



Expedient: 2023/29423X
UO Responsable: Unitat Enllumenat i Companyies
Assumpte: Contracte de subministrament, mitjançant arrendament, instal·lació, manteniment i retirada de diversos elements lluminosos i decoratius per al guarniment de diversos carrers i places per a la campanya nadalenca
Procediment: Incoació Expedient de Contractació (P1)

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS DEL CONTRACTE MIXT DE SUBMINISTRAMENT I SERVEIS CONSISTENT EN EL SUBMINISTRAMENT, MITJANÇANT ARRENDAMENT SENSE OPCIÓ DE COMPRA, INSTAL·LACIÓ, MANTENIMENT I RETIRADA D'ELEMENTS LLUMINOSOS I DECORATIUS PEL GUARNIMENT DE CARRERS I PLACES DE BADALONA PER A LA CAMPANYA NADALENCA 2023-2024

1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

Constitueix l'objecte del present plec establir les condicions mínimes que han de regir el contracte de subministrament mitjançant arrendament sense opció de compra i el servei d'instal·lació, manteniment i retirada de diversos elements lluminosos i decoratius, ubicats en diferents carrers i places del municipi de Badalona, per a la campanya nadalenca 2023-2024 detallats de manera orientativa en l'ANNEX 1. La naturalesa del contracte és mixta ja que compren prestacions pròpies del subministrament i d'altres pròpies dels serveis.

Les prestacions que conformen l'objecte del contracte es troben directament vinculades entre sí i es complementen amb un funcionament conjunt i programat i aquesta necessitat no es satisfà amb el simple subministrament dels elements lluminosos i decoratius, doncs esdevé també necessària la seva instal·lació als diferents espais públics de la ciutat assenyalats en aquest plec i, un cop finalitzada la campanya de Nadal 2023-2024, també és necessària la seva retirada.

Les normes que regiran l'adjudicació d'aquest contracte seran les corresponents a contracte de subministrament ja que és aquesta la prestació principal en funció del seu valor econòmic en el conjunt del contracte.

Les característiques tècniques, funcionament i ubicacions dels elements lluminosos i decoratius d'aquest contracte de naturalesa mixta es recullen en el present Plec de Prescripcions tècniques.

La presentació de proposicions implica l'acceptació incondicional pels licitadors del contingut del plec i de la totalitat de la documentació que conforma la present licitació, sense cap excepció o reserva.

2.- DIVISIÓ EN LOTS

Les prestacions que conformen l'objecte del contracte es troben directament vinculades entre sí i es complementen amb un funcionament conjunt i programat i aquesta necessitat no es satisfà amb el simple subministrament dels elements, doncs esdevé també necessària la seva instal·lació als diferents espais públics de la ciutat assenyalats al plec de prescripcions tècniques i, un cop finalitzada la campanya de Nadal, també esdevé necessària la retirada dels elements.



Ajuntament de Badalona

Per la naturalesa de les prestacions objecte del contracte s'ha plantejat la divisió de l'objecte del contracte en cinc (5) lots, essent el detall dels mateixos:

- **Lot número 1.-** Casa de la Vila (decoració de les façanes)
- **Lot número 2.-** Arbre de Nadal a la Plaça de Vila i il·luminació del mateix.
- **Lot número 3.-** Decoració nadalenca i il·luminació ornamental de carrers i places
- **Lot número 4.-** Motius lluminosos
- **Lot número 5.-** Element lluminós de grans dimensions

3- PROGRAMACIÓ D'ACTUACIONS

La data d'encesa de l'enllumenat de Nadal, per a tots els lots, serà entre els dies 23 de Novembre de 2023 i el 3 de desembre de 2023.

El responsable del contracte, (per part de l'Ajuntament de Badalona), notificarà a les empreses adjudicatàries de cada Lot i amb una antelació mínima de 5 dies hàbils el dia d'encesa i els horaris corresponents d'encesa i apagada.

