



PETICIÓ D'OFERTA PER AL CONTRACTE MENOR DE REDACCIÓ D'UN ESTUDI D'ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE MENORCA SOTA REQUISITS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I PROTECCIÓ DEL MEDI NOCTURN.

0. ANTECEDENTS

L'any 1997, gràcies a una iniciativa del Institut Menorquí d'Estudis (IME), es va portar a terme una avaluació inicial del potencial d'estalvi energètic a l'illa de Menorca. El treball es va fonamentar en la revisió de 200 instal·lacions d'enllumenat públic de tots els municipis de l'illa, que en aquells moments tenia uns 12.000 punts de llum en servei, i va servir de base per a la redacció del Pla d'Eficiència Energètica de la xarxa d'enllumenat públic dels municipis de Menorca, del qual es van executar tres fases entre els anys 1999 i 2009, assolint-se els objectius previstos. De forma molt esquemàtica, les actuacions portades a terme es resumeixen tot seguit:

	1a Fase	2a Fase	3a Fase	Total
Inversió	176.958,55 €	1.041.414,70 €	4.070.381,27 €	5.288.754,52 €
Punts de llum afectats	1.944	2.489	2.148	6.581
Estalvi de consum elèctric (kWh/any)	1.010.000	765.079	911.459	2.686.538
Estalvi econòmic	121.200,00 €	91.809,48 €	109.375,08 €	322.384,56 €
Recuperació de la inversió	< 2 anys	< 12 anys	< 38 anys	< 20 anys
Reducció d'emissions de CO2 (en tones)	758	649	684	2.091

A partir de les accions realitzades en el Pla d'Eficiència Energètica, es van fixar una sèrie de criteris que s'haurien de mantenir o millorar, en funció de la millor tecnologia disponible, en futures actuacions, com ara:

- Utilització de llumeneres d'alta eficiència lumínica i baixa emissió de flux cap el cel (FHS<5%).
- Utilització de làmpades d'alta eficiència energètica amb relacions superiors al 70 lm/w.
- Utilització d'equips d'encesa electrònics, de millor rendiment que els balastos tradicionals i que allarguen la vida útil de les làmpades.
- Tendència a utilitzar fonts de llum amb baixa o nul·la emissió de raigs UVA, de forma que es minimitza el seu impacte sobre els insectes d'hàbits nocturns (substitució de la llum blanca per llum groga, preferentment de vapor de sodi d'alta pressió).
- Modernització dels sistemes de control d'encesa i aturada de les instal·lacions, de manera que s'adeqüin a les variacions estacionals de llum (horaris d'orto-ocàs) i introducció de sistemes de telegestió.

També cal afegir que es va realitzar l'inventari de tot el parc lumínic exterior de Menorca, on es constata l'evolució del mateix que havia passat dels 12.000 punts de llum considerats en la primera fase del pla (estudi de l'any 1997) fins als 23.000 punts de llum en el moment de donar-se per concloua la tercera fase.

Al mateix temps, amb motiu de la aprovació de la Llei 3/2005 de 20 d'abril, de protecció del medi nocturn de les Illes Balears, el Consell Insular de Menorca va procedir a la redacció d'un Reglament de protecció del medi nocturn i prevenció de la contaminació lumínica de Menorca, el qual es troba en procés de revisió i actualització.

Per últim, cal recordar l'interès mostrat per la nostra institució insular en la conservació i preservació del dret a gaudir del cel estrellat, fet que es va concretar amb la signatura de la Declaració Mundial en Defensa del Cel Nocturn i el Dret a Observar els Estels (La Palma, 20 d'abril de 2007), coneguda mundialment com la Iniciativa Starlight. En aquest sentit, el Consell



CONSELL INSULAR
DE MENORCA



ha expressat reiteradament la seva intenció en avançar en la protecció del cel nocturn de l'illa, procés que podria culminar amb la declaració de l'illa com a destí turístic Starlight. Una fita important en aquest procés ha estat la celebració el passat 29 de setembre de 2016 de les jornades Menorca Starlight, (poden consultar-se totes les ponències al següent enllaç: <http://www.biosferamenorca.org/Contingut.aspx?IdPub=1108>).

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte consisteix en l'elaboració d'una diagnosi i un programa d'actuacions per a l'adequació de les instal·lacions d'enllumenat exterior de Menorca, de titularitat pública, a desenvolupar per etapes entre 2017 i 2027, sota criteris d'eficiència energètica i protecció del medi nocturn.

Es consideren instal·lacions d'enllumenats exteriors totes aquelles instal·lacions d'il·luminació que afecten al medi nocturn, entre les quals es troben la il·luminació de carrers, jardins, xarxa viària, instal·lacions esportives, monuments, etc.

