Ajuntament de Montcada i Reixac

Expedient: 11/2025/AG
Procediment: Expedient de contractació de l'àrea gestora
Procedència: Comerç i Turisme

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER AL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT, EN RÈGIM DE LLOGUER, DE LES LLUMS DE NADAL I DE LA SEVA INSTAL·LACIÓ, MANTENIMENT, MUNTATGE I DESMUNTATGE AL MUNICIPI DE MONTCADA I REIXAC A DIFERENTS EQUIPAMENTS MUNICIPALS, CARRERS I ESPAIS PÚBLICS PER ALS PERÍODES 2025-2026, 2026-2027, 2027-2028.

1. OBJECTE

Aquest plec estableix les condicions tècniques exigibles pel subministrament, en règim de lloguer, de les llums de Nadal i de la seva instal·lació, manteniment, muntatge i desmuntatge al municipi de Montcada i Reixac a diferents equipaments municipals, carrers i espais públics per als períodes 2025-2026, 2026-2027, així com de tots els accessoris; la instal·lació del cablejat i quadres (amb les respectives proteccions i programadors horaris) per a l'alimentació elèctrica i la seva connexió a l'escomesa que l'Ajuntament determini; i la documentació necessària perquè l'Ajuntament pugui tramitar l'alta dels subministraments temporals, segons ITC-BT-34 i RD 192/2023 (Elec12, memòria, plànol i esquema unifilar), tant dels elements decoratius llogats com els de propietat de l'Ajuntament.

Les actuacions inclouen la provisió dels elements decoratius, així com la gestió integral de tot el procés.

L'objectiu principal és garantir una il·luminació nadalenca de qualitat, segura i estètica, que contribueixi a la ambientació festiva i al desenvolupament d'activitats culturals i comercials durant aquestes dates assenyalades. Garantir tant la seguretat de les persones com els béns, així com garantir l'aplicació de mesures d'estalvi energètic.

2. DESCRIPCIÓ DELS ELEMENTS A SUBMINISTRAR

El licitador haurà de subministrar totes les llums, cables, elements de suport, sistemes de control i qualsevol material necessari per a la correcta instal·lació i funcionament de la il·luminació nadalenca. El subministrament ha de complir amb les especificacions tècniques establertes en aquest plec, així com garantir la qualitat i durabilitat dels materials, adaptant-se a les condicions climàtiques del municipi.

El llistat d'equipaments municipals, carrers, places i espais públics a il·luminar que es detalla a continuació té caràcter orientatiu i podrà ser alterat per necessitats del servei i/o per les afectacions que les obres del soterrament puguin causar així com pels canvis soferts com a conseqüència del canvi de l'enllumenat públic a Led que el municipi està implantant (veure annex 1. Llistat de carrers, places i equipaments amb ornamentació nadalenca).

La realització d'aquests serveis s'hauran d'executar seguint les indicacions descrites al Plec de prescripcions tècniques, al Plec de clàusules administratives particulars, així com altre documentació annexa contemplada.

Document signat electrònicament. Pot verificar-ne la seva autenticitat a https://seu.montcada.cat/validacio amb el CSV 15702643507545113073

Material	UBICACIÓ (carrer, plaça, equipament)	Tipus decoració	Subjecció	Unitats	Mides	Punt de connexió + kW màx.
					màx (m)	
Lloguer	Carrer Conca	Arc decoració amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	4	9 m	Eventual Cr. Llevant, 10 - Pmàx = 3,45kW
Lloguer	Av. de la Ribera (tram Parc de la Ribera)	Motiu amb llum	Fanal	5 petits		
Lloguer	Av. de la Ribera (tram Plaça Larramendi)	Motiu amb llum	Fanal	8 petits		
Propi	Arbre Av. de la Ribera	Cordons	En rodó	32	384 m	
Lloguer	Rotonda Av. Europa	Element 3D	Vorera o zona enjardinada	3		Eventual Cr. Can Duran / Cr. Joan Miró - Pmàx = 1,15kW
Lloguer	Carrer Joan Miró amb Salvador Dalí	Motiu amb llum	Fanal	4 grans		Interior IE Mas Rampinyo
Lloguer	Passeig Sant Jordi	Motiu amb llum	Fanal	8 grans		Eventual Cr. Pau Casals / Cr. Sant Jordi - Pmàx = 20kW
Lloguer	Carrer Major amb carrer Barcelona i carrer Bogatell	Decoració superior amb cortina de 14 m o sostre de llum	Cable subjectat entre suports	28 cortinas de 2 x10mts con barilla soporte	14 m (400 m llarg tot seguit + 40 m C/Barcelona + 35 m C/ Bogatell)	Eventual Plaça Església, 8 / Cr. Major - Pmàx = 7,95kW
Lloguer	Carrer Bogatell	Arc decoració amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	4	9 m	
Propi	Olivera Plaça de l'església	Cordons	En rodó	2	24 m	
Lloguer	Plaça de l'església (façana auditori)	2 cortines (igual que l'any passat)	A la façana	2	2 x 3 m	Interior Auditori
Lloguer	Plaça de l'església (façana auditori)	4 motius de decoració	A la façana	4	1,5 x 1,5 m	
Lloguer	Carretera Ripollet	Cordons	4 arbres	8 (2 per arbre)	96 m	*Pendent verificar punt de connexió*

