

**MEMÒRIA JUSTIFICATIVA DEL CONTRACTE RELATIU A LES OBRES D'EXECUCIÓ  
D'UNA INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA D'AUTOCONSUM A LA COBERTA DE  
L'HOSPITAL UNIVERSITARI SANT JOAN DE REUS**

**Número d'expedient ERPC-2025-99**

Gil Lladó i Morales en la seva qualitat de Director de Generació d'Energies Renovables Públiques de Catalunya, SAU (a partir d'ara L'Energètica), emet la present memòria prèvia a l'aprovació de l'expedient de contractació de referència.

**0. Dades bàsiques de l'expedient de contractació**

**DENOMINACIÓ DEL CONTRACTE:** Contracte relatiu a les obres d'execució d'una instal·lació fotovoltaica d'autoconsum a la coberta de l'Hospital Universitari Sant Joan de Reus.

**CODI DE L'EXPEDIENT:** ERPC-2025-99.

**TRAMITACIÓ:** Ordinària.

**TIPUS DE CONTRACTE:** Obres.

**PROCEDIMENT:** Obert simplificat (art. 159.1 LCSP).

**REGULACIÓ:** Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (a partir d'ara LCSP).

**REGULACIÓ HARMONITZADA:** No.

**VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE:** 1.378.272,35.-€ (IVA exclòs).

**PRESSUPOST DE LICITACIÓ:** 1.148.560,29.-€ (IVA exclòs).

**DURADA DEL CONTRACTE:** 32 SETMANES, sense possibilitat de pròrroga.

**CODI CPV:** 45317000-2 (Obres d'instal·lació d'equipament de producció d'electricitat)

## **1. ANTECEDENTS**

### **1.1. Introducció**

L'Energètica és una societat mercantil íntegrament participada per la Generalitat de Catalunya, constituïda el 13 de desembre de 2022, amb l'objectiu d'esdevenir una eina clau per accelerar la transició energètica a Catalunya i reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle en un 55% l'any 2030, arribant a la neutralitat d'emissions de carboni l'any 2050. L'Energètica vol fomentar un model energètic distribuït, democràtic, amb cohesió territorial i participat per la ciutadania, esdevenint un instrument públic amb capacitat inversora en la generació elèctrica, la distribució, els serveis de recàrrega del cotxe elèctric, els serveis d'emmagatzematge, els serveis d'agregació de demanda flexible, i els serveis de comercialització lligats a aquests nous models econòmics.

### **1.2. Objectiu i finalitats de L'Energètica**

L'Energètica té per objecte la realització de tota mena d'activitats, obres i serveis relacionats amb l'energia elèctrica i amb tota mena d'energies renovables incloent, entre altres, la producció, la promoció, gestió, explotació, manteniment i comercialització d'instal·lacions de generació d'electricitat.

Desenvolupant les activitats incloses dins el seu objecte social, L'Energètica actua com a mitjà propi de la Generalitat de Catalunya i el seu sector públic, amb l'objectiu de satisfer la demanda pública d'energia a partir de fonts renovables.

### **1.3 Necessitats a satisfer**

Amb caràcter previ a l'emissió del present informe, L'Energètica va promoure la redacció del projecte executiu de la instal·lació fotovoltaica objecte d'aquestes obres. Una vegada redactat el projecte executiu, es posa de manifest la necessitat d'execució de la instal·lació projectada.

L'Energètica no disposa de mitjans personals ni materials suficients per a poder donar resposta a les necessitats descrites, fet pel qual es proposa iniciar el procediment de contractació. Així doncs, s'entén justificat que el contracte és necessari per a complir i realitzar els fins de la societat, les necessitats que es pretenen cobrir i la idoneïtat i contingut del seu objecte.

## **2. OBJECTE DEL CONTRACTE I JUSTIFICACIÓ DE LA LOTITZACIÓ**

### **2.1 Objecte**

L'objecte del contracte de referència és l'execució de tots els treballs necessaris per a la instal·lació, posada en servei i legalització d'una instal·lació fotovoltaica d'autoconsum sobre la coberta de l'Hospital Universitari Sant Joan de Reus.

Amb la contractació de les obres de referència, es podran satisfer de forma idònia les necessitats descrites a l'apartat anterior del present informe.

## 2.2 Abast

Dins l'objecte contractual referenciat a l'anterior apartat, resten incloses les feines que a continuació es detallen:

- Treballs previs:
  - Revisió i anàlisi de la coberta per verificar la seva adequació estructural.
  - Obtenció de permisos, llicències i autoritzacions administratives necessàries.
  - Replanteig del projecte executiu
  - Elaboració del cronograma d'execució d'obra per a validació de la direcció facultativa
  - Coordinació amb la direcció facultativa i amb el responsable de manteniment de l'hospital.
  - Elaboració del pla de seguretat i salut per a validació del coordinador/a de seguretat i salut.
- Subministrament de materials:
  - Subministrament de mòduls fotovoltaics, inversors, estructura de suport, cablejat, quadres elèctrics, elements de protecció, sistema de monitorització i altres elements auxiliars.
  - Subministrament de la senyalització i elements de seguretat corresponents.
- Muntatge i instal·lació:
  - Instal·lació de l'estructura de suport sobre la coberta, tenint en compte l'estanqueïtat i la càrrega estructural.
  - Muntatge i connexió dels mòduls fotovoltaics.
  - Instal·lació i connexió dels inversors.
  - Connexió amb el quadre general de baixa tensió existent, amb adaptació si s'escau.
  - Instal·lació del sistema de monitorització i integració amb el sistema de gestió energètica de l'hospital (si aplica).
  - Execució de les canalitzacions, cablejat i quadres elèctrics necessaris.
  - Instal·lació de sistemes de posada a terra i proteccions contra sobrecàrregues i curtcircuits segons normativa vigent.
- Proves i posada en marxa:
  - Realització de les proves de funcionament i posada en servei de tota la instal·lació.
- Legalització i documentació:
  - Redacció de la documentació final de l'obra (plànols, esquemes, manuals, certificats de garantia).