El desmuntatge s'iniciarà el dia 8 de gener de 2024 i haurà d'haver finalitzat, en funció del lot de que es tracti, de la següent manera:

- | | |
|-----------------|---|
| • Lots 1, 2 i 4 | Termini màxim 23 de gener de 2024(inclòs) |
| • Lot 3 | Termini màxim 14 de febrer de 2024 (inclòs) |
| • Lot 5 | Termini màxim 31 de Gener de 2024 (inclòs) |

4- ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES

La realització d'aquest subministrament i la prestació d'aquests serveis s'haurà de fer de la següent manera:

4.1- Treballs a realitzar

Les empreses adjudicatàries dels Lots 1, 2, 4 i 5 subministraran, sense cost addicional per a l'Ajuntament de Badalona, els quadres elèctrics que siguin necessaris per a la connexió dels llums a la xarxa de subministrament elèctric, d'acord amb les instruccions donades pel responsable del contracte de l'Ajuntament de Badalona i en coordinació amb l'empresa prestatària dels serveis de manteniment de l'enllumenat públic de Badalona.

Pel que fa al Lot 3 el cost dels quadre elèctrics estan contemplats com a preus unitaris dins del mateix lot.

El responsable del contracte facilitarà les dades de contacte necessàries per tal d'optimitzar la coordinació entre les empreses intervinents.

Això inclou les estructures de sosteniment dels elements decoratius, el conductor elèctric d'escomesa fins als punts de connexió, cables fiadors, tirants de subjecció i, en general, tots els elements de sosteniment necessaris per la seva correcta instal·lació i funcionament.

Seràn a càrrec de l'adjudicatari les despeses de legalització i connexió d'aquests quadres (disseny, confecció de butlletins tècnics, etc.) que puguin ser necessàries.

Els Lots 4 i 5 requeriran la total tramitació i contractació, per part de l'adjudicatari, dels subministrament elèctric davant la companyia comercialitzadora i distribuïdora corresponent sense cap cost a càrrec de l'Ajuntament.

4.1.1 Instal·lació elèctrica

- Les empreses adjudicatàries de cadascun dels lots hauran d'incorporar a les instal·lacions rellotges temporitzadors setmanals per a garantir que es compleixen els horaris d'encesa i apagada de l'enllumenat de Nadal establerts per l'Ajuntament.
- Les instal·lacions deixaran lliure, com a mínim una alçada de 4,75 m sobre el nivell de paviment.
- La instal·lació elèctrica serà efectuada per un instal·lador autoritzat i homologat en baixa tensió.
- El certificat de l'instal·lador haurà de manifestar expressament el compliment de les instruccions ITC- BT-34 (instal·lacions temporals per l'enllumenat festiu dels carrers) i ITC-BT-06 (instal·lació de xarxes aèries).
- Les empreses adjudicatàries de cadascun dels lots haurà de garantir el compliment d'allò previst a:
 - Reial Decret 842/2002, de 2 d'agost, pel qual s'aprova el Reglament electrotècnic per a baixa tensió (BOE núm. 224 de 18 de setembre de 2002)
 - Codi Tècnic de la Edificació
 - La Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per la protecció del medi nocturn.
 - El Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.
 - El Reial Decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel que s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les instruccions tècniques complementàries.

4.1.2- Fixació dels elements

Les empreses adjudicatàries de cadascun dels lots seran responsables de la seguretat mecànica de les instal·lacions, que seran fixades amb elements de resistència especial i aïllats elèctricament, i entregaran al responsable del contracte un estudi de càrregues de les fixacions a realitzar. No podran posar en risc la seguretat mecànica d'aquestes.

És responsabilitat de l'empresa adjudicatària garantir que els elements ornamentals estiguin instal·lats a una alçada que no comporti risc per les persones.

L'adjudicatari serà el responsable de la verificació de l'estabilitat estructural de tots els elements que vagin instal·lats a terra i a suports.

Les línies que creuin carrers, vials o vol aeri, no estaran sotmeses a tracció mecànica i, per tant, hauran de tenir elements fiadors.

Els elements fiadors hauran de ser d'acer trenat, capaços de mantenir la resistència mecànica de la instal·lació amb un coeficient de seguretat suficient, tal i com s'estableix a la reglamentació de xarxes aèries, especialment en condicions climatològiques adverses.

Està prohibit utilitzar com a suport o fixació qualsevol element semafòric, excepte autorització expressa del responsable del contracte.

4.1.3- Pla de Seguretat i Salut

Les empreses adjudicatàries de cadascun dels lots hauran de presentar al responsable del contracte i en el termini màxim de 10 dies hàbils comptadors des del dia posterior a la formalització del contracte, i sempre abans de l'inici dels treballs d'instal·lació, el Pla de Seguretat i Salut .