Material	UBICACIÓ (carrer, plaça, equipament)	Tipus decoració	Subjecció	Unitats	Mides	Punt de connexió + kW màx.
Lloguer	Carrers Bonavista i Rusiñol	Arc decoració amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	10	10 m	Eventual Plaça Lluís Companys, 6 - Pmàx = 3,9kW
Lloguer	Carrer Clavell	Motiu amb llum	Fanal	9 petits		
Lloguer	Carrer Rocamora	Motiu amb llum	Fanal	9 grans		
Lloguer	Carrer Jaume I	Arc decoratiu amb llum	Fanal	18 grans		
Lloguer	Plaça Jaume I	Malles	4 arbres	12 (3 per arbre)		
Lloguer	Av. de la Ribera amb Jaume I	Cordons	Arbre	8 (8 x 12 m)	96 m	
Lloguer	Carrer Rosselló	Arc decoració amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	4	9 m	
Lloguer	Carrer Lleida	Motiu amb llum	Fanal	9 grans		Eventual Rambla Països Catalans, 35 - Pmàx = 6,928kW
Lloguer	Camí de la Font Freda	Motiu amb llum	Fanal	4 grans		
Propi	Rambla dels Països Catalans	Cordons	Zig zag a arbre	52	624 m	

Lloguer	Av. de la Unitat	Motiu amb llum	Fanal	5 grans		Interior Ajuntament
Lloguer	Carrer Lloret	Motiu amb llum	Fanal	5 grans		*Pendent verificar punt de connexió*
Propi	Av. Catalunya	Cordons	25 arbres	50 (2 per arbre)	600 m	Eventual Av. Catalunya, 68 - Pmàx = 2,3kW
Lloguer	Carrer Quarters	Arc decoratiu amb llum i Text	Cable subjectat entre suports (transversals)	1	19 m	Eventual Cr. Riera Sant Cugat / Cr. Pintura - Pmàx = 1,15kW
Propi	Riera de Sant Cugat	Cordons	16 arbres (només tronc)	32 (2 per arbre)	384 m	
Lloguer	Carrer Camèlies	Motiu amb llum	Fanal	17 grans		Eventual Cr. Camèlies, 36 - Pmàx = 2,3kW
Lloguer	Carrer Petúnies	Motiu amb llum	Fanal	3 grans		
Lloguer	Carrer Circumval·lació	Motiu amb llum	Fanal	6 grans		

Material	**UBICACIÓ (carrer, plaça, equipament)**	**Tipus decoració**	**Subjecció**	**Unitats**	**Mides**	**Punt de connexió + kW màx.**
Propi	Bosc d'en Vilaró	Cordons	1 arbre en rodó	4	48 m	*Pendent verificar punt de connexió*
Lloguer	Rotonda carretera Ripollet	Arc decoratiu amb llum i Text	Cable subjectat entre fanals (transversals)	1	2 m	
Lloguer	Av. Terra Nostra	Motiu amb llum	Fanal	15 grans		Eventual Cr. Alzina, 4 - Pmàx = 6,928kW
Propi	Arbre Plaça del Poble	Cordons	En rodó	8	96 m	*Pendent verificar punt de connexió*
Lloguer	Plaça Joan Fuster	Motiu amb llum	Fanal	12 petits		Interior Magatzem Pla d'en Coll
Lloguer	Carretera Vella	Motiu amb llum	Fanal	7 petits		Eventual Cr. Major, 105 - Pmàx = 6,928kW
Lloguer	Estació Carretera Vella	Arc decoració amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	3	11 m	
Lloguer	Estació Carretera Vella	Cordons	5 arbres	10	120 m	
Lloguer	Carrer Bateria	Arc decoratiu amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	10	8 m	Eventual Cr. Bateria, 63 - Pmàx = 6,9kW
Lloguer	Carrer Masia	Arc decoratiu amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	6	9 m	
Lloguer	Carrer Reixagó	Arc decoratiu amb llum (transversal de cortina)	Cable subjectat entre suports (transversals)	13	1,20 m ample x 3 m llarg	

3. REQUISITS TÈCNICS DEL SUBMINISTRAMENT D'ENERGIA ELÈCTRICA

3.1. CONDICIONS DELS ELEMENTS D' IL·LUMINACIÓ DECORATIVA

Les il·luminacions han de ser de caràcter decoratiu, dissenyades per crear un ambient festiu, acollidor i atractiu. Els elements decoratius han de ser coherents amb la temàtica nadalenca i adaptar-se als diferents espais i equipaments municipals. La il·luminació ha de ser estètica, segura i respectuosa amb el medi ambient, evitant l'ús excessiu de consum energètic.

S'hauran de tenir presents per una il·luminació decorativa i agradable amb motiu de les

festes nadalenques, respectant en tot moment l'objectiu del plec de condicions:

- Els elements que s'hauran de subministrar han de ser de tecnologia LED o similar i sempre donant compliment a la legislació vigent i marcatge CE.
- Mantenir present la connexió entre l'entorn i l'enllumenat decoratiu per prevenir la contaminació lumínica, evitant així l'enllumenament excessiu tant en els vehicles com en les vivendes (intrusió lumínica).
- Encesa i tancament diaris per garantir el seu correcte funcionament, amb subjecció als horaris d'encesa establerts per l'Ajuntament.
- El manteniment des de la instal·lació fins a la seva retirada tant dels elements subministrats com els de propietat de l'Ajuntament. També inclou la seva reposició, instal·lació i retirada de l'espatllat o avariat (en el cas dels elements propietat de l'Ajuntament aquest facilitarà el nou element a reposar).
- El servei de transport de lliurament del material i de recollida del mateix.
- Les condicions de muntatge, el manteniment, desmuntatge i la seguretat que aquestes han d'oferir per les persones i elements.
- L'assistència tècnica pel correcte manteniment i funcionament durant el període que l'enllumenat estigui instal·lat, donant resposta davant de les incidències (temps de resposta, solució de problemes) dins de les primeres 24 hores des de la seva notificació.