- Tramitació de la legalització davant l'administració competent i empresa distribuïdora (registre d'instal·lació, comunicació d'excedents, etc.).
- Lliurament de tota la documentació "As-Built".

I, de manera general, execució de totes les partides incloses en el pressupost del projecte executiu adjunt com a documentació tècnica de la licitació.

### **2.3 Divisió en lots**

En el present supòsit l'execució de les prestacions que conformen l'objecte del contracte únicament pot ser encomanada a un únic contractista, sense que sigui idònia la divisió en lots del contracte, d'acord amb les següents causes previstes en l'article 99.3 de la LCSP:

- La realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte del contracte dificultaria l'execució correcta des del punt de vista tècnic.
- Atenent la naturalesa del seu objecte, que comporta la necessitat de coordinar l'execució de les diferents prestacions, es donaria un risc per a l'execució correcta del contracte per la seva divisió en lots i l'execució per una pluralitat de contractistes diferents.

Tanmateix, per a les obres corresponents a la instal·lació fotovoltaica a l'hospital Sant Joan de Reus, es considera més beneficiós no dividir en lots per les raons següents:

1. Coordinació i gestió: Un únic contracte facilita la coordinació entre les diferents parts de l'obra. Amb múltiples contractistes, la gestió es complica i dificulta, doncs cal assegurar-se que tots treballin de manera sincronitzada i evitar el risc d'incrementar la durada de l'execució.
2. Qualitat i responsabilitat: Amb un sol contractista, és més fàcil garantir la qualitat de l'obra i assignar responsabilitats. En cas d'haver incidències i problemes, és clar qui n'és el responsable. Amb diversos lots, pot ser difícil determinar qui és responsable de què.
3. Costos i eficiència: Un únic contracte pot resultar en economies d'escala, reduint els costos globals. A més, un sol contractista pot gestionar els recursos de manera més eficient, evitant duplicitats i maximitzant l'ús dels materials i la mà d'obra.
4. Compliment de terminis: Amb un sol contractista, és més fàcil assegurar-se que els terminis es compleixin, ja que no hi ha dependència de múltiples empreses que poden tenir diferents ritmes de treball.
5. Simplificació administrativa: La tramitació administrativa és més senzilla amb un únic contracte. Això redueix la càrrega burocràtica i facilita el seguiment del projecte.

Aquestes raons fan que, l'execució de les prestacions que conformen l'objecte del contracte únicament pot ser encomanada a un únic contractista i, en conseqüència, sigui preferible no dividir en lots.

### 3. PRESSUPOST DE LICITACIÓ

S'entén pel pressupost màxim de licitació el límit màxim de despesa que, en virtut del contracte, pot comprometre l'òrgan de contractació, inclòs l'impost sobre el valor afegit (IVA).

Tenint en compte que el pressupost de licitació ha de ser adequat als preus de mercat, havent de tenir en consideració els costos directes i indirectes, així com la resta de despeses eventuais calculades per a la seva determinació, es fixa el següent pressupost de licitació:

| Pressupost base de licitació |                |
|------------------------------|----------------|
| Import (IVA exclòs)          | 1.148.560,29 € |
| IVA 21%                      | 241.197,66 €   |
| Import amb IVA               | 1.389.757,95 € |

Per determinar el pressupost de licitació s'ha tingut en consideració el projecte executiu aprovat, que integra l'expedient.

El desglossament del pressupost és el següent:

| Desglossament del pressupost   |                |
|--------------------------------|----------------|
| PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL | 965.176,72 €   |
| Benefici industrial (6%)       | 57.910,60 €    |
| Despeses generals (13%)        | 125.472,97 €   |
| TOTAL PRESSUPOST (IVA EXCLÒS)  | 1.148.560,29 € |
| IVA (21%)                      | 241.197,66 €   |
| TOTAL PRESSUPOST (IVA INCLÒS)  | 1.389.757,95 € |

En el pressupost del projecte aprovat s'inclouen els següents conceptes: despeses derivades de l'execució material de les obres, despeses generals d'estructura i benefici industrial.

### 4. VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE

D'acord amb l'establert a l'article 101 LCSP, s'han tingut en compte per calcular el valor estimat del contracte els elements que es detallen a la següent taula:

| Valor estimat del contracte (IVA exclòs) |     |                       |
|------------------------------------------|-----|-----------------------|
| Pressupost de licitació                  |     | 1.148.560,29 €        |
| Modificacions previstes                  | 20% | 229.712,06 €          |
| Pròrrogues                               |     | - €                   |
| <b>Total</b>                             |     | <b>1.378.272,35 €</b> |

## 6. RÈGIM DE MODIFICACIONS DEL CONTRACTE

Atesa la naturalesa del contracte i a les necessitats de L'Energètica, no es preveu la modificació del contracte, que podrà ser objecte de variacions d'acord amb el que s'especifica a continuació:

### A) Modificacions previstes

El present contracte podrà modificar-se per les següents causes:

- Successió total o parcial del contractista, derivada d'una reestructuració empresarial, donant compliment als requisits i condicions establerts a l'article 98 de la LCSP i sempre que això no impliqui altres modificacions substancials del contracte, ni tingui per objecte eludir l'aplicació de les directives comunitàries en matèria de contractació.
- Incrementos d'unitats d'obres
- Incorporació de noves partides no previstes al projecte. En el cas que durant el transcurs del contracte es detectin noves partides no previstes en el projecte, per a la determinació dels preus unitaris de les mateixes s'utilitzarà el banc de preus de la base de dades BEDEC.

