

Informe de necessitat per contractar les obres del "Projecte Executiu per a una Instal·lació Fotovoltaica connectada a la xarxa per a autoconsum compartit al Poliesportiu de Sant Llorenç de Terrassa", amb criteris de contractació pública ecològica.

Identificació del projecte:	Projecte executiu per a una Instal·lació Fotovoltaica connectada a la xarxa per a autoconsum compartit al Poliesportiu Sant Llorenç de Terrassa.	
Promotor:	Ajuntament de Terrassa	
Emplaçament:	Carrer de Castellsapera 7, 08227 Terrassa	
Termini d'obres:	3 mesos	
Autors del projecte:	Enginyer Tècnic Industrial, German Gutiérrez Zubizarreta (Addae Energia Renewable)- Factura F220093 E-AJT-2022109686 de 07/07/2022	
Dades econòmiques		
Pressupost de licitació:	194.358,07 € (sense IVA)	235.173,27 € (amb IVA)
Aplicació pressupostària:	3000/93303/62300 codi inversió 23024 del pressupost de 2024	
Dades relatives a la contractació		
Procediment i tramitació de l'expedient:	Procediment Obert Simplificat	
Acta replanteig:	09 d'octubre de 2023	
Data aprovació del projecte:	04 d'octubre de 2023	
D'acord amb l'article 232 LCSP:	Obres de reforma	
D'acord amb l'article 12 del ROAS:	Obres de reforma	

1 Antecedents

L'actuació correspon a la Instal·lació Fotovoltaica per autoconsum compartit a la coberta del Poliesportiu de Sant Llorenç, per la compensació energètica del consum d'energia primària mitjançant la instal·lació de plaques fotovoltaïques, de forma que el complex esportiu pugui ser proveït d'energia neta i renovable.

La intervenció de la instal·lació de plaques fotovoltaïques a la coberta del Pavelló Poliesportiu de Sant Llorenç, es objecte de la subvenció de la Diputació de Barcelona, dins el Programa Sectorial Renovables 2030, de suport a inversions locals pel clima (exp. Núm. 2022/005135).

En aquest cas, i donat el marc normatiu actual, la instal·lació fotovoltaica s'executarà en règim d'autoconsum compartit amb compensació d'excedents, de manera que l'energia elèctrica generada es consumirà de manera instantània pel propi edifici, amb el % establert segons contracte i en cas d'existir excedents, aquests seran evacuats a la xarxa exterior i compensats en la factura elèctrica.

2 Objecte de la licitació

L'objecte de la intervenció consisteix en:

Amb aquesta instal·lació de plaques fotovoltaïques, es pot proveir el Poliesportiu de Sant Llorenç, objecte de la intervenció, i tenir una millora de la seva eficiència energètica superior al 50%, contribuint a disminuir la dependència del consum d'energia primària no renovable, permetent un consum net i sostenible.

L'objecte d'aquest projecte es la descripció i càlcul de tots els elements que componen la instal·lació fotovoltaica per a autoconsum de 72 kWn (73,60 kWp) per la coberta del Poliesportiu Sant Llorenç.

Aquest projecte ha estat dissenyat seguint les màximes pautes i criteris possibles de sostenibilitat. Tant a l'hora d'escollir la solució projectada, com a l'hora d'escollir els materials i els elements emprats per l'execució del projecte sempre s'ha tingut com a primer condicionant una sèrie de criteris que garanteixen una màxima sostenibilitat tant de l'execució de l'obra com de l'ús i del manteniment posterior d'aquesta.

El projecte s'emmarca dins les actuacions previstes del Programa de Transició Energètica, que du a terme l'Ajuntament de Terrassa.

Una planta fotovoltaica, ben plantejada per a reduir el màxim l'impacte ambiental del projecte, pot representar, juntament amb altres actuacions que s'estan duent a terme al municipi en qüestió de generació d'energies renovables i sostenibilitat, un punt de referència per a noves instal·lacions.

L'objecte final de la instal·lació es l'autoconsum compartit de l'energia generada.

3 Lots

L'objecte del present contracte no és susceptible d'utilització o aprofitament separat, i constitueix una única unitat funcional, per aquest motiu no es subdivideix en lots. No s'ha dividit en lots perquè és una actuació d'implantació de plaques fotovoltaïques en una coberta plana i tot allò definit en el projecte és necessari per al seu correcte funcionament segons les necessitats de la instal·lació.

