



PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ, EN RÈGIM DE LLOGUER, DE L'ENLLUMENAT DE NADAL A MATARÓ

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquest contracte és establir els requisits que ha de complir el subministrament d'enllumenat ornamental nadalenc de Mataró 2021 en règim de lloguer.

2. PREU

El preu que ha de servir de base per a l'esmentat procediment d'adjudicació és el de 35.049,74 € (IVA exclòs). La despesa elèctrica anirà a càrrec de l'Ajuntament de Mataró.

3. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR

La prestació del servei inclou la realització, subjecta als plecs que regeixen el contracte, dels treballs que a continuació es relacionen:

- La redacció del projecte d'il·luminació nadalenca i la documentació tècnica requerida en els diferents apartats.
- El lloguer de l'enllumenat ornamental, format per elements i motius lluminosos amb la descripció tècnica i ubicació que s'inclou en el present plec.
- El transport, la càrrega i la descàrrega en el magatzem ubicat a Mataró que indiqui l'empresa encarregada de la instal·lació de l'enllumenat i dins dels terminis establerts.

Documentació que cal presentar pels licitadors:

- 1. Fitxa individualitzada** per a cada carrer o plaça a decorar, indicant les característiques de l'enllumenat proposat i especificant els aspectes següents:
 - dibuix /disseny i dimensions de les figures proposades.
 - nombre de figures proposades a tota la longitud i/o amplada de l'espai/carrer a decorar.
 - ubicació en un plànol de la distribució .
 - simulació gràfica per carrer.
 - descripció tècnica de les estructures a cada carrer o plaça.
 - consum individual per figura o element decoratiu, i del conjunt per carrer, plaça o avinguda.
- 2. Planificació del lliurament del material en 3 terminis.** S'haurà d'especificar el volum d'emmagatzematge necessari per a cadascuna de les tres entregues. El darrer termini haurà de ser com a màxim el 31 d'octubre del 2021.
- 3. Proposta de planificació de desmuntatge** i retirada de l'enllumenat.
- 4. Proposta econòmica amb el càlcul del cost d'instal·lació, manteniment i desmuntatge** dels elements lumínics en base als preus unitaris de l'ANNEX 1 que no pot excedir l'import de 37.147,75 € (IVA exclòs).

La proposta econòmica haurà de considerar la partida ENL-009 com a preu alçat i tenir en compte que per a la cobertura total del muntatge proposat en aquesta prescripció tècnica

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Data i hora	28/07/2021 11:55:10	
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica			
Signat per	MARTA RUIZ BRUNET (Cap de Servei En Funcions)			
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Pàgina	1/7	



s'hauran de considerar com a màxim 15 unitats de la mateixa, corresponents als 15 quadres sobre els que es preveu connectar l'enllumenat ornamental nadalenc i dels que se'n donen coordenades geogràfiques en graus decimals a la següent taula.

Quadre d'enllumenat	Longitud	Latitud
AF	2,44481962	41,5372839
AG	2,44694078	41,5388933
AH	2,44481018	41,5390953
AI	2,44315585	41,5384528
AJ	2,44345624	41,5394807
AK	2,44651474	41,5408086
AL	2,44053803	41,539834
E	2,436250	41,533539
EK	2,43150561	41,5365033
G	2,433715	41,535985
IE	2,4215344	41,5400003
IK	2,44838807	41,5488376
K	2,43081422	41,5398768
L	2,4340027	41,5399777
MJ	2,42638275	41,5392539
OJ	2,45172522	41,5484619
Y	2,44079572	41,5371806

Els requeriments mínims i carrers són els següents:

L'estructura dels elements seran d'alumini lleuger, evitant al màxim el nombre de soldadures. S'utilitzaran materials no contaminants, respectuosos amb el medi ambient i de baix consum, com LEDS o qualsevol altre element similar que compleixi les bones pràctiques, criteris tècnics i normatives actuals pel que fa a contaminació lumínica, sostenibilitat i estalvi energètic.

Tots els punts han de portar connectors mascle i femella per poder realitzar la connexió a la xarxa.