Les empreses adjudicatàries de cadascun dels lots hauran de presentar una planificació dels treballs a realitzar al responsable del contracte abans d'executar les següents tasques relacionades amb els subministraments i instal·lacions especificats al present Plec i que conformen les prestacions de cada un dels lots:

- La descàrrega dels camions de transport dels productes a subministrar indicant lloc, dia i hora.
- Especificar el sistema d'instal·lació i muntatge de cadascun dels elements.
- Els possibles talls de carrer s'han de notificar al responsable del contracte amb una antelació mínima de 72 h abans de l'actuació. Aquest ho traslladarà a la Policia Municipal pels efectes oportuns.
- Disposar d'elements de subministrament iguals o equivalent per a la possible substitució, en cas de problemes en el seu funcionament durant el període d'activació.
- La càrrega al camió de transport: lloc, dia i hora.

4.1.4- Manteniment de les instal·lacions

L'adjudicatari de cadascun dels lots haurà de disposar d'un sistema de localització permanent (telèfon mòbil 24 hores tots els dies durant la vigència del contracte) per a poder atendre qualsevol dubte, incidència o requeriment de l'empresa adjudicatària del manteniment de l'enllumenat públic. Aquests telèfons se li facilitaran al Responsable del contracte després de la signatura dels contractes.

Per tal de garantir el correcte funcionament de l'enllumenat instal·lat, caldrà realitzar les reparacions necessàries i el manteniment que sigui convenient durant tot el període del contracte. L'adjudicatari haurà de reparar les avaries que es produeixin. L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels mitjans i els materials necessaris per a procedir a la reparació i/o substitució dels elements instal·lats.

Durant la setmana anterior a la data de l'inici de l'encesa de l'enllumenat de Nadal, es realitzaran les proves necessàries per garantir el bon funcionament de l'enllumenat. Aquesta encesa es realitzarà davant l'empresa mantenidora de la Instal·lació o punt de subministrament elèctric de l'enllumenat i el responsable del contracte que donaran el vist i plau.

Es formalitzarà en un document (acta de recepció) la recepció dels subministraments i instal·lació de les prestacions incloses en cada Lot.

En aquestes actes, si s'escau, es faran constar les conformitats totals o parcials amb el subministrament i instal·lació. En el cas de disconformitats el termini per esmenar-les serà abans de la data prevista per a l'encesa de l'enllumenat.

Una vegada finalitzada la instal·lació de tots els elements de cadascun dels lots, i abans de la data d'encesa, s'aportarà còpia del certificat de la instal·lació i la memòria tècnica de disseny o projecte, signats per l'instal·lador autoritzat. Les empreses adjudicatàries seran responsables de la legalització de totes les instal·lacions objectes del present contracte.

Per tal de garantir el correcte servei l'empresa adjudicatària de cada Lot haurà de reparar qualsevol averia en un termini màxim de 24 hores (o en el termini ofertat per l'adjudicatari) des de l'avís del responsable del contracte i haurà de disposar de material de reposició de les mateixes característiques que el material instal·lat durant tot el període de vigència del contracte, des de la instal·lació dels elements fins a la seva retirada.

L'Ajuntament de Badalona no es farà responsable de cap dany produït per qualsevol causa als elements instal·lats per l'adjudicatari de cada lot ni tan sols de robatoris o vandalismes.

Les empreses adjudicatàries de cadascun dels lots no seran responsables del manteniment de les instal·lacions de la xarxa d'enllumenat públic o punts de subministrament elèctric durant el període de vigència del contracte, sempre que la necessitat d'intervenció en la mateixa no es degui a causa imputable a l'adjudicatari.

4.1.5- Mitjans humans i materials

La prestació de tots els serveis de subministrament i instal·lacions, manteniment i retirada dels diferents elements que conformen l'enllumenat de Nadal objecte del present contracte a cadascun dels Lots, seran portats a terme per l'empresa adjudicatària de cada Lot segons els termes previstos al present Plec i al PCAP.