El Decret 190/2015, de 25 d'agost, de desplegament de la llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn estableix que els ajuntaments en període nadalenc, han de mantenir apagat l'enllumenat nadalenc en horari nocturn, excepte els dies específics establerts per l'ajuntament.

L'Ajuntament vetllarà perquè la il·luminació que s'estableixi en els períodes especials minimitzin la contaminació lumínica, optimitzi el consum energètic i funcioni el mínim temps possible en horari de nit.

Pel que fa al sistema de dinamització de l'enllumenat nadalenc, tots els sistemes d'encès/apagat hauran de disposar d'un sistema d'accionament programable i limitaran la potència màxima per unitat de superfície a la que s'estableixi a la normativa d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior.

El Reial decret 1890/2008, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07 diuen a la instrucció tècnica complementària *EA-02 - Nivell d'il·luminació*: la potència màxima instal·lada per unitat de superfície (W/m2), en funció de l'amplada del carrer i del nombre d'hores de funcionament per any de l'enllumenat festiu o nadalenc, no sobrepassessin els valors establerts a la taula adjunta. No s'estableix límit de potència instal·lada per unitat de superfície per a enllumenats festius i nadalenc quan la durada de funcionament sigui inferior a 100 hores anuals.

Amplada del Carrer entre façanes	POTÈNCIA MÀXIMA INSTAL·LADA			
	ALTRES FONTS DE LLUM		LED	
	FUNCIONAMENT ANUAL		FUNCIONAMENT ANUAL	
	ENTRE 100 I 200 H	□200 H	ENTRE 100 I 200 H	□200 H
Fins a 10m	15 W/m^2	10 W/m^2	3 W/m^2	2 W/m^2

Entre 10m i 20m	12 W/m^2	8 W/m^2	2,4 W/m^2	1,6 W/m^2
Més de 20m	9 W/m^2	6 W/m^2	1,8 W/m^2	1,2 W/m^2

- Per tal que des del primer dia fins l'últim l'efecte de l'ornamentació conservi els mateixos nivells de qualitat, s'establirà un programa de manteniment correcte i periòdic.

3.2. CONCEPTE

Queda inclòs dins el terme d'ornaments, totes aquelles instal·lacions elèctriques d'ornaments nadalencs i **queden excloses del terme ornamentació nadalenca, les següents instal·lacions:**

- Les d'enllumenat públic.
- Totes aquelles instal·lacions d'ornaments no contemplades en aquest plec de condicions i executades sense autorització expressa de l'Ajuntament de Montcada i Reixac.
- Totes aquelles modificacions realitzades i no contemplades en aquest plec de condicions.
- Totes aquelles modificacions realitzades sense autorització expressa per part de l'Ajuntament Montcada i Reixac.

3.3. SUBMINISTRAMENT D'ENERGIA ELÈCTRICA A LA IL·LUMINACIÓ DECORATIVA

L'Ajuntament de Montcada i Reixac indicarà cada instal·lació des de quina escomesa s'ha d'alimentar, tal i com s'indica al punt *2. Descripció dels elements a subministrar*.El contractista haurà de proporcionar la infraestructura necessària per al subministrament de l'energia elèctrica fins a la il·luminació decorativa, incloent-hi les connexions i sistemes de distribució, assegurant un consum eficient i responsable.

Totes les instal·lacions en l'àmbit d'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (RD 842/2002) han de ser realitzades per instal·ladors autoritzats en baixa tensió segons la ITC-BT-03.

Els requisits de seguretat general d'aquests tipus d'instal·lació ornamental seguirà l'especificat en la ICT-BT-34.

Al finalitzar l'execució de les instal·lacions, l'instal·lador autoritzat realitzarà les verificacions adients, segons s'especifica a la ITC-BT-05 i en el seu cas les que determini la direcció d'obra.

El contractista haurà de generar, signar i entregar a l'Ajuntament de Montcada i Reixac un mes abans de la data d'encesa de l'enllumenat, la documentació necessària perquè l'Ajuntament pugui tramitar l'alta dels subministraments temporals, segons la ITC-BT-34 i el Decret 192/2023 (Elec12, memòria, plànol i esquema unifilar).

El contractista serà el responsable de connectar i desconnectar el servei en el moment adequat.

3.4. FONTS DE LLUM

Atenent a criteris d'estalvi energètic i de reducció de contaminació lumínica, s'haurà d'utilitzar alguna de les següents fonts lumíniques a instal·lar:

- LED.

- D’altres que l’avanç tecnològic pugui incorporar, establint-se la obligatorietat d’instal·lar la millor tecnologia disponible pel que fa a l’estalvi energètic i la contaminació lumínica.
- Resta prohibit l’ús de bombetes incandescents i fil lluminós.

