



Document	Expedient	Data	Segell
96866/2024	5810/2024	13-06-2024	

Àrea

Secretaria d'AlcaldiaC083

Procediment

B523 Contractes ordinaris de subministraments

Codi de verificació



0J140G5B5A4P2P010ZY3

PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PER A LA INSTAL·LACIÓ DE L'ENLLUMENAT NADALENC (1 campanya + 1) – desembre 2024/gener 2025 (pròrroga desembre 2025/gener 2026)

1. OBJECTE DEL PLEC

Es defineix aquest Plec per tal d'establir les condicions tècniques exigibles relatives al subministrament via arrendament i, la corresponent instal·lació i posada en funcionament, d'elements d'ornamentació lluminosa nadalenca a la via pública, per tal de garantir, entre altres qüestions, la seguretat de les persones i dels béns afectats en el procés, l'aplicació de les mesures d'estalvi energètic que determina la normativa vigent i, en definitiva, els drets de tota la ciutadania, en el terme municipal de Pineda de Mar.

El plec estableix el detall de les necessitats d'ornaments i elements nadalencs a subministrar via arrendament, les dates d'inici i finalització de l'enllumenat, els horaris, les condicions i obligacions tècniques del seu muntatge i desmuntatge, les relatives a la seva instal·lació, així com les especificitats tècniques d'acord amb la normativa específica vigent que li sigui d'aplicació.

2. SUBMINISTRAMENTS

Amb caràcter no limitatiu les quantitats dels ornaments a instal·lar (en règim de lloguer per part de l'adjudicatari), seran les següents:

- ✓ 150 arcs lluminosos (els diferents dissenys i models seran pactats amb l'adjudicatari, segons la ubicació, els carrers afectats i, les necessitats i possibilitats de l'espai concret)
- ✓ 20 rètols lluminosos LED de "Bones Festes" (mida mínima 5x1,30 metres)
- ✓ 2 Instal·lació balconades LED Biblioteca Serra i Moret (20 metres lineals)
- ✓ 1 Instal·lació "sostre lluminós" i elements decoratius LED a Plaça d'Espanya que donaran cobertura al 80% de la plaça
- ✓ 65 decoracions arbres -garlandes LED blanca- (mida mínima 24 metres/unitat)
- ✓ 1 arbre LED tipus «cono» + estel (alçada mínima 8 metres d'alçada i diàmetre aproximat de 2 metres de diàmetre)



Ajuntament de Pineda de Mar

- ✓ 2 arbres de LED tipus «cono» + estel (alçada mínima 6 metres i diàmetre aproximat de 1,5 metres)
- ✓ 3 boles gegants de Nadal LED (mida mínima de 5 metres de diàmetre)
- ✓ 1 paquets de regal gegant 3D LED (mínim de 2 metres x 2 metres)
- ✓ 6 estels LED (mínim de 1,5 metres x1,5 metres)

D'altra banda, amb caràcter no limitatiu, s'instal·laran 54 garlandes decoratives de llum LED blanca als fanals de la carretera NII, des de la rotonda d'entrada a Pineda de Mar per Santa Susanna i fins a l'entrada de Calella (aquests cordons lluminosos són propietat de l'Ajuntament de Pineda de Mar)

Les ubicacions de cadascun dels elements està definida al següent quadre. Previ a l'inici de la instal·lació definitiva de tots els elements lluminosos, es concretarà amb més detall, zona per zona, els elements i models a instal·lar, segons la proposta de l'adjudicatari i necessitats concretes per cadascun dels barris, carrers i places.

La relació d'elements per barris (no té caràcter limitatiu) és la següent:

RELACIÓ DE LLUMS I ELEMENTS PER BARRIS CAMPANYA NADAL REIS									
	arbres LED	llums arbrat	arcades	bones festes	regal gegant	sostre	boles gegants	estels	cortina
barri del carne	1								
plaça del Carme		6							
santiago rusiñol			14	2					
zona centre									
NII-Plaça del Rei								6	
bertomeu			14						
plaça mèlies		18					1		
antoni doltra		3							
plaça catalunya		12							
montserrat			6						
roig i jalpi			6	1					
plaça espanya						1			
biblioteca									1
moragas i barret			7	1					
major			6	1					
tribala			6	1					
mossen cinto v.			6	1					
plaça del mar			2				1		
pagesia	1								
zona renfe				1					



angel gumerà			8	1					
barri les creus									
rotonda					1				
plaça de les creus		6							
av.sant jaume			4	1					
barri poblenou									
mediterrani			18	1					
europa			12	1					
hispanitat			18	1			1		
rierany		12	2	1					
reis catòlics			5	1					
pilar	1								
can pelai			4	1					
tarongers				1					
pinemar			4	1					
Zona Creu Roja NII		8							
rotonda					1				
can morer			4	1					
can carreres			4	1					
plaça sara llorens									
total	3	65	150	20	2	1	3	6	1

3. IL·LUMINACIÓ DECORATIVA

A continuació s'assenyalen els punts que s'hauran de tenir presents per a una il·luminació decorativa i agradable amb motiu de les festes nadalenques, respectant en tot moment l'objectiu del plec de condicions:

- Tenir present la relació entre l'entorn i l'enllumenat decoratiu per tal d'evitar enllumenaments tant a vehicles com als habitatges (intrusió lumínica).
- Establir un horari d'encesa i apagada que s'ajusti a les necessitats decoratives i requeriments legals.
- Governament de les instal·lacions mitjançant un quadre de comandament amb control automatitzat, que permet accionar-les de manera sincronitzada.
- L'enllumenat ornamental complirà els objectius d'eficiència i estalvi energètic.
- 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.