L'empresa adjudicatària de cadascun dels lots assumirà el cost corresponent de totes les peces, elements i materials necessaris per desenvolupar les tasques de manera satisfactòria. Els adjudicataris hauran de tenir disponibles per al servei els següents recursos humans i materials mínims:

- Personal:
 - o L'adjudicatari disposarà del personal necessari i qualificat per a realitzar les tasques de subministrament, instal·lació, manteniment i retirada del material per l'enllumenat de Nadal.
 - o L'adjudicatari de cada Lot designarà per escrit una persona responsable de la direcció i del funcionament del servei i de la coordinació amb el responsable del contracte, que serà l'interlocutor/a amb l'Ajuntament de Badalona a efectes d'informació i coordinació tècnica. El seu cost s'entendrà inclòs en la oferta de l'adjudicatari.
 - o Les parts establiran els mecanismes d'informació continuada per a qualsevol qüestió que sorgeixi en el desenvolupament del contracte, inclosa la suspensió, substitució o reprogramació.
 - o A més de l'anterior, es realitzarà, com a mínim, una reunió prèvia al subministrament del material i una un cop realitzat tot el subministrament del material que serà convocada pel Responsable del contracte de l'Ajuntament. A aquestes reunions assistirà necessàriament el responsable designat per l'adjudicatari de cada Lot.
- Vehicles, eines:
 - o L'adjudicatari de cada lot disposarà, al seu càrrec, dels vehicles, sistemes d'elevació, eines i de tots aquells elements necessaris per a la correcta execució del contracte d'acord amb les determinacions del present plec.

4.2- Característiques dels elements decoratius a subministrar

Per a cadascun dels lots, les característiques tècniques dels elements hauran de complir amb els següents requeriments:

Comunes a tots els lots:

a) Tots els licitadors hauran de presentar en la seva oferta una proposta tècnica i gràfica en la que quedin clarament definits cadascun dels elements proposat a instal·lar:

- Dibuix /disseny
- Dimensions
- Indicació del número de leds

- Potència
- Efectes/animació
- Colors llum
- Característiques mecàniques i materials

b) Quadres elèctric individuals:

- Escomesa elèctrica, incloent-hi tot el material necessari que calgui per a protecció i maniobra ,
- Rel·lotge astronòmic
- IGA general
- Contactador d'encesa
- Diferencial
- Magnetotèrmic per a cada sortida
- Legalització davant d'indústria de la instal·lació i lliurament documental a titular.
- Seran a càrrec de l'adjudicatari totes les despeses associades incloent els consums elèctrics en els casos d'escomeses independents de la xarxa d'enllumenat públic.

c) Cablejat elèctric:

- Cable 1.000V amb la secció que correspongui
- Qualsevol cable que hagi d'anar per sobre del paviment haurà d'estar protegit amb canal passa-cables per a zones de vianants

En el cas del Lot 1 s'haurà de presentar, a més, una imatge de conjunt de les diferents façanes de la Casa de la Vila. Es podran presentar diferents composicions amb el benentès que no podran alterar l'oferta econòmica presentada que serà única.

En el cas del Lot 3 s'hauran de presentar un mínim de 8 propostes de cadascun dels elements que l'integren per tal que el responsable del contracte pugui triar les més adients per cada zona. Entre aquestes propostes pel que fa als arcs mitjans i grans dues d'elles hauran de ser amb text.

Lot número 1.- Casa de la Vila (decoració de les façanes)

Decoració de les façanes de la Casa de la Vila, situada a la Plaça de la Vila, 1 de Badalona:

- Informació tècnica pel que fa a la decoració de les façanes de la Casa de la Vila:

Façana principal:

- Perfilaria d'alumini de 2x2 (15,85 metres aprox)
- Perfilaria d'alumini rodó 4 mm (18 metres aprox.)
- Fixacions en façana
- 20 cortines llum càlida de 1,5 d'alçada, 3000K
- 20 estalactites llum càlida de 0,5 a 1 metre d'alçada, 3000K
- 4 figures a escollir de 2,2 metres màxim, llum càlida i freda

Il·luminació de xiprers:

- Amb xarxes càlides 3000K

Arcades planta baixa (5 unitats):

- Guirnalda d'avet sintètic amb flash d'il·luminació en les 5 arcades (complertes fins al terra) de la planta baixa.