3.5. ALÇADA DE LES INSTAL·LACIONS

Per tal de garantir altres activitats a la via pública i que els ornaments no interfereixin en el desenvolupament de les mateixes, així com per motius de seguretat a la circulació rodada i de singularitat de la trama viària del municipi, els elements més baixos de la instal·lació es situaran de tal manera que compleixin amb l’establert a la ITC-BT-06 del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Quan la instal·lació d’ornaments sigui en zones pels vianants, com voreres o llocs on el pas de vehicles no estigui prevista en cap cas (ni en el cas d’urgència), la esmentada alçada es podrà reduir a un mínim de 3 metres respecte el paviment.

Es prestarà especial atenció a no col·locar elements ornamentals de tal forma que el cable fiador d’acer o el propi ornament no interfereixi amb la normal descàrrega dels contenidors de residus sòlids urbans (RSU). Es considera suficient una alçada lliure de 6.50m. tot i que el personal i el concessionari de la recollida de RSU haurà de validar la instal·lació de tots aquells elements que puguin afectar el servei i, en tot cas, el contractista de la instal·lació d’enllumenat públic n’haurà de modificar l’emplaçament al seu cost.

3.6. DISTÀNCIES DELS CABLES

Els cables col·locats directament sobre façanes respectaran les alçades mínimes establertes a la ITC-BT-06 i la ITC-BT-11.

Es tindrà especial cura en les següents distàncies mínimes i que a continuació es detallen:

- Finestres: 0.3 metres de la part superior del forat i 0.5 metres de la part del forat de la finestra.
- Balcons: 0.3 metres de la part superior del forat 1 metre dels laterals del balcó.

Així mateix es respectarà la distància mínima de 0.5 metres a qualsevol element metàl·lic de la façana, sense perjudici d’allò que s’estableix a la ITC-BT-11.

3.7. ELEMENTS DE SUPORT

La instal·lació d’ornaments ha de ser autoportant, és a dir, que ha de disposar d’elements de suport exclusius.

Per tal què l’arbrat i el mobiliari urbà no siguin malmesos, no s’admet cap d’aquests elements com de suport de les línies i dels ornaments lluminosos, excepte que es garanteixi la seva estabilitat i integritat.

En el cas d’utilitzar-se elements de suports existents d’anys anteriors es revisaran comprovant que el seu estat es òptim per a suportar els elements que s’instal·lin aquest any.

Els paraments verticals dels edificis seran els llocs on es fixaran els ancoratges i els elements fiadors de la instal·lació ornamental, comprovant que ofereixen les garanties necessàries per a suportar els esforços.

No es podrà fixar cap element a baranes i balcons d'edificis privats, llevat autorització expressa i per escrit del propietari, que haurà de gestionar íntegrament el contractista. En cap cas no podran posar en risc la seva seguretat mecànica.

En cas de fer servir algun element de l'enllumenat públic com a sustentació es farà amb el consentiment exprés del servei de manteniment garantint la seguretat.

Les línies que creuin carrers, vials o vol aeri, no estaran sotmeses a tracció mecànica, per tan, 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.

No es realitzarà cap ancoratge a façanes o elements arquitectònics singulars o inclosos al catàleg d'edificis històric o artístic, excepte que sigui autoritzat de manera excepcional.

3.8. PROTECCIÓ ELÈCTRICA

Queda establert que únicament es admissible l'ús de conductors aïllats (de 1000V), així mateix, es obligatori que la protecció contra contactes indirectes sigui garantida per l'ús d'interruptors diferencials d'alta sensibilitat (30 mA) i que els quadres de govern i protecció disposin de presa de terra d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió. Els elements accessibles també hauran de disposar tanmateix de connexió a terra.

Compliran les condicions establertes específicament en la ITC-BT-34.

3.9. ELEMENTS DE GOVERN

El control de funcionament de l'encesa i apagada de les instal·lacions d'ornaments serà exclusiva per a elles.

Es disposarà d'un interruptor d'accionament manual de tal manera que el subministrament es pugui desconnectar a tota la instal·lació. Aquest interruptor podrà ser el mateix interruptor magnetotèrmic de limitació de potència contractada (ICP) o IGA.

4. VALORACIÓ TÈCNICA I CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

El plec especifica que la valoració dels licitadors tindrà en compte aspectes com la qualitat tècnica de les instal·lacions, l'experiència prèvia, l'oferta econòmica, l'augment del número de motius d'il·luminació nadalenca extra a subministrar sense cost addicional, els criteris socials, la sostenibilitat i la innovació en el servei ofert. La puntuació es determinarà segons els criteris establerts en les bases de la licitació.

Les empreses licitadores hauran de presentar un projecte d'il·luminació nadalenca d'una manera detallada, entenedora i congruent a través d'una fitxa resum (columnes de color: la seva referència, mides i potència de les decoracions per unitat i per carrer/plaça, ...veure annex 3. Fitxa resum), segons model que es publicarà al Perfil del contractant. Aquesta fitxa resumeix els elements d'ornamentació nadalenca proposats per la decoració de l'espai públic durant la temporada.

La presentació d'un catàleg que contempli una gamma diversa d'elements

d'il·luminació nadalenca per tal de proporcionar opcions variades i atractives per a l'embelliment de l'espai públic durant les festes nadalenques. Es valorarà:

Diversitat de Productes.