### B) Modificacions no previstes

Les modificacions no previstes es regiran pel que estableix l'article 205 LCSP i d'acord amb el procediment que s'especifiqui al plec de clàusules particulars que regeixi la licitació.

## 6. DURADA DEL CONTRACTE

El contracte tindrà una durada global de **32 SETMANES**, d'acord amb les següents fites parcials:

- **Fites incloses en el projecte:** 22 SETMANES, a comptar des de la signatura de l'acta de comprovació del replanteig.
- **Legalització i tramitació administrativa de la instal·lació:** 10 SETMANES, a comptar des de la finalització de l'execució de les obres.

La durada del contracte s'iniciarà a partir de l'endemà de la remissió a l'adjudicatari del contracte formalitzat per ambdues parts.

D'acord amb l'article 237 LCSP, l'execució del contracte d'obres començarà amb l'acta de comprovació del replanteig, que s'haurà de realitzar en un termini inferior a un mes des de la data de formalització del contracte.

Arribada la finalització del contracte, aquest no podrà prorrogar-se.

## **7. CRITERIS DE SOLVÈNCIA**

D'acord amb l'article 77.1 de la LSCP, atès que el present procediment de licitació d'obres té un VEC superior a 500.000€, el requisit de solvència es substitueix pel requisit de classificació empresarial.

La solvència tècnica requerida, en funció de la documentació tècnica que serveix de base per a la licitació, s'ha definit atenent allò establert en el marc legal següent:

- Decret 40/2025, d'11 de març, pel qual es regula el Registre d'Empreses licitadores i classificades de Catalunya
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.
- Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques (BOE núm. 257, de 26 d'octubre), modificat pel Reial decret 773/2015, de 28 d'agost (BOE núm 213, de 5 de setembre de 2015)
- Reial decret 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del sector públic (BOE núm. 118, de 15 de maig de 2009)
- Reial decret 716/2019, de 5 de desembre, pel qual es modifiquen el Reial decret 773/2015, de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament General de la Llei de contractes de les administracions públiques, aprovat pel Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, i el Reial decret 700/1988, d'1 de juliol, sobre expedients administratius de responsabilitat comptable derivats de les infraccions previstes en el títol VII de la Llei general pressupostària (BOE núm. 293, de 6 de desembre de 2019)

Així doncs, ateses les característiques de l'actuació a executar, es considera que la solvència tècnica restarà garantida si l'empresa ofertant està en possessió de la següent classificació o superior:

- I-09 INSTALACIONES ELÉCTRICAS – INSTALACIONES ELÉCTRICAS SIN CUALIFICACIÓN ESPECÍFICA (categories 4, 5, 6)

## **8. ADSCRIPCIÓ DE MITJANS**

Per a la correcta execució dels treballs objecte d'aquesta licitació, a continuació s'enumeren els perfils professionals obligatoris que hauran de constar dins l'equip a destinar l'obra:

- Delegat/da: titulat/da competent amb capacitat suficient per a representar a l'empresa contractista davant L'Energètica i tercers, en tot allò que afecti l'execució de la instal·lació i al desenvolupament del contracte. El/la delegat/da comptarà amb poder de decisió dins l'empresa i formació tècnica suficient per a desenvolupar el seu càrrec. L'experiència mínima a acreditar és de 8 anys en actuacions similars.
- Cap d'obra: responsable de planificar, coordinar, impulsar i supervisar l'execució dels treballs seguint les directrius de la direcció d'obra i del projecte executiu, controlant la qualitat, el pressupost i els terminis. L'experiència mínima a acreditar és de 8 anys en obres similars.
- Encarregat/da: responsable de l'execució material del projecte d'instal·lació, tot coordinant i organitzant els equips de treball de les diferents especialitats que concorren en aquesta actuació, les intervencions dels diferents professionals i industrials, vetllant pel compliment de les condicions tècniques i planificació prevista. L'experiència mínima a acreditar és de 8 anys en actuacions similars.
- Tècnic/a de Prevenció de Riscos Laborals: responsable de controlar i vetllar per la implementació i compliment eficaç de les mesures preventives i de protecció i seguretat definides en el corresponent estudi de seguretat i salut.

**Mitjà d'acreditació de l'experiència dels mitjans adscrits:** s'adjuntarà còpia de les titulacions de la persona o persones que s'assignaran a aquest projecte o, en el seu cas, el resguard de pagament de l'expedició del títol, així com una relació dels projectes en què han participat i funcions exercides en els anys d'experiència mínima establerts per cada perfil, si s'escau.

## **9. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ**

Els criteris d'adjudicació que es proposen per a la contractació de les prestacions definides en el present document han estat definits atenent les característiques i abast del contracte a licitar, i es consideren justificats i adequats per aconseguir la millor oferta en relació qualitat-preu d'acord amb l'article 145 de la LCSP.

La puntuació màxima que es pot obtenir en la valoració de les diferents ofertes serà de 100 punts, d'acord amb els següents criteris:

### **A) Criteris d'adjudicació automàtics: fins a 75 punts**

#### **A.1) Oferta econòmica: fins a 40 punts**

Els licitadors hauran de presentar una oferta a la baixa respecte el pressupost de licitació. L'oferta més baixa, la més econòmica, obtindrà la màxima puntuació prevista en l'encapçalament del present criteri. A la resta de propostes, se les puntuarà d'acord amb la

puntuació obtinguda. D'acord amb la Directriu 1/2020 de 24 de juliol, de la direcció general de contractació pública, d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica, en les licitacions de contractes de l'Administració de la Generalitat i del seu sector públic, com a regla general s'aplicarà la fórmula següent per puntuar l'oferta econòmica:

$$P_v = \left( 1 - \left( \frac{O_v - O_m}{IL} \right) * \left( \frac{1}{M} \right) \right) * P_{max}$$

on:

- $P_v$  = Puntuació de l'oferta a valorar
- $P_{max}$  = Puntuació màxima criteri econòmic
- $O_m$  = Preu de l'oferta més econòmica
- $O_v$  = Preu de l'oferta a valorar
- $IL$  = Import de Licitació
- $M$  = Factor de Modulació
- El factor de modulació (M) serà fix i igual a 1,4.

En cas de discordança entre l'import de l'oferta indicat i el percentatge de baixa expressat en el model d'oferta presentat, prevaldrà la xifra expressada en euros indicada.

#### **Criteris per a la determinació de l'existència de baixes presumptament anormals**

- Quan hi concorri un únic licitador, si és inferior al pressupost base de licitació en més de 25 unitats percentuals.
- Quan hi concorrin dos licitadors, aquella que sigui inferior en més de 20 unitats percentuals respecte a l'altra oferta.
- Quan hi concorrin tres licitadors, aquelles que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, s'exclourà per al càlcul d'aquesta mitjana l'oferta de quantia més elevada si aquesta supera en més de 10 unitats percentuals aquesta mitjana. En qualsevol cas, es considerarà desproporcionada la baixa superior a 25 unitats percentuals.
- Quan hi concorrin quatre o més licitadors, aquelles que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, si entre aquestes hi ha ofertes que superin aquesta mitjana en més de 10 unitats percentuals, es procedirà al càlcul d'una nova mitjana només amb les ofertes que no es trobin en el supòsit indicat. En qualsevol cas, si el nombre de les ofertes restants és inferior a tres, la nova mitjana es calcularà sobre les tres ofertes de menor quantia.

#### **A.2) Ampliació garantia general de l'obra: fins a 15 punts**

La garantia de l'obra és d'un (1) any. Es puntuarà l'ampliació d'aquest termini segons la següent relació:

| CONCEPTE                                       | Puntuació |
|------------------------------------------------|-----------|
| Ampliació d'1 any de garantia (total 2 anys)   | 5 punts   |
| Ampliació de 2 anys de garantia (total 3 anys) | 10 punts  |
| Ampliació de 3 anys de garantia (total 4 anys) | 15 punts  |

**Justificació i relació amb l'objecte del contracte:** La inclusió d'aquest criteri d'adjudicació es fonamenta en la relació directa que aquest té amb l'objecte del contracte: l'execució d'una instal·lació fotovoltaica sobre coberta.

Des d'una perspectiva tècnica, aquest tipus d'instal·lacions constitueixen una infraestructura de caràcter tecnològic i energètic que ha de garantir un funcionament continuat i fiable durant tota la seva vida útil. La prolongació del termini de garantí reforça la seguretat de L'Energètica davant possibles vicis ocults, defectes d'execució o rendiments inferiors als previstos, assegurant que l'empresa adjudicatària manté un compromís ampliat respecte de la qualitat i durabilitat de la instal·lació. Aquest incentiu afavoreix l'ús de materials de major robustesa i bones pràctiques constructives, contribuint a minimitzar costos de manteniment i reparacions futures.

Des d'una perspectiva jurídica, la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LSCP) estableix que els criteris d'adjudicació han d'estar vinculats a l'objecte del contracte, han de ser proporcionats i han de permetre la millor relació qualitat-preu (articles 145 i 146). L'ampliació de la garantia compleix aquests requisits, ja que incideix de manera directa en la qualitat i fiabilitat del servei que la instal·lació ha de prestar a L'Energètica. Així mateix, el criteri es formula de manera objectiva, automàtica i proporcional (5 punts per cada any addicional, fins a un màxim de 15 punts), respectant els principis d'igualtat, transparència i lliure concurrència.

En conseqüència, la valoració de l'ampliació de la garantia s'ajusta al marc normatiu vigent i respon a la voluntat de l'òrgan de contractació de garantir la millor execució possible de l'obra, minimitzant riscos futurs i assegurant la consecució òptima dels objectius ambientals, econòmics i de servei públic associats a la instal·lació fotovoltaica.

### **A.3) Eficiència dels mòduls: fins a 5 punts**

L'eficiència mínima dels mòduls és de 24%, que es correspon amb l'eficiència del mòdul de projecte. Es valorarà la presentació de fitxes tècniques emeses pels fabricants que acreditin una eficiència superior juntament amb el compromís per escrit a l'oferta econòmica del licitador.

La no presentació de la documentació (fitxa tècnica i compromís per escrit) relativa a l'eficiència del material proposat no és excoent encara que suposarà obtenir 0 punts en

aquest criteri de valoració. En cas de discrepància de valors es tindran en compte els valors indicats a la fitxa tècnica del fabricant aportada.

El criteri s'avaluarà segons la següent fórmula:

$$P_v = \left( \frac{E_i - 24\%}{E_{max} - 24\%} \right) * P_{max}$$

On:

- $P_v$  = puntuació de l'oferta a valorar
- $E_i$  = eficiència del mòdul proposat en l'oferta en tant per cent
- $E_{max}$  = és l'eficiència més alta de totes les ofertes presentades pels licitadors.

**Mitjans d'acreditació:** les empreses licitadores hauran presentar els següents documents per tal d'acreditar la seva situació:

- Fitxa tècnica del mòdul fotovoltaic presentat emesa pel fabricant que acrediti una eficiència superior a la mínima.
- Compromís per escrit al model d'oferta.

**Justificació i relació amb l'objecte del contracte:** La inclusió d'aquest criteri d'adjudicació es fonamenta en la relació directa que aquest té amb l'objecte del contracte: l'execució d'una instal·lació fotovoltaica sobre coberta.

Des d'una perspectiva tècnica, l'eficiència dels mòduls és un paràmetre clau que determina la capacitat de la instal·lació per generar energia a partir de la radiació solar disponible. Una major eficiència implica un millor aprofitament dels recursos energètics, permetent augmentar la producció d'energia en el mateix espai disponible i reduint la petjada ambiental associada a la infraestructura que alimenta la instal·lació. Això es tradueix en una millora del rendiment global de la instal·lació i en un increment de l'impacte positiu del projecte, tant en termes econòmics (reducció de costos d'energia) com ambientals (contribució més gran a la descarbonització i a la transició energètica).

Des d'una perspectiva jurídica, la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), estableix que els criteris d'adjudicació han d'estar vinculats a l'objecte del contracte i han de permetre obtenir la millor relació qualitat-preu (articles 145 i 146). La valoració de l'eficiència dels mòduls compleix aquests requisits, ja que afecta de manera directa al rendiment i a la qualitat del servei prestat per la instal·lació. A més, el criteri es formula mitjançant una fórmula objectiva i proporcional, que atorga fins a un màxim de 5 punts segons el grau d'eficiència ofert, assegurant així la transparència, la igualtat de tracte i la proporcionalitat en la valoració.

#### **A.4) Ampliació garantia producte mòduls fotovoltaics: fins a 10 punts**

La garantia mínima de producte dels mòduls fotovoltaics és de 15 anys. Es valorarà la presentació de certificats emesos pels fabricants dels equips que acreditin una garantia superior. Es puntuarà a raó de 1 punt per cada any que superi els 15 anys de garantia de producte exigits, fins a un màxim de 10 punts. La no presentació de la documentació relativa a la garantia exigida per el material proposat no és excloent encara que suposarà obtenir 0 punts en aquest criteri de valoració.

| CONCEPTE                                      | Puntuació |
|-----------------------------------------------|-----------|
| Ampliació 1 any de garantia (total 16 anys)   | 1 punt    |
| Ampliació 2 anys de garantia (total 17 anys)  | 2 punts   |
| Ampliació 3 anys de garantia (total 18 anys)  | 3 punts   |
| Ampliació 4 anys de garantia (total 19 anys)  | 4 punts   |
| Ampliació 5 anys de garantia (total 20 anys)  | 5 punts   |
| Ampliació 6 anys de garantia (total 21 anys)  | 6 punts   |
| Ampliació 7 anys de garantia (total 22 anys)  | 7 punts   |
| Ampliació 8 anys de garantia (total 23 anys)  | 8 punts   |
| Ampliació 9 anys de garantia (total 24 anys)  | 9 punts   |
| Ampliació 10 anys de garantia (total 25 anys) | 10 punts  |

**Justificació i relació amb l'objecte del contracte:** La inclusió d'aquest criteri d'adjudicació es fonamenta en la relació directa que aquest té amb l'objecte del contracte: l'execució d'una instal·lació fotovoltaica sobre coberta.

Des d'una perspectiva tècnica, la garantia de producte cobreix defectes de fabricació, materials o disseny dels mòduls fotovoltaics, que constitueixen l'element principal i més determinant de la instal·lació. Una ampliació del període de garantia més enllà dels 15 anys mínims establerts incrementa la seguretat de L'Energètica davant possibles incidències i assegura que l'empresa adjudicatària ofereix mòduls de major qualitat i durabilitat. Aquest criteri contribueix a garantir una vida útil més llarga de la instal·lació i un millor aprofitament dels recursos públics invertits, reduint el risc de costos imprevistos de substitució o reparació en el futur.

Des d'una perspectiva jurídica, la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP), en els seus articles 145 i 146, estableix que els criteris d'adjudicació han de tenir una vinculació directa amb l'objecte del contracte i han de permetre assolir la millor relació qualitat-preu. L'ampliació de la garantia de producte compleix aquests requisits, ja que afecta directament la qualitat i fiabilitat dels béns que constitueixen l'element central de la instal·lació. A més, el criteri es formula de manera objectiva i proporcional —1 punt

per cada any addicional fins a un màxim de 10 punts—, assegurant la transparència, la igualtat de tracte entre licitadors i la proporcionalitat en la seva aplicació.

**A.5) Contractació d'electricitat d'origen 100% renovable a les oficines de l'empresa licitadora: fins a 5 punts**

Es valorarà amb 5 punts aquelles empreses licitadores que acreditin que l'energia elèctrica contractada per a les seves oficines és d'origen 100% renovable. No s'atorgarà puntuació parcial per percentatges inferiors al 100%, amb l'objectiu de garantir la màxima integritat ambiental i la verificabilitat de la informació.

**Mitjans d'acreditació:** Les empreses licitadores hauran presentar almenys un dels següents documents per tal d'acreditar la seva situació:

- En cas de tenir contractada una empresa comercialitzadora que subministri electricitat d'origen 100% renovable, aportació de l'última factura de consum elèctric on consti l'origen 100% renovable de l'electricitat consumida.
- Certificat de la CNMC (o organisme competent de la UE) acreditatiu de la cancel·lació de GDOs corresponents al 100% del consum elèctric declarat per l'empresa licitadora, corresponent a l'últim exercici complet disponible.
- Certificació emesa per comercialitzadora elèctrica 100% renovable amb etiquetatge oficial segons Directiva (UE) 2018/2001 i RD 1110/2007.
- En cas d'autoproducció, certificat d'instal·lació i registres de generació acreditatius que el 100% del consum associat prové de fonts renovables.

**Justificació i relació amb l'objecte del contracte:** La inclusió d'aquest criteri d'adjudicació es fonamenta en el mandat establert en la següent legislació vigent:

- La Directiva 2014/24/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 26 de febrer de 2014, que promou la incorporació de criteris ambientals en l'adjudicació dels contractes públics, especialment aquells vinculats a l'eficiència energètica i a l'ús d'energies netes.
- La Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic (LCSP), en els seus articles 1.3, 28, 35 i 145, estableix que la contractació pública ha d'integrar de manera transversal criteris ambientals amb l'objectiu d'aconseguir una millor relació qualitat-preu i de contribuir a la sostenibilitat mediambiental.
- La Llei 16/2017, de l'1 d'agost, del canvi climàtic de Catalunya estableix, en el seu article 19 i 29.1 d), l'obligació per part del sector públic d'incorporar criteris de sostenibilitat energètica en la contractació, amb especial atenció a la utilització d'energia procedent de fonts renovables.

Aquest mandat legal s'integra amb el Pla d'Acció per a la Contractació Pública Sostenible 2022-2025 de la Generalitat de Catalunya, que fixa l'objectiu d'augmentar el consum d'energia renovable en l'execució dels contractes públics i reduir la seva petjada de carboni. Aquest criteri té una estreta vinculació amb la missió de L'Energètica, que promou la descarbonització del sector públic català. Per donar compliment a la seva missió, L'Energètica, en la seva activitat, també ha de fomentar que els serveis, subministraments i obres contractats utilitzin energia d'origen 100% renovable, assegurant la traçabilitat i verificabilitat del subministrament elèctric.

Per altra banda, l'elecció del llindar únic del 100% com a criteri puntuable respon a la necessitat d'evitar distorsions derivades de declaracions de percentatges parcials d'energia renovable no garantida amb Garanties d'Origen (GDO) realment cancel·lades pel licitador, assegurant així la fiabilitat i la traçabilitat de la informació.

La vinculació del criteri de valoració amb l'objecte del contracte rau en que l'activitat de les oficines de l'empresa licitadora és un component essencial per al desenvolupament correcte de l'execució contractual (coordinació administrativa, tècnica, gestió documental i comunicació). L'ús d'energia 100% renovable en aquestes oficines incideix directament en la petjada de carboni associada a la prestació contractual i en el seu cicle de vida.

Mitjançant aquest criteri s'afavorirà que les empreses licitadores contractin i mantinguin subministrament elèctric d'origen renovable a les seves oficines, contribuint positivament a la reducció d'emissions i a l'assoliment dels objectius climàtics establerts per la normativa europea, estatal i catalana i a la missió de L'Energètica.

## **B) Criteris subjectes a judici de valor: fins a 25 punts**

Els criteris per a la valoració dels apartats subjectes a judici de valor son els següents:

### **B.1) Memòria tècnica: fins a 20 punts**

Els licitadors hauran de presentar una Memòria Tècnica amb una extensió màxima de 20 pàgines (format DIN A4, cos de lletra mínim Arial 11, interlineat senzill), degudament numerada i indexada. La memòria haurà de contenir els següents apartats, els quals es valoraran segons els criteris indicats a la taula:

#### **1. Descripció general del projecte: fins a 3 punts**

Presentació global de la proposta, resumint els objectius principals, la justificació de la solució adoptada i els beneficis previstos per al centre hospitalari. Es valorarà que s'expliqui com la proposta respon a les necessitats específiques de l'edifici, la superfície disponible, el consum energètic i els requisits normatius.

Les propostes es valoraran seguint els criteris següents:

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 punts   | Descripció insuficient o incorrecta. No es presenta una descripció global clara del projecte, o bé la informació aportada és parcial i no permet entendre els objectius principals, la justificació de la solució adoptada ni els beneficis per al centre hospitalari. La proposta no mostra adequació a les necessitats de l'edifici, el consum energètic ni els requisits normatius.                         |
| 1,5 punts | Descripció correcta i ajustada als requisits. La descripció ofereix una presentació global coherent del projecte, amb els objectius principals, la justificació de la solució adoptada i els beneficis esperats per al centre. La proposta té en compte les necessitats bàsiques de l'edifici, la superfície disponible, el consum energètic i els requisits normatius, sense aportar millores significatives. |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3 punts | Descripció millorada i de valor afegit. A més de complir els requisits bàsics, la descripció presenta una visió clara i estructurada del projecte, ressaltant com la solució adoptada s'adapta de manera òptima a les necessitats específiques de l'edifici i del centre hospitalari. Inclou una justificació tècnica sòlida, posa en valor els beneficis energètics, ambientals i econòmics, i demostra un alt nivell de coneixement i adequació normativa. |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## 2. Característiques tècniques de la solució proposada: fins a 7 punts

Anàlisi de la documentació del projecte executiu i proposta de solució tècnica que compleixi amb tots els requisits, i que mostri un alt coneixement de les tasques a desenvolupar.

Les propostes es valoraran seguint els criteris següents:

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 punts   | Proposta insuficient o incorrecta. La solució tècnica presentada no s'ajusta als requisits del projecte executiu, conté mancances significatives o errors que posen en risc la viabilitat de la instal·lació. No es reflecteix un coneixement adequat de les tasques a desenvolupar.                                                                                                                 |
| 3,5 punts | Proposta correcta i ajustada al projecte. La proposta compleix de manera satisfactòria tots els requisits establerts en el projecte executiu. Es mostra un coneixement adequat de les tasques a desenvolupar, amb una anàlisi coherent de la documentació, però sense aportacions rellevants de millora o optimització respecte de la solució base.                                                  |
| 7 punts   | Proposta millorada i de valor afegit. La solució tècnica, a més de complir rigorosament els requisits del projecte executiu, incorpora millores en l'eficiència, la seguretat, la integració arquitectònica o la facilitat de manteniment. Demostra un alt coneixement tècnic i una planificació detallada de les tasques a desenvolupar, aportant un valor afegit clar a la instal·lació proposada. |

## 3. Integració arquitectònica i adequació a la coberta: fins a 4 punts

Descripció de com s'integra la instal·lació a la coberta: sistemes de fixació, impacte visual, mesures per garantir l'estanquitat, resistència al vent, la càrrega estructural i adaptació a les particularitats arquitectòniques de l'edifici. Si s'escau, incloure detalls constructius o solucions específiques per a mantenir la seguretat i el correcte funcionament de la coberta.

Les propostes es valoraran seguint els criteris següents:

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 punts | Proposta insuficient o incorrecta. La solució presentada no garanteix una integració adequada de la instal·lació a la coberta, no té en compte aspectes crítics com l'estanquitat, les càrregues estructurals o la resistència al vent, i pot comportar riscos per a la seguretat, la funcionalitat o la durabilitat de la coberta. |
| 2 punts | Proposta concreta i ajustada als requisits. La proposta compleix de manera satisfactòria els requisits del projecte pel que fa a integració arquitectònica i adequació a la coberta. Es descriuen els sistemes de                                                                                                                   |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | fixació i es tenen en compte els aspectes bàsics de càrrega estructural, estanquitat i impacte visual, tot i que sense aportacions rellevants de millora ni detalls constructius específics.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 4 punts | Proposta millorada i de valor afegit. La solució proposada, a més de complir estrictament els requisits, incorpora mesures específiques i detallades que optimitzen la integració arquitectònica i el correcte comportament de la coberta. Inclou solucions constructives que garanteixen l'estanquitat, la resistència al vent i la càrrega estructural, redueixen l'impacte visual i asseguren el manteniment i la seguretat a llarg termini, adaptant-se de manera òptima a les particularitats de l'edifici. |

#### **4. Planificació i organització: fins a 4 punts**

Planificació detallada de les fases d'execució: organització de les tasques, terminis parcials i terminis finals, recursos materials i personals, calendarització de treballs, mesures per minimitzar interferències amb l'activitat hospitalària i protocols d'accés, senyalització i protecció de l'entorn.

Les propostes es valoraran seguint els criteris següents:

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 punts | Proposta insuficient o incorrecta. No s'aporta una planificació clara de les fases d'execució, ni una organització adequada de tasques, recursos o terminis. No es contemplen mesures específiques per minimitzar interferències amb l'activitat hospitalària, ni protocols de seguretat o protecció de l'entorn.                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2 punts | Proposta correcta i ajustada als requisits. La planificació presentada és coherent i cobreix els aspectes principals: fases d'execució, organització de tasques, calendarització i terminis generals. Es descriuen els recursos materials i personals de manera suficient, i s'inclouen mesures bàsiques per evitar interferències amb l'activitat hospitalària, així com protocols de seguretat i accés.                                                                                                                                                                             |
| 4 punts | Proposta millorada i de valor afegit. La planificació, a més de complir amb els requisits bàsics, es presenta de manera detallada i estructurada, amb cronogrames clars i definició precisa de tasques, terminis parcials i finals. Es demostra una òptima organització dels recursos humans i materials, amb estratègies específiques per coordinar els treballs i minimitzar interferències amb l'activitat hospitalària. Inclou protocols d'accés, senyalització i protecció de l'entorn detallats i adaptats al context, mostrant un alt nivell de previsió i rigor organitzatiu. |

#### **5. Pla de manteniment bàsic: fins a 2 punts**

Descripció de les tasques de manteniment preventiu i correctiu, periodicitat de les revisions, procediments de neteja dels mòduls, controls de rendiment i protocols per a garantir el correcte funcionament i la seguretat de la instal·lació durant la seva vida útil.

Les propostes es valoraran seguint els criteris següents:



|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 punts | Proposta insuficient o incorrecta. No es descriuen adequadament les tasques de manteniment preventiu i correctiu, ni la seva periodicitat. No s'inclouen procediments de neteja, controls de rendiment ni protocols per garantir el correcte funcionament i la seguretat de la instal·lació.                                                                                                                       |
| 1 punt  | Proposta correcta i ajustada als requisits. La proposta presenta de manera clara les tasques bàsiques de manteniment preventiu i correctiu, amb una periodicitat definida. Inclou els procediments de neteja dels mòduls i els controls generals de rendiment, així com protocols essencials de seguretat i funcionament.                                                                                          |
| 2 punts | Proposta millorada i de valor afegit. A més de complir amb els requisits bàsics, la proposta incorpora un pla de manteniment detallat, amb calendaris específics de revisions, protocols complets de seguretat i mesures addicionals per a optimitzar el rendiment i prolongar la vida útil de la instal·lació. Inclou recomanacions i solucions que assegurin un alt nivell de fiabilitat i eficiència operativa. |

### **B.2) Pla de gestió de residus: fins a 5 punts**

Document que detalli com es gestionaran els residus generats durant l'execució de la instal·lació. Ha d'incloure, com a mínim, els següents apartats:

- Identificació i classificació dels tipus de residus previstos (embalatges, runes, restes de materials, etc.).
- Descripció dels sistemes de segregació i emmagatzematge temporal a l'obra.
- Procediments de recollida selectiva i transport.
- Acreditació de gestors autoritzats per al tractament i la destinació final.
- Mesures de minimització i, si és possible, reutilització o valorització de residus.
- Traçabilitat i registre documental conforme a la normativa vigent.

L'extensió màxima d'aquest apartat és de 5 pàgines.

Les propostes es valoraran seguint els criteris següents:

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 0 punts   | Pla insuficient o incorrecte. No es presenta un pla de gestió de residus o bé el document és incomplet i no inclou els apartats mínims exigits. No queda garantida una gestió adequada dels residus generats durant l'execució de la instal·lació.                                                                                                             |
| 2,5 punts | Pla correcte i ajustat als requisits. El pla descriu de manera clara els apartats mínims exigits per a la gestió de residus (tipologia, recollida, transport, gestió final i mesures bàsiques de seguretat i higiene). Es garanteix el compliment de la normativa vigent i es mostra una organització suficient per assegurar la correcta gestió dels residus. |
| 5 punts   | Pla millorat i de valor afegit. A més de complir amb els requisits bàsics, el pla incorpora mesures addicionals per a la minimització de residus, la reutilització o el reciclatge, sistemes de traçabilitat i seguiment documental, així com protocols detallats de seguretat i formació del personal. La proposta assegura una gestió òptima, sostenible i   |

|  |                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  | respectuosa amb l'entorn, demostrant un alt nivell de previsió i compromís ambiental. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------|

## 10. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ

Tenint en consideració les característiques del contracte licitat s'entén convenient fixar les següents condicions especials d'execució.

Les obligacions que a continuació es relacionen tenen el caràcter de condicions especials d'execució i el seu incompliment podrà comportar la imposició de penalitats en els termes establerts en el Plec de Clàusules Administratives Particulars. En cas d'identificar-se com a obligacions essencials en els termes de la lletra f) de l'article 211, el seu incompliment podrà comportar la resolució del contracte:

**A) Adscripció de mitjans (art. 76.2 LCSP):** S'exigeix i constituirà una obligació essencial del contracte.

**B) Assegurança de responsabilitat civil (art. 202 LCSP):** Mantenir en vigor una assegurança de responsabilitat civil per import de 1.200.000 euros, que cobreixi tots els riscos derivats de l'activitat pròpia del contractista en relació amb l'execució de les obres objecte del contracte. Aquesta assegurança haurà d'incloure, com a mínim, la cobertura de danys personals, materials i conseqüencials a tercers, incloent els derivats de l'actuació del personal propi o subcontractat, danys posteriors a l'execució dels treballs, així com les despeses de defensa jurídica. La pòlissa haurà de restar vigent com a mínim fins a la recepció de les obres i durant tot el període de garantia establert.

**C) Assegurança de danys materials de l'obra (art. 202 LCSP):** Mantenir en vigor una assegurança de danys materials de l'obra per import suficient per cobrir el valor total de les obres objecte del contracte, que garanteixi la reparació o reposició dels danys que puguin produir-se sobre l'obra en execució, ja siguin accidentals, fortuïts o derivats de causes externes. Aquesta assegurança haurà d'incloure, com a mínim, la cobertura de riscos com incendi, explosió, robatori, fenòmens atmosfèrics, actes vandàlics o de tercers, errors de muntatge i danys durant el transport i emmagatzematge dels materials a obra. Així mateix, haurà de cobrir els danys ocasionats per errors humans en l'execució dels treballs i aquells que afectin tant l'obra pròpia com els materials i instal·lacions provisionals vinculats a la seva execució. La pòlissa haurà de restar vigent com a mínim fins a la recepció de les obres.

## 11. GARANTIA DEFINITIVA

L'empresa licitadora que resulti adjudicatària en el procediment de contractació, haurà de constituir una garantia definitiva per un import equivalent al 5% de l'import d'adjudicació del contracte.

Termini mínim de garantia de les obres objecte de contractació: Sí, s'estableix un termini de garantia mínim d'1 any des de la finalització del contracte.

Termini mínim de garantia del producte mòduls fotovoltaics: Sí, s'estableix un termini de garantia mínim de 15 anys des de la finalització del contracte.

## **12. SUBCONTRACTACIÓ**

Amb caràcter general, la subcontractació estarà admesa en els termes que reguli el plec de clàusules particulars.

Perquè així consti, signa electrònicament el present document.

Gil Lladó i Morales  
*Director de Generació*  
Energies Renovables Públiques de Catalunya, SAU