2. TASQUES A DESENVOLUPAR EN EL SERVEI

El contracte menor de serveis que es pretén contractar es caracteritzarà pel següent:

Inclourà, com a mínim:

Document de Diagnosi:

- Descripció de les normatives d'aplicació.
- Diagnosi general de la contaminació lluminosa a Menorca generada per diferents tipus d'instal·lacions i la seva distribució geogràfica.
- Diagnosi de detall de l'estat actual de les instal·lacions d'enllumenat exterior, tenint present el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, el Reglament d'Eficiència Energètica de les Instal·lacions d'Enllumenat Exterior, l'esborrany de Reglament de Protecció del Medi Nocturn de Menorca i, en general, qualsevol normativa d'aplicació. La diagnosi inclourà, entre d'altres paràmetres, la despesa energètica, les tecnologies d'il·luminació i regulació-control utilitzades, els nivells lumínics, la contaminació lluminosa, l'antiguitat, costos energètics, emissions GEI, etc.
- Llistat resum de totes les instal·lacions d'enllumenat exterior de titularitat pública, del Consell Insular de Menorca i de tots els municipis de l'illa, indicant la seva situació actual amb les característiques constructives i estat de conservació que es classificarà en Bo, Regular o Dolent, en funció de l'estat en què es trobin les instal·lacions, la seva adequació a les normatives vigents i el risc per als usuaris, pensant en una temporalització raonable i econòmicament assumible de les actuacions a realitzar.
- Millors tècniques disponibles per a l'eficiència energètica en l'enllumenat exterior (especialment quant a auditoria energètica, requeriments tècnics per lluminàries amb tecnologia LED, sistemes de regulació i control, etc.)
- Cartografia detallada en format SIG (compatible amb la Infraestructura de Dades Espacials de Menorca - IDE Menorca) tant de les zones afectades per contaminació lumínica, com de totes les instal·lacions d'enllumenat exterior incloses a la diagnosi. La cartografia anirà associada a una base de dades amb la informació generada al llarg de la diagnosi.

Document Plec de Condicions Tècniques:



CONSELL INSULAR
DE MENORCA



- Definició de criteris, tant per a l'adaptació de les instal·lacions existents com les de nova planta, que hauran de seguir les instal·lacions d'enllumenat exterior de la nostra illa. Hauran de definir-se en funció de l'ús i ubicació de les instal·lacions, diferenciant segons zonificació territorial.
- Que hauran de complir les instal·lacions d'enllumenat exterior que es reformin o adaptin, segons ús: Viari, Residencial, Monumental, Esportiu.
- Que hauran de complir les instal·lacions de nova execució.
- Recomanacions per a les instal·lacions d'il·luminació que poden afectar a la contaminació lluminosa: Instal·lacions esportives, Aparadors, Cartells publicitaris, etc.

Document de Propostes d'actuació:

- Llistat de totes les instal·lacions i les mesures correctores a aplicar amb una estimació de les inversions necessàries.
- Pla d'inversions temporalitzat.
- Estimació de la reducció de la petjada de carboni associada a les millores proposades.

A l'equip redactor se li facilitarà accés a l'aplicatiu informàtic GIE, que inclou dades de les instal·lacions d'enllumenat exterior de les quals són titular el Consell Insular de Menorca i els ajuntaments de l'illa i a les dades de facturació elèctrica que s'estimin oportunes.

S'entén que l'equip redactor haurà de complementar la informació disponible amb la feina de camp que sigui necessària.

3. EQUIP REDACTOR/DIRECTOR

L'equip redactor/director estarà format com a mínim pels següents tècnics:

- Enginyer industrial, enginyer tècnic industrial, o grau d'enginyeria amb atribucions equivalents a les anteriors en la branca d'instal·lacions electrotècniques.
- Ambientòleg, geògraf o similar, amb coneixements sobre sistemes d'informació geogràfica.

4. MODIFICACIONS O ESMENA DE DEFICIÈNCIES

La redacció de les modificacions o esmena de deficiències que es detectin al llarg de la revisió de la documentació per part de les administracions competents es considera inclosa en l'oferta.

5. REUNIONS DE COORDINACIÓ

Es celebraran reunions de coordinació periòdiques amb el Consell Insular, per tal de consensuar els documents generats.

6. DOCUMENTACIÓ DE CONSULTA

El Consell Insular posarà a disposició de l'equip redactor documentació amb la següent informació:

- Accés al Gestor d'Inventaris d'Instal·lacions d'Enllumenat Exterior (GIE)
- Accés a la Base de Dades d'enllumenat viari del Consell Insular de Menorca.