Façana lateral (carrer Francesc Layret):

- Perfilaria d'alumini de 2x2 (25 metres aprox)
- Perfilaria d'alumini rodó 4 mm (25 metres aprox.)
- Fixacions en façana
- 25 estalactites llum càlida de 0,5 a 1 metre d'alçada, 3000K

-20 cortines llum càlida de 1,5 d'alçada, 3000K
-6 figures a escollir de 2,2 metres màxim, llum
càlida i freda

- La combinació de colors de la il·luminació base i els motius lluminosos s'hauran de realitzar de forma harmònica utilitzant exclusivament: vermell, blanc càlid, blancfred, LED estàtic i LED flash.
- Els elements objecte del present Lot s'han poder encendre i apagar mitjançant un comandament a distància.

Lot número 2.- Arbre de Nadal a la Plaça de la Vila

L'arbre de Nadal a instal·lar en la Plaça de la Vila, 1. serà un arbre de nadal cònic amb cobertura vegetal realista artificial i decoració i il·luminació LED.

L'arbre haurà de tenir unes dimensions mínimes de 15 m d'alçada (inclosa l'estrella de remat) i una base amb un diàmetre mínim de 5,50 m i màxim de 6,00 m.

L'estructura cònica haurà d'estar realitzada en ferro, acer o alumini i disposarà d'anells principals reforçats formant diferents nivells i anells secundaris regularment distribuïts entre ells. Comptarà amb un mínim de quatre pilars principals i, al menys, quatre pilars secundaris. La fixació dels diferents elements acoblats es realitzarà mitjançant cargols adequats. La base de contacte dels pilars ha de ser protegida per evitar marques i desperfectes en el paviment.

La cobertura vegetal d'aspecte realista haurà d'estar formada per un conjunt de branques (no tapís o similar) que s'hauran de col·locar de manera individual sobre l'estructura en allotjaments destinats a tal fi i que hauran de formar la superfície exterior del con. Cada branca haurà d'estar formada per un esquelet metàl·lic ramificat sobre el qual anirà disposat el material plàstic de color verd simulant agulles d'abet. Cada branca haurà de tenir unes dimensions mínimes aproximades de 35 cm de llarg.

Altres consideracions tècniques:

- El material de fabricació hauran d'haver passat el test d'inflamabilitat de la norma EN 71- 2: 2011.
- L'arbre haurà de tenir un quadre de control elèctric adequat i dimensionat per donar servei als diferents elements lluminosos instal·lats i comptar amb un sistema programable d'encesa/apagat.
- Tots els elements que formen part de el sistema elèctric han de complir el que estableix la normativa que li resulta d'afectació.
- El pes total de l'arbre, incloent estructura, cobertura vegetal realista, decoració i il·luminació s'haurà de situar entre els 1.500 kg i no superar els 2.500 Kg.
- L'arbre haurà de ser llastat, de forma no visible, amb un pes de 4TM a fi d'assegurar l'estabilitat estructural durant el període de lloguer.
- Serà imprescindible la realització d'un Projecte d'Instal·lació realitzat per professional qualificat i visat pel col·legi competent (certificat d'estabilitat i muntatge).
- Els elements objecte del present Lot s'han poder encendre i apagar mitjançant

un comandament a distància.

L'arbre haurà de tenir elements de decoració no lluminosos, així com amb elements d'il·luminació i decoració lluminosa LED, amb el següent detall:

1. La decoració corpòria no lluminosa ha d'estar formada per un mínim de 12 motius nadalencs 3D de 50 cm de grandària mínima i 12 motius nadalenc decoratius de 60 cm de mida mínima.
2. La il·luminació base estarà formada per un mínim de 1.300 m de garlanda LED amb un mínim de 20.000 LEDs, en consonància amb la il·luminació de la façana de l'Ajuntament.
3. Els elements de decoració lluminosos estaran formats per un mínim de:
 - 12 Elements de mínim 80 cm, i un mínim 500 LED's cadascuna i efecte flaix
 - 12 Elements de mínim 50 cm i un mínim de 200 LED's cadascuna i efecte flaix
 - 10 Elements de mínim 30 cm i un mínim de 100 LED's cadascuna i efecte flaix
 - 1 Estrella LED 3D coronant l'arbre, amb unes dimensions mínimes de 90x70 cm
4. La combinació de colors de la il·luminació base i els motius lluminosos s'hauran de realitzar de forma harmònica.

Lot número 3.- Decoració nadalenca i il·luminació ornamental de carrers i places.