Les tasques implicades treballen sobre una mateixa instal·lació, donada la seva complexitat i interrelació, la subdivisió en lots augmentaria les interferències entre empreses complicant de forma innecessària l'execució i comprometent la qualitat final de la obra.

4 Procediment i tramitació de l'expedient

Al tractar-se d'un contracte d'obres de valor estimat inferior a 2.000.000 € i que entre els criteris d'adjudicació que preveu el plec no n'hi ha cap avaluable mitjançant un judici de valor s'ha optat per la modalitat del procediment obert simplificat prevista a l'article 159.1 Llei 9/2017 de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

5 Codis CPV

Segons el Reglament de la CE número 213/2008 de la Comissió Europea, de 28 de novembre de 2007, el contracte d'aquesta licitació tindrà els codis CPV següents:

CPV principal:

- 45000000-7 – Treballs de construcció

CPV complementaris:

- 45300000-0 - Treballs d'instal·lació en edificis
- 45310000-3 - Treballs d'instal·lació elèctrica
- 45315300-1 - Instal·lacions de subministrament d'electricitat
- 45261215-4 - Revestiment de cobertes amb plaques solars

6 Previsió de modificació del contracte

Segons l'article 204 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic es podran fer modificacions del contracte sempre que estigui previst en el plec de clàusules.

Per les característiques tècniques d'aquest projecte no es preveu la necessitat d'una modificació.

7 Pressupost de licitació

El pressupost de licitació és de **194.358,07 €** (sense IVA), i de **235.173,27 €** (amb IVA).

8 Aspectes econòmics

Pressupost d'execució:	194.358,07 €
Tipus d'IVA:	21,00 %
Import IVA:	40.815,19 €
Pressupost base de licitació (IVA inclòs):	235.173,27 €
VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC):	194.358,07 €

9 Termini d'execució

El termini d'execució de les obres serà de 3 mesos, a comptar des de la data de la signatura de l'Acta de comprovació del replanteig.

Es preveu que les obres s'iniciïn en el primer trimestre de 2024 per tal de complir segons la planificació anual de totes les obres que es realitzaran al 2024. En tot cas aquesta obra haurà d'estar finalitzada en data 31 de desembre de 2024 per donar compliment a la subvenció atorgada.

10 Finançament i consignació pressupostària

El finançament de les obligacions econòmiques derivades del compliment del contracte amb un import de **235.173,27 €** IVA inclòs, es farà amb càrrec a l'aplicació pressupostària: 3000/93303/62300 codi inversió 23024 en el pressupost de l'any 2024.

La inversió està aprovada per la Comissió d'Inversions i Patrimoni el dia 21 d'abril de 2023.

Atès que el contracte comporta despeses que s'han d'atendre a exercicis posteriors, la seva autorització o realització se subordina al crèdit que per a cada exercici autoritzi el Pressupost Municipal, de conformitat amb el que preveu l'article 174.1 del Text refós de la Llei reguladora de les hisendes locals (Reial decret legislatiu 2/2004, de 5 de març). I, d'acord amb la disposició addicional tercera punt segon de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic (LCSP), que exposa que es poden tramitar anticipadament els contractes l'execució material dels quals hagi de començar en l'exercici següent o els contractes el finançament dels quals depengui d'un préstec, un crèdit o una subvenció sol·licitada a una altra entitat pública o privada, es sotmet l'adjudicació a la condició suspensiva de la consolidació efectiva dels recursos que han de finançar aquest contracte.

11 Exigència de classificació i solvència tècnica

La solvència tècnica per realitzar aquestes obres s'acreditarà amb la presentació de certificats de bona execució que acreditin haver realitzat 2 obres de característiques similars relatives a la instal·lació de sistemes de plaques fotovoltaiques, amb import igual o superior al del projecte licitat en els darrers 5 anys.

D'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic no és exigible classificació a l'empresa adjudicatària al ser un contracte inferior a 500.000 €.