4. CONCEPTE

Queden incloses dins el terme d'ornaments, totes aquelles instal·lacions elèctriques d'ornaments nadalencs.

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 Pineda de Mar.
- Totes aquelles modificacions realitzades i no contemplades en aquest plec de condicions.
- Totes aquelles modificacions realitzades sense autorització expressa per part de l'Ajuntament de Pineda de Mar.

5. SUBMINISTRAMENT D'ENERGIA ELÈCTRICA

La competència en el tràmit, el procediment i el compliment normatiu de la instal·lació elèctrica, correspon a l'Administració de la Generalitat de Catalunya, per tant totes les instal·lacions en l'àmbit d'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió han de ser realitzades per instal·ladors autoritzats en baixa tensió segons la Instrucció Complementària ITC-BT-03.

Al finalitzar l'execució de les instal·lacions, l'adjudicatari, a través d'un instal·lador autoritzat, realitzarà les verificacions adients segons s'especifica a la ITC-BT-05.

Totes les instal·lacions hauran de disposar del corresponent **CERTIFICAT FINAL D'INSTAL·LACIÓ**, signat i segellat per l'instal·lador autoritzat.

La tramitació de la documentació per a la connexió a la xarxa de subministrament la realitzarà, el contractista, essent responsable de connectar i desconnectar el servei en el moment adequat, d'acord amb el procediment administratiu establert en aplicació del Reglament electrotècnic per baixa tensió.

Els requisits de seguretat general d'aquests tipus d'instal·lació ornamental s'ajustaran a allò especificat a la ICT-BT-34.

6. TREBALLS D'EXECUCIÓ

Els treballs, a càrrec del contractista, d'instal·lació dels ornaments nadalencs a la via pública d'acord amb aquestes prescripcions tècniques a realitzar, són:

- Càrrega/descàrrega al/del camió dels ornaments el dia i hora a establir, al lloc que s'indiqui.
- Comprovació i reparació, en el seu cas, de tots els elements i connexions abans de la seva col·locació, i en tot cas, prèviament a l'Encesa Oficial.



Ajuntament de Pineda de Mar

- Realitzar el muntatge de totes les instal·lacions (tensors, cables, bàculs, escomeses elèctriques, quadres, ...)
- Muntatge i connexió dels ornaments en els terminis d'execució.
- Instal·lació de les línies d'alimentació.
- Legalització de totes les instal·lacions de l'ornamentació nadalenca amb els corresponents CERTIFICATS D'INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA DE BAIXA TENSIÓ.
- Manteniment integrat diari durant el període de funcionament i, especialment, els dies 5, 6, 7, 8, 24, 25, 26 i 31 de desembre i el 1, 5 i 6 de gener.
- En el cas d'actes vandàlics l'adjudicatari haurà de restituir, al seu càrrec, el servei objecte del contracte.
- Desconnexió i desmuntatge dels ornaments i elements segons terminis establerts.

7. TERMINIS D'EXECUCIÓ

El muntatge de les instal·lacions s'iniciarà a partir de la signatura del contracte i haurà de finalitzar previ a la data programada per l'Encesa que enguany serà el **5 de desembre**. La retirada s'ha de dur a terme a partir del **7 de gener**, havent d'estar totes les instal·lacions retirades el dia **31 de gener** (cas que sigui festiu, sempre es referirà al dia hàbil posterior a la data).

Els horaris de treball seran preferentment nocturns, especialment a les vies de circulació importants, de forma que no afectin a l'activitat urbana, i sempre respectant les prescripcions establertes pel Servei de Policia Local.

Amb aquesta finalitat, l'empresa instal·ladora, abans del muntatge, s'haurà de posar d'acord amb la Policia Local per tal de regular l'execució dels treballs. No s'admetrà l'emmagatzematge dels elements de treball a la via pública, ni durant els treballs, ni quan aquests hagin finalitzat.

8. 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:

- Fil lluminós de micro-bombetes.
- Fibra òptica.
- LED.
- D'altres que l'avanç tecnològic pugui incorporar, establint-se l'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 incandescentes.

9. ALÇADA DE LES INSTAL·LACIONS

Per tal de garantir altres activitats a la via pública i que els ornaments no interfereixin en el seu desenvolupament, així com per motius de seguretat a la circulació rodada i de singularitat de la



Ajuntament de Pineda de Mar

trama viària del municipi, els elements més baixos de la instal·lació es situaran de tal manera que compleixin 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 previst en cap cas (ni en el cas d'emergència), l'esmentada alçada es podrà reduir fins a 2.8 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 interfereixi amb la descàrrega habitual dels contenidors de residus sòlids urbans (RSU). Es considera suficient una alçada lliure de 6.50 m. tot i que el personal i el concessionari de la recollida selectiva 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 nadalenc n'haurà de modificar l'emplaçament al seu càrrec.