Carrer	Tram a decorar	Dimensions màximes aprox. espai L x A (m)	Núm. mínim de decoracions per carrer
C. Barcelona	Tot el carrer	200 x 2,8 - 9 m	9
La Peixateria	Arbre	15 x 28 m	1
Plaça de Santa Anna	Pl. Santa Anna i La Rambla fins c. Montserrat	207 x 43 m	11
Plaça de Santa Anna	Arbres		21
La Riera	Des d'inici (c. Barcelona) fins c. d'Argentona	328 x 18 m	16

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Data i hora	28/07/2021 11:55:10
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARTA RUIZ BRUNET (Cap de Servei En Funcions)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Pàgina	2/7





Plaça de l'Ajuntament	Arbres		2
C. Sant Josep	Tot el carrer	227 x 4 - 9,5 m	9
C. Santa Teresa	Tot el carrer	140 x 4,6 m	8
Plaça de Cuba	Cantonades plaça	89 x 64 m	4
Plaça de Cuba	Façana marina i muntanya		2
Plaça de Cuba	Arbres		9
C. Sant Benet	Tot el carrer	231 x 5,6 - 9,8 m	11
El Torrent	Tot el carrer	234 x 6,1 - 11,4 m	9
C. Nou	Tot el carrer	142 x 3,5 - 6,5 m	8
Plaça de Santa Maria	5 arbres + 1 pascuero	22,8 x 42 m	6
C. Sta Maria-St Cristòfor	Tot el carrer, fins a la plaça de la Peixateria	170 x 1,7 - 7,28 m	16
Pl. Gran i Pl. Xica	Arbres		16
Avda. Del Perú	Entre Av. Amèrica i c. Frank Marshall	348 x 11-15 m	15
Ctra. De Mata	Entre Av. Amèrica i rotonda rda. Cervantes	203 x 25 - 27 m	18
Ronda O'Donnell	Entre rotonda Serra i Xifra i Pl. Granollers	518 x 14-19,5 m.	40
Avda. Puig i Cadafalch	Entre c. Ramon Berenguer i c. València (només vorera nord)	400 x 14 - 19 m.	18
Avda. Gatassa	Entre Serra i Xifra i av. Puig i Cadafalch	610 x 16 - 21 m.	17
Avda. de Francesc Macià	Entre Sant Cugat i Vasco Núñez de Balboa (fanals mitjanera)	330 x 18 m.	30

3. DURADA DEL CONTRACTE I ENTREGA DEL MATERIAL.

El contracte s'executarà en l'edició de la campanya de Nadal del 2021.

Atès que la instal·lació de l'enllumenat haurà d'estar finalitzada el 23 de novembre i que es requereixen entre 3 i 4 setmanes per al muntatge i verificació del correcte funcionament de la instal·lació dels elements decoratius nadalencs sense interferir en les tasques del manteniment de l'enllumenat públic, es fixa el 31 d'octubre del 2021 com a data límit d'entrega de tot el material.

La instal·lació d'elements decoratius nadalencs serà posada en marxa del 27 de novembre de 2021 al 6 de gener de 2022.

4. OBLIGACIONS DE L'ADJUDICATARI.

L'adjudicatari està obligat a lliurar els subministraments d'acord amb el plec de clàusules corresponent i a l'ordenança reguladora dels ornaments nadalencs a la via pública de l'Ajuntament de Mataró. La il·luminació ha de complir les normatives vigents d'aplicació.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Data i hora	28/07/2021 11:55:10
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARTA RUIZ BRUNET (Cap de Servei En Funcions)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Pàgina	3/7





L'adjudicatari serà responsable de garantir el bon funcionament dels motius ornamentals nadalencs al llarg de tota la campanya i subministrar un estoc de seguretat dels elements decoratius (mínim 2 peces completes de cadascuna de les referències proposades i 5 rectificadors de cadascun dels models o tipus que s'utilitzin en els motius lluminosos). L'estoc de seguretat haurà de ser continu durant tota la campanya, per la qual cosa caldrà reposar els elements que s'hagin hagut d'utilitzar. El temps màxim per reemplaçar els elements en cas d'avaría serà de màxim 24 hores. A més, l'adjudicatari haurà de posar a disposició un telèfon d'atenció al servei tècnic les 24 hores durant tota la campanya.

En el moment del lliurament l'empresa instal·ladora certificarà el correcte funcionament dels elements decoratius lliurats.

L'empresa instal·ladora serà responsable de que la instal·lació dels elements nadalencs compleixi els requeriments del reglament elèctric de baixa tensió (REBT).

L'adjudicatari es farà càrrec del pagament de totes les despeses que ocasionin el contracte i la seva formalització.

Quaranta dies després que hagi finalitzat el període de retirada de l'enllumenat, l'adjudicatari haurà de presentar un **Informe final**, en suport paper i electrònic, que consistirà en una memòria fotogràfica de cadascun dels espais on quedin retratats els elements instal·lats.

CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE:

Condicions especials

Pel que fa l'enllumenat de la plaça de Santa Anna, amb motiu de l'envelat per la festa de cap d'any i del pas de la Cavalcada de Reis (ANNEX 2), cal preveure col·locar l'enllumenat a una alçada mínima de 6 metres d'alçada.

Respecte al tram de contenidors soterrats ubicats a la Riera (davant botiga Masley & Leymans i davant l'escola Cor de Maria) el camió que fa el buidatge dels contenidors necessita d'alçada per a pujar el braç del camió i pot tocar el cablejat de l'enllumenat i malmetre les figures, pel que es recomana evitar la instal·lació de figures en aquests punts. També cal evitar que el cablejat d'alimentació pugui pel costat on estan ubicats els contenidors i es recomana que aquest passi per la vorera oposada per evitar que el braç del camió pugui malmetre el cablejat.

No es pot preveure la utilització de suports ni elements d'enllumenat públic, semàfors, senyals de trànsit destinats a vehicles o vianants, altres elements de mobiliari urbà o l'arbrat com suports per a la ubicació dels motius ornamentals ni per travar tensors o vents. Tampoc es poden utilitzar els suports d'enllumenat públic per situar conductors elèctrics que alimentin els motius nadalencs. Excepcionalment, es podrà autoritzar l'ús dels suports d'enllumenat, i arbrat, sempre i quan no hi hagi una altra alternativa viable, o havent-hi, aquesta sigui molt més costosa, sempre que es demostrï que tal instal·lació no constitueix cap perill per a persones o coses, ni afecta l'estabilitat o el correcte funcionament de l'enllumenat, i els suports de l'enllumenat estiguin homologats per aguantar les forces i moviments que es derivarien del muntatge. I en el cas de l'arbrat, s'estableixi el degut sistema de protecció.

Tots els elements o motius lluminosos disposaran de protecció diferencial, amb interruptors diferencials adequats a les potències oportunes i protecció individual contra sobrecàrregues i curtcircuits. L'interruptor magnetotèrmic general, i els secundaris seran de tall omnipolar.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Data i hora	28/07/2021 11:55:10
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARTA RUIZ BRUNET (Cap de Servei En Funcions)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Pàgina	4/7





Manteniment

En el cas que es produeixi una incidència o un acte vandàlic que ocasioni un dany a l'element decoratiu, es comunicarà la necessitat a través d'un telèfon d'atenció al servei tècnic, disponible les 24 hores durant tota la campanya, i el temps màxim de reemplaçament ha de ser de 24 hores.

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Data i hora	28/07/2021 11:55:10
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARTA RUIZ BRUNET (Cap de Servei En Funcions)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Pàgina	5/7





ANNEX 1. Taula de Preus Unitaris del Cost de la Instal·lació dels Diferents Elements Lumínics