Tanmateix, tot i no ser necessària, les empreses que acreditin tenir la següent classificació, queden eximides d'acreditar la seva solvència tècnica, professional i econòmica:

Grup	Subgrup	Categoria
I	9	2

Grup I: Instal·lacions elèctriques

Subgrup 9: Instal·lacions elèctriques sense qualificació específica

Categoria 2: la suma dels imports de les partides del pressupost corresponents a aquest subgrup superen els 150.000 € i en tot cas inferior a 360.000 €, per tant correspon la categoria 2.

12 Seguiment i control de les obres

La gestió, el seguiment i l'acceptació dels treballs en fase d'obra corresponen al Servei Patrimoni i Manteniment de l'Ajuntament de Terrassa; per tant, el personal tècnic d'aquest Servei tindrà accés, en qualsevol moment i independentment de l'estat, a l'obra. El servei de Patrimoni i Manteniment designarà una direcció facultativa, que podrà ser interna o externa.

13 Responsable del contracte

El responsable del contracte serà la Directora de Serveis de Patrimoni i Manteniment, càrrec ocupat per la Sra. Mercè Peralvo Ferrer i que formarà part de la direcció facultativa de les obres, segons indica als efectes de l'article 62 de la LCSP.

14 Clàusules i criteris socials

De conformitat amb l'acord del Ple de l'Ajuntament de Terrassa, de 24 de novembre de 2014, s'han d'aplicar clàusules socials en tots els contractes realitzats pel consistori o justificar la no aplicació.

En aquesta contractació no s'ha pogut aplicar l'acord del Ple de 24 de novembre de 2017 atès que el número de treballadors previst és reduït i especialitzat per tant, l'empresa no precisaria la contractació de personal nou per aquesta obra.

Les noves contractacions de personal que l'empresa adjudicatària hagi de fer per executar el contracte s'han d'efectuar, necessàriament, entre persones que es trobin en situació legal d'atur i, quan sigui possible, entre col·lectius amb particulars dificultats d'inserció en el mercat laboral.

Per verificar la contractació de persones en atur, l'empresa haurà de lliurar la relació nominal del o dels treballadors contractats, còpia de l'alta a la Seguretat Social i del contracte de treball, així com còpia dels TC1 i TC2.

15 Obligacions del contractista

15.1. Desperfectes

Els desperfectes o trencament d'elements de l'equipament o en la part d'espai públic que s'ocupa s'hauran de substituir o reparar amb qualitats idèntiques a les existents o si no fos possible per ser materials que s'han deixat de fabricar, amb qualitats superiors a definir per la direcció facultativa de l'obra i els tècnics municipals.

15.2. Planificació

En cap cas els treballs afectaran el normal funcionament de l'equipament. Quan els treballs puguin produir interferències amb el normal desenvolupament de les tasques dels usuaris de l'equipament, s'hauran de coordinar amb el servei de Patrimoni i Manteniment per tal que no interfereixin.

El contractista haurà de presentar una planificació de les obres abans que s'iniciïn, aquesta s'haurà d'adaptar als requeriments que la propietat defineixi. Aquest calendari s'haurà d'actualitzar setmanalment i haurà d'informar a la direcció facultativa, amb suficient antelació de qualsevol canvi.

Un cop adjudicades les obres a l'empresa adjudicatària, és necessari explicar el mètode d'execució pleat junt amb la planificació de l'execució.

15.3. GMAO i As-Built

L'empresa entregarà l'as-built del projecte en finalitzar les obres, i aquest contindrà la informació següent:

- Proveïdors i fabricants
- Certificats de qualitat dels materials i fitxes característiques
- Certificats d'instal·lació elèctrica
- Plànols definitius
- Gestió de residus
- Pla de manteniment

L'empresa contractista haurà d'incloure al programa de gestió de manteniment de l'Ajuntament els elements objecte del contracte, segons les indicacions que rebí dels serveis municipals. La formació necessària i qualsevol altre cost que es derivi serà a càrrec del contractista.

15.4. Cap d'obra i Encarregat

El cap d'obra haurà de tenir una experiència demostrable i documentada d'haver executat com a mínim dues obres de característiques similars relatives a la instal·lació de sistemes de plaques fotovoltaïques com a cap d'obra, i amb un import igual o superior al licitat, en els darrers deu anys. El cap d'obra designat haurà d'estar localitzable per telèfon mòbil en tot moment. La permanència del cap d'obra a l'obra serà mínima de 2 dies a la setmana. En cas que la direcció Facultativa estimi que aquesta permanència no és suficient pel correcte avanç de les obres, podrà requerir una presència permanent del cap d'obra, sense que això suposi cap increment econòmic. La titulació mínima exigida al cap d'obra és d'arquitecte tècnic o arquitecte superior o equivalent.