- El catàleg haurà d'incloure diferents tipus d'elements d'il·luminació, com ara llums LED, decoracions lumíniques en forma de figures nadalenques, garlandes, cortines de llum, i altres novetats que puguin ser d'interès.
- Cada tipus d'element ha de presentar una descripció detallada, incloent-hi les característiques tècniques, dimensions, colors disponibles i materials utilitzats.

Imatges i Mostres.

- El catàleg ha d'incloure imatges de alta qualitat dels productes presentats.

Opcions de Personalització.

- S'han d'incloure opcions de personalització per a les decoracions, com ara la possibilitat d'adaptar dissenys o colors segons les necessitats del client.

Preus i Condicions de Subministrament.

- El catàleg ha d'incloure un llistat de preus visibles i entenedors per a cada element. A més, s'han de detallar les condicions de subministrament, incloent terminis de lliurament, garanties i serveis postvenda.

Innovació i Tendències.

- Es valorarà positivament la inclusió de productes innovadors que segueixin les últimes tendències en decoració nadalenca, així com propostes que promoguin la interactivitat i la participació ciutadana.

Presentació del Catàleg**:** El catàleg haurà de ser presentat en format digital i/o imprès, de manera que sigui accessible per a la seva revisió per part de l'òrgan de selecció. La presentació haurà d'incloure una introducció que expliqui la filosofia de disseny i el concepte global de la proposta.

Presentació d'elements amb més vistositat cromàtica i impacte visual

L'objectiu d'aquest criteri és presentar elements que destaquin per la seva vistositat cromàtica i impacte visual. Això inclou, però no es limita a, dissenys gràfics, materials promocionals, decoracions i qualsevol altre element visual que pugui ser utilitzat per a la comunicació del projecte.

1. **Criteris de Valoració**:

Creativitat i Originalitat

- Elements que presentin una idea innovadora i única.
- Ús de formes, textures i composicions visuals que captin l'atenció.

Paleta de Colors

- Selecció d'una gamma de colors que sigui atractiva, coherent i adequada al missatge que es vol transmetre.
- Combinacions que generin contrast i harmonia, millorant així la visibilitat del contingut.

Impacte Visual

- Capacitat dels elements per provocar una reacció emocional o captar l'interès immediat del públic.
- Ús d'imatges, il·lustracions o gràfics que augmentin la comprensió i evocació

del missatge.

Els licitadors hauran de presentar en aquest criteri:

- Una descripció detallada dels elements visuals proposats.
- Mostres gràfiques o prototips que permetin avaluar la vistositat cromàtica i l'impacte visual dels elements.
- Justificació de les decisions creatives preses, explicant com contribueixen a l'objectiu general del projecte.

L'empresa licitadora haurà de presentar un document que incorpori un reportatge fotogràfic complet i un reportatge en 3D (*render*) amb les propostes innovadores i creatives dels diferents elements ornamentals a col·locar en els diferents carrers i places proposats.

Introducció i metodologia

- Presentació clara i concisa de l'objectiu del projecte.
- Contextualització de la importància del fotomuntatge i renders en la planificació urbana.
- Referència a exemples anteriors d'èxit en projectes similars.
- Descripció detallada del procés de creació de fotomuntatges i renders.
- Explicació de les eines i programari que s'utilitzaran (ex. Photoshop, SketchUp, Lumion, etc.).
- Estratègia per a la recopilació de dades visuals i informació del lloc (fotografies, plànols, etc.).

Propostes creatives, Qualitat i Detall

- Presentació de diverses idees innovadores per a la millora dels carrers.
- Inclusió de diferents estils i enfocaments estètics.
- Propostes per a la integració de elements verds (arbres, jardineres, etc.) i sostenibilitat.
- Nivell de detall en els fotomuntatges i renders presentats.
- Qualitat visual de les imatges (resolució, color, il·luminació).
- Capacitat per transmetre l'ambient i la sensació del carrer una vegada implementades les millores.

La proposta ha de demostrar una clara comprensió de les necessitats de l'entorn urbà i la capacitat d'integrar millores visuals que no només augmentin l'atractiu estètic dels carrers, sinó que també fomentin la interacció social i la sostenibilitat. La puntuació es basarà en la coherència, la creativitat, i l'impacte visual de les propostes presentades.

Els elements decoratius proposats haurien de evitar la iconografia religiosa, promovent en canvi motius abstractes, florals o geomètrics. La proposta ha de ser diversa en termes de gamma de colors i formes, aportant varietat i originalitat a la decoració nadalenca.

Si l'empresa licitadora no supera el 50% del criteris dependents d'un judici de valor queda exclosa del procés de licitació. Es busca assegurar la garantia de qualitat, idoneïtat i capacitat, la promoció de la competitivitat i la selecció de les millors ofertes amb criteris i mèrits objectius i que més s'adeqüen a les necessitats del contracte proposat.

1 5. DATES I HORARIS DE FUNCIONAMENT

Les dates de funcionament seran exclusivament per al període nadalenc.

Atenent a criteris d'estalvi energètic i de reducció de contaminació lumínica, els horaris de funcionament no podran superar els límits següents:

- Dies d'encesa oficial (Prevista pels dies 28 i 29 de novembre de 2025): 4h; de 18h a 22h. Per a l'exercici següent, la previsió és del 27 i 28 de novembre de 2026.
- Dies ordinaris (nits de diumenge a dijous): 4,5h; de 17:30h a 22h.
- Caps de setmana (nits de divendres i dissabte) i festius: 5,5h; de 17:30h a 23h.
- Dies especials (nits dels dies 24, 25 i 31 de desembre i 5 de gener): 8h; de 17:30h a 01:30h.