CONSELL INSULAR
DE MENORCA



- Dades de contacte dels serveis municipals responsables de les respectives instal·lacions públiques.

4. CALENDARI D'EXECUCIÓ DEL SERVEI

El calendari d'execució comprendrà tres etapes:

- Etapa de diagnosi.
- Etapa per la redacció del Plec de Condicions Tècniques.
- Etapa per la redacció de les propostes d'actuació.

Es considera que el termini màxim per a la realització del servei no pot superar els 9 mesos.

5. PRESSUPOST

El pressupost del contracte menor de serveis tindrà un cost màxim de 18.000 euros (IVA exclòs) i quedarà repartit de la següent forma:

- 30% a la presentació del document de Diagnosi.
- 30% a la presentació del document Plec de Condicions Tècniques.
- 40% restant a la presentació del document de Propostes d'actuació.

Els pagaments corresponents s'efectuaran un cop comprovada i validada la documentació entregada, pel tècnic responsable del servei.

6. PRESENTACIÓ D'OFERTES

6.1. TERMINI DE PRESENTACIÓ D'OFERTES

Els interessats podran presentar la seva oferta fins el 8 de febrer de 2017.

6.2. DOCUMENTACIÓ A PRESENTAR AMB L'OFERTA

A efectes de la valoració de les ofertes presentades, s'informa que es posarà especial atenció en la descripció i el detall de com es realitzarà el servei.

Els documents que hauran d'aportar-se amb la presentació d'ofertes seran els següents:

a) Proposta tècnica

Aquesta proposta haurà d'incloure, com a mínim, les corresponents fases de l'estudi, una descripció detallada de la metodologia de treball (indicant el procediment a seguir per a la verificació de les instal·lacions i el seu abast, de forma que, en cas de fer un mostreig, s'indiquin el nombre d'inspeccions que es portaran a terme justificant que la mostra estudiada sigui suficientment representativa), característiques de la documentació, esquema de tramitació i termini. Ha d'incloure un cronograma detallat de les tasques que es portaran a terme i una estimació del total de duració de l'encàrrec.

b) Llistat de l'equip dedicat al servei, en el que s'indicarà la solvència tècnica de cadascun dels membres participants i els darrers treballs portats a terme que estiguin vinculats amb l'objecte d'aquest contracte, així com una descripció dels mitjans tècnics i materials disponibles.. L'equip haurà d'estar conformat com a mínim per un equip multidisciplinari d'acord amb el punt 3. Dins



CONSELL INSULAR
DE MENORCA



l'equip hi haurà d'haver com a mínim una persona amb residència a l'illa, durant tot el període de duració del servei.

c) Oferta econòmica.

6.3. FORMAT DE PRESENTACIÓ D'OFERTES

Les ofertes es presentaran via telemàtica a la seu electrònica del Consell Insular de Menorca (www.cime.es) mitjançant instància genèrica de registre d'entrada, amb la indicació «OFERTA DE SERVEI PER AL CONTRACTE DE REDACCIÓ D'UN ESTUDI D'ADEQUACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT PÚBLIC DE MENORCA SOTA REQUISITS D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA I PROTECCIÓ DEL MEDI NOCTURN».

7. PROCEDIMENT PER A L'ADJUDICACIÓ DE L'OFERTA DE SERVEIS

Una vegada lliurades les ofertes, el Consell Insular de Menorca les valorarà segons els següents criteris:

CONCEPTE	PUNTUACIÓ
Qualitat de la proposta	Fins a 50 punts
Solvència tècnica i experiència	Fins a 20 punts
Oferta més econòmica	Fins a 30 punts
Total punts	Fins a 100 punts

El càlcul de l'oferta més econòmica es realitzarà de manera que es donarà la màxima puntuació (30 punts) a l'oferta presentada més avantatjosa econòmicament. Posteriorment, de manera proporcional es repartiran els punts a la resta d'ofertes.

En cas que cap proposta arribi als 50 punts es podrà considerar desert el servei.

Una vegada valorades les ofertes i seleccionada l'oferta amb major puntuació, es procedirà a comunicar els resultats d'aquesta valoració a totes les empreses presentades, via correu electrònic.

Per a més informació sobre aquesta oferta dirigir-se al Consell Insular de Menorca, Departament de Medi Ambient i Reserva de Biosfera, plaça Biosfera número 5, Maó (Menorca), o mitjançant el telèfon 971.35.62.51. o l'adreça electrònica medi.ambient@cime.es.

Maó, 16 de gener de 2017

El Cap de Secció de Medi
Ambient

Joan Juaneda Franco

El tècnic del Consorci de
Residus i Energia

Rafel Muñoz Campos

La Directora Insular de
Reserva de Biosfera

Irene Estaún Clarisó