jurídicas, designar al técnico director de la ejecución de la obra que tenga la titulación profesional habilitante.
- Verificar la recepción en obra de los productos de construcción, ordenando la realización de ensayos y pruebas precisas.
- Dirigir la ejecución material de la obra comprobando los replanteos, los materiales, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, de acuerdo con el proyecto y con las instrucciones del director de obra.
- Consignar en el Libro de Órdenes y Asistencias las instrucciones precisas.
- Suscribir el acta de replanteo o de comienzo de obra y el certificado final de obra, así como elaborar y suscribir las certificaciones parciales y la liquidación final de las unidades de obra ejecutadas.
- Colaborar con los restantes agentes en la elaboración de la documentación de la obra ejecutada, aportando los resultados del control realizado.

Será designado por el Promotor de la obra, pudiendo recaer en la misma persona que asume el cargo de director de obra.

f) DIRECCIÓN FACULTATIVA DE LAS OBRAS.

Está integrada por el Director de Obras y, en su caso, también por el Director de Ejecución de las Obras, asumiendo la representación del Promotor en la obra.

Su designación corresponde al Promotor de la obra.

g) El COORDINADOR DE SEGURIDAD Y SALUD.

Es el agente encargado de coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y seguridad en el trabajo y las actividades de la obra.

Sus obligaciones son:

- Tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los trabajos o las fases del trabajo que vayan a desarrollarse sucesiva o simultáneamente.
- Estimar la duración de los trabajos o de las fases de cada trabajo.
- Coordinar las actividades entre contratista, subcontratistas y trabajadores autónomos para garantizar los principios de acción preventiva, regulados por la Ley 31/1995 de Prevención de riesgos laborales y el Real Decreto 1627/1997 de Seguridad y Salud en obras.
- Aprobar el Plan de Seguridad y Salud elaborado por el contratista.
- Organizar la coordinación de actividades empresariales prevista en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
- Adoptar las medidas necesarias para que solo las empresas autorizadas puedan acceder a la obra.

Será designado por el Promotor de la obra, pudiendo ser la misma persona que asume el cargo de Director de Obra.

h) LAS ENTIDADES Y LABORATORIOS DE CALIDAD.

Son entidades de control de calidad aquellas capacitadas para prestar asistencia técnica en la verificación de la calidad del proyecto, de los materiales y de la ejecución de la obra y sus instalaciones de acuerdo con el proyecto y la normativa aplicable.

Son laboratorios de ensayos para el control de calidad los capacitados para prestar asistencia técnica, mediante la realización de ensayos o pruebas de servicio de los materiales, sistemas o instalaciones de una obra de edificación.

Las obligaciones de las entidades y laboratorios de ensayo para el control de calidad son:

- Prestar asistencia técnica y entregar los resultados de su actividad al agente autor del encargo y, en todo caso, al director de la ejecución de las obras.
- Justificar la capacidad suficiente de medios materiales y humanos necesarios para realizar adecuadamente los trabajos contratados, en su caso, a través de la correspondiente acreditación oficial otorgada por las Comunidades Autónomas con competencia en la materia.

Las Entidades y Laboratorios de Control de Calidad necesarios para la ejecución de la obra serán seleccionados y contratados por el adjudicatario del contrato.

i) LOS SUMINISTRADORES DE PRODUCTOS.

Se consideran suministradores de productos los fabricantes, almacenistas, importadores o vendedores de productos de construcción, entendiéndose como tal aquél que se fabrica para su incorporación permanente en una obra incluyendo materiales, elementos semielaborados, componentes y obras o parte de las

mismas, tanto terminadas como en proceso de ejecución.

Sus obligaciones son:

- Realizar las entregas de los productos de acuerdo con las especificaciones del pedido, respondiendo de su origen, identidad y calidad, así como del cumplimiento de las exigencias que, en su caso, establezca la normativa técnica aplicable.
- Facilitar, cuando proceda, las instrucciones de uso y mantenimiento de los productos suministrados, así como las garantías de calidad correspondientes, para su inclusión en la documentación de la obra ejecutada.