Codi	Concepte	Preu Unit	Unitats	Total
		(€)	(#)	(€)
ENL-001	Muntatge i desmuntatge de punt ornamental fins a 10 metres entre suports a façana. Inclou muntatge de tensors amb tacs químics, col·locació de cable d'acer amb tensors, instal·lació de fins a 2 ornaments amb brides UNEX, subministrament de cablejat 3 x 2,5 mm 1 kV amb derivació i connexió a línia general. Inclou control de funcionament i reparació durant tot el període nadalenc.	77,24	(*)	(*)
ENL-002	Muntatge i desmuntatge punt ornamental fins a 20 metres entre suports a façana. Inclou muntatge de tensors amb tacs químics, col·locació de cable d'acer amb tensors, instal·lació de fins a 3 ornaments amb brides UNEX, subministrament de cablejat 3 x 2,5 mm 1 kV amb derivació i connexió a línia general. Inclou control de funcionament i reparació durant tot el període nadalenc.	100,64	(*)	(*)
ENL-003	Muntatge i desmuntatge punt ornamental més de 20 metres entre suports a façana. Inclou muntatge de tensors amb tacs químics, col·locació de cable d'acer amb tensors, instal·lació de fins a 4 ornaments amb brides UNEX, subministrament de cablejat 3 x 2,5 mm 1 kV amb derivació i connexió a línia general. Inclou control de funcionament i reparació durant tot el període nadalenc.	186,92	(*)	(*)
ENL-005	Muntatge i desmuntatge punt ornamental en fanal existent, inclou suports a fanals, aïllaments entre parts metàl·liques, muntatge d'ornament amb brides UNEX, subministrament de cablejat 3 x 2,5 mm 1 kV amb caixa derivació i connexió a línia general. Inclou control de funcionament i reparació durant tot el període nadalenc.	55,77	(*)	(*)
ENL-006	Muntatge i desmuntatge punt ornamental sobre arbrat, de fins a 5 cordons, inclou suports en arbre, aïllaments i muntatge d'ornament amb brides UNEX, subministrament de cablejat 3 x 2,5mm 1 kV amb caixa derivació amb fusibles i connexió a línia general. Inclou control de funcionament i reparació durant tot el període nadalenc.	77,24	(*)	(*)
ENL-007	Muntatge i desmuntatge punt ornamental corregut sobre façana de fins a 10 m de llargària, inclou suports, aïllaments i muntatge d'ornament amb brides UNEX, subministrament de cablejat 3 x 2,5 mm 1 kV amb derivació i connexió a línia general. Inclou control de funcionament i reparació durant tot el període nadalenc.	58,33	(*)	(*)
ENL-008	Subministrament, muntatge i desmuntatge de cable 3 x 2,5 mm 1 KV, instal·lat amb aïlladors entre punts de llum, inclou estesa, tensors i connexions.	3,01	(*)	(*)
ENL-009	Escomesa elèctrica sobre quadre enllumenat existent, incloent-hi tot el material necessari que calgui per a protecció i maniobra: relotge astronòmic, IGA general, contactor d'encesa, diferencial II-40-300mA, i magnetotèrmic II-6A per a cada sortida (4 sortides màxim), cable per a connexió a línia general existent i muntant amb tub d'acer galvanitzat. Inclou legalització davant d'indústria de la instal·lació i lliurament documental a titular.	615,38	17	9.230,70
PRESSUPOST EXECUCIÓ DE MATERIAL – Preus unitaris manteniment EP			47.625,32 €	
22 % Baixa de contracte de manteniment enllumenat públic			-10.477,57 €	
PRESSUPOST EXECUCIÓ DE MATERIAL			37.147,75 €	
21 % IVA			7.801,03 €	
TOTAL PRESSUPOST (IVA INCLÒS)			44.948,78 €	

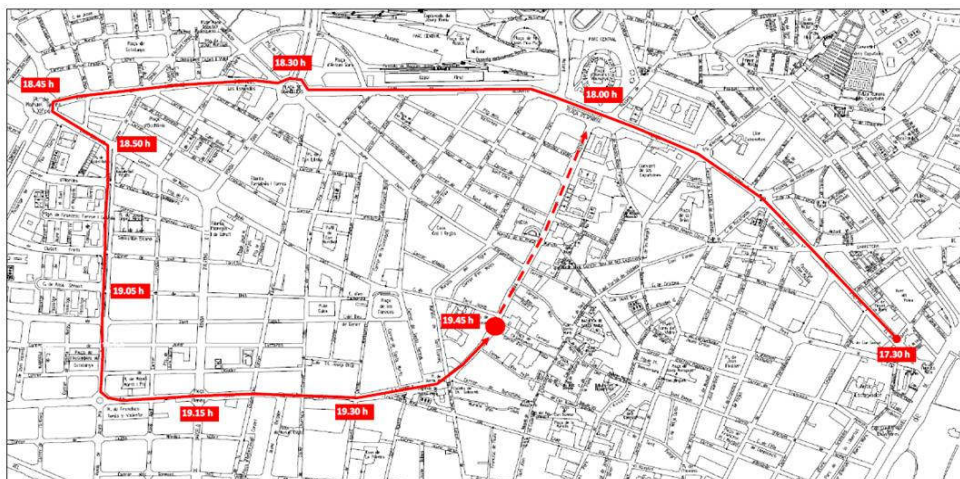
(*) A definir segons oferta d'elements ornamentals

CSV (Codi de verificació Segura)	IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Data i hora	28/07/2021 11:55:10
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARTA RUIZ BRUNET (Cap de Servei En Funcions)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Pàgina	6/7





ANNEX 2. PLÀNOL RECORREGUT CAVALCADA



CSV (Codi de verificació Segura)	IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Data i hora	28/07/2021 11:55:10
Normativa	Aquest document incorpora signatura electrònica reconeguda d'acord amb la Llei 59/2003, 19 de desembre, de signatura electrònica		
Signat per	MARTA RUIZ BRUNET (Cap de Servei En Funcions)		
URL de verificació	https://seu.mataro.cat/verifirma/code/IV7E2DIMCF6C5KRPXR64AQKWMA	Pàgina	7/7