L'encarregat de les obres, haurà de tenir una experiència demostrable i documentada d'haver executat un mínim de dos obres de característiques similars relatives a la instal·lació de sistemes de plaques fotovoltaïques a les licitades, i amb un import igual o superior al licitat, en els darrers deu anys. Se li exigirà permanència exclusiva en les obres.

Tant el cap d'obra com l'encarregat de les obres hauran de demostrar l'experiència abans esmentada mitjançant un llistat de les obres, en les que han intervingut, amb els contactes de les propietats o direccions facultatives de les mateixes.

En cas que el Cap d'obra o l'encarregat no assoleixin la seva funció de forma adequada, a criteri de la direcció Facultativa hauran de ser substituïts en un màxim de 48 hores, per altres tècnics validats prèviament per la propietat.

15.5. A càrrec de l'empresa contractada aniran els aspectes següents:

- Cartell d'obra.
- Vigilància i seguretat necessària de les obres.
- Mesures de seguretat i protecció de la salut, incloses les mesures extraordinàries que siguin necessàries per la protecció contra el Covid-19.
- Neteja diària de la zona afectada per les obres per deixar l'espai i els llocs de treball en perfecte estat d'ús.
- Protecció dels llocs de treball o trasllat si fos necessari (amb tot el que implica).

- Moviment del mobiliari per permetre la realització de les obres i la seva posterior col·locació.
- Mesures de seguretat i protecció per garantir i mantenir l'ús de l'equipament durant la durada de les obres.
- Prendre les mesures de protecció necessàries perquè no es produeixin filtracions a l'interior de l'equipament durant l'execució de les feines.
- Subministrar, col·locar, mantenir i retirar elements de senyalització de trànsit i dels vianants als que afecti l'obra.
- La gestió i execució del tall de carrer, permisos, protecció de vianants, comunicats a veïns, etc.
- Els treballs que poguessin afectar el normal funcionament del centre es realitzaran fora d'horari de treball del personal o en caps de setmana.
- Bastides, elements auxiliars, mitjans d'elevació, reforços, que siguin necessaris per realitzar els treballs definits al projecte.
- Despeses derivades del control de qualitat (fins un 1,5% del pressupost d'execució material).
- Despeses derivades de la Seguretat i Salut de l'obra (fins un 3% del pressupost d'execució material).

En evitació al detriment de la seguretat i salut de l'obra, qualsevol possible baixa que es realitzi en l'adjudicació de les obres, no podrà afectar el pressupost de seguretat i salut. Les despeses necessàries per el compliment de la Normativa sobre Seguretat i Salut en el Treball que estiguin, o no contemplades en l'Estudi de Seguretat i Salut de qualitat fins al 3% del Pressupost d'Execució Material de l'obra realment executada, aniran a càrrec del Contractista.

En evitació al detriment del control de qualitat de l'obra, qualsevol possible baixa que es realitzi en l'adjudicació de les obres, no podrà afectar el pressupost de control de qualitat. Les despeses del Control de Qualitat fins al 1,5% del Pressupost d'Execució Material de l'obra realment executada, el cartell de les obres segons disseny municipal, aniran a càrrec del Contractista.

16 Criteris de valoració de les ofertes

16.1. Criteris avaluables de forma automàtica per aplicació de fórmules, segons el que preveu l'article 145 i 159 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, fins a 100 punts:

Les ofertes presentades seran estudiades, valorades i ponderades, d'acord amb els criteris de valoració que es relacionen, per ordre decreixent d'importància, tot seguit:

- **Proposta econòmica per a l'execució del contracte: fins a 95 punts**
- **Proposta quant als criteris de contractació pública ecològica: Packaging amb el 50% de paper o cartró reciclat i/o altres materials biodegradables: fins a 5 punts**

16.1.1 Proposta econòmica del pressupost de l'obra en licitació (E_i), fins a 95 punts:

La puntuació per les propostes econòmiques de cadascun dels licitadors, s'atorgarà d'acord amb la fórmula adjunta:

$$P_E = 95 * \frac{\text{baixa}_i}{\text{baixa}_{\text{millor}}}$$

- a P_E: Puntuació resultant per a la proposta econòmica de cada empresa
- b baixa_i: Baixa o diferència entre l'oferta econòmica que proposi cada empresa (E_i), respecte al pressupost de licitació (194.358,07 €).
- c baixa_{millor}: Baixa o diferència entre l'oferta econòmica més baixa d'entre totes les presentades i acceptades (E_{millor}), respecte al pressupost de licitació (194.358,07 €).