Los Suministradores de productos serán contratados por el adjudicatario del contrato.

j) EL ORGANISMO DE CONTROL AUTORIZADO. El organismo de control autorizado (OCA) es el encargado de realizar las inspecciones iniciales requeridas por el Reglamento de Eficiencia Energética de alumbrado exterior, contempladas en la instrucción ITC-EA-5 – Documentación técnica, verificaciones e inspecciones. Sus funciones son:

- Verificar la potencia eléctrica de la instalación.
- Verificar la iluminancia media de la instalación, en su caso.
- Verificar la uniformidad media de la instalación.
- Verificar el deslumbramiento perturbador y la relación de entorno SR, en su caso.
- Comprobar que:
 - el valor de la eficiencia energética no es inferior en más de un 10% al proyectado.
 - la calificación energética de la instalación coincide con la proyectada.
 - los niveles máximos de luminancia o iluminancia media no superan en más de un 20% a los niveles establecidos en la instrucción ITC-EA-2.
 - los niveles de uniformidad mínima alcanzan los niveles establecidos en la instrucción ITC-EA-2.
- Emitir los certificados de inspección, en el cual figurarán los datos de inspección de la instalación, las medidas realizadas y la relación de defectos, con su clasificación (muy graves, graves y leves), y la calificación de la instalación, que podrá ser:
 - Favorable.
 - Condicionada.
 - Negativa.

El Organismo de Control Autorizado será contratado en el presente supuesto por el Promotor.

k) LOS PROPIETARIOS Y USUARIOS.

Tiene las siguientes obligaciones:

- Conservar en buen estado la instalación mediante un adecuado uso y mantenimiento, así como recibir, conservar y transmitir la documentación de la obra ejecutada y los seguros y garantías con que ésta cuente.
- La utilización adecuada de las instalaciones conforme a las instrucciones de uso y mantenimiento, contenidas en la documentación de la obra ejecutada.

El Propietario en este caso es el Ayuntamiento de Gavarda, y los Usuarios los ciudadanos de Gavarda.

3.3 Acta de comprobación del replanteo efectuado.

El inicio de las obras se efectuará tras la firma del acta de comprobación del replanteo, una vez presentado por el contratista el plan de seguridad y nombrados los agentes.

Dicha acta será firmada por los siguientes agentes:

- El promotor.
- El director de obra.
- El director de ejecución de obra, en su caso.
- El jefe de obra.
- El coordinador de seguridad y salud.

El contenido del acta deberá dejar constancia de que:

- Se dispone de proyecto de ejecución y de las autorizaciones necesarias.
- El promotor ostenta disposición sobre el terreno e instalaciones necesarios para la ejecución de la obra y están correctamente delimitados.
- El constructor ha verificado el replanteo de las características geométricas, comprobando que es viable la ejecución de la obra, y así lo han confirmado el director de ejecución de obra y el director de obra.
- El coordinador de seguridad y salud ha aprobado el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo.
- La dirección de obra, junto al promotor, autorizan a iniciar la obra, a partir de la fecha de la firma.

3.4 Modificaciones de obra. Documentación y precios contradictorios.

En las modificaciones de obra se estará a lo expresado en el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público, aprobado por Real Decreto Legislativo 3/2011 de 14 de noviembre (TRLCS), en su artículo 234, y a lo establecido en el Pliego de Prescripciones Administrativas.

Cualquier modificación del contenido de la obra, sea por el motivo que fuere, deberá ser aprobada por el director de obra. Para ello se aportará la documentación técnica que este precise para avalar los cambios.

En caso de que las modificaciones tengan repercusión económica sobre la obra, se deberá valorar la misma, utilizando los precios de las partidas contempladas en el proyecto. Si no se pudiera valorar los cambios mediante precios contemplados en el presupuesto del proyecto, se propondrán precios contradictorios, que deberán formarse en base a los precios descompuestos de proyecto. De no existir los mismos, será el director de obra quien proponga, en última instancia, los precios que deban aplicarse.

Las modificaciones de obra pueden obedecer:

- A contingencias no previstas en proyecto.
- A cambios solicitados por el promotor.
- A mejoras solicitadas por la dirección de obra.
- A cambios propuestos por la empresa constructora.

3.5 Órdenes e instrucciones de obra.

El director de obra, cuando lo crea necesario y oportuno para corregir defectos en la ejecución de los trabajos, debidos a la no observancia de lo expuesto en el proyecto y documentación asociada, a la no obediencia de buenas prácticas en la ejecución de aquéllos o al incumplimiento de la normativa en vigor, podrá anotar en el Libro de Órdenes y Asistencias cuantas instrucciones crea necesarias para la subsanación de dichos defectos, malas prácticas o incumplimientos. Las órdenes se transmitirán tanto al promotor como al contratista, quedando constancia de las mismas en el mencionado documento.