Decoració nadalenca i il·luminació ornamental de places i carrers de Badalona segons l'ANNEX 2 a instal·lar, en coordinació amb el responsable municipal del contracte, als següents indrets que s'identifiquen a títol orientatiu i no limitatiu:

◦ **Informació tècnica:**

Tipus d'elements a instal·lar: (especificats en l'Annex 2):

1. Element sobre Fanal Petit entre 0,9 i 1,5 m alt
2. Element sobre Fanal Gran entre 1,5 m i 2,7 alt
3. Arc Central Petit entre 1,8 i 3 m ample
4. Arc Central Mitjà entre 3,10 i 5,80 m ample
5. Arc Central Gran entre 6 i 8 m ample

Tots els elements tindran les característiques següents:

- Estructura d'alumini reciclable.
- Material d'il·luminació LED.
- Fixacions de fanals especials anticorrosiu, aïllament pvc segons normativa vigent relacionada al present Plec.
- Tensors d'acer i aïllant.
- Connectors sistema octoplus o equivalent
- Almenys el 70% dels elements proposats hauran d'incorporar elements d'animació (xled, flash, slowflash, estrelles animades, running o d'altres similars)

Tipus	Lumens mínims	Pes màxim (Kg)	Potència (W)
Fanal petit	630	4,70	28-32
Fanal mitjà	650	18,00	70-80
Arc central petit	2.000	15,00	70-80
Arc central mitjà	2.700	18,00	130-140
Arc central gran	3.600	30,00	190-210

En l'ANNEX 4 s'incorporen els plànols orientatius dels emplaçaments a instal·lar.

Lot número 4.- Motius nadalencs

Motius nadalencs de grans dimensions a instal·lar segons l'especificat en l'ANNEX 3 amb les característiques tècniques següents:

- Materials respectuosos amb el medi ambient, no contaminants.
- Instal·lació de línia individual amb (aprox.) 50 metres de cable de secció adient.
- Proteccions diferencials i magnets tèrmics corresponents.
- Escomesa independent a càrrec de l'adjudicatari (inclosos tramitació, legalitzacions, cost del consum elèctric, etc)

Conjunt de dos cérvols:

Gran estructura 3D conjunt de dos cérvols en diferents posicions amb materials de fil blanc.

	Amplada (m)	Alçada (m)	Fondària (m)	Potència (W)
Figura 1	Mínim 1,8	Mínim 1,1	3D	Mínim 50
Figura 2	Mínim 1,1	Mínim 2,0	3D	Mínim 60

Figura ren (reno):

Gran estructura 2D amb forma ren amb materials de fil blanc càlid

Amplada (m)	Alçada (m)	Fondària (m)	Potència (W)
Mínim 2,5	Mínim 3,8	Mínim 0,2	Mínim 160

Estrella fugaç:

Gran estructura 2D amb forma d'estrella fugaç transitable amb materials de fil blanc càlid amb malla PVC or amb cordó blanc càlid flash o equivalent

Amplada (m)	Alçada (m)	Fondària (m)	Potència (W)
Mínim 4,5	Mínim 4,5	Mínim 4,5	Mínim 250

Pòdiums:

Pòdium format per tres caixes numerades 1 a 3 il·luminats amb escales de fusta i dos elements nadalencs 3D il·luminats amb diferents colors en els calaixos laterals

Amplada (m)	Alçada (m)	Fondària (m)	Potència (W)
Mínim 3,0	Mínim 2,0	Mínim 0,4	Mínim 135

Bola Iluminosa 3D transitable:

3D transitable. Fabricada amb fil lluminós color blanc fred i micro bombeta color blanc fred i blanc càlid amb efecte flaix.

Amplada (m)	Alçada (m)	Fondària (m)	Potència (W)
Mínim 4,9	Mínim 4,9	Mínim 4,9	Mínim 1.100

Arbre Iluminós RGB:

Arbre lluminós amb efectes RGB d'un mínim de 12 m (inclosa l'estrella de remat), estructura d'alumini lleuger, baix consum 100% Led's decorat amb un mínim de 18.000 píxels Leds RGB

Amplada (m)	Alçada (m)	Fondària (m)	Potència (W)
Mínim 4,00	Mínim 12,00	Mínim 4,00	Mínim 4.500

Guarniment arbre:

Guarniment arbre natural existent en parterre amb un mínim de 132 m lineals de cordons de llums blancs amb efecte flash

En l'ANNEX 4 s'incorporen els plànols orientatius dels emplaçaments a instal·lar.