10. DISTÀNCIES DELS CABLES

Els cables col·locats directament sobre façanes respectaran les alçades mínimes establertes en 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 de l'obertura i 0.5 metres de la part de l'obertura de la finestra.
- Balcons: 0.3 metres de la part superior i 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.

11. 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 que 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.

Els paraments verticals dels edificis seran els llocs on es fixaran els ancoratges i els elements fiadors de la instal·lació ornamental.

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



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

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.

Excepcionalment el Servei de Medi Ambient i Serveis Municipals, podrien autoritzar la permanència dels ancoratges especials a les façanes, si ho aconsellen les característiques tècniques de la fixació i de l'edifici, evitant malmetre d'aquesta manera i de forma reiterada les façanes.

12. PROTECCIÓ ELÈCTRICA

Únicament és admissible l'ús de conductors aïllats (de 1000V), així mateix, és 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.

S'hauran de complir les condicions establertes específicament en la ITC-BT-34.

13. ELEMENTS DE GOVERN

El control de funcionament de l'encesa i apagada de les instal·lacions d'ornaments serà exclusiva per a les instal·lacions objecte del contracte. Podrà utilitzar-se qualsevol dels sistemes existents per a la programació horària de les instal·lacions, aquesta programació s'haurà d'establir per dies segons dates i horaris establerts al punt següent.

Es disposarà d'un interruptor d'accionament manual de tal manera que pugui ser tallat el subministrament a tota la instal·lació. Aquest interruptor podrà ser el mateix interruptor magnetotèrmic de limitació de potència contractada (I.C.P)

14. DATES I HORARIS DE FUNCIONAMENT

Les **dates de funcionament** seran exclusivament per al **període nadalenc**, considerant-se aquest, d'acord amb les instruccions donades per la regidoria corresponent, el comprès entre els **dies 5 de desembre (data de l'encesa oficial) i 6 de gener**, salvant causes imprevistes i/o de força major per les quals es requereixi d'un altre dia d'encesa.



Ajuntament de Pineda de Mar

Atenent a criteris d'estalvi energètic i de reducció de contaminació lumínica, els horaris de funcionament no podran superar els límits següents que sumen per cada temporada menys de 168 hores, els calendaris seran susceptibles de modificació per causes imprevistes (nova normativa i similars):

DESEMBRE 2024							
dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.	
						1	
	2	3	4	*5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	
16	17	18	19	20	21	22	
23	24	25	26	27	28	29	
30	31						

*Dia 5/12/2024 ENCESA

Fira Nadal del 6 al 8

GENER 2025						
dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
		1	2	3	4	5
6						

2024/2025		total dies	hores dia	total hores
	De 17.45h a 21.00h	14	3h 15 min	45 h i 30 min
	De 17.45h a 21.30h	9	3h 45 min	33h i 45 min
	De 17.45h a 22.30h	9	4h 45 min	42 i 45 min
	De 17.45h a 03.30h	1	8h 45 min	8h i 45 min
		33 dies	total hores	130 h i 45 min

DESEMBRE 2025						
dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
1	2	3	4	*5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28

*Dia 5/12/2025 ENCESA

Fira Nadal del 6 al 8



29	30	31				
----	----	----	--	--	--	--

GENER 2026						
dl.	dt.	dc.	dj.	dv.	ds.	dg.
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

2025/2026		total dies	hores dia	total hores
	De 17.45h a 21.00h	14	3h 15 min	45 h i 30 min
	De 17.45h a 21.30h	11	3h 45 min	41 h i 15 min
	De 17.45h a 22.30h	8	4h 45 min	38 h
	De 17.45h a 03.30h	1	8h 45 min	8h i 45 min
		33 dies	total hores	133 h i 30 min

D'acord amb els criteris d'estalvi energètic especificat al RD 1890/2008, de 15 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'eficiència energètica de les instal·lacions d'enllumenat, si el temps de funcionament de l'enllumenat ornamental està comprès entre 100h i 168h, la densitat de potència per unitat de superfície ha de ser com a màxim de 9 W/m².

En el cas que el nombre temps de funcionament no arribi a les 100 hores, no hi ha restricció de densitat de potència.

En cap cas el període autoritzable màxim superarà les 168 h de funcionament de la il·luminació ornamental.

15. ACTUACIONS A EFECTUAR

S'estima que el preu de l'execució de les especificacions del present plec, inclourà:

- Subministrament via arrendament dels elements d'ornamentació
- Muntatge i desmuntatge
- Manteniment de tots els elements instal·lats i de la xarxa
- Subministrament i instal·lació de xarxa d'alimentació, quadres de protecció i control (preferentment amb comptador).
- Gestions amb companyia comercialitzadora de subministrament elèctric
- Documentació suficient per a contractar



Ajuntament de Pineda de Mar

- Totes aquelles altres qüestions i especificitats que se'n derivin del redactat dels plecs que regeixen la licitació