En lugar del Libro de Órdenes y Asistencias se puede consensuar cualquier otro sistema de comunicación, mediante fax, burofax, correo ordinario, electrónico, etc., siempre que se garantice que la información llega a los agentes mencionados y queda una copia escrita de cada instrucción, disponible para todas las partes.

Durante el transcurso de las obras se realizará, al menos, una visita de obra semanal, de asistencia obligatoria por todas las partes, salvo motivos debidamente justificados. De dichos encuentros se dejará constancia mediante las actas de las visitas de obra, documento redactado por el director de obra que reflejará fielmente lo tratado en dichas reuniones. Deberá ser firmado por el técnico que designe el Ayuntamiento, el director de obra y el jefe de obra. Las actas de las visitas de obra se mantendrán a disposición de los diferentes agentes, mediante copia en papel en las oficinas de la obra o lugar que, alternativamente, se designe.

3.6 Facturación. Certificaciones parciales.

A los efectos del pago, la Administración expedirá mensualmente, en los primeros diez días siguientes al mes al que correspondan, certificaciones que comprendan la obra ejecutada durante dicho período de tiempo, cuyos abonos tienen el concepto de pagos a cuenta sujetos a las rectificaciones y variaciones que se produzcan en la medición final y sin suponer, en forma alguna, aprobación y recepción de las obras que comprenden.

Para el abono correspondiente, el contratista deberá acreditar el pago ejecutado por las luminarias y cuadros efectivamente instalados o, en su caso, manifestación conjunta del vendedor de aquéllos y contratista de que con el pago que se realiza se satisfarán aquéllos, con renuncia en este último supuesto por parte del vendedor de ejercitar acción alguna frente a la Administración contratante por el precio de aquéllos o para su recuperación.

Las certificaciones parciales se calcularán a partir de las unidades de obra realmente ejecutadas. La medición de dichas unidades las realizará la dirección facultativa a finales del mes natural, emitiendo la certificación parcial por aplicación de los precios de contrato a las unidades medidas, con arreglo a lo dispuesto en el artículo 232 del TRLCSP.

Todas las certificaciones se realizarán a origen, especificando la medición total de las unidades y partidas ejecutadas y descontando después los importes facturados en los meses anteriores.

Las certificaciones deberán ser firmadas por promotor, director de obra y jefe de obra.

El contratista tendrá también derecho a percibir abonos a cuenta por el importe de las operaciones preparatorias realizadas, como instalaciones y acopio de materiales o equipos de maquinaria pesada adscritos a la obra, previa petición escrita y en la forma que determinan el artículo 232 del TRLCSP y los artículos 155 y 156 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (en adelante RGLCAP), debiendo asegurar los referidos pagos mediante la prestación de garantía. Los abonos a cuenta por operaciones preparatorias no podrán superar al importe que se deposite como garantía de las obras.

3.7 Documentación final de obra.

Una vez terminada la obra, el contratista facilitará:

- La colección de planos “as built”, donde se recogerá el estado definitivo de las instalaciones y los detalles de ejecución necesarios para mantenerlas adecuadamente.
- Las fichas técnicas de los materiales utilizados.
- Los manuales de instrucciones de la maquinaria y equipos instalados.
- Los certificados de la instalación e impresos necesarios para el registro de las instalaciones en el Servicio Territorial de Industria.

Visto el estado de las instalaciones y analizada la documentación anterior, los directores de obra y, en su caso, de ejecución emitirán sus correspondientes certificados finales donde se especificará que:

- La obra se ha ejecutado de acuerdo con el proyecto y la documentación asociada, conforme a la legalidad vigente y a las normas de buena práctica constructiva.
- Se han respetado los niveles de calidad previstos en el proyecto.
- Se ha conectado a las redes de infraestructuras correspondientes, habiéndose garantizado la reposición de los servicios e infraestructuras afectados.
- La obra está finalizada y disponible para el uso previsto y se disponen de la información necesaria para mantener la infraestructura desde este mismo momento.

La recepción de la obra tendrá lugar en el plazo de un mes desde la fecha de su terminación, acreditada en el Certificado final de obra, plazo que se contará a partir de la notificación efectuada por escrito al promotor. La recepción se entenderá tácitamente producida si transcurridos treinta días desde la fecha indicada el promotor no hubiera puesto de manifiesto reservas o rechazo motivado por escrito.

A tal efecto, se firmará el Acta de recepción de la obra, por los siguientes agentes:

- El constructor.
- El director de obra.