Lot número 5.- Element lluminós de grans dimensions

Arbre de grans dimensions pixel transitable d'un mínim de 38 m (inclosa l'estrella de remat). Amb un mínim de 65.000 píxels Leds RGB. Audiovisual. Anirà ubicat a la Plaça President Josep Tarradellas.

- Materials respectuosos amb el medi ambient, no contaminants.
- Instal·lació de línia individual amb (aprox.) 50 metres de cable de secció adient.
- Proteccions diferencials i magnets tèrmics corresponents.
- Escomesa independent a càrrec de l'adjudicatari (inclosos tramitació, legalitzacions, cost del consum elèctric, etc)

Efecte audiovisual de llum i so. Ha d'incloure la programació i execució d'un mínim de tres espectacles audiovisuals

L'adjudicatari haurà de presentar un projecte tant de l'estructura com de la instal·lació realitzat per professional qualificat i visat pel col·legi competent (certificat d'estabilitat estructural i muntatge).

Un cop realitzada la instal·lació s'haurà de presentar certificat favorable d'una entitat acreditada d'inspecció i control (EIC).

Amplada (m)	Alçada (m)	Fondària (m)	Potència (W)
Mínim 14,00	Mínim 38,00	Mínim 14,00	Mínim 18.000

En l'ANNEX 4 s'incorpora el plànol orientatiu de l'emplaçament a instal·lar.

5.- RESPONSABLE DEL CONTRACTE I UNITAT DE SEGUIMENT

Es designen els següents responsables del contracte i de la Unitat de seguiment:

Responsable del contracte	Cap del Departament de Compres
Unitat de seguiment	Unitat d'Enllumenat i Companyies

La persona designada com responsable del contracte s'encarregarà del seguiment, gestió i supervisió dels treballs de subministrament, instal·lació, manteniment i retirada dels elements subministrats.

La unitat de seguiment ha de verificar el compliment de l'oferta tècnica del contractista, de les condicions especials d'execució i de la resta d'obligacions al seu càrrec, així com també de les que són a càrrec dels eventuais subcontractistes, proposant al responsable del contracte la incoació dels corresponents expedient de penalització, incidències en l'execució i, si escau, la resolució anticipada del contracte.

6.- OBLIGACIONS DEL CONTRACTISTA

- El contractista quedarà vinculat per l'oferta que hagi presentat, el compliment de la qual, en tots els seus termes, tindrà caràcter d'obligació essencial del contracte.
- Les propostes del contractista hauran de venir completades per especificacions tècniques, catàlegs, fotografies, mostres i demès referències dels models proposats que facilitin el seu coneixement.
- Les ofertes es faran sobre els requeriments tècnics descrits. Els models alternatius hauran de ser similars i complir amb els requisits mínims que es descriu en el pressupost. En cap cas suposaran una disminució en la qualitat.
- L'empresa adjudicatària es responsabilitzarà de l'exactitud del material subministrat i serà la responsable davant l'Ajuntament i de tercers de les conseqüències derivades per possibles omissions, errors o per subministrar el material incorrecte i restarà obligat a solucionar-ho a tots els efectes.

7.- ASPECTES ECONÒMICS DEL CONTRACTE

7.1. Pressupost base de licitació i preu del contracte:

7.1.a) *Pressupost base licitació:*

El pressupost base de licitació d'aquest expedient de contractació és:

Concepte	Base imposable	IVA	Total, IVA inclòs
Lot 1	30.000,00 €	6.300,00 €	36.300,00 €
Lot 2	30.000,00 €	6.300,00 €	36.300,00 €
Lot 3	288.435,60 €	60.571,48 €	349.007,08 €
Lot 4	75.200,00 €	15.792,00 €	90.992,00 €
Lot 5	206.611,57 €	43.388,43 €	250.000,00 €
Total	630.247,17 €	132.351,91 €	762.599,08 €

7.1.b. Preu del contracte:

Pels Lots 1, 2 i 5 el preu del contracte serà el de la oferta presentada per l'adjudicatari.

