

|                                                                                  |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024       | IDENTIFICADORS                                        |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>E1EV2-LPYN4-9F6QC</b><br>Pàgina 1 de 17 | SIGNATURES<br>ESTAT<br><b>NO REQUEREIX SIGNATURES</b> |



Ajuntament de  
Les Cabanyes

## Plec de clàusules tècniques particulars per la contractació del subministrament del servei de manteniment integral de l'enllumenat exterior públic de l'ajuntament de Les Cabanyes.

### TÍTOL 1.- OBJECTE I CONDICIONS GENERALS

#### 1.1. Objecte del contracte

El concurs a què fa referència el present plec de condicions té com a objecte la gestió de l'enllumenat públic consistent en les prestacions següents;

- Conservació i manteniment de l'enllumenat;
  - Manteniment ordinari (**P1**):
    - Funcional (correctiu)
    - Servei de guàrdia i emergència
    - Serveis d'enllumenat per actes extraordinaris i/o festius
    - Verificació de les instal·lacions
    - Control consums
  - Manteniment preventiu (**P2**)
  - Enllumenat de Nadal (**P3**)
  - Preus unitaris per a actuacions requerides (**P4**)

Així doncs, la finalitat del present contracte es la millora de l'eficiència i estalvi energètic tot assegurant el correcte funcionament de l'enllumenat públic. Paral·lelament es pretén vetllar pel compliment del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, la Llei 6/2001, de Protecció per al Medi Nocturn (Llei de Contaminació Lumínica), Decret 190/2015, de 25 d'agost, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn i el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior, aprovat pel RD 1890/2008, de 14 de novembre.

#### 1.2. Condicions de prestació dels serveis

El servei contractat haurà d'executar-se amb estricta subjecció al present plec i annexes. L'Empresa adjudicatària haurà de seguir, durant l'execució dels treballs, totes les definicions i els detalls d'execució continguts a l'esmentada documentació.

L'oferta del contractista que resulti adjudicada serà presa en consideració per determinar el preu dels serveis i la configuració bàsica dels mateixos, i per tant s'interpreta que tots els serveis, freqüències, etc...del present plec seran respectats.

#### 1.3. Durada del contracte i modificacions en la prestació dels serveis

La present contractació tindrà **una durada de 4 anys**. El contracte no serà prorrogable més enllà.

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: cabanyes@lescabanyes.cat — web: lescabanyes.cat

|                                                                            |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024 | IDENTIFICADORS                                 |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: E1EV2-LPYN4-9F6QC<br>Pàgina 2 de 17  | SIGNATURES<br>ESTAT<br>NO REQUEREIX SIGNATURES |



Ajuntament de  
Les Cabanyes

#### 1.4. Normativa

Per aquesta prestació de serveis de manteniment i conservació de la xarxa d'enllumenat exterior es prendran en consideració per a la redacció de documentació, realització de les obres i assaigs dels elements integrants de les instal·lacions d'enllumenat públic les següents normes i reglaments:

- Llei 6/2001 de 31 de maig d'Ordenació Ambiental de l'Enllumenat per la Protecció del Medi Nocturn, DOGC, núm.3407 de 12/6/2001.
- Decret 190/2015, de 25 d'agost, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (Decret 842/2002 del 2 d'agost, BOE núm 224 de 18/09/2002) i Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), en especial la ITC-BT-09 Instal·lacions d'enllumenat exterior.
- Decret 2413/1973, de 20 de setembre, pel qual s'aprova el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. Derogat posteriorment pel Decret 842/2002, de 2 d'agost.
- Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'Eficiència Energètica en Instal·lacions d'Enllumenat Exterior.
- Reial decret legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de contractes del sector públic.
- Guia Vademècum per instal·lacions d'enllaç en baixa tensió d'ENDESA febrer de 2014.
- UNE-EN 60598-2-3. Lluminàries. Requisits particulars. Lluminàries d'enllumenat públic.
- UNE-EN 60598-2-5. Lluminàries. Requisits particulars. Projectors. Plec de Condicions Tècniques Instal·lacions d'Enllumenat Públic. Agost de 2016 -5- -UNE-EN 55015. Límits i mètodes de mesura de les característiques relatives a la pertorbació radioelèctrica dels equips d'il·luminació i similars.
- UNE-EN 61000-3-2. Compatibilitat electromagnètica (CEM). Límits per a les emissions de corrent harmònica.
- UNE-EN 61000-3-3. Compatibilitat electromagnètica (CEM). Límits. Limitació de les variacions de tensió, fluctuacions de tensió i flicker en les xarxes públiques de subministrament de baixa tensió per a equips amb corrent assignada  $\leq 16$  A per fase i no subjectes a una connexió condicional.
- UNE-EN 61547. Equips per a enllumenat d'ús general. Requisits d'immunitat CEM. -UNE-EN 61347-2-13. Requisits particulars per a dispositius de control electrònics alimentats en corrent continu o corrent altern per mòduls LED.
- UNE-EN 62031. Seguretat dels mòduls LED.
- UNE-EN 62384. Requisits de funcionament per a dispositius de control electrònics alimentats a corrent continu o corrent altern per mòduls LED.
- UNE-EN 62.471-1. Seguretat fotobiològica de llums i aparells que utilitzen làmpades.
- IEC 62717. Mòduls LED per a il·luminació general. Requisits de funcionament.
- IEC 62722. Lluminàries LED per a il·luminació general. Requisits de funcionament.
- Normes UNE que siguin d'aplicació.
- Normes de les companyies subministradores de fluid elèctric
- Normativa sobre Prevenció de Riscs Laborals, segons Llei 31/1995 de 8 de novembre.
- Inventari per la optimització energètica de les instal·lacions d'enllumenat públic.
- Qualsevol altra legislació que sigui d'obligat compliment.
- Totes i cadascuna de les noves normatives que puguin sorgir durant el període de la contracta i que l'hi siguin d'aplicació.

#### TÍTOL 2.- AMBIT DEL CONTRACTE

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: cabanyes@lescabanyes.cat — web: lescabanyes.cat

|                                                                                  |                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024       | IDENTIFICADORS                                            |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>E1EV2-LPYN4-9F6QC</b><br>Pàgina 3 de 17 | SIGNATURES<br><br>ESTAT<br><b>NO REQUEREIX SIGNATURES</b> |



Ajuntament de  
Les Cabanyes

## 2.1. Abast del concepte d'enllumenat exterior

El present contracte inclou el manteniment, conservació i adequació normativa de la totalitat de les instal·lacions compreses dins dels àmbits d'enllumenat públic, espais oberts amb finalitats esportives i lúdiques, i/o l'exterior d'edificis singulars i representatius, i que són susceptibles de realitzar-se amb simultaneïtat horària amb l'enllumenat públic, encara que no necessàriament han de funcionar de forma permanent, ni amb freqüència diària, tot en el terme municipal de Les Cabanyes que han de ser gestionades per l'Ajuntament. (Annex I.1: Relació punts d'enllumenat; Annex I.2: relació de quadres amb nº CUPS, adreça, potències contractades...).

Dades globals de la instal·lació d'enllumenat actual:

- 412 punts de llum LED al nucli urbà (incloent les balises LED carretera BV-2127)
- Enllumenat esportiu municipal del camp de Futbol municipal: 16 punts LED de 600 a 1000W/ut
- 15 punts de llum LED (tipus balisses)
- TOTAL 460 punts

Altres instal·lacions:

- Manteniment de la bomba/brollador de la Bassa
- Manteniment del rètol identificador del municipi a l'entrada del nucli

S'inclouen tant les instal·lacions actuals com les que en el termini del contracte es puguin posar en servei siguin o no realitzades per l'adjudicatari.

En cas d'incorporar, en un futur, alguna instal·lació annexa que s'alimenti des dels quadres de la xarxa de l'enllumenat públic, tal com bombes de rec, brolladors, senyals informatius, etc. s'entendran incloses a efectes de control de funcionament únicament els elements de protecció situats en l'interior dels quadres de maniobra de l'enllumenat públic, però no les instal·lacions ni la seva reparació.

## 2.2. Instal·lacions actuals

Al principi del contracte es preveu el manteniment de la totalitat de llumeneres i equips exteriors, que actualment són tots del tipus LED. La presentació de l'oferta implica que el contractista accepta les instal·lacions existents en les seves condicions actuals; es farà càrrec de les mateixes i els hi prestarà el servei que s'especifica en aquest plec. Aquesta acceptació l'obliga a mantenir els elements de tota classe instal·lats sense que puguin ser substituïts per altres de diferent tipus, llevat prèvia autorització de l'Ajuntament, la qual haurà de ser sol·licitada pel contractista de forma raonada i per escrit.

Per aquest motiu el licitador manifesta que té complet coneixement de la naturalesa de les instal·lacions, de l'estat de totes les instal·lacions i equips. Els nous materials a instal·lar hauran de ser prèviament aprovats per l'Ajuntament. Per tal que l'adjudicatari tingui coneixement de l'estat de les instal·lacions s'adjunta en Annex II, les actes d'inspecció de la instal·lació periòdica. Cal comptar que hi ha altres punts que es connecten a quadres d'edificis municipals però que es considera enllumenat públic i que formen part del llistat 'a mantenir'.

## 2.3. Incorporació al servei de noves Instal·lacions

El contractista, durant la vigència del contracte, es farà càrrec de totes les instal·lacions d'enllumenat exterior que l'Ajuntament realitzi o rebí de tercers.

El contractista adjudicatari, prèviament a la seva acceptació podrà inspeccionar i verificar les  
CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: cabanyes@lescabanyes.cat — web: lescabanyes.cat

|                                                                                  |                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024       | IDENTIFICADORS                                        |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>E1EV2-LPYN4-9F6QC</b><br>Pàgina 4 de 17 | SIGNATURES<br>ESTAT<br><b>NO REQUEREIX SIGNATURES</b> |



## Ajuntament de Les Cabanyes

noves instal·lacions que s'afegeixin a la contracta, i comunicar per escrit al serveis tècnics municipals les deficiències que detecti, a fi que siguin corregides per la garantia de l'obra, abans de que se'n faci responsable.

Durant el termini de garantia de les qualsevol nova instal·lació, serà l'empresa instal·ladora que l'hagi portat a terme qui haurà de respondre de la reparació d'avaries i de la substitució del possible material defectuós. A tal efecte, podrà escollir entre realitzar els treballs ella mateixa o delegar la seva execució al concessionari del servei, previ acord mutu. En qualsevol cas, el concessionari queda obligat a intervenir amb dret a ser indemnitzat per un valor equivalent a l'import dels treballs efectuats quan l'empresa instal·ladora no doni solució a les possibles avaries dintre dels terminis màxims que per cada cas s'estableixin a l'efecte.

Acabat el període de garantia els nous punts de llum passaran a tot els efectes a integrar-se en la contracta.

### 2.4. Modificacions de les instal·lacions actuals

Si durant la vigència del contracte l'Ajuntament considera oportú modificar els elements de les instal·lacions o s'adopten altres sistemes, el contractista quedarà obligat a acceptar la conservació dels mateixos, prèvia elaboració, i acceptació per ambdues parts, dels preus contradictoris que corresponguin, i que seran elaborats tenint com a referència els que consten en els preus unitaris base i l'oferta presentada pel contractista.

Si el contractista creies oportú portar a terme modificacions en les instal·lacions, haurà de comunicar la seva petició a l'Ajuntament, sense el consentiment del qual no es podran realitzar els esmentats canvis.

## TÍTOL 3.- ORGANITZACIÓ I SERVEIS GENERALS

### 3.1. Horaris de prestació del servei de manteniment

L'horari de prestació del servei de manteniment de l'enllumenat serà durant l'horari de funcionament de l'Ajuntament a banda ha de disposar del servei de guàrdia.

### 3.2. Disposició del personal

L'empresa adjudicatària disposarà del personal especialista i les certificacions corresponents necessàries per cobrir totes les exigències del contracte i restarà obligat a complir amb els seus empleats la legislació i convenis vigents que els afectin.

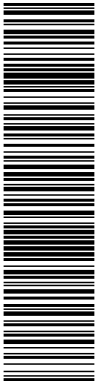
El personal mínim del qual caldrà disposar sempre que sigui necessari per la realització d'actuacions descrites en aquest plec serà:

- Un tècnic responsable, enginyer industrial o enginyer tècnic industrial amb coneixements i experiència en tasques de conservació d'instal·lacions elèctriques i enllumenats.
- Un encarregat del servei, amb coneixements i experiència en tasques de conservació d'instal·lacions elèctriques i enllumenats.
- Un equip de treball compost per almenys 1 operari especialitzats i 1 ajudant electricista que atendran les necessitats del servei de manteniment, ja sigui amb dedicació parcial o completa, d'acord amb l'oferta presentada.

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: cabanyes@lescabanyes.cat — web: lescabanyes.cat

|                                                                            |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024 | IDENTIFICADORS                                 |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: E1EV2-LPYN4-9F6QC<br>Pàgina 5 de 17  | SIGNATURES<br>ESTAT<br>NO REQUEREIX SIGNATURES |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20203915 E1EV2-LPYN4-9F6QC 33614193FBB587BA001CD3E329FD87E592AA13D) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: [https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo\\_entidad=lescabanyes](https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=lescabanyes)



## Ajuntament de Les Cabanyes

El contractista haurà de facilitar, sempre que li sigui requerida per l'Ajuntament, tota la informació que permeti comprovar la plantilla i identificar els responsables de cada treball.

A més, el contractista facilitarà una còpia del Pla de seguretat i salut del servei, designant un tècnic responsable en aquest àmbit, i garantirà el compliment de la normativa vigent en matèria de prevenció de riscos laborals i la seguretat i salut en les obres. Tanmateix, haurà de respectar i fer respectar als seus empleats, els següents punts:

- Senyalització i seguretat, i altres mesures accessòries de protecció dels seus operaris i de les persones de l'entorn en general, així com respecte la circulació de vehicles, sempre que els treballs a realitzar puguin representar un perill.
- Tots els operaris que estiguin realitzant treballs a la xarxa d'enllumenat han d'anar amb uniformes que permetin una ràpida i clara identificació.
- El contractista serà responsable de la cortesia dels seus operaris amb els veïns, solucionant qualsevol problema que es plantegi al respecte.
- Caldrà l'estricta neteja dels treballs executats i de tots els materials emprats.

### 3.3. Disposició d'eines i equips

El contractista haurà d'especificar els equips que utilitzarà en la prestació del servei i que permetin garantir la realització de les comprovacions i treballs exigits al contracte.

Els equips relacionats a l'oferta i que siguin acceptats per l'Ajuntament es trobaran a disposició del servei sempre que sigui necessari i compliran amb la normativa que li sigui d'aplicació.

El contractista haurà de disposar del material de mesura necessari per efectuar les comprovacions pertinents. Aquest material haurà de ser revisat periòdicament per assegurar que les inspeccions siguin el més objectives possible.

Els equips mínims que es disposaran són:

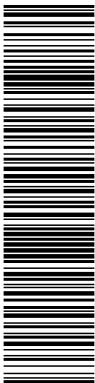
- Equips de mesura:
  - Mesuradors d'aïllaments i terres.
  - Tenalles volt-amperimètriques i fasiamperimètriques.
  - Voltímetre-amperímetre registrador.
  - Registrador de tensió.
  - Registrador d'intensitat.
  - Mesurador de cosinus de "fi"
  - Analitzador d'armònics en la xarxa.
  - Mesurador digital de gruix de revestiments.
  - Luxímetre enregistrador mòbil per situar damunt del vehicle.
  - Luxímetre portàtil
  - Ecòmetre localitzador d'avaries soterrades.
  - Detector de continuïtat de cables soterrats.
- Equips mecànics:
  - grup de soldatge portàtil amb l'equip de soldadura complet.
  - màquines perforadores-percutores trenca paviments.
  - martells demolidors.
  - compactadores per al piconat de rases.
  - grups electrògens d'1 KVA.
  - caixa completa d'eines per a cada operari.
  - compressors (P=3atm) amb pistola per a la neteja de lluminàries.
  - escales de tisora fins a 5 m d'alçada, antilliscants

### 3.4. Disposició de vehicles

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: [cabanyes@lescabanyes.cat](mailto:cabanyes@lescabanyes.cat) — web: [lescabanyes.cat](http://lescabanyes.cat)

|                                                                                  |                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024       | IDENTIFICADORS                                            |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>E1EV2-LPYN4-9F6QC</b><br>Pàgina 6 de 17 | SIGNATURES<br><br>ESTAT<br><b>NO REQUEREIX SIGNATURES</b> |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20203915 E1EV2-LPYN4-9F6QC 33614193FBB587BA001CD9E329FD87E592AA13D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: [https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo\\_entidad=lescabanyes](https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=lescabanyes)



## Ajuntament de Les Cabanyes

El contractista haurà de disposar com a mínim del vehicles necessaris per tal de realitzar totes les actuacions especificades en el present plec i que es trobaran a disposició del servei sempre que sigui necessari.

L'empresa adjudicatària aportarà a la proposta la relació detallada dels vehicles per poder realitzar adequadament totes les feines en relació a aquest plec, aquets vehicles en tot moment hauran de complir la normativa que li sigui d'aplicació.

Com a mínim haurà de disposar sempre que sigui necessari:

- 1 camió cistella que arribi a una alçada màxima de 16m (corresponent a l'alçada dels punts de llum del camp de futbol)
- 1 camió cistella que arribi a 10m.
- 1 furgoneta per trasllat personal i material.

### 3.5. Materials i estoc de materials

Es disposarà d'un estoc dels materials més usuals, per a poder portar a terme les reparacions de forma immediata de les instal·lacions d'enllumenat. El contractista haurà d'especificar en un llistat l'estoc de materials dels que disposarà.

El contractista estarà obligat a guardar en dipòsit aquells materials propietat de l'Ajuntament, que han estat retirats de la via pública, i que pel seu bon estat seran utilitzats per reparacions o actuacions puntuals. El contractista serà responsable de la conservació del material dipositat, que estarà degudament inventariat.

Per altra banda el contractista resta obligat a portar un inventari informatitzat i actualitzat de tots el materials ja siguin d'estoc o retirats de les instal·lacions.

### 3.6. Reaprofitament dels elements d'il·luminació substituïts

Per a qualsevol element objecte de substitució, l'empresa contractista seguirà el següent procediment:

- Inventariar tots els equips diferenciant tots aquells que es puguin reutilitzar dels que no.
- Els equips que no puguin ser reutilitzats seran transportats al corresponent centre de tractament de residus autoritzat a càrrec del contractista.

Aquells equips que no hagin esgotat la seva vida útil i puguin ser usats es reaprofitaran i seran entregats a l'ajuntament per a que aquest decideixi quin serà el seu ús final.

### 3.7. Gestió residus

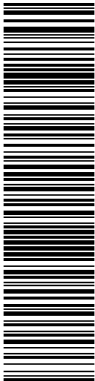
És obligació del contractista la correcta gestió dels residus d'acord a les normatives que li siguin d'aplicació. L'ajuntament podrà sol·licitar en qualsevol moment els corresponents certificats de gestió de residus.

### 3.8 Actualització de l'Inventari

L'Ajuntament facilita a l'adjudicatari, la informació disponible respecte a l'inventari dels punts de llum i quadres de maniobra existents: Annex I.1 i I.2 ; Relació de les instal·lacions actuals: punts de llum i quadres, Annex II ; documentació administrativa de legalitzacions i inspeccions, Annex III ; plànols de les instal·lacions. Caldrà que en el termini de 3 mesos presenti una revisió de l'inventari. Els plànols caldrà que siguin digitalitzats i en sistema GIS i es representin quadres de maniobra i punts de llum.

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: [cabanyes@lescabanyes.cat](mailto:cabanyes@lescabanyes.cat) — web: [lescabanyes.cat](http://lescabanyes.cat)



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20203915 E1EV2-LPYN4-9F6QC 33614193FBB587BA001CD9E329FD87E592AA13D) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: [https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo\\_entidad=lescabanyes](https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=lescabanyes)



## Ajuntament de Les Cabanyes

El contractista restà obligat a:

- Realitzar i mantenir actualitzat l'inventari complet de les instal·lacions de l'enllumenat públic, corregint les deficiències que hi detecti, i reflectint les altes i baixes de punts de llum que es produeixin i/o qualsevol modificació i/o actuació que si realitzi.
- Tenir perfectament senyalitzat i identificat en plànols, cada punt de llum i quadre de maniobra, tant els existents en l'inici de la contracta, com els que es vagin incorporant al servei, procedents de noves instal·lacions.

Els codis d'identificació de cada punt, es mantindran els existents de manera que sempre es puguin identificar.

De cada modificació efectuada, se'n donarà deguda informació als serveis tècnics municipals.

### TÍTOL 4.- PRESTACIÓ DEL SERVEI DE MANTENIMENT DE L'ENLLUMENAT

#### 4.1. Estructura del servei de manteniment

La prestació del Servei de manteniment de les instal·lacions de l'enllumenat Públic, s'estructura en tres apartats diferenciats, que són:

- a) Control i manteniment funcional (**P1**)
- b) Manteniment preventiu (**P2**)
- c) Enllumenat de Nadal (**P3**)
- d) Possibles esmenes de deficiències a determinar als controls periòdics de d'instal·lacions BT (**P4 - Pressupost a banda per a cada actuació en funció de necessitats**)

#### 4.2. Control i manteniment funcional (P1)

La prestació d'aquest servei de control i manteniment inclou els següents aspectes:

1. Control i regulació de l'encesa i apagada
2. Control de làmpades en servei
3. Control de l'estat dels suports i lluminàries
4. Control de rases alienes
5. Reparació d'averies
6. Verificació de les instal·lacions
7. Servei de guàrdia i urgència
8. Controls de consums
9. Muntatge, instal·lació i desmuntatge de la il·luminació de Nadal i festes.

Caldrà entregar de forma trimestral als serveis tècnics un informe amb totes les actuacions realitzades; controls, comprovacions i demés, incidències i/o desviacions detectades de la prestació del control i manteniment **P1**.

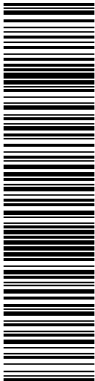
##### 4.2.1 Control i regulació de l'encesa i apagada

L'horari d'encesa i apagada de l'enllumenat públic el fixarà sempre l'Ajuntament, i en principi es realitzarà de forma automàtica amb el rellotge astronòmic o be el sistema de telemesura instal·lat i adequat. Les zones concretes definides per l'Ajuntament es podran fixar horaris d'encesa i apagada diferents a la resta de l'enllumenat, i podrà ser estacional, és a dir horari d'hivern i horari d'estiu. El contractista així ho mantindrà no podent modificar-ho sense ordre concretes dels serveis tècnics municipals.

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: [cabanyes@lescabanyes.cat](mailto:cabanyes@lescabanyes.cat) — web: [lescabanyes.cat](http://lescabanyes.cat)

|                                                                            |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024 | IDENTIFICADORS                                     |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: E1EV2-LPYN4-9F6QC<br>Pàgina 8 de 17  | SIGNATURES<br><br>ESTAT<br>NO REQUEREIX SIGNATURES |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20203915 E1EV2-LPYN4-9F6QC 33614193FBB587BA001CD3E329FD87E592AA13D) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: [https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo\\_entidad=lescabanyes](https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=lescabanyes)



## Ajuntament de Les Cabanyes

L'horari de funcionament proposat en primera instància és el següent (es pot proposar d'altres horaris i caldrà que siguin acceptats ajuntament):

- Retard de l'encesa de +10 minuts respecte l'ocàs. (15)
- Avanç de l'apagada de -10 minuts respecte l'orto. (20)

Així doncs les hores de funcionament total seran com a màxim 4.196,10 hores. En aquells punts de llum on es pugui realitzar la regulació de flux com a mínim caldrà fer la reducció que suposi treballar com a màxim amb la potència nominal durant 2.366,1 hores i en potència reduïda com a mínim 1.830,00 hores. Es marquen aquets paràmetres com un mínim tenint present que la tecnologia LED permet ajustar la regulació de flux punt a punt a més d'un nivell nivells, caldrà presentar proposta, que serà valorada, en l'oferta d'horaris d'encesa i apagada i de regulació de nivells.

El contractista serà responsable del control de l'encesa i apagada de les instal·lacions. Aquest control tindrà una periodicitat mínima trimestral en cada quadre i consistirà en la realització d'un recorregut que permeti detectar i corregir qualsevol mal funcionament en l'horari d'encesa, reducció de mitjanit i apagada de les instal·lacions d'enllumenat públic.

Amb independència de que la pròpia detecció que és responsabilitat del contractista, aquest també haurà d'atendre tots aquells avisos que li arribin per part de l'Ajuntament o altres mitjans que es puguin implantar per agilitzar.

### 4.2.2 Control de llumeners en servei

Tot els punts de llum de l'enllumenat hauran de ser inspeccionats dins l'horari de funcionament amb una periodicitat mínima de 1 mes, a fi de detectar les fallades puntuals de punts de llum substituint aquelles làmpades i equips avariats.

A més de la pròpia detecció l'adjudicatari haurà d'atendre aquells avisos que li arribin per part de l'Ajuntament, tenint en compte que haurà de garantir que:

- No hi haurà un punt de llum més de 25 dies naturals seguits sense funcionar
- No hi haurà més de 24-48 hores els punts de llum d'un carrer sencer
- No hi haurà més del 5% del total de punts de llum d'un sector sense funcionar més de 25 dies naturals.

A més d'aquesta inspecció sistemàtica, el contractista realitzarà totes les revisions esporàdiques que li siguin ordenades per l'Ajuntament.

### 4.2.3 Control de l'estat dels suports, lluminàries, elements mecànics i cablejat

El contractista haurà de realitzar una inspecció general diürna, periodicitat mínima 6 mesos, per comprovar l'estat dels suports, lluminàries, caixes de connexió, portells de bàculs i columnes, cablejat aerí i per façana, arquetes, etc, a fi de detectar i corregir qualsevol defecte que pugui afectar al funcionament, seguretat i/o risc de les persones.

### 4.2.4 Control de rases alienes

També caldrà realitzar el seguiment i control de les rases obertes en la via pública, a sol·licitud dels serveis tècnics municipals, quan aquests considerin que pot ser convenient fer un seguiment puntual o diari d'algunes obres.

### 4.2.5 Reparació d'avaries

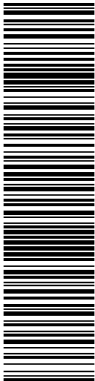
El contractista estarà obligat a la reparació de totes les avaries que es produeixin en les instal·lacions, independentment de les causes que les hagin motivat.

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: [cabanyes@lescabanyes.cat](mailto:cabanyes@lescabanyes.cat) — web: [lescabanyes.cat](http://lescabanyes.cat)



|                                                                            |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024 | IDENTIFICADORS                                 |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: E1EV2-LPYN4-9F6QC<br>Pàgina 9 de 17  | SIGNATURES<br>ESTAT<br>NO REQUEREIX SIGNATURES |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20203915 E1EV2-LPYN4-9F6QC 33614193FBB587BA001CD9E329FD87E592AA13D) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: [https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo\\_entidad=lescabanyes](https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=lescabanyes)



## Ajuntament de Les Cabanyes

Les avaries que es produeixin pel normal funcionament (a) de les instal·lacions, aniran a càrrec seu les despeses de mà d'obra, material, mitjans i treballs d'obra civil necessaris per reparar les anomalies detectades. La reparació d'avaries inclou a més de la substitució de llumeners i equips, els suports, lluminàries, els elements de maniobra, protecció i control dels quadres de comandament, elements d'encesa, treballs auxiliars d'obra civil, obertura de rases, fonamentacions, reparació de portelles, armaris, panys etc. Dins del pressupost estimat pel manteniment **P1**.

Les avaries que no siguin conseqüència del normal funcionament (b) de les instal·lacions, o que no siguin directament imputables al contractista (accidents de circulació, actuacions de tercers, vandalisme, robatoris, final de la vida útil acabats els terminis de garantia del fabricant etc.), aquest haurà de presentar un pressupost dels treballs a realitzar a fi de que aquest es pugui presentar per la reclamació corresponent al causant dels danys (l'ajuntament es reserva el dret de poder sol·licitar pressupost a un tercer podent realitzar la reparació aquest si resulta més avantatjosa econòmicament). Si és el cas, un cop rebuda la conformitat del l'Ajuntament l'adjudicatari procedirà a la reparació o reposició, i lliurarà la factura corresponent. Caldrà respectar els preus unitaris ofertats en aquests plec, a l'annex IV amb les baixes proposades pel contractista.

Caldrà que l'adjudicatari realitzi les reparacions tenint en compte que haurà de garantir els mínims següents, en (a) i (b):

- Si l'avaria sols afecta a un punt de llum apagat, el termini màxim de reparació des de la detecció serà 25 dies.
- Si l'avaria afecta a més de 3- 5 punts de llum consecutius o un carrer el termini màxim de la reparació serà 24-48 hores des de la seva detecció.
- Qualsevol averia/urgència que comporti un perill a la població ( un sector apagat, un punt de llum col·lisionat amb perill de caiguda, cables al descobert, etc..) haurà de tenir una resposta immediata, en tot cas inferior a 6 hores partir de la recepció de l'avís.

Quan per la importància de l'avaria, o per dificultats en el subministrament de materials de reposició, no puguin complir-se els terminis anteriors, es comunicarà als serveis tècnics municipals, i conjuntament es fixarà el termini de reparació i en el seu cas les possibles prioritats.

Si el retard en la reparació de l'avaria pot representar un risc per a la seguretat de les persones o coses, el contractista haurà de fer al seu càrrec una instal·lació o arranjament provisional, mentre no es faci la reparació definitiva.

Quan la reparació d'una averia comporti la retirada d'una columna, bàcul o similar haurà d'estar correctament senyalitzada i protegida.

Cada trimestre s'entregarà un informe d'avaries als serveis tècnics municipals.

### 4.2.6 Verificació de les instal·lacions

Cada quadre haurà de disposar en el seu interior d'un plànol de l'esquema unifilar de la instal·lació, amb indicació de les línies de sortida, i càrregues de cada una d'elles; qualsevol modificació que s'efectuï en un quadre de maniobra haurà de quedar reflectida en el plànol, i facilitada còpia als serveis tècnics municipals. Tot els elements del quadre de maniobra, així com les sortides de línies, hauran d'estar degudament senyalitzats.

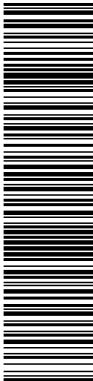
Una vegada a l'any, el contractista haurà de realitzar la verificació de les característiques elèctriques de les instal·lacions i quadres, consistent en:

- Comprovació i funcionament dels elements de protecció i accionament.
- Comprovació de les tensions d'entrada i sortida, intensitats, i equilibrat de fases.
- Comprovació de l'estat dels comptadors.

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: [cabanyes@lescabanyes.cat](mailto:cabanyes@lescabanyes.cat) — web: [lescabanyes.cat](http://lescabanyes.cat)

|                                                                                   |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024        | IDENTIFICADORS                                            |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>E1EV2-LPYN4-9F6QC</b><br>Pàgina 10 de 17 | SIGNATURES<br><br>ESTAT<br><b>NO REQUEREIX SIGNATURES</b> |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20203915 E1EV2-LPYN4-9F6QC 33614193FBB587BA001CD3E329FD87E592AA13D) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: [https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo\\_entidad=lescabanyes](https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=lescabanyes)



## Ajuntament de Les Cabanyes

- Mesura de la resistència de presa de terra i resistència d'aïllament.
- Engreixat dels elements metàl·lics, panys, frontisses, etc., amb substitució dels deficients
- Neteja interior dels quadres, i apretat de bornes de connexió.

Les comprovacions, es faran d'acord amb el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, i amb el Reglament de Verificacions i Regularitat en els Subministres.

De cada revisió es farà una fitxa, en la que hi consti la data i el resultat de les mesures efectuades; d'aquesta fitxa es deixarà una còpia en l'interior del quadre i una altra s'entregarà als serveis tècnics municipals.

El contractista haurà d'encarregar i gestionar al seu càrrec les inspeccions periòdiques quinquennals reglamentaries a les instal·lacions elèctriques vinculades al servei. L'encàrrec l'haurà de fer a les empreses d'inspecció i control.

### 4.2.7 Servei de guàrdia i urgència

En contractista haurà de disposar d'un servei de guàrdia permanent (24 hores al dia, 365 dies a l'any), que atengui les avaries urgents fora de l' horari normal de treball; a tal efecte disposarà d'un telèfon que donarà l'avis a l'operari de guàrdia.

Es consideren urgències: un sector apagat, un punt de llum en perill de caure, etc., i en general totes aquelles actuacions quina resolució no pugui demorar-se fins a la jornada laboral següent, al moment en que es produeixin, a criteri dels Serveis Tècnics Municipals.

El servei de guàrdia tindrà suficient capacitat per a resoldre les anomalies d'emergència que es produeixin; a tal efecte haurà de disposar del vehicle i eines i altres mitjans necessaris.

Qualsevol canvi en el servei de guàrdia o la seva localització, s'haurà de comunicar de manera immediata als serveis tècnics municipals.

### 4.2.8 Control de consum

En aquesta prestació no està inclòs el pagament del consum d'energia elèctrica que anirà a càrrec de l'Ajuntament.

Les dades dels subministraments existents d'enllumenat públic es faciliten a l'Annex I ; Relació de les instal·lacions actuals: CUPS, adreça dels quadres, potències contractades. Les dades incloses, són les adreces del subministrament, número de CUPS i comptador, potència contractada. Aquestes dades caldrà que es verifiquin i s'actualitzin constantment durant la duració del contracte.

A l'inici del contracte caldrà revisar els quadres d'enllumenat i les instal·lacions per tal d'inventariar els consums que no siguin d'enllumenat.

El contractista portarà un registre mensual dels consums de cada quadre el més desglossat possible, on també s'inclouran el funcionament incloent el sistema d'estalvi i els horaris d'encesa i apagada. Aquest es mantindrà durant el temps del contracte i serà consultable per l'ajuntament. L'Ajuntament entregarà els arxius de facturació elèctrica mensuals rebuts corresponents a les factures d'enllumenat públic al contractista per a la seva comptabilitat energètica. L'ajuntament pot demanar al contractista un bolcat mensual de les dades a un sistema d'un programa per la gestió energètica com seria Gemweb o similar.

Caldrà realitzar el càlcul per cada subministrament i es farà mensualment de tres formes;

- Es calcularà el consum teòric hauria de tenir cada punt de funcionament en el règims i horaris previstos, a partir de l'inventari de les instal·lacions.
- Es calcularà utilitzant les dades reals llegides dels comptadors.

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

|                                                                            |                                                |
|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024 | IDENTIFICADORS                                 |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: E1EV2-LPYN4-9F6QC<br>Pàgina 11 de 17 | SIGNATURES<br>ESTAT<br>NO REQUEREIX SIGNATURES |



## Ajuntament de Les Cabanyes

- Es calcularà a partir de les dades realment facturades per la companyia comercialitzador, a partir d'un programa de comptabilitat energètica que permeti incorporar les dades contingudes a les factures.

La comparació dels tres resultats servirà per detectar en les previsions de facturació ja sigui per excés/defecte de consum, error de companyia, consum d'energia reactiva ... i poder analitzar les causes de les mateixes i alhora proposarà les actuacions a realitzar per aconseguir el màxim estalvi energètic de les instal·lacions.

El contractista tindrà l'obligació d'actualitzar el càlcul de la potència contractada a mesura que es vagin realitzant les substitucions per la inversió adjudicada o per posteriors modificacions de les instal·lacions o ajust de potències en els quadres existents i a informar, assessorar i acompanyar a l'Ajuntament en els tràmits d'actualització de les potències contractades de tots els subministres.

Tots els costos que es puguin generar de les possibles regularitzacions i obres de modificació d'escomeses i comptatges que es precisin, motivats per la modificació de la potencia de les instal·lacions, caldrà presentar pressupost i ser aprovat, seran a càrrec de la contracta dins amb un pressupost a banda, segons preus aprovats amb la baixa corresponent (annex)

Es presentarà informe mensual amb dades i càlculs, desviacions i incidències detectades i propostes del es actuacions a realitzar.

### 4.3. Manteniment preventiu de l'enllumenat públic (P2)

Les actuacions de caire preventiu tenen per objectiu mantenir les instal·lacions dins un nivells de funcionament, controlant els elements i realitzant operacions generals per tal de reduir les averies i les operacions programades.

La prestació d'aquest servei de manteniment preventiu inclou els següents aspectes:

1. Reposició de llumeners.
2. Neteja general de llumeneres.
3. Pintat de suports, bàculs i columnes.

Caldrà presentar informe un cop realitzades les actuacions indicades en la programació anual.

#### 4.3.1 Reposició de llumeners

L'objectiu és el canvi de llumeners en finalitzar la vida útil de les mateixes, a fi de mantenir-les en òptimes condicions de servei, consum i rendiment. Atès que tots els llumeners del municipi són de tipus LED, substituïdes en 2019 i amb una vida útil entre 12 i 24 anys, no es preveu fer canvis de llumeners.

Per tant, es pot donar el cas d'haver avaries fora del període de garantia dels equips, o be, per mal funcionaments no imputables a l'adjudicatari per manca de manteniment adequat. En aquests casos la reparació originarà una oferta d'acord a l'annex IV de preus unitaris, amb els preus de mercat corresponents per aquells elements no llistats a aquest.

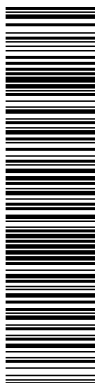
En cas de mal funcionaments en el període de garantia, serà l'adjudicatari el que haurà de gestionar la reparació, instal·lant punts provisionals mentre es realitza la reparació del punt avariats.

#### 4.3.2 Neteja general de llumeneres

Es procedirà a la neteja de les llumeneres quadriennal. En aquest cas la neteja formaria part de P1. La neteja es farà en els 3 primers mesos d'adjudicació del contracte.

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: cabanyes@lescabanyes.cat — web: lescabanyes.cat



|                                                                                   |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024        | IDENTIFICADORS                                            |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>E1EV2-LPYN4-9F6QC</b><br>Pàgina 12 de 17 | SIGNATURES<br><br>ESTAT<br><b>NO REQUEREIX SIGNATURES</b> |



## Ajuntament de Les Cabanyes

Per a la neteja caldrà utilitzar detergent neutre i aigua, així com els estris que facin falta. En les llumeneres tancades es comprovarà l'estat de la junta de goma o altre material, i serà substituïda si cal. En les llumeneres que disposin de bloc òptic tancat, es netejarà únicament per la part exterior.

### 4.3.3 Pintat de suports, bàculs i columnes (prestació a banda)

Les operacions de pintat faran en funció de les necessitats i estat de conservació dels diferents elements, i de la disponibilitat econòmica prèvia presentació de pressupost respectant preus unitaris de les ofertes. Caldrà fer la valoració de la necessitat i pressupost derivat doncs del primer any de contracte.

Les operacions de pintat a realitzar segons el tipus de suport, seran:

a) Per suports d'acer sense galvanitzar:

Un raspat i raspallat manual de les zones oxidades, una mà d'imprimació anticorrosiva, un desengreixat general amb draps humits amb dissolvent, una mà amb brotxa de pintura alquídica del color que fixi l'Ajuntament i un gruix de pell seca de 25 micres com a mínim.

No es preveu pintar-los, pel que només es farà un desengreixat amb dissolvent. De totes maneres si l'Ajuntament decidís pintar-ne alguns es faria de la següent manera: un desengreixat general, una mà d'imprimació d'epoxi especial per galvanitzats, i un mà a brotxa de pintura sintètica brillant, d'acord amb l'esmentat a l'apartat anterior.

b) Per suports de fundició:

Es procedirà igual que amb els d'acer sense galvanitzar però sense la mà d'imprimació.

c) Per suports de formigó o de fusta:

Es procedirà a un massillat de forats i rascades, un desengreixat i una mà de pintura plàstica. La pintura utilitzada haurà de ser de primera qualitat, i el color serà l'assenyalat pels Serveis Tècnics Municipals.

Els contractistes proposaran el procediment a seguir per pintar cada tipus de suport.

Quan es realitzi l'operació de pintura s'haurà de tornar a col·locar en el suport el/s número/s de punt/s de llum que sosté.

### 4.4. Manteniment normatiu; Adaptació i legalització a normativa de les instal·lacions d'enllumenat exterior

La totalitat de les instal·lacions ja estan legalitzades i amb inspeccions periòdiques passades. Per tant, caldrà que l'adjudicatari continuï, al seu càrrec, amb els procediments d'inspecció periòdica quinquennal que marca la normativa per a tots els enllumenats. En cas de que en les inspeccions es detectin defectes no imputables a l'adjudicatari per manca de manteniment, caldrà presentar oferta de reparació / adequació d'acord als preus unitaris de l'annex IV (prestació P4)

Un cop s'hagin anat resolent els punts no satisfactoris en els quadres l'adjudicatari serà el responsable de gestionar i sol·licitar la corresponent segona inspecció d'acord a la normativa d'aplicació, previ avis als Serveis Tècnics, i restarà obligat a:

- Tramitar els corresponents expedients de verificació periòdica d'acord estableix la legislació per aquests tipus d'instal·lacions.
- Assistència a les inspeccions que realitzi el personal autoritzat de l'EIC corresponent.
- Redacció d'informe de resultats de les inspeccions dirigit als serveis tècnics.

#### 4.4.1. Inspeccions de les instal·lacions per part de les Entitats d'Inspecció i Control (EIC)

Sota aquest concepte s'inclou tot el conjunt d'actuacions necessàries i indispensables per

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: cabanyes@lescabanyes.cat — web: lescabanyes.cat

|                                                                                   |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024        | IDENTIFICADORS                                        |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>E1EV2-LPYN4-9F6QC</b><br>Pàgina 13 de 17 | SIGNATURES<br>ESTAT<br><b>NO REQUEREIX SIGNATURES</b> |



## Ajuntament de Les Cabanyes

garantir l'adequació de les instal·lacions a la reglamentació i normes de seguretat que són d'aplicació a aquests tipus d'instal·lacions.

Així mateix, caldrà donar compliment:

- Per a les instal·lacions a les que sigui d'aplicació per any d'execució i modificació important: Reglament Electrotècnic per a Baixa tensió aprovat per Real Decret 842/2002 de 2 d'agost (BOE 224 de 19/09/2002) i Instruccions Tècniques Complementàries ITC-BT-01 a ITC-BT-51, així com amb la normativa de contaminació lumínica i les Ordres i resolucions d'obligat compliment que es publiquin posteriorment
- Per a les instal·lacions anteriors i sense modificacions importants: Reglament Electrotècnic per a Baixa tensió de 1973 i Instruccions Tècniques Complementàries, així com amb la normativa de contaminació lumínica i les Ordres i resolucions d'obligat compliment que es publiquin posteriorment, amb ocasió de les successives substitucions per motiu d'actuacions concretes o avaries

Previ avís del Serveis Tècnics Municipals responsables del servei, el contractista serà responsable de gestionar i sol·licitar, quan la normativa vigent i els terminis ho requereixin, la realització de les inspeccions periòdiques per part de l'EIC corresponent i les corresponents al procediment indicat 1/2015. El cost d'aquestes revisions estarà inclòs en el cost fix mensual de manteniment normatiu i no s'abonarà cap càrrec addicional excepte les mesures correctores que se'n puguin derivar i en les condicions expressades en aquest apartat.

El contractista està obligat a coordinar tots els tràmits necessaris segons es relaciona a continuació:

- Tramitació dels corresponents expedients de verificació periòdica en la periodicitat que estableix la vigent legislació per aquests tipus d'instal·lacions.
- Assistència a les inspeccions que realitzi el personal autoritzat de l'EIC corresponent.
- Redacció d'informes amb el resultat de les inspeccions, dirigit als Serveis Tècnics Municipals.

El contractista contractarà les Entitats d'Inspecció i Control tècnic, col·laboradores de l'Administració, les revisions periòdiques a les quals estiguin obligades aquest tipus d'instal·lació

L'adjudicatari no haurà d'assumir les despeses següents,:

- Els defectes detectats a la inspecció periòdica d'instal·lacions d'enllumenat públic existents, que requereixin un canvi substancial consistent en la substitució de nou cablejat per complir amb els nivell d'aïllament i/o de suports que presentin defectes de resistència mecànica.
- Els defectes detectats a la inspecció i/o control periòdic d'enllumenat públic d'acord amb l'establert a la disposició transitòria primera de la Llei 6/2001, respecte al cessament del funcionament de làmpades de vapor de mercuri i llums que tenen un flux d'hemisferi superior instal·lat superior al 50%.
- Quan les actuacions d'adequació siguin obres complementàries no previstes en les reglamentacions inicials de posada en funcionament, és presentarà el corresponent estat d'amidaments de les obres a realitzar amb el seu pressupost aproximat.

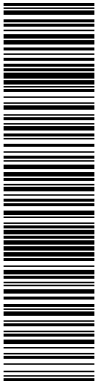
Les revisions periòdiques es realitzaran en els períodes de temps legalment establerts per la normativa que li sigui d'aplicació en cada moment.

La seguretat de les persones i la responsabilitat professional de l'estament tècnic fa que aquesta normativa sigui d'obligat compliment i, per tant, d'execució prioritària.

Totes les instal·lacions d'enllumenat exterior de qualsevol potència, tal com indica el punt 8.1 del Decret 363/2004, de 24 d'agost, pel qual es regula el procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament electrotècnic per a baixa tensió, seran objecte d'una inspecció periòdica, cada

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

|                                                                                   |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024        | IDENTIFICADORS                                        |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>E1EV2-LPYN4-9F6QC</b><br>Pàgina 14 de 17 | SIGNATURES<br>ESTAT<br><b>NO REQUEREIX SIGNATURES</b> |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20203915 E1EV2-LPYN4-9F6QC 33614103FBB587BA001CD3E329FD87E592AA13D) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: [https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo\\_entidad=lescabanyes](https://accede.diba.cat/verificador.jspx?codigo_entidad=lescabanyes)



## Ajuntament de Les Cabanyes

cincs anys, per part d'una Entitat d'Inspecció i Control concessionària de l'Administració de la Generalitat de Catalunya. Qualsevol modificació detectada o realitzada en les instal·lacions s'ha de legalitzar i documentar. Per tot això, les actuacions que haurà de realitzar el contractista i que es troben incloses dins el que s'anomena manteniment normatiu són:

- Inspeccions periòdiques reglamentàries per part d'una Entitat d'Inspecció i Control.
- Verificació dels punts de llum.
- Verificació dels quadres elèctrics.
- Correccions dels defectes detectats a les inspeccions periòdiques per l'entitat d'Inspecció i Control.

En cas de que l'Acta de Comprovació contempli algun tipus de defecte menor que sigui esmenable mitjançant actuacions de manteniment, del tipus correcció de connexions alienes, adequació de quadres o punts de llum, i altres similars, el contractista efectuarà les correccions que corresponguin per deixar la instal·lació en condicions i contestarà a l'Entitat d'Inspecció i Control, amb el corresponent certificat signat pel tècnic titulat competent que acrediti que s'ha executat les esmenes ordenades. Seguidament, el contractista lliurarà als Serveis Tècnics Municipals una còpia de dit certificat i de l'Acta de Comprovació de les instal·lacions amb resultat favorable, un cop hagi estat expedit per l'Entitat Inspectorada corresponent.

El contractista contactarà amb les empreses o entitats responsables de les connexions alienes que han estat motiu del dictamen condicionat i els requerirà amb un mitjà que faciliti registre del requeriment, per què en un termini de 15 dies procedeixin a efectuar la correcció necessària.

En cas de que no es produeixi aquesta correcció el contractista procedirà a la desconnexió de l'element aliè.

Si el dictamen de l'Acta de Comprovació planteja la necessitat d'actuacions de major quantia, tals com renovació de cable, de suports o de quadres de comandament, el contractista facilitarà als Serveis Tècnics Municipals un estudi on s'especifiquin les actuacions a realitzar per legalitzar les instal·lacions i un pressupost que valori les mateixes.

Un cop solucionats els defectes corresponents a la primera revisió, la reparació de tots els defectes que puguin sorgir de les revisions posteriors i que no formin part de la primera o be es vegi de forma palpable que no es tracta de descuits que va tenir l'inspector en l'esmentada inspecció, aniran a càrrec de la contracta.

### 4.4. Enllumenat ornamental de Nadal (P3)

El contractista haurà de fer-se càrrec del muntatge i desmuntatge de l'enllumenat de Nadal (panells, garlandes, tires lluminoses) propietat de l'Ajuntament o llogat per aquest tot complint la normativa que li sigui d'aplicació.

El mínim de punts de muntatge i desmuntatge en el municipi són (elements que ja es disposa al magatzem municipal);

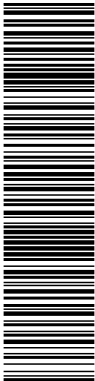
- Element decoratiu al balcó de l'ajuntament
- Dues cortines decoratives a carrers del municipi (C. Cinc i Avda. Ú)
- Estrella decorativa a l'entrada del municipi
- Element decoratiu de tira LED a 10 faroles
- Decoració decorativa de tira LED a 8 arbres

Caldrà que les instal·lacions d'enllumenat de Nadal estiguin en condicions de funcionament el 10 de desembre de cada any, sent el seu funcionament diari fins el primer dia de l'inici de servei després del 6 de gener, l'Ajuntament es reserva el dret de poder modificar les dates de muntatge i desmuntatge prèvia comunicació a l'empresa contractista. També es reserva la el dret d'instal·lar algun element addicional.

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: [cabanyes@lescabanyes.cat](mailto:cabanyes@lescabanyes.cat) — web: [lescabanyes.cat](http://lescabanyes.cat)

|                                                                            |                                  |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024 | IDENTIFICADORS                   |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: E1EV2-LPYN4-9F6QC<br>Pàgina 15 de 17 | SIGNATURES                       |
|                                                                            | ESTAT<br>NO REQUEREIX SIGNATURES |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20203915 E1EV2-LPYN4-9F6QC 33614193FBB587BA001CD9E329FD87E592AA13D) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mil·liant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo\_entidad=lescabanyes



## Ajuntament de Les Cabanyes

Els elements especials fora de les especificacions indicades seran valorats a banda per part de l'adjudicatari.

Instal·lacions elèctriques especials en actes lúdics: En principi no està previst.

### 4.5 Desplaçament i modificacions de punts de llum

Qualsevol desplaçament o modificació d'un element de la xarxa d'enllumenat haurà de ser prèviament autoritzat per l'Ajuntament llevat sigui originada per interès municipal.

En aquest cas es presentarà un pressupost dels treballs respectant els preus unitaris ofertats.

### TÍTOL 5.- ASPECTES ECONÒMICS

L'estimació de la despesa en el servei de manteniment de l'enllumenat públic per any de contracte d'acord amb l'estructura del i condicions de prestació mínimes establertes en el present plec.

#### 5.1.- Control i manteniment funcional (P1)

La prestació d'aquest servei inclou els següents aspectes:

1. Control i regulació de l'encesa i apagada
2. Control de lluminàries en servei
3. Control de l'estat dels suports i lluminàries
4. Control de rases alienes
5. Reparació d'averies (a)
6. Verificació de les instal·lacions
7. Servei de guàrdia i urgència
8. Controls de consums
9. Lloguer, muntatge, instal·lació i desmuntatge de la il·luminació de Nadal i festes.

Inclou el cost de les Inspeccions per EICs i tot el tema d'entrega i elaboració de documentació.

Inclou la part d'enllumenat de Nadal descrit com a P3

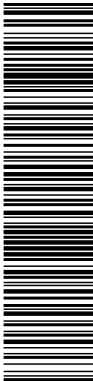
Aquest apartat depèn bàsicament del nombre total de punts de llum, s'estima que el nombre de punts i instal·lacions descrites anteriorment. El concessionari assumirà increments del nombre de punt de llum en els anys de contracte fins un 10%:

|                                                                 |           |        |
|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------|
| • Nombre punts de llum:                                         | 443Uts    |        |
| • Preu mig per punt de llum i any:                              | 22,00€    |        |
| • Total del cost estimat anual per la prestació P1 (sense IVA): | 9.746,00€ |        |
| • Rètol accés:                                                  |           | 60,00€ |
| • Bomba bassa:                                                  | 100,00€   |        |
| <b>TOTAL:</b>                                                   |           |        |
| <b>9.906,00€</b>                                                |           |        |

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: cabanyes@lescabanyes.cat — web: lescabanyes.cat

|                                                                                   |                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024        | IDENTIFICADORS                                            |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: <b>E1EV2-LPYN4-9F6QC</b><br>Pàgina 16 de 17 | SIGNATURES<br><br>ESTAT<br><b>NO REQUEREIX SIGNATURES</b> |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20203915 E1EV2-LPYN4-9F6QC 33614193FBB587BA001CD9E329FD87E592AA13D), generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: [https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo\\_entidad=lescabanyes](https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=lescabanyes)



Ajuntament de  
Les Cabanyes

### **5.3.- Manteniment preventiu (P2)**

Aplica en no haver punts de descarrega, pel que correspondrà a les activitats de neteja en els terminis que s'ha descrit, o quan estiguin bruts:

- Nombre punts de llum: 443Uts
- Preu mig per punt de llum i any: 1,00€
- Total del cost estimat anual per la prestació P1 (sense IVA): 443,00€

### **5.4.- Enllumenat de Nadal (P3)**

El preu d'aquesta prestació queda inclòs dintre de P1

## **6. DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A PRESENTAR PER ELS LICITADORS I VALORACIÓ DE LES OFERTES**

Cada licitador presentarà la documentació que consideri adequada per facilitar el coneixement de les condicions de la seva proposició, però és imprescindible que sigui un màxim de 20 pàgines tamany A4 i tipus de lletra mínim Arial 10. Cas que es presenti documentació més extensa només es tindran en compte les primeres 20 pàgines indicades.

Aquest resum servirà en primera instància per aplicar els criteris de valoració establerts. La resta de la documentació s'analitzarà posteriorment, i servirà per matisar i ampliar el coneixement de les ofertes, i analitzar l'oferta bàsica i/o variant que cada oferent pugui proposar.

Les empreses que presentin oferta per la present licitació hauran d'incloure dins **el sobre B** la seva proposta tècnica. Aquesta com a mínim tindrà el següent contingut;

### **1. Memòria descriptiva d'organització i prestació del servei en general, que inclogui com a mínim:**

- Organigrama detallat del conjunt de personal disponible, funcions i horaris de prestació del servei.
- Relació d'eines i equips, vehicles, materials i estocs...a disposició del servei.
- Descripció detallada de procediments per a l'actualització i manteniment de l'inventari actualitzat, plànols en format digital. Grau d'informatització ofertat per gestionar inventari.
- Descripció de protocols de seguiment de manteniment; gestió d'avisos i incidències.

### **2. Memòria descriptiva de l'estructura del servei de manteniment de les prestacions P1, P2, P3:**

Cal aportar índex que identifiqui tots els documents que s'aporten. I incloure full resum de cada servei en general que descrigui tot el servei.

#### **a. Control i manteniment funcional (P1):**

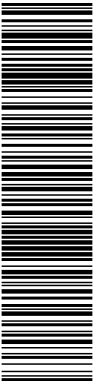
Programació anual, desglossada per mesos sencers, de tots els controls i verificacions, amb freqüència mínima especificada a plec. Descripció itineraris, mètodes i actuacions de control. I proposta de programació d'inspeccions obligatòries.

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: [cabanyes@lescabanyes.cat](mailto:cabanyes@lescabanyes.cat) — web: [lescabanyes.cat](http://lescabanyes.cat)



|                                                                            |                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| DOCUMENT<br>PLEC DE CLAUSULES (TD03-012): PLEC_CLAUS<br>_TECNQUES_06032024 | IDENTIFICADORS                                     |
| ALTRES DADES<br>Codi per a validació: E1EV2-LPYN4-9F6QC<br>Pàgina 17 de 17 | SIGNATURES<br><br>ESTAT<br>NO REQUEREIX SIGNATURES |



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 20203915 E1EV2-LPYN4-9F6QC 33614193FBB587BA001CD9E329FD87E592AA13D) generada amb l'aplicació Informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: [https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo\\_entidad=lescabanyes](https://accede.diba.cat/verificador.jsp?codigo_entidad=lescabanyes)



Ajuntament de  
Les Cabanyes

Descripció del servei de guardià i urgència. Determinar el temps màxim de resposta.

b. Manteniment preventiu (P2):

Descripció operacions i periodicitat de la neteja de les llumeneres.

c. Manteniment preventiu (P2):

Breu descripció del servei.

**Signat electrònicament per qui s'indica.**

CODI DE L'EXPEDIENT: 266 NOM DE L'EXPEDIENT: 2024\_266\_LICITACIO MANTENIMENT ENLLUMENAT  
PUBLIC 2024-2028

C/Bisbe Torras i Bages, núm. 6 - 08794 LES CABANYES (Alt Penedès - Barcelona) - Telèfon : 93 892 10 48 - Fax : 93 222 02 73  
correu electrònic: cabanyes@lescabanyes.cat — web: lescabanyes.cat