2025-2026						
Dl	Dm	Dx	Dj	Dv	Ds	Dg
24	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
				De 18h a 22h	De 18h a 22h	De 17:30h a 22h
				4	4	4,5
1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 23h	De 17:30h a 23h	De 17:30h a 22h
4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	4,5
8	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 23h	De 17:30h a 23h	De 17:30h a 22h
4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	4,5
15	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**
De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 23h	De 17:30h a 23h	De 17:30h a 22h
4,5	4,5	4,5	4,5	5,5	5,5	4,5
22	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**
De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 01:30h	De 17:30h a 01:30h	De 17:30h a 23h	De 17:30h a 23h	De 17:30h a 22h
4,5	4,5	8	8	5,5	5,5	4,5
29	**30**	**31**	**1**	**2**	**3**	**4**
De 17:30h a 22h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 01:30h	De 17:30h a 22h	De 17:30h a 23h	De 17:30h a 23h	De 17:30h a 22h
4,5	4,5	8	4,5	5,5	5,5	4,5
5	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
De 17:30h a 01:30h						
8						
	39 DIES			**TOTAL hores**	**198,5**	

En cap cas el període autoritzable màxim superarà les 200h de funcionament de la il·luminació ornamental.

6. TERMINIS D'EXECUCIÓ

Els treballs s'han de realitzar en els períodes establerts, amb un termini que començarà a partir de la formalització del contracte i que haurà de permetre la finalització abans de la data de l'inici de la temporada nadalenca. Es preveuen terminis específics per a cada campanya, amb calendaris detallats i fases de treball.

Per minimitzar molèsties i interrupcions al carrer, el muntatge de les instal·lacions començaran a partir d'octubre de l'any en curs amb l'objectiu de concloure's com a molt tard 48 hores abans del dia de l'encesa. La retirada dels elements haurà d'estar completada abans del 31 de gener.

Donat que les dades poden variar d'un any a l'altre, l'Ajuntament determinarà amb suficient antelació el dia, lloc i hora de l'encesa de les llums de Nadal, haurà d'estar totalment instal·lada la decoració nadalenca especificada en el contracte, així com haver-se realitzat els tràmits necessaris amb la companyia elèctrica per garantir el subministrament energètic a tots els carrers implicats. L'encesa de l'enllumenat nadalenc en totes les vies es farà el dia fitxat per l'Ajuntament. Durant tot el període d'execució, tot l'enllumenat haurà de funcionar perfectament.

Els horaris de treball seran majoritàriament nocturn, especialment en les vies de circulació més importants, per evitar afectar l'activitat urbana i sempre seguint les indicacions del Servei de Policia Local.

Per a això, l'empresa instal·ladora haurà de coordinar-se amb la Policia Local abans de començar els treballs per regular-ne l'execució. No està permès l'emmagatzematge d'elements de treball a la via pública, ni durant els treballs, ni després de la seva finalització.

7. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI

L'empresa es compromet a:

El subministrament, en règim de lloguer, dels elements decoratius i del material necessari per a la seva instal·lació, manteniment i retirada, en el període comprès entre el mes d'octubre de l'any en curs i com a màxim 20 dies abans del dia de l'encesa de les llums de Nadal. Donat que les dates poden variar d'un any a l'altre, l'Ajuntament determinarà amb suficient antelació el dia, lloc i hora de l'encesa de les llums de Nadal.

La retirada dels elements d'ornamentació lumínica nadalenca es realitzarà entre els dies 7 de gener i 30 de gener de cada any, en la forma i lloc que determinin les instruccions dels serveis tècnics municipals.

En cas que l'element subministrat presenti algun defecte i calgui la seva substitució, correrà a càrrec de l'adjudicatari, fins i tot, la part proporcional de desmuntatge, muntatge i transport, si fos necessari. L'adjudicatari tindrà l'obligació de subministrar un nou element amb les mateixes característiques en un termini màxim de 24 h. En el cas de les llums propietat de l'Ajuntament, aquest facilitarà el nou element a reposar dintre de les primeres 24 hores des de la seva notificació). L'empresa contractista està obligada a comunicar a l'Ajuntament aquests danys, així com l'actuació que s'hagi realitzat per subsanar-los.

L'adjudicatari serà responsable de les interrupcions totals o parcials del funcionament de la instal·lació i dels elements no produïdes per la falta d'energia en les escomeses, així com de tots els accidents, danys o perjudicis de qualsevol naturalesa, causats per les instal·lacions o els elements ornamentals, o com a conseqüència de la realització

dels treballs de muntatge, desmuntatge i manteniment, durant la prestació objecte del contracte.

Abans de començar el muntatge es durà a terme per part de l'adjudicatari un reconeixement de tots els ancoratges i altres elements, redactant una relació detallada de l'estat en què es troben. Dels que presentin deficiències o alguna causa de lesió futura, s'acompanyaran de fotografies i es resoldran per part de l'adjudicatari. Si no es notifica una anomalia als Serveis Tècnics Municipals, s'entendrà que les fixacions dels diferents elements a instal·lar es consideren segures i han estat comprovades.