Pels Lots 3 i 4 (preus unitaris) la licitació es realitzara per preus unitaris i d'acord amb el que disposa la Disposició addicional trenta-tresena de la Llei de Contractes del Servei Públic:

Contractes de subministraments i serveis en funció de les necessitats. En els contractes de subministraments i de serveis que tramitin les administracions públiques i altres entitats del sector públic amb pressupost limitador, en els quals l'empresari s'obligui a lliurar una pluralitat de béns o a executar el servei de manera successiva i per preu unitari, sense que el nombre total de lliuraments o prestacions inclosos en l'objecte del contracte es defineixi amb exactitud en el moment de signar-lo, pel fet d'estar subordinats a les necessitats de l'Administració, s'ha d'aprovar un pressupost màxim.

Es fitxa com a pressupost màxim del contracte el Pressupost Base licitació.

Els Preus unitaris màxims dels Lots 3 i 4 estan detallats en els ANNEXOS 3 i 4 respectivament. L'estimació de costos directes i indirectes és la següent:

	Base	Costos directes	Costos indirectes	
			Despeses General	Benefici Industrial
Lot 1	30.000,00 €	25.210,08 €	3.277,31 €	1.512,61 €
Lot 2	30.000,00 €	25.210,08 €	3.277,31 €	1.512,61 €
Lot 3	288.435,60 €	242.382,86 €	31.509,77 €	14.542,97 €
Lot 4	75.200,00 €	63.193,28 €	8.215,13 €	3.791,60 €
Lot 5	206.611,57 €	173.623,17 €	22.571,01 €	10.417,39 €
Total	630.247,17 €	529.619,47 €	68.850,53 €	31.777,17 €

7.3. Valor Estimat del Contracte:

De conformitat amb els articles 101 i 116.4 de la LCSP s'ha calculat el valor estimat del contracte(VEC) de la forma següent:

Concepte	Base imposable Lot 1	Base imposable Lot 2	Base imposable Lot 3	Base imposable Lot 4	Base imposable Lot 5	Total Base imposable
Pressupost base de licitació	30.000,00 €	30.000,00 €	288.435,60 €	75.200,00 €	206.611,57 €	630.247,17 €
Pròrrogues del contracte						
Supòsits de modificació previstos en el PCAP						
Prestacions addicionals (article 168 de la LCSP)						
Total	30.000,00 €	30.000,00 €	288.435,60 €	75.200,00 €	206.611,57 €	630.247,17 €

7.4. Afectació als principis d'estabilitat pressupostària i sostenibilitat financera:

Aquest contracte implica, respecte al servei o subministrament que es va prestar en la darrera licitació actualment sobre el mateix objecte:

Cost contracte anys 2022-2023	120.950,63 €
:	
Cost licitació anys 2023-2024:	762.599,08 €
Increment:	641.648,45 €

Aquest increment és degut a l'increment de carrers, places, elements i tipus d'elements així com a la millor prestació del mateix doncs s'incorpora la instal·lació i retirada dels mateixos. S'assumirà amb fons propis d'acord amb allò previst al punt següent d'aquest plec.

7.5. Finançament:

L'aplicació pressupostària per a fer front a la despesa és :

- Arrendaments altre immobilitzat material 30549057/4320/20800
- Arrendaments altre immobilitzat material 20443110/1650/20800

El 80% de l'import, 610.079,26€, s'imputarà a l'exercici 2023 i el 20% restant, 152.519,82€, s'imputarà a l'exercici 2024. Aquesta darrera quantitat queda supeditada a l'existència de crèdit adequat i suficient el l'exercici 2024.

8. FORMA DE PAGAMENT

El pagament del preu es realitzarà per la presentació de factures parcials (el 80 % una vegada estigui muntat, en funcionament i recepcionat el Lot. El 20 % restant es facturarà al finalitzar completament la retirada dels elements que formen part de les

instal·lacions) que presentarà el contractista un cop conformada la corresponent acta de recepció.

Aquesta factura o factures (pel que fa als lots 3 i 4 formulades d'acord amb els preus unitaris ofertats i pels elements realment instal·lats), hauran de contenir el detall dels treballs realitzats en els períodes a què es refereixin i s'hauran de conformar pel responsable del contracte qui haurà d'acreditar que els treballs s'han fet d'acord amb les condicions contractuals establertes.