Per aplicació d'aquesta fórmula, l'oferta que proposi l'import econòmic mínim d'entre totes les ofertes rebudes i admeses obtindrà la puntuació màxima de 95 punts. I una oferta que no proposi baixa, és a dir, que sigui igual al preu de licitació, obtindrà 0 punts.

La utilització d'aquesta fórmula permet un repartiment més efectiu de la puntuació perquè fa una doble comparativa de cada oferta presentada respecte al pressupost de licitació i, també, respecte l'oferta econòmica més baixa.

En cap cas es consideraran les ofertes que excedeixin el pressupost de licitació i serà motiu suficient per excloure la proposta d'aquest procediment.

16.1.2 Proposta quant als criteris de contractació pública ecològica (Q_i) : Packaging amb el 50% de paper o cartró reciclat i/o altres materials biodegradables, fins a 5 punts

a. Justificació del criteri

L'objectiu és reduir el consum de plàstic en el packaging dels materials que es necessitaran per l'actuació, evitant la contaminació del medi i l'afectació a la salut que produeixen aquests embalatges.

La contaminació per plàstic és un dels problemes ambientals més rellevants en l'actualitat. La compra sense plàstic és una de les maneres d'incentivar el mercat per tal que, més enllà de la legislació actual, vagi retirant productes que poden ser substituïts per altres de més sostenibles, fet que justifica la introducció de la clàusula al contracte que els materials que siguin necessaris tinguin pocs elements plàstics i amb embolcalls reciclables.

b. Valoració

Es valorarà la utilització de packaging que disposi d'una elaboració del 50% de paper o cartró reciclat i/o altres materials biodegradables.

PMDI = 5 punts, si s'utilitzarà packaging elaborat 50% amb paper o cartró reciclat i/o altres materials biodegradables (amb ecoetiqueta FSC Recycled o equivalent, en el cas del paper o cartró, i en el cas d'altres materials de packaging biodegradables, amb certificat d'ecoetiqueta OK Biodegradable de TÜV Austria o equivalent).

PMDI = 0 punts, si no s'utilitzarà packaging elaborat 50% amb paper o cartró reciclat i/o altres materials biodegradables (amb ecoetiqueta FSC Recycled o equivalent, en el cas del paper o cartró, i en el cas d'altres materials de packaging biodegradables, amb certificat d'ecoetiqueta OK Biodegradable de TÜV Austria o equivalent).

c. Compromís de la proposta

El licitador aportarà, formant part de la seva oferta, el document de compromís signat indicant que tots els embalatges dels productes subministrats disposen d'ecoetiqueta FSC Recycled o equivalent, en el cas del paper o cartró, i en el cas d'altres materials de packaging biodegradables, indicant que disposen del certificat d'ecoetiqueta OK Biodegradable de TÜV Austria o equivalent.

d. Mesures i/o indicadors de seguiment durant l'execució

Durant l'execució del contracte, l'empresa adjudicatària haurà d'entregar certificat o fotografia de l'ecoetiqueta FSC Recycled o equivalent, en el cas del paper o cartró o en cas d'altres materials de packaging biodegradables s'acreditarà la seva condició mitjançant la presentació de certificat o fotografia d'ecoetiqueta biodegradable de TÜV Austria o equivalent.

PUNTUACIÓ TOTAL:

La puntuació per a l'oferta proposada per cada licitador, serà la suma dels punts obtinguts en els diferents criteris avaluats:

$$\text{Punts totals} = PE_i + PQ_i$$

SISTEMA D'APLICACIÓ DELS CRITERIS:

L'avaluació de les ofertes en aquest procediment es valorarà conforme a criteris quantificables mitjