

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE DE
SUBMINISTRAMENT, INSTAL·LACIÓ I MANTENIMENT DE LA
IL·LUMINACIÓ DE NADAL DURANT LA CAMPANYA 2025-2026
PASSEIG VERDAGUER I PLAÇA AJUNTAMENT**

Índex

1. OBJECTE	3
2. NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE	4
3. NATURALESA I RÈGIM JURÍDIC	4
4. CODIFICACIÓ	5
5. ÀMBIT DEL CONTRACTE I DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ	5
6. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR	6
7. RESPONSABILITAT DE LA INSTAL·LACIÓ	7
8. CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS	8
9. SERVEI DE GUARDIA I MANTENIMENT	10
10. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES	10
11. SERVEIS A CÀRREC DE L'AJUNTAMENT	11
12. DISPOSICIÓ DE PERSONAL I VEHICLES	11
13. ESTRUCTURA CARPA A INSTAL·LAR A LA PLAÇA AJUNTAMENT	12
14. SOLVÈNCIA DE LES EMPRESES LICITADORES	12
15. PRESSUPOST DE LICITACIÓ	14
16. CROMOGRAMA TREBALL	15
17. QUADRES A INSTAL·LAR	15
18. GARANTIA	16
19. CRITERIS DE VALORACIÓ	16
20. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE	17
21. RÈGIM SANCIONADOR	17
22. TRANSPARÈNCIA I ACCÈS A L'INFORMACIÓ PÚBLICA	19
ANNEX I. PRESSUPOST	21
ANNEX II. FITXES TÈCNIQUES MILLORES	22
ANNEX III. FITXES TÈCNIQUES	24
ANNEX IV. PEÇA CONNECTORA FIREWORK TIRA STRING	27
ANNEX V. MILLORES	28

1. OBJECTE

L'objecte del present plec tècnic és:

- La instal·lació, desmuntatge, manteniment i legalització de la decoració nadalenca que s'instal·larà al Passeig Verdaguer per l'adornament de 324 arbres, entre el carrer Santa Caterina i l'avinguda Pau Casals.
- Subministrament, instal·lació, desmuntatge, manteniment i legalització de la carpa amb decoració nadalenca a la Plaça de l'Ajuntament.

Es considera inclòs en aquest plec de prescripcions tècniques, el subministrament per part de contractista de tots els materials necessaris per a les instal·lacions de referència, el seu transport fins al lloc de la instal·lació, el muntatge dels elements accessoris i de subjecció, així com, els elèctrics pròpiament dits i les proves de les instal·lacions i el servei de manteniment i desmuntatge de la instal·lació.

El contractista també s'encarregarà de l'obtenció de tota la documentació necessària (projectes, butlletins...) per a la legalització de totes les instal·lacions a executar.

Les revisions, reparacions i reposicions de components que sigui necessari efectuar per al perfecte funcionament, estan incloses com a obligacions de conservació i manteniment.

El material subministrat serà col·locat a les dependències que indicaran els Serveis Tècnics Municipals de l'Ajuntament.



Simulació cel estrellat Plaça Ajuntament



Actuació arbres al Passeig Verdaguer

2. NECESSITAT I IDONEÏTAT DEL CONTRACTE

L'enllumenat és un element clau per contribuir a la recuperació del teixit comercial de la ciutat durant les festes nadalenques i singularment, del comerç de la ciutat, una visió compartida per l'Ajuntament d'Igualada i les entitats que veuen com la il·luminació és una de les mesures més efectives per fomentar les compres als comerços locals.

En aquesta línia es vol impulsar una campanya de dinamització comercial del passeig Verdaguer i de la Plaça de l'Ajuntament per les properes festes de Nadal. Aquesta campanya compta amb diverses accions promogudes conjuntament amb la Unió de Botiguers d'Igualada per tal de revitalitzar el comerç d'aquests eixos de la ciutat.

Per la seva banda l'Ajuntament d'Igualada està treballant fer el passeig més atractiu durant aquestes dies a través de la decoració nadalenca que s'instal·larà als arbres tal i com es va fer fa quatre anys a les Rambles Sant Isidre i General Vives i que va esdevenir un element d'atracció de molts igualadins i igualadines així com persones de fora la ciutat.

3. NATURALESA I RÈGIM JURÍDIC

Els reglaments i normes que es prendran en consideració per a la realització de qualsevol de les tasques relacionades amb els serveis que constitueixen l'objecte d'aquest contracte, seran els següents:

- Reial Decret 842/2002 de 2 d'agost pel que s'aprova el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió i Instruccions Tècniques Complementàries, actualment en vigor.
- L'enllumenat nadalenc instal·lat ha de complir amb les prescripcions de seguretat segons indicia el Reial decret 842/2002.
- Llei reguladora de residus, en vigor.
- Llei de prevenció de riscos laborals, en vigor.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn, i Decret 190/2015 que la desenvolupa.
- Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves Instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07, aprovat pel Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre

A més de les ressenyades, seran d'aplicació qualsevol disposició, norma o reglament de caràcter europeu, estatal, autonòmic o local, relacionat amb l'objecte del contracte i que sigui vigent a la data d'adjudicació o entri en vigor al llarg de la vigència del contracte.

Qualsevol norma o instrucció s'entendrà modificada o substituïda per l'última versió total o parcial en vigència.

4. CODIFICACIÓ

- CPA-2008: 43211 Treballs d'instal·lació elèctrica
- CPV: 45310000-3 Treballs d'instal·lació elèctrica

5. ÀMBIT DEL CONTRACTE I DESCRIPCIÓ DE LA INSTAL·LACIÓ

El contracte objecte d'aquest plec inclou el subministrament d'enllumenat, així com la instal·lació i desmuntatge de l'enllumenat propietat de l'Ajuntament, mitjançant motius ornamentals lluminosos, conductors i connexió, manteniment durant el període de funcionament, desmuntatge i documentació necessària autoritzada degudament pels òrgans competents i el servei de guardia.





6. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

Les instal·lacions descrites requereixen uns treballs a realitzar per a la seva posada en servei, el seu manteniment durant el període de funcionament i el seu posterior desmuntatge i retirada de tots els materials i elements que no hagin de quedar col·locats una vegada finalitzat el seu temps de funcionament.

Aquests treballs i actuacions són els següents:

- Transport dels materials que componen la instal·lació a peu de muntatge i en magatzem provisional (brigada municipal) durant les obres per al seu apilament.
- Subministrament de 324 unitats de peça connectora per cada arbre del Passeig segons ANNEX IV
- Càrrega, descàrrega i muntatge complert dels materials, amb aportació dels materials auxiliars necessaris de vents, amarraments, brides, etc.
- Aportació i instal·lació de totes les xarxes de distribució i quadres de maniobra que no estiguen instal·lats com a fixos en tot el recorregut del Passeig Verdaguier i a la Plaça de l'Ajuntament..
- Manteniment, conservació, encesa i apagat a les hores prefixades pels Serveis Municipals durant el període de funcionament.
- Proves de les instal·lacions fins a quedar d'acord amb les exigències previstes en el present plec a judici dels Serveis Tècnics de l'Ajuntament.
- Tots els elements que sustenten, com poden ser suports, creueres, etc. Que siguin necessaris per a completar el muntatge dels diferents motius.
- Tramitació i legalització de les instal·lacions en els organismes competents, i pagament de les taxes a què donara lloc això.
- Servei Tècnic en cas de necessitat, a causa de possibles avaries o fallides provocades per agents externs (tempestes, vent, pluja, etc.) imprevistos. Estarà format per un equip d'operaris especialitzats que permetrà restablir el servei normal de la instal·lació en el menor període possible.

En aquests casos els Serveis Tècnics municipals determinaran el grau d'eficàcia obtingut en l'actuació de l'empresa adjudicatària, als efectes oportuns.

- El no compliment d'algun d'aquests requisits, així com les fallades de les instal·lacions no corregits en el temps previst, per l'equip de manteniment del contractista, serà motiu de la sanció que correspongui previ els informes preceptius, segons la Llei de Contractes del Sector Públic i altra legislació vigent.

- Una vegada desmuntats els motius lluminosos, el contractista haurà d'eliminar qualsevol element que pugui desmerèixer de l'estètica del Passeig on han estat instal·lats. Aquest haurà d'eliminar tota mena d'element de la instal·lació, especialment línies d'alimentació, quadres, escomeses i filferros de subjecció, deixant els llocs en les condicions inicials.

En cas contrari, els serveis tècnics municipals, ho comunicaran a l'efecte de la seva retirada, podent sancionar-se aquest incompliment.

- No es realitzarà cap ancoratge a façanes o elements arquitectònics singulars o inclosos al catàleg d'edificis d'interès històric o artístic, excepte que sigui autoritzat de manera excepcional. **Com son les façanes catalogades dels edificis de la Plaça Ajuntament 8 i Plaça Ajuntament 10**

- Les línies aèries han de disposar d'elements fiadors d'acer trenat per mantenir la resistència mecànica de la instal·lació. Els tensors i suports d'ancoratge utilitzats durant el contracte han de ser d'acer, alumini o acer inoxidable en bon estat, i s'han de retirar íntegrament durant el període de desmuntatge

- Les instal·lacions elèctriques objecte del contracte han de disposar de totes les proteccions reglamentàries, en especial protecció contra contactes directes, contactes indirectes, sobrecàrregues i curtcircuits, i també la resistència mecànica dels sistemes de distribució utilitzats ha de ser la necessària per tal d'evitar el deteriorament de les instal·lacions elèctriques, segons l'indicat al REBT

- Els quadres generals de protecció previstos estaran homologats, amb índex IP adequat, estaran tancats i situats a una alçada del terra que no permeti la manipulació per personal aliè a la instal·lació.

- El contractista haurà de realitzar els càlculs estructurals necessaris i pertinents per a garantir la seguretat de les estructures penjants i qualsevol altra que instal·li, tenint com a hipòtesis de partida el pes propi i les possibles sobrecàrregues generades pel vent, pluja i altres agents climàtics o condicionants que pugui preveure, garantint també el compliment de la normativa vigent en matèria de seguretat estructural i elèctrica.

S'aportarà una memòria del càlcul de l'estructura de suport de la carpa que s'instal·larà a la Plaça de l'Ajuntament, degudament signada pel tècnic competent.

7. RESPONSABILITAT DE LA INSTAL·LACIÓ

L'adjudicatari serà l'únic responsable de les instal·lacions elèctriques i subjeccions realitzades, havent de tenir el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió (REBT) en vigor, així com altra normativa tècnica d'aplicació. En particular, l'adjudicatari haurà de legalitzar totes les instal·lacions objecte del present contracte d'acord amb el que disposa l'Article 18 i ITC-BT-04 del REBT. En cas que l'adjudicatari hagi efectuat instal·lacions de manera incorrecta que incompleixin l'establert i/o suposin un perill

pera les persones o coses, es procedirà a la desconexió immediata. Abans de la posada en servei de la instal·lació, l'adjudicatari haurà de presentar als serveis tècnics municipals còpia dels butlletins i documentació que acrediti que l'instal·lador està autoritzat per realitzar aquest tipus d'instal·lació

8. CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Els motius ornamentals així com tots els materials auxiliars necessaris per al muntatge complet de la instal·lació, els aportarà íntegrament el Contractista, exceptuant els aportats per l'Ajuntament Això inclou els motius lluminosos pròpiament dits, amb les seves estructures de manteniment incloses, els quadres elèctrics, el conductor elèctric d'escomeses fins als centres de transformació, la infraestructura nadalenca, cables fiadors, llums necessaris, pals, cables i tirants de subjecció, i en general tots els elements de manteniment, tanques de protecció, cartells, i en general tots els elements necessaris per a la seva correcta instal·lació i funcionament.

El contractista comptarà amb els vehicles necessaris, amb els seus respectius conductors, per a l'execució del contracte conforme als terminis i estipulacions establides en els plecs. En particular el Contractista disposarà en exclusiva per al servei, de la flota de vehicles necessària per a assegurar el transport ràpid d'elements i recanvis. Així mateix, comptarà amb diferents tipus de vehicles dotats de grues i dispositius per a situar al personal a l'altura que requereixi les instal·lacions amb total seguretat per a persones i/o béns, elements, que permetin fer els treballs corresponents de muntatge/desmuntatge i manteniment, en els terminis establerts i conforme a les estipulacions dels plecs

8.1 Característiques del subministrament instal·lació i desmuntatge

- El contractista serà el responsable del muntatge, desmuntatge, connexió de quadres, línies d'alimentació i elements lluminosos i del seu manteniment durant el període d'il·luminació objecte d'aquest plec, així com de la comprovació dels dispositius de seguretat, obtenció i lliurament als Serveis Tècnics Municipals dels butlletins d'instal·lació elèctrica i de la legalització de la completa instal·lació.
 - L'Empresa adjudicatària es comprometrà a subministrar tots els elements decoratius en dependències municipals durant el període 29/09/2025 al 3/10/2025. L'empresa adjudicatària haurà de garantir que les decoracions lluminoses subministrades no tinguin cap defecte de fabricació i en el cas de detectar-ne algun un cop subministrades es substituirà sense que això suposi cap despesa extra.
 - Tant els motius lluminosos com les línies de connexió i quadres de protecció hauran de complir amb el vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió en vigor, i una altra normativa tècnica d'aplicació.
 - El contractista haurà de legalitzar totes les instal·lacions objecte del contracte actual, d'acord amb el que es disposa en el REBT.
- El contractista procedirà a la desconexió immediata de les instal·lacions que incompleixin el que s'estableix i/o suposen un perill per a les persones i/o béns.

- El contractista haurà de complir amb el reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries.
 - Els punts d'escomesa seran els assenyalats pels Serveis Tècnics Municipals.
 - El contractista serà responsable dels desperfectes que es puguin ocasionar com a conseqüència tant del muntatge com del desmuntatge de la instal·lació havent de reparar-los com més prompte millor i seguint en tot cas les indicacions dels Serveis tècnics municipals. En cas contrari, l'Ajuntament podrà encarregar aquesta reparació a una altra empresa a costa dels pagaments pendents o de la garantia del contracte.
 - El sistema d'encesa i apagat diari haurà de ser automàtic.
 - El contractista comptarà amb un telèfon disponible les vint-i-quatre hores del dia per a qualsevol avís o anomalia per avaria, accident, etc. que poguera produir-se des de l'inici del muntatge i fins a la finalització del desmuntatge.
 - Amb anterioritat al començament dels treballs, el contractista haurà d'elaborar un Pla Bàsic de Seguretat i Salut, que inclogui l'avaluació de riscos dels treballs i les mesures correctores.
- Aquest pla l'haurà d'aprovar l'Ajuntament a proposta d'un Coordinador de Seguretat i Salut, el qual serà aportat pel Contractista.
- Tota intervenció del contractista en la via pública destinada a la prestació del servei objecte d'aquest Plec, així com els vehicles destacats per a això, serán senyalitzats i abalisats d'acord amb el que s'estableix en les disposicions vigents en la matèria. En tot cas, el personal que treballa en la via pública tindrà en compte el RD 485/1997, de 14 d'abril, disposicions mínimes en matèria de senyalització de Seguretat i Salut en el treball i llei de prevenció de riscos laborals, i altra legislació vigent de Seguretat i Salut.
 - Els tensors i aïlladors que siguin necessaris, i que es retiraran quan es realitzi el desmuntatge de les infraestructures, estaran situats fora de l'abast dels vianants. Tant els filferros com els cables trenats seran d'acer galvanitzat en calent, segons normes UNE.
 - Tots els elements o motius lluminosos disposaran de protecció diferencial, amb interruptors diferencials adequats a les potències oportunes i protecció individual contra sobrecarregues i curtcircuits. L'interruptor magnetotèrmic general, i els secundaris seran de tall omnipolar.. Els conductors d'escomeses i distribució als motius lluminosos aniran allunyats de finestres, balcons i en general del contacte del públic. Qualsevol tensor, cable o element de sosteniment estarà sempre dotat dels corresponents aïlladors

8.2 Manteniment de l'enllumenat subministrat

- És obligació del Contractista el bon funcionament, manteniment i conservació de la instal·lació així com efectuar quantes inspeccions, reparacions i reemplaçaments resulten necessaris per a assegurar un servei òptim; per a això haurà de comptar amb els mitjans humans i materials necessaris. Així mateix, serà responsable del correcte funcionament del sistema automàtic d'encesa i apagat diari, conforme a les dates i hores prefixades per l'Ajuntament d'Igualada.

- El manteniment de les instal·lacions es realitzarà de tal manera que es proporcioni una continuïtat del servei, atenent-se els avisos en el temps no superior a una hora, i procurant corregir les anomalies que se li comuniquen en l'interval de temps que hi hagi entre l'apagat i l'encesa següent de cada element, fent constar aquelles avaries que, per la seva magnitud i caràcter excepcional, no puguin ser reparades abans de l'encesa següent, la qual cosa podrà ser sancionada.
- Les operacions que exigeixen aquestes reparacions, igual que totes les operacions que s'hagin d'efectuar en compliment de les seves obligacions contractuals, seran realitzades a risc i perill del Contractista.
- El Contractista no podrà encendre cap dels elements fora de les hores previstes per a això, excepte per a efectuar reparacions i comprovacions de llums reposats; per a això haurà de comunicar-ho als serveis competents.
- Els treballs de manteniment s'hauran de justificar amb el detall dels corresponents comunicats de treball i/o pressupostos acceptats amb fotografies de l'estat de les instal·lacions abans i després de l'actuació

8.3 Desmuntatge de l'enllumenat subministrat i del que disposa l'Ajuntament:

- Retirada de tots els elements (inclòs filferros tensors)
- El desmuntatge s'haurà d'efectuar en el termini establert
- És obligació del Contractista netejar els llocs de les obres i els seus voltants de material sobrant i executar-les de manera que oferisquen en tot moment, un bon aspecte.

9. SERVEI DE GUARDIA I MANTENIMENT

Aquest servei té la finalitat de resoldre les situacions anòmales de les instal·lacions que es puguin produir durant la campanya de Nadal.

Les actuacions del servei de guàrdia i manteniment estaran dins la bossa d'hores (15 hores)

10. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

- Les instal·lacions objecte del present Plec compliran amb tots els Reglaments i Normatives que els afecten, i de manera especial les que concerneixen la seguretat de les persones i/o béns o elements, tant als vinculats amb la mateixa instal·lació com a les alienes a elles que pogueren veure's afectades.
- Pel Contractista d'aquests treballs, es compliran totes les prescripcions vigents en matèria d'instal·lacions elèctriques provisionals, respecte a la seguretat de les persones i dels béns o elements, especialment referent al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, vigent en l'actualitat i del de Seguretat i Higiene en el Treball, respecte als muntadors.
- Les instal·lacions hauran de quedar perfectament aïllades i protegides contra contactes directes i indirectes utilitzant-se per això els mitjans adequats i legalment establits en la normativa de referència. En aquest aspecte s'exigiran les màximes garanties i la seva estricta observança i compliment, serà únic i exclusiu responsable

el contractista de les instal·lacions declinant aquest Ajuntament i els seus Serveis Tècnics qualsevol mena de responsabilitat.

- Per a la posada en funcionament de les instal·lacions provisionals, fins i tot per a les proves, s'haurà d'haver legalitzat la instal·lació elèctrica.

11. SERVEIS A CÀRREC DE L'AJUNTAMENT

L'ajuntament d'Igualada aportarà a l'empresa licitadora per l'engalornament dels 324 arbres del Passeig el següent material:

- ▶ Aproximadament 1.200 tires led String Plus 180 LEDS amb cable alimentació segons ANNEX II
- ▶ Aproximadament 1.100 llum LED fireworks de diferents mides segons ANNEX II
- ▶ Aproximadament 2.500 metre de 3x2,5 mm² cablejat elèctric

Seràn per compte de l'Ajuntament d'Igualada, les connexions amb ENDESA i els consums energètics d'electricitat.

En l'actuació de la Plaça de l'Ajuntament el quadre i el certificat elèctric anirà a càrrec de l'Ajuntament.

12. DISPOSICIÓ DE PERSONAL I VEHICLES

El contractista disposarà del personal necessari per a cobrir totes les exigències del contracte en temps i forma, i complirà amb el seus empleats la legislació i els convenis vigents que li afectin.

L'Equip de Treball compost per:

- ▶ 8 operaris Electricistes,
- ▶ 4 camions cistella per a treballs superiors a 14 metres
- ▶ 2 Furgoneta
- ▶ 4 escales fins a 4 metres

El contractista haurà de respectar i fer respectar als seus empleats els següents punts:

- Senyalització i altres mesures accessòries de protecció dels seus operaris i de tot el públic en general, sempre que els treballs a realitzar puguin representar un perill.
- El contractista serà responsable dels seus operaris, solucionant qualsevol problema que es pugui plantejar al respecte.
- L'empresa adjudicatària ha de disposar d'un equip tècnic que observi directament que l'enllumenat funcioni correctament, almenys una vegada a la setmana haurà de fer una revisió completa de la instal·lació, i si l'adjudicatària adverteix que les peces decoratives no es troben correctament instal·lades o detecta una avaria s'haurà

d'esmenar i comunicar en un termini inferior a una hora a partir de la detecció de l'anomalia al responsable del contracte de l'Ajuntament.

- Estricta neteja de tots els materials empleats.

Tots els vehicles emprats es trobaran en perfecte estat havent passat la Inspecció Tècnica de Vehicles (I.T.V.) i hauran de complir tots els requisits que assenyali el Codi de Circulació vigent

13. ESTRUCTURA CARPA A INSTAL·LAR A LA PLAÇA AJUNTAMENT

Es tracta d'una estructura de mallat mitjançant cables d'acer de com a mínim 6mm de diàmetre i filferro d'acer de com a mínim 2,5 mm per suportar les lluminàries. El cable d'acer es recolçarà a les façanes dels edificis de la plaça de l'Ajuntament i en el màstil ubicat en el centre de la Plaça de l'Ajuntament. Aquest màstil es compondrà per un tub d'acer de 150 mm de diàmetre exterior i 4 mm d'espessor, d'una altura compresa entre 6 i 7 metres.

El contrapés serà com a mínim de 1.700 kg, complint la memoria de càlcul que es realitzi i serà a base de formigó d'aproximadament 750 mm de llargada per 1000 d'amplada

Les argolles a façana seran del tipus M14, d'acer forjat, complint amb la norma DIN 580.

Les làmpades inclouren el casquet, seran E14 amb una potencia aproximada de 1.4w cadascuna (segons fitxa tècnica)

El no compliment de les característiques dels materials serà motiu d'exclusió.

L'adjudicatari haurà de presentar les corresponents fitxes tècniques del producte

14. SOLVÈNCIA DE LES EMPRESES LICITADORES

Solvència econòmica i financera

S'haurà d'acreditar per algun dels mitjans següents:

a) El **volum anual** de negocis del licitador, que referit a l'any de major volum de negoci en l'àmbit al qual es refereix el contracte, en els últim tres anys disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici de les activitats de l'empresari, haurà de ser, almenys, una vegada el valor estimat del contracte o el valor anual mig si aquest és inferior.

El volum anual de negocis del licitador s'haurà d'acreditar mitjançant les seves comptes anuals aprovades i dipositades en el Registre Mercantil o en el Registre Oficial en què hagi d'estar inscrit. Els empresaris individuals no inscrits en el Registre Mercantil acreditaran el seu volum anual de negocis mitjançant els seus llibres d'inventaris i comptes anuals legalitzats pel Registre Mercantil o bé presentant els tres últims anys de l'IRPF acompanyant els Resums Anuals d'IVA

(model 390) i el registre de les factures emeses corresponents a cadascun d'aquest anys (art.87.1.a) i 3.a) LCSP).

b) Justificant de l'existència d'una **assegurança de responsabilitat civil igual o superior a 300.000€ per sinistre i any**, a més d'aportar el compromís de la seva renovació o pròrroga que garanteixi el manteniment de la seva cobertura durant tota l'execució del contracte. Aquest requisit s'entendrà acomplert pel licitador quan inclogui en la seva oferta un compromís vinculant de subscripció, en cas de resultar adjudicatari, de l'assegurança exigida, compromís que haurà de ser complert dins del termini de deu dies hàbils referit en l'article 150.2 de la LCSP. L'acreditació serà a través d'un certificat expedit per l'assegurador, on constin els imports i riscos assegurats i la data de venciment de l'assegurança i, a través del document de compromís vinculant de subscripció, pròrroga o renovació de l'assegurança, en els cassos en què procedeixi. (article 87.1.b) i 3.b) LCSP).

Solvència professional i tècnica

S'haurà d'acreditar de la manera següent:

L'**experiència** en la realització de subministraments del mateix tipus o naturalesa que l'objecte del contracte (art.90.1.a) LCSP).

L'experiència s'haurà d'acreditar mitjançant la relació dels subministraments efectuats pel licitador dins els últims tres anys, del mateix tipus o naturalesa que l'objecte del contracte.

S'haurà d'avaluar amb la presentació de certificats de bona execució, en relació als subministraments més importants, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant certificat expedit per aquest i a falta de certificat d'aquest, mitjançant una declaració del licitador, acompanyada de document original signat electrònicament o còpia autèntica del document emes o còpia escanejada signada per licitador que acrediti de manera fefaent les dades indicades en la relació responsable.

Tant en la relació com en els certificats a presentar, cal indicar objecte, import, dates, lloc d'execució i destinatari públic o privat.

El requisit mínim serà que l'import anual acumulat en l'any de major execució ha de ser igual o superior al 100% del valor estimat del contracte o el valor anual mig si aquest és inferior.

Habilitació professional

Estar inscrit en el Registre d'Empresa instal·ladora de baixa tensió del Ministeri d'Indústria.

15. PRESSUPOST DE LICITACIÓ

DECORACIÓ ARBRES PASSEIG VERDAGUER			
CONCEPTE - SUBMINISTRAMENT PEÇA CONNECTORA 324 ARBRES	UNITATS	IMPORT	IMPORT TOTAL (IVA EXCLÒS)
PEÇA CONNECTORA FIREWORK TIRA STRING (SEGONS ANNEX)	324	87,00 €	28.188,00 €
		SUBTOTAL	28.188,00 €

CONCEPTE ALTRE MATERIAL	UNITATS	IMPORT	IMPORT TOTAL (IVA EXCLÒS)
PETIT MATERIAL BRIDES FUSIBLES	1	1,00 €	700,00 €
CERTIFICAT BAIXA TENSIÓ	3	180,00 €	540,00 €
LLOGUER INSTAL·LACIÓ I RETIRADA DE QUATRE ELECTRIC MONOFASIC DE DISTRIBUCIÓ EQUIPAT AMB PROTECCIONS ELÈCTRIQUES PER ALIMENTACIÓ. ESTARÀ INCLOSA L'ESTESA I CONNEXIÓ DE CABLEJAT D'ALIMENTACIÓ	3	200,00 €	600,00 €
MUNTATGE DELS 324 ARBRES (PROMIG DE 20 ARBRES DIA/ 2 PARELLES)	1	1	20.615,68 €
DESMUNTATGE DELS 324 ARBRES (PROMIG 32 ARBRES DIA / 2 PARELLES)	1	1	13.139,08 €
		SUBTOTAL	35.594,76 €

DECORACIÓ PLAÇA AJUNTAMENT			
SUBMINISTRAMENT			
CONCEPTE	UNITATS	IMPORT UNITARI	IMPORT TOTAL
LAMPADA TIPUS I	25	715,00 €	17.875,00 €
LAMPADA TIPUS I	25	715,00 €	17.875,00 €
PEANA I MASTIL SEGONS ANNEX + TRANSPORT	1	2.385,46 €	2.385,46 €
BASE TUB	1	871,50 €	871,50 €
		SUBTOTAL	39.006,96 €
MUNTATGE ARGOLLES			
CONCEPTE	UNITATS	IMPORT UNITARI	IMPORT TOTAL
ARGOLLES M14	22	78,82 €	1.734,04 €
FILFERRO DE 2,50 mm O SUPERIOR	350	1,05 €	367,50 €
MUNTATGE ARGOLLES I CABLEJAT	1	7.758,94 €	7.758,94 €
		SUBTOTAL	9.860,48 €
MUNTATGE CABLEJAT			
CONCEPTE	UNITATS	IMPORT UNITARI	IMPORT TOTAL
CABLEJAT ACER DIAMETRE 6	1200	1,20 €	1.440,00 €
MUNTATGE CABLEJAT	1	12.290,00 €	12.290,00 €
		SUBTOTAL	13.730,00 €
DESMUNTATGE CABLEJAT			
CONCEPTE	UNITATS	IMPORT UNITARI	IMPORT TOTAL
DESMUNTATGE CABLEJAT	1	6.062,00 €	6.062,00 €
		SUBTOTAL	6.062,00 €
MUNTATGE CEL ESTRELLAT			
CONCEPTE	UNITATS	IMPORT UNITARI	IMPORT TOTAL
MUNTATGE CEL ESTRELLAT + ALTRE MATERIAL	1	11.200,00 €	11.200,00 €
CERTIFICACIÓ I PROJECTE	1	2.100,00 €	2.100,00 €
GUARDIES (15 HORES) - MANTENIMENT	1	630,00 €	630,00 €
		SUBTOTAL	13.930,00 €
		SUBTOTAL	82.589,44 €

IMPORT TOTAL (IVA EXCLÒS)	146.372,20 €
21%IVA	30.738,16 €
IMPORT TOTAL (IVA INCLÒS)	177.110,36 €

Aquests preus unitaris, tenen caràcter de màxims i no poden ser superats pels licitadors en les seves ofertes.

16. CROMOGRAMA TREBALL

► El subministrament del material elèctric i de Nadal estarà comprés del 29 de setembre al 3 d'octubre de 2025.

► Aquests elements hauran d'estar instal·lats per poder funcionar entre el 21 de novembre de 2025 i el 6 de gener de 2026, ambdós inclosos.

► Presentar els certificats de la instal·lació elèctrica i la memòria tècnica de disseny presentats i liquidats davant d'una entitat col·laboradora abans del 8 de novembre de 2025

► El període de muntatge serà de 30 (trenta) dies, abans del 21 de novembre de 2025

Prèviament al muntatge l'empresa ha d'haver redactat i presentat el Pla de Seguretat i Salut i estar aprovat per l'Ajuntament. Abans del 11 d'octubre de 2025

► El desmuntatge s'iniciarà el dia 7 de gener de 2026, i haurà d'haver finalitzat en el termini màxim de 20 dies hàbils.

CONCEPTE	TERMINI
SUBMINISTRAMENT CONNECTORS I MATERIAL NADAL	29 DE SETEMBRE AL 3 D'OCTUBRE
PRESENTACIÓ PLA DE SEGURETAT	11 D'OCTUBRE DE 2025
PRESENTACIÓ BUTLLETINS I CERTIFICATS	8 DE NOVEMBRE
INSTAL·LACIÓ DE MOTIUS NADALENCES	20/10/2025 AL 21/11/2025
FUNCIONAMENT DE LA INSTAL·LACIÓ	21/11/2025 AL 7/01/2026
DESMUNTATGE	A PARTIR DE 07/01/2026

17. QUADRES A INSTAL·LAR

Es detallarà en l'oferta el nombre de quadres a instal·lar, amb un màxim de 3 quadres i amb una potència unitària màxima de 15 Kw.

Cada quadre tindrà el corresponent rellotge d'encesa automàtic amb un horari d'encesa de 18.15 h a 23.00 h, excepte els dies 24, 31 de desembre i 5 de gener fins a les 1:00 h.

La instal·lació elèctrica estarà d'acord amb el vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Serà obligació de l'empresa presentar a l'Ajuntament per cada quadre el certificat d'instal·lació elèctrica i la memòria tècnica de disseny presentats i liquidats davant d'una entitat col·laboradora, segons el disposat en el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió actualment vigent.

18. GARANTIA

S'estableix una garantia del material subministrat de 2 anys, comptats a partir de la finalització del subministrament

19. CRITERIS DE VALORACIÓ

Per a la valoració de les proposicions i la determinació de la millor oferta s'ha d'atendre als criteris d'adjudicació següents:

CONCEPTE	PUNTUACIÓ
OFERTA ECONÒMICA	20
MILLORES	4

Oferta econòmica (Fins a 20 punts). Criteri obligatori i puntuable

L'oferta econòmica amb la màxima baixa li correspondrà la màxima puntuació, d'acord amb la fórmula següent:

$P=m*b+k$, on:

k és la puntuació màxima assignada a l'oferta econòmica dividida per 1,15

b és el % de baixa corresponent a l'oferta que es vol puntuar

$$m = \frac{(\text{Puntuació màxima de l'oferta econòmica}-k)}{\% \text{ corresponent a la baixa màxima ofertada}} (*)$$

(*) oferta més barata i que no s'hagi exclòs per tenir valors anormals o desproporcionats

Millores (Fins a 6 punts). Criteri facultatiu i puntuable

Lloguer i instal·lació de 4 cortines de 2 x 9 metres segons Annex VI per el Passatge Capità Gal·lí 2 punts S'aportarà una declaració de compromís signada pel licitador amb el compromís explícit del nombre d'unitats ornamentals que es compromet a incrementar	2 punts
Lloguer i instal·lació de 4 cortines de 2 x 9 metres segons Annex VI per el Passatge Forn 2 punts S'aportarà una declaració de compromís signada pel licitador amb el compromís explícit del nombre d'unitats ornamentals que es compromet a incrementar	2 punts

20. MODIFICACIÓ DEL CONTRACTE

No es preveu cap modificació del contracte.

21. RÈGIM SANCIONADOR

1.- Les infraccions que cometi el contractista en l'execució del contracte, es classifiquen en molt greus, greus i lleus.

Es classificaran o es consideraran infraccions molt greus:

- ▶ La demora en l'inici de la prestació superior a un dia, llevat que concorri causa de força major.
- ▶ Paralitzacions o interrupcions de les prestacions objecte d'aquest contracte per més de 24 hores, a no ser que hi concorri causa de força major.
- ▶ La prestació manifestament defectuosa o irregular, amb l'incompliment de les condicions establertes.

- ▶ Cessió, subarrendament o traspàs total o parcial, sense autorització expressa de l'òrgan competent de l'Ajuntament.
- ▶ La desobediència reiterada per més de dues vegades pel que fa a la mateixa qüestió, de les ordres de l'Ajuntament en relació amb la prestació, quan les conseqüències de la desobediència siguin molt greus.
- ▶ La cessació en la prestació pel contractista, sense la concurrència de les circumstàncies legals que la facin legítima.
- ▶ L'incompliment de les obligacions laborals i de seguretat social i en matèria de riscos laborals.
- ▶ La no utilització dels recursos tècnics i humans ofertats.
- ▶ Manca de subscripció o de vigència de les pòlisses d'assegurança que el contractista té l'obligació de concertar, després que l'Ajuntament hagi requerit expressament la subsanació de la deficiència.
- ▶ Qualsevol actuació que afecti la seguretat de les instal·lacions i dels usuaris/es.
- ▶ L'ocultació o falsejament exprés de la informació.
- ▶ Incompliment d'un o més criteris proposats en l'oferta en el procés de contractació.

Tindran la consideració d'infraccions greus:

- ▶ La inobservància de les prescripcions sanitàries o l'incompliment de les ordres de l'Ajuntament per tal d'evitar situacions insalubres, perilloses o molestes al públic.
- ▶ L'incompliment d'acords o decisions municipals sobre variacions de detall que no impliquin despeses per al contractista.
- ▶ Les irregularitats inadmissibles en la prestació, d'acord amb les condicions fixades en el present plec.
- ▶ Defectes greus en la conservació i manteniment dels elements de la instal·lació.
- ▶ La reiteració en la comissió de faltes lleus.
- ▶ La desobediència reiterada per més de dues vegades pel que fa a la mateixa qüestió, de les ordres de l'Ajuntament en relació amb la prestació, quan les conseqüències de la desobediència siguin greus o lleus.

Tindran la consideració d'infraccions lleus:

Totes les altres no previstes anteriorment i que infringeixin d'alguna manera les condicions establertes en aquest plec de condicions i sempre en perjudici lleu.

2.- Les sancions que podrà imposar l'Ajuntament al contractista seran les següents:

- Per la comissió d'infraccions molt greus, multes de 900 € a 3.000 €.

La comissió de dues infraccions molt greus podrà ser sancionada amb la rescissió del contracte, incautació de la fiança i indemnització de danys i perjudicis.

- Les infraccions greus amb multes de 300 € a 900 €.

La comissió de cinc infraccions greus podrà ser sancionada amb la rescissió del contracte, incautació de la fiança i indemnització de danys i perjudicis.

- Les faltes lleus podran ser sancionades amb multes de 60 € a 300 €. I la indemnització de danys i perjudicis.

3.- La imposició de sancions requerirà la incoació de l'oportú expedient.

En l'esmentat expedient es donarà audiència al contractista, es practicarà la informació i prova necessària a la justificació dels fets i s'observaran les garanties jurídicoadministratives prescrites en la normativa reguladora.

La resolució de l'expedient incumbeix a l'alcalde.

4.- L'import de les sancions econòmiques podrà ser descomptat del preu, a percebre pel contractista o bé podrà carregar-se sobre la fiança constituïda. En aquest darrer cas, el contractista haurà de reposar l'import de la fiança en la seva totalitat, a requeriment de l'Ajuntament i en el termini que aquest assenyali.

22. TRANSPARÈNCIA I ACCÉS A L'INFORMACIÓ PÚBLICA

De conformitat amb l'article 4 de la Llei 19/2013, de 9 de desembre, de transparència, accés a la informació pública i bon govern i article 3.2 de la Llei 19/2014, de 29 de desembre, de transparència i accés a la informació pública i bon govern, l'Ajuntament podrà publicar o posar a disposició de qui la sol·liciti, tota la informació relativa a la present licitació, amb la única excepció de la informació tècnica aportada per les empreses licitadores que quedi coberta pel secret comercial.

L'Ajuntament d'Igualada podrà sol·licitar a l'empresa adjudicatària qualsevol informació relativa a l'objecte del contracte i les circumstàncies de la seva execució quan sigui d'interès pels ciutadans, havent l'empresa facilitar-la en un format

apropiat i en el termini màxim de deu dies, tret que del seu volum o complexitat es justifiqués la seva ampliació.

Si l'empresa considera que és aplicable alguna de les limitacions a la publicitat prevista en la normativa sobre la transparència i lliure accés a la informació i/o protecció de dades, podrà al·legar-ho davant l'òrgan competent en matèria de publicitat de la informació. Aquesta obligació subsistirà durant els dos anys posteriors a la finalització de les obligacions principals del contracte.

L'empresa adjudicatària haurà de proporcionar, al llarg de tot el període d'execució del contracte, la informació relativa a la prestació de serveis públics o a l'execució de potestats administratives delegades que l'Ajuntament consideri que ha de ser publicada d'acord amb el que disposa la normativa sobre transparència i lliure accés a la informació. La publicació a Internet serà realitzada per l'Ajuntament a través del portal de transparència.

Els formats a utilitzar per la publicació i/o comunicació de les dades serà en paper i format PDF (suports físics digitals: CD, DVD, memòria USB), havent-se de coordinar l'adjudicatari amb el servei responsable del Portal de transparència per a determinar i concretar l'estructura de les dades i la implementació i engegada dels mecanismes tècnics que resultin precisos.

L'incompliment de la normativa sobre transparència és sancionat de conformitat amb l'esmentada normativa.

ANNEX I. PRESSUPOST

DECORACIÓ ARBRES PASSEIG VERDAGUER			
CONCEPTE - SUBMINISTRAMENT PEÇA CONNECTORA 324 ARBRES	UNITATS	IMPORT	IMPORT TOTAL (IVA EXCLÒS)
PEÇA CONNECTORA FIREWORK TIRA STRING (SEGONS ANNEX V)	324		
		SUBTOTAL	

CONCEPTE ALTRE MATERIAL	UNITATS	IMPORT	IMPORT TOTAL (IVA EXCLÒS)
PETIT MATERIAL BRIDES FUSIBLES	1		
CERTIFICAT BAIXA TENSIÓ	3		
LLOGUER INSTAL·LACIÓ I RETIRADA DE QUATRE ELECTRIC MONOFASIC DE DISTRIBUCIÓ EQUIPAT AMB PROTECCIONS ELÈCTRIQUES PER ALIMENTACIÓ. ESTARÀ INCLOSA L'ESTESA I CONNEXIÓ DE CABLEJAT D'ALIMENTACIÓ	3		
MUNTATGE DELS 324 ARBRES (PROMIG DE 20 ARBRES DIA/ 2 PARELLES)	1		
DESMUNTATGE DELS 324 ARBRES (PROMIG 32 ARBRES DIA / 2 PARELLES)	1		
		SUBTOTAL	

DECORACIÓ PLAÇA AJUNTAMENT			
SUBMINISTRAMENT			
CONCEPTE	UNITATS	IMPORT UNITARI	IMPORT TOTAL
LAMPADA TIPUS I	25		
LAMPADA TIPUS I	25		
PEANA I MASTIL SEGONS ANNEX + TRANSPORT	1		
BASE TUB	1		
		SUBTOTAL	
MUNTATGE ARGOLLES			
CONCEPTE	UNITATS	IMPORT UNITARI	IMPORT TOTAL
ARGOLLES M14	22		
FILFERRO DE 2,50 mm Ø SUPERIOR	350		
MUNTATGE ARGOLLES I CABLEJAT	1		
		SUBTOTAL	
MUNTATGE CABLEJAT			
CONCEPTE	UNITATS	IMPORT UNITARI	IMPORT TOTAL
CABLEJAT ACER DIAMETRE 6	1200		
MUNTATGE CABLEJAT	1		
		SUBTOTAL	
DESMUNTATGE CABLEJAT			
CONCEPTE	UNITATS	IMPORT UNITARI	IMPORT TOTAL
DESMUNTATGE CABLEJAT	1		
		SUBTOTAL	
MUNTATGE CEL ESTRELLAT			
CONCEPTE	UNITATS	IMPORT UNITARI	IMPORT TOTAL
MUNTATGE CEL ESTRELLAT + ALTRE MATERIAL	1		
CERTIFICACIÓ I PROJECTE	1		
GUARDIES (15 HORES) - MANTENIMENT	1		
		SUBTOTAL	
			SUBTOTAL

IMPORT TOTAL (IVA EXCLÒS)	
21%IVA	
IMPORT TOTAL (IVA INCLÒS)	

ANNEX II. FITXES TÈCNIQUES MILLORES

STRING **PLUS** 180 CÁPSULA CLARA



	230V ac
	50-60Hz
	CL
	1 CANAL
	IP65
	DIP LED
	-20°C--60 °C
	12m (4m x 3segmentos)
	4m
	180
	60°
	30.000h
	Max:100m
	420x385x250mm
	13,4kg (NW)
	12,8kg (GW)
	REG. TRIAC PHILLIPS
	NO INC.

		W _{max}	W	K	Φ	CO
995106		3W	10W	8000K	Warmled	
963631		3W	10W	8000K	Warmled	
995115		3W	10W	2500K	Warmled	
995122		3W	10W	2500K	Warmled	
546577		3W	10W	2500K	Warmled	
546584		3W	10W	2500K	Warmled	
163477		3W	10W	-	-	
477987		3W	10W	-	-	
477948		3W	10W	-	-	
163507		3W	10W	-	-	
163491		3W	10W	-	-	
542227		3W	10W	-	-	
163514		3W	10W	-	-	
477932		3W	10W	-	-	
388153		3W	10W	-	-	
388160		3W	10W	-	-	

Dimensiones/ Measurements/ Dimensões/ Dimensões



¡¡¡QUIERA INSTALACIÓN
INSTALLATION SERVICE
¡¡¡QUIERA INSTALACIÓN
INSTALLATION SERVICE
¡¡¡QUIERA INSTALACIÓN
INSTALLATION SERVICE



Product/Producto/Produto/Produto

Accesorios/Accessories/Accessoires/Acessórios

CABLE ALIMENTACIÓN SMART LINK (exterior)



LED
FIREWORKS



CÓDIGO	MEDIDA	CONSUMO	COLOR LED	CUERPO	Nº LED
240789	Ø30cm	3,6W	Blanco cálido	Plata	80
240796	Ø40cm	4,8W	Blanco cálido	Plata	120
441759	Ø40cm	4,8W	Blanco cálido	Dorado	120
441780	Ø40cm	4,8W	Blanco cálido/ Flash Blanco cálido	Plata	120 (18flash)
441810	Ø40cm	4,8W	Blanco cálido/ Flash Blanco cálido	Dorado	120 (18flash)
441735	Ø50cm	22W	Blanco cálido	Plata	240
441766	Ø50cm	22W	Blanco cálido	Dorado	240
441797	Ø50cm	22W	Blanco cálido/ Flash Blanco cálido	Plata	240 (36flash)
441827	Ø50cm	22W	Blanco cálido/ Flash Blanco cálido	Dorado	240 (36flash)
441742	Ø100cm	45W	Blanco cálido	Plata	480
441773	Ø100cm	45W	Blanco cálido	Dorado	480
441803	Ø100cm	45W	Blanco cálido/ Flash Blanco cálido	Plata	480 (72flash)
441834	Ø100cm	45W	Blanco cálido/ Flash Blanco cálido	Dorado	480 (72flash)



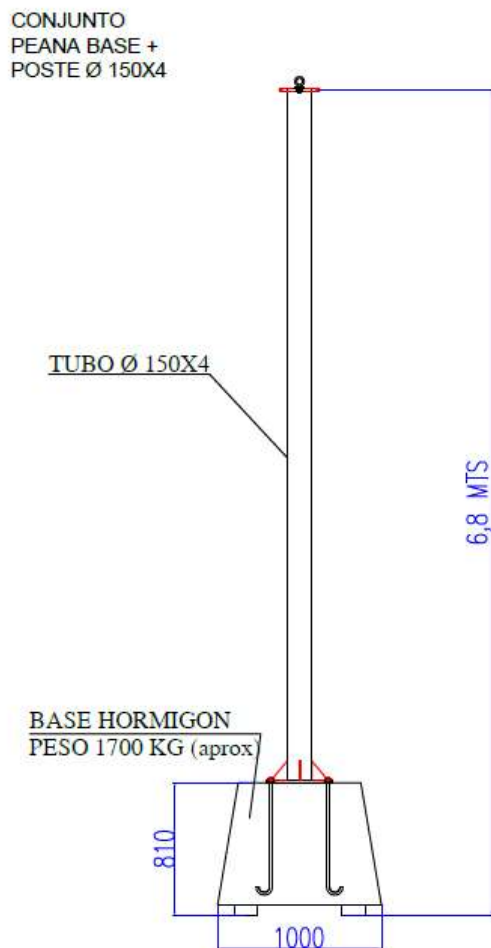
ANNEX III. FITXES TÈCNIQUES

BASE PENA I MÀSTIL.

Es tracta d'una estructura de mallat mitjançant cables d'acer de 6mm i filferro d'acer de 2,5 mm per suportar les lluminàries. El cable d'acer es recolçarà a les façanes dels edificis de la plaça de l'Ajuntament i en el màstil ubicat en el centre de la Plaça de l'Ajuntament. Aquest màstil es compondrà per un tub d'acer de 150 mm de diàmetre exterior i 4 mm d'espessor, d'una altura compresa entre 6 i 7 metres.

El contrapés serà d'aproximadament 1.700 kg, i serà a base de formigó d'aproximadament 750 mm de llargada per 1.000 d'amplada

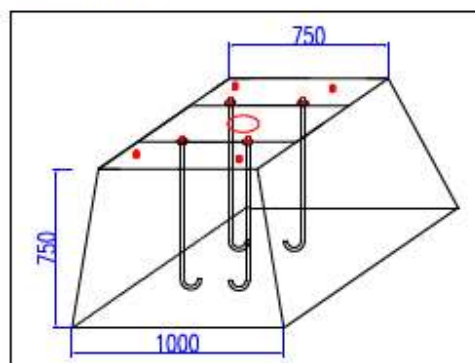
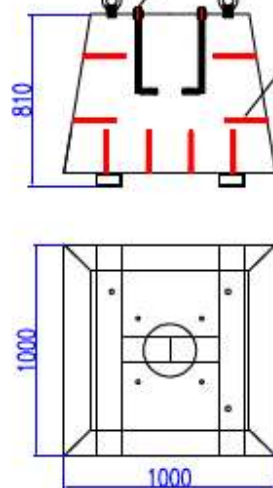
Les argolles a façana seran del tipus M14 o superior, d'acer forjat, complint amb la norma DIN 580.



CANCAMO M24 Y
TORNILLO M24X30

VARILLA METRICO 18

CONECTORES



PEANA BASE HORMIGON
PESO APROX. 1700 KG

CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES BOMBETES LED

**Casquillo Pincho para
Exterior - Lámparas E14**

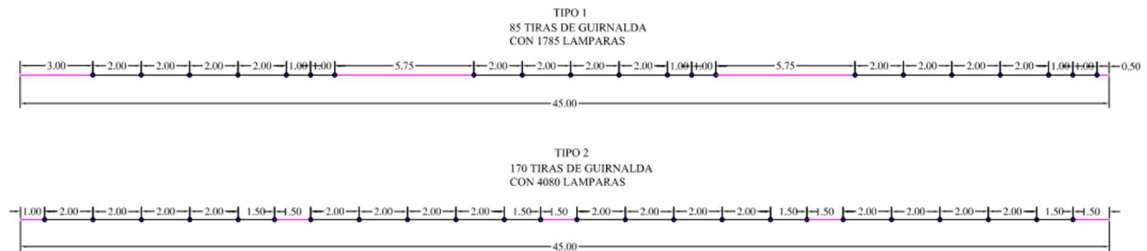
Lámpara ÍLMEX-led E-14

Ref. 0200300

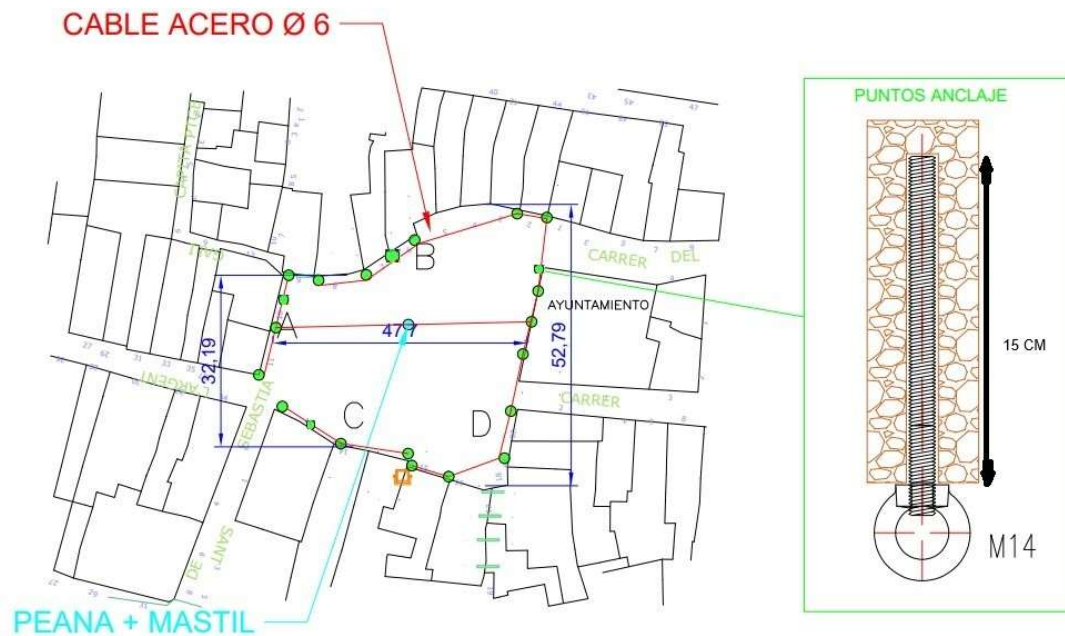
Cápsula: Colmena
Rosca: E-14
No. Led: 12 LEDs
Voltaje: 220-240V/50
Consumo: 1,4W /4,1VA
Color LED : ●



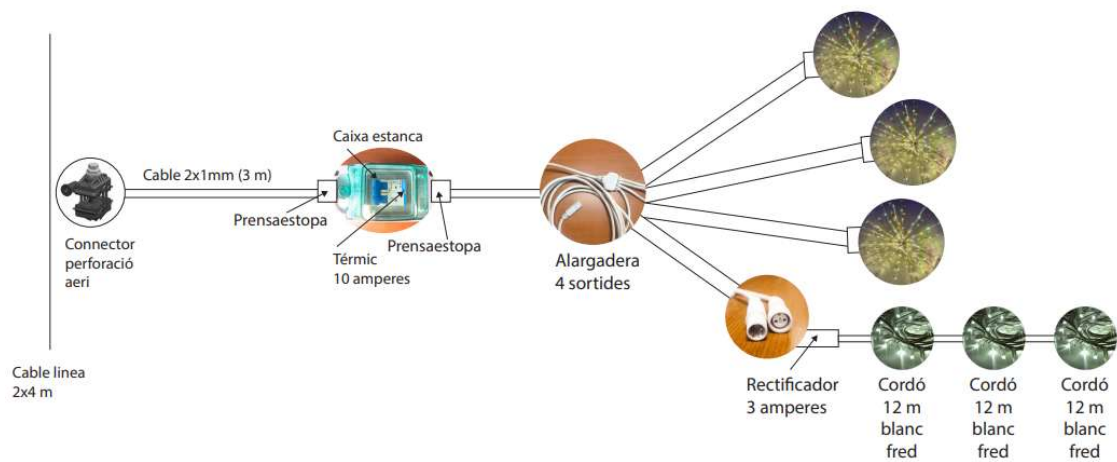
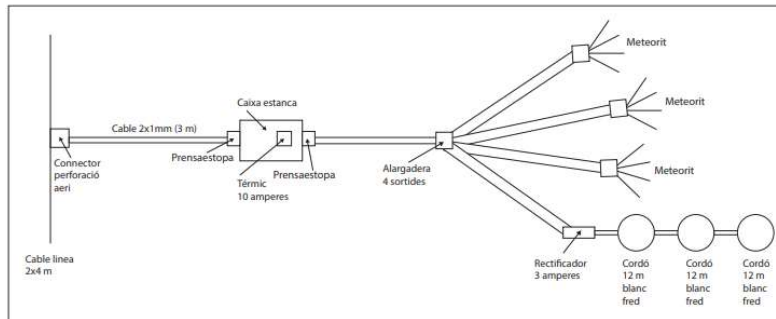
SIMULACIÓ MUNTATGE



ARGOLLES



ANNEX IV. PEÇA CONECTORA FIREWORK TIRA STRING



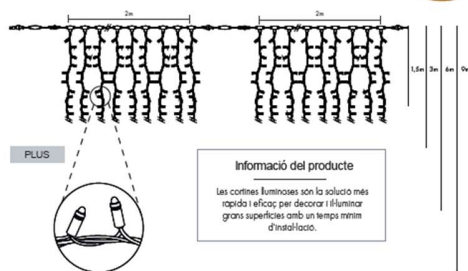
ANNEX V. MILLORES

Cortina 2x9



Alta Qualitat
Capsula Transparent

Cortina Lluminosa ILMEX-LED
2m 1 secció 230V Cable Goma Ullm Fixa



Model	Longitud	Secció	Tipus	Temperatura	Alçada	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus
4002915	2x1,5m	20	3000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	80W	5x/10m	IP67	IP67
4002917	2x1,5m	20	3000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	80W	5x/10m	IP67	IP67
4002919	2x1,5m	20	3000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	80W	5x/10m	IP67	IP67
4002882	2x1,5m	20	3000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	80W	5x/10m	IP67	IP67

Perk-hub/10kg/4002915

Model	Longitud	Secció	Tipus	Temperatura	Alçada	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus
4000809	2x3m	20	6000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	80W	5x/10m	IP67	IP67
4002799	2x3m	20	6000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	80W	5x/10m	IP67	IP67
4002923	2x3m	20	6000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	80W	5x/10m	IP67	IP67
4002921	2x3m	20	6000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	80W	5x/10m	IP67	IP67

Perk-hub/10kg/4002917

Model	Longitud	Secció	Tipus	Temperatura	Alçada	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus
4002882	2x6m	20	12000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	100W	5x/10m	IP67	IP67
4002886	2x6m	20	12000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	100W	5x/10m	IP67	IP67
4002801	2x6m	20	12000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	100W	5x/10m	IP67	IP67
4002884	2x6m	20	12000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	100W	5x/10m	IP67	IP67

Perk-hub/10kg/4002882

Model	Longitud	Secció	Tipus	Temperatura	Alçada	Tipus	Tipus	Tipus	Tipus
4002886	2x9m	20	18000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	120W	4x/8m	IP67	IP67
4002927	2x9m	20	18000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	120W	4x/8m	IP67	IP67
4002884	2x9m	20	18000 LEDs	10cm	220/240V 50Hz	120W	4x/8m	IP67	IP67

Perk-hub/10kg/4002886

Accessoris

Cable d'alimentació

Longitud: 1,5m
Voltage: 220-240V/50Hz
Endoll: Europeu
Referència: cable-1,5m-4003946

Longitud: 1,5m
Voltage: 220-240V/50Hz
Endoll: Europeu
Referència: cable-1,5m-4002972