Subministrament, en règim de lloguer, cada any del material auxiliar (cables, quadres elèctrics i altre material).

Instal·lació cada any dels elements decoratius i del material auxiliar.

Legalització cada any de la instal·lació elèctrica executada.

Elaboració i tramitació de la preceptiva documentació de seguretat i salut.

Manteniment de les instal·lacions durant cada campanya. Cal disposar d'un telèfon d'urgències/avaries per tal de poder comunicar qualsevol incidència relacionada amb la instal·lació i que estigui operatiu les 24 hores.

Desmuntatge i trasllat cada any dels elements decoratius al local que tingui assignat i determini l'Ajuntament, d'acord amb les instruccions dels serveis tècnics municipals.

Desmuntatge i trasllat cada any dels elements auxiliars al local que tingui assignat i determini l'Ajuntament.

Disposar de la corresponent assegurança per tal de fer front a possible incidents derivats de defectes en la instal·lació i que cobreixi tots els riscos derivats de les exigències del plec de condicions administratives del contracte, exonerant de tota responsabilitat a l'Ajuntament de Montcada i Reixac pels possible danys que ocasionin de forma negligent o fortuïta.

En cas d'incident o accident amb afectació a la decoració nadalenca instal·lada, l'adjudicatari tindrà l'obligació de reposar la instal·lació en un termini màxim de 24h, sense perjudici que pugui realitzar la pertinent reclamació en cas que el causant sigui un tercer.

35L'adjudicatari serà l'únic responsable dels accidents i danys de qualsevol naturalesa causats a tercers o al municipi, per treballs i defectes de la instal·lació o funcionament dels motius lluminosos, o per qualsevol de les operacions que exigeixi el compliment d'aquest plec, bé sigui per causa fortuïta, culposa o negligent.

D'acord amb allò establert a Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, serà obligació del contractista indemnitzar tots els danys i perjudicis que es causin a tercers com a conseqüència de les operacions que requereixi l'execució del contracte.

8. PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ

El pressupost base de licitació, que inclou les obligacions assenyales a la clàusula 7a. d'aquest plec, s'ha calculat, per a cada lot, d'acord amb els preus unitaris que a continuació s'indiquen. Les ofertes dels licitadors hauran de desglossar-se en preus unitaris (veure annex 2.Proposta oferta econòmica).

S'exclou en aquest import el consum d'energia elèctrica.

Material	UBICACIÓ (carrer, plaça, equipament)	Tipus decoració	Subjecció	Unitats	Mides màx (m)	Punt de connexió + kW màx.	Preu unitari lloguer	Preu unitari instal·lació	Preu total unitari sense IVA
Lloguer	Carrer Conca	Arc decoració amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	4	9 m	Eventual Cr. Llevant, 10 - Pmàx = 3,45kW	360,00 €	240,00 €	600,00 €
Lloguer	Av. de la Ribera (tram Parc de la Ribera)	Motiu amb llum	Fanal	5 petits			175,00 €	200,00 €	375,00 €
Lloguer	Av. de la Ribera (tram Plaça Larramendi)	Motiu amb llum	Fanal	8 petits			175,00 €	200,00 €	375,00 €
Propi	Arbre Av. de la Ribera	Cordons	En rodó	32	384 m			43,75 €	43,75 €
Lloguer	Rotonda Av. Europa	Element 3D	Vorera o zona enjardinada	3		Eventual Cr. Can Duran / Cr. Joan Miró - Pmàx = 1,15kW	509,00 €	600,00 €	1.109,00 €
Lloguer	Carrer Joan Miró amb Salvador Dalí	Motiu amb llum	Fanal	4 grans		Interior IE Mas Rampinyo	200,00 €	200,00 €	400,00 €
Lloguer	Passeig Sant Jordi	Motiu amb llum	Fanal	8 grans		Eventual Cr. Pau Casals / Cr. Sant Jordi - Pmàx = 20kW	150,00 €	150,00 €	300,00 €
Lloguer	Carrer Major amb carrer Barcelona i carrer Bogatell	Decoració superior amb cortina de 14 m o sostre de llum	Cable subjectat entre suports	28 cortinas de 2 x10mts con barilla soporte	14 m (400 m llarg tot seguit + 40 m C/Barcelona + 35 m C/ Bogatell)	Eventual Plaça Església, 8 / Cr. Major - Pmàx = 7,95kW	800	500	1.300,00 €
Lloguer	Carrer Bogatell	Arc decoració amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	4	9 m		360,00 €	240,00 €	600,00 €
Propi	Olivera Plaça de l'església	Cordons	En rodó	2	24 m			150,00 €	150,00 €
Lloguer	Plaça de l'església (façana auditori)	2 cortines (igual que l'any passat)	A la façana	2	2 x 3 m	Interior Auditori	175,00 €	150,00 €	325,00 €
Lloguer	Plaça de l'església (façana auditori)	4 motius de decoració	A la façana	4	1,5 x 1,5 m		135,00 €	150,00 €	285,00 €
Lloguer	Carrers Bonavista i Rusiñol	Arc decoració amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	10	10 m	Eventual Plaça Lluís Companys, 6 - Pmàx = 3,9kW	300,00 €	200,00 €	500,00 €
Lloguer	Carrer Clavell	Motiu amb llum	Fanal	9 petits			175,00 €	200,00 €	375,00 €