En dicho documento se hará constar:

- Las partes que han intervenido en la obra.
- La fecha del certificado final de la obra, o de la fase correspondiente.
- El coste final de la ejecución de la obra. En caso de discordancia sobre el mismo, se hará constar el de adjudicación del contrato o el proporcional si se trata de un fase, y sin perjuicio de las acciones en defensa de sus derechos que correspondan a las partes.
- La declaración de la recepción de la obra con o sin reservas, especificando, en su caso, éstas de manera objetiva, y el plazo en que deberán quedar subsanados los defectos observados. Una vez subsanados los mismos, se hará constar en un acta aparte, suscrita por los firmantes de la recepción.
- Las garantías que, en su caso, se exijan al constructor para asegurar sus responsabilidades.
- El certificado final de obra, firmado por el director de obra y el director de ejecución de obra.

El Ayuntamiento podrá rechazar la recepción de la obra por considerar que la misma no está terminada o que no se adecúa a las condiciones contractuales. En todo caso, el rechazo deberá ser motivado por escrito en el acta, en la que se fijará el nuevo plazo para efectuar la recepción.

El cómputo de los plazos de responsabilidad y garantía establecidos en esta Ley se iniciará a partir de la fecha en que se suscriba el acta de recepción, o cuando se entienda esta tácitamente producida según lo previsto en el apartado anterior.

Podrán realizarse recepciones parciales si se cumplen los condicionantes establecidos en el artículo 235 del TRLCS, correspondiendo al Ayuntamiento de Gavarda la decisión sobre qué parte de los trabajos podrán ser objeto de recepción parcial.

3.8 Liquidación.

Dentro del plazo de tres meses contados a partir de la recepción, el órgano de contratación deberá aprobar la certificación final de las obras ejecutadas, que será abonada al contratista a cuenta de la liquidación del contrato en el plazo previsto en el artículo 216.4 del TRLCSP.

4 Plazo de ejecución.

El plazo máximo de ejecución de las obras es de 6 semanas a partir de la firma del Acta de comprobación del replanteo.

El plazo definitivo será el propuesto por el adjudicatario, dentro de su oferta, que nunca será superior al especificado en el párrafo anterior.

Previamente al inicio de las mismas, el contratista deberá presentar el plan de obra definitivo, detallando las fases de ejecución y los plazos de cada una de ellas.

A la vista del ritmo de las obras y de acuerdo con las necesidades, se podrán realizar ocupaciones parciales independientes para su puesta en servicio para uso público si se considerara de interés público por el Órgano de Contratación, atendiendo a lo estipulado en el artículo 235.6 del TRLCSP, y en el art. 168 del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas.

5 Características de los materiales. Ensayos.

Los materiales empleados en la obra serán de las calidades especificadas en el proyecto y documentación aneja.

Previamente al inicio de suministro o instalación de los materiales, el contratista deberá presentar ante la dirección facultativa para su aprobación la documentación que acredite la calidad de los mismos: fichas técnicas, certificados de calidad, de ensayos mediante laboratorios homologados. La dirección facultativa podrá solicitar cuantas muestras considere necesarias de los materiales que se pretende utilizar en la obra.

Una vez recibidos en obra, el contratista deberá comprobar el estado de los mismos, rechazando los que observen deterioro, bien por transporte o por defecto de fábrica. La dirección facultativa podrá rechazar los materiales que compruebe que están en mal estado, aún cuando hayan sido aprobados con anterioridad.

En cualquier caso, el contratista es responsable de la recepción, vigilancia e instalación de los materiales, por lo que no cabe reclamación alguna por deterioro o hurto, durante el transcurso de la obra.

La dirección facultativa podrá solicitar al contratista la acreditación y realización de los ensayos que garanticen la calidad de los materiales en cualquier momento de la ejecución de los trabajos.

6 Control de calidad.

El contratista será responsable de llevar un control de calidad de la obra, mediante la contratación de una empresa acreditada. El importe de estos trabajos se considera incluido dentro del precio del presente contrato.

Previamente al inicio de los trabajos, el contratista deberá presentar el plan de calidad de la obra, que comprenderá, al menos, los siguientes apartados:

- Control de calidad de los materiales y equipos.
- Control de calidad de la ejecución de las instalaciones.
- Pruebas de puesta en marcha de las instalaciones.

- Documentación final de los diferentes materiales y equipos.

7 Responsabilidades y garantías. Plazo de garantía.

El plazo de garantía será, como mínimo, de un año, a contar desde la fecha del acta de recepción de la obra.

Las empresas participantes en el concurso de adjudicación de las obras podrán ofrecer en su oferta plazos mayores de los indicados, por lo que el plazo de garantía final será la que figure en la oferta del adjudicatario, siempre que sean superiores a los mínimos especificados.

8 Mantenimiento de las instalaciones.

El contratista se hará cargo del mantenimiento de las instalaciones de alumbrado público sujetas a este contrato durante el plazo de garantía de las obras. Comprenderá los siguientes trabajos:

- La gestión de encendidos y apagados de alumbrado.
- La regulación del flujo de las luminarias.
- La atención de avisos de los usuarios sobre el funcionamiento del alumbrado público.
- La comprobación periódica de las instalaciones:
 - Puntos de luz averiados. Mensual.
 - Soportes en mal estado. Mensual.
 - Estado de cuadros eléctricos. Mensual.
- El mantenimiento de los sistemas de gestión del alumbrado: licencias de software, equipos informáticos (hardware) y páginas web.
- El control energético de las instalaciones.
- El mantenimiento predictivo de las instalaciones, basado en un programa de mediciones y comprobaciones: luminosidad, resistencia de puesta a tierra, niveles de aislamiento del cableado, funcionamiento de protecciones eléctricas, horas de funcionamiento de luminarias.
- La actualización anual de planos de la instalación.
- Todos los trabajos comprendidos en el apartado anterior que no estén contemplados en la garantía.

Para ello, deberá disponer de los suficientes medios humanos y materiales para solucionar cualquier contingencia habitual en un plazo máximo de tres días, a partir de la notificación de la misma.

9 Gastos y prestaciones complementarios exigibles al contratista.

Los siguientes gastos y prestaciones complementarias resultarán a cargo del contratista:

- Gastos relativos a publicaciones requeridas en el procedimiento de contratación, con un máximo de 1.000 €.
- Gastos relativos a asesoramiento jurídico incurridos por el Ayuntamiento en el procedimiento de adjudicación del contrato (3.000 € más el IVA legalmente aplicable).
- Gastos relativos a la contratación del Organismo de Control Autorizado (3.500 € más el IVA legalmente aplicable).
- Carteles de obra. El contratista correrá con los gastos de colocación de los carteles anunciantes de la obra, según modelos aprobados por la Excelentísima Diputación de Valencia.
- Suministros provisionales de obra. Los suministros de agua, energía, telecomunicaciones, gas, etc, provisionales para necesidades de la obra correrán por cuenta del contratista, tanto su contratación con las diferentes compañías, como los costes administrativos que conlleven.
- Caseta de obra. La caseta de obra, vestuarios y otras dependencias fijas o provisionales que, a causa de la normativa de riesgos laborales y seguridad y salud

- en obras de construcción sea necesario instalar, correrán por cuenta del contratista.
- Limpieza de la obra. El contratista se encargará de mantener la obra en buenas condiciones de orden y limpieza, al tratarse de trabajos en vía pública.
 - Reparación de desperfectos. Cualquier desperfecto realizado en las instalaciones, bienes privados o la vía pública, a causa de la ejecución de la obra, deberá ser reparado por el contratista, dejando el bien dañado en condiciones similares a las que tenía antes del inicio de las obras.

10 Personal y medios auxiliares. Obligaciones laborales del contratista.

La organización y ejecución material de los trabajos estará a cargo del Contratista, por lo que todo el personal que intervenga en la ejecución de la obra contratada se considerará dependiente del Contratista a todos los efectos, salvo los técnicos que forman la Dirección Facultativa.

El Contratista se obliga expresamente con respecto a sus trabajadores a cumplir con las obligaciones que para el empresario se establecen en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales y demás normativa en materia de Seguridad y salud, con especial referencia a la evaluación de riesgos, de la adecuación de los equipos de trabajo y medios de protección, de la formación, consulta, participación y formación de sus trabajadores en la adopción de las medidas encaminadas a la prevención de riesgos en el trabajo, y de la vigilancia de la salud de estos, y atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del Coordinador de Seguridad y salud, quedando este Ayuntamiento exonerado de responsabilidad al respecto.

Toda la maquinaria, instalaciones y elementos de trabajo general aportados a la Obra por el Contratista cumplirán el total de requisitos exigidos, tanto por la normativa vigente como por el Estudio y Plan de Seguridad y Salud que le son de aplicación.

En el caso de que existan subcontratos de obra por parte del Contratista, éste será responsable del objeto subcontratado como si hubiese sido ejecutado directamente por él, en cuanto que le compete la dirección, vigilancia y control de los trabajos realizados por las empresas subcontratadas.