Lloguer	Carrer Rocamora	Motiu amb llum	Fanal	9 grans			175,00 €	175,00 €	350,00 €

Material	UBICACIÓ (carrer, plaça, equipament)	Tipus decoració	Subjecció	Unitats	Mides	Punt de connexió + kW màx.	Preu unitari lloguer	Preu unitari instal·lació	Preu total unitari sense IVA
Lloguer	Carrer Jaume I	Arc decoratiu amb llum	Fanal	18 grans			150,00 €	150,00 €	300,00 €
Lloguer	Plaça Jaume I	Malles	4 arbres	12 (3 per arbre)			35,00 €	130,00 €	165,00 €
Lloguer	Av. de la Ribera amb Jaume I	Cordons	Arbre	8 (8 x 12 m)	96 m		35,00 €	112,00 €	147,00 €
Lloguer	Carrer Rosselló	Arc decoració amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	4	9 m		360,00 €	240,00 €	600,00 €
Lloguer	Carrer Lleida	Motiu amb llum	Fanal	9 grans		Eventual Rambla Països Catalans, 35 - Pmàx = 6,928kW	150,00 €	150,00 €	300,00 €
Lloguer	Camí de la Font Freda	Motiu amb llum	Fanal	4 grans			200,00 €	200,00 €	400,00 €
Propi	Rambla dels Països Catalans	Cordons	Zig zag a arbre	52	624 m			115,39 €	115,39 €
Lloguer	Av. de la Unitat	Motiu amb llum	Fanal	5 grans		Interior Ajuntament	200,00 €	200,00 €	400,00 €
Lloguer	Carrer Lloret	Motiu amb llum	Fanal	5 grans		*Pendent verificar punt de connexió*	200,00 €	200,00 €	400,00 €
Propi	Av. Catalunya	Cordons	25 arbres	50 (2 per arbre)	600 m	Eventual Av. Catalunya, 68 - Pmàx = 2,3kW		130,40 €	130,40 €
Lloguer	Carrer Quarters	Arc decoratiu amb llum i Text	Cable subjectat entre suports (transversals)	1	19 m	Eventual Cr. Riera Sant Cugat / Cr. Pintura - Pmàx = 1,15kW	294,00 €	400,00 €	694,00 €
Propi	Riera de Sant Cugat	Cordons	16 arbres (només tronc)	32 (2 per arbre)	384 m			125,00 €	125,00 €
Lloguer	Carrer Camèlies	Motiu amb llum	Fanal	17 grans		Eventual Cr. Camèlies, 36 - Pmàx = 2,3kW	150,00 €	200,00 €	350,00 €
Lloguer	Carrer Petúnies	Motiu amb llum	Fanal	3 grans			200,00 €	200,00 €	400,00 €
Lloguer	Carrer Circumval·lació	Motiu amb llum	Fanal	6 grans			200,00 €	200,00 €	400,00 €
Propi	Bosc d'en Vilaró	Cordons	1 arbre en rodó	4	48 m	*Pendent verificar punt de connexió*		150,00 €	150,00 €

Lloguer	Carretera Ripollet	Cordons	4 arbres	8 (2 per arbre)	96 m	*Pendent verificar punt de connexió*	35,50 €	120,00 €	155,50 €
Lloguer	Rotonda carretera Ripollet	Arc decoratiu amb llum i Text	Cable subjectat entre fanals (transversals)	1	2 m		290,00 €	403,72 €	693,72 €

Material	UBICACIÓ (carrer, plaça, equipament)	Tipus decoració	Subjecció	Unitats	Mides	Punt de connexió + kW màx.	Preu unitari lloguer	Preu unitari instal·lació	Preu total unitari sense IVA
Lloguer	Av. Terra Nostra	Motiu amb llum	Fanal	15 grans		Eventual Cr. Alzina, 4 - Pmàx = 6,928kW	150,00 €	150,00 €	300,00 €
Propi	Arbre Plaça del Poble	Cordons	En rodó	8	96 m	*Pendent verificar punt de connexió*		112,50 €	112,50 €
Lloguer	Plaça Joan Fuster	Motiu amb llum	Fanal	12 petits		Interior Magatzem Pla d'en Coll	150,00 €	200,00 €	350,00 €
Lloguer	Carretera Vella	Motiu amb llum	Fanal	7 petits		Eventual Cr. Major, 105 - Pmàx = 6,928kW	175,00 €	200,00 €	375,00 €
Lloguer	Estació Carretera Vella	Arc decoració amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	3	11 m		360,00 €	240,00 €	600,00 €
Lloguer	Estació Carretera Vella	Cordons	5 arbres	10	120 m		35,00 €	125,00 €	160,00 €
Lloguer	Carrer Bateria	Arc decoratiu amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	10	8 m	Eventual Cr. Bateria, 63 - Pmàx = 6,9kW	360,00 €	240,00 €	600,00 €
Lloguer	Carrer Masia	Arc decoratiu amb llum	Cable subjectat entre suports (transversals)	6	9 m		360,00 €	240,00 €	600,00 €
Lloguer	Carrer Reixagó	Arc decoratiu amb llum (transversal de cortina)	Cable subjectat entre suports (transversals)	13	1,20 m ample x 3 m llarg		360,00 €	240,00 €	600,00 €

Montcada i Reixac, a la data de la signatura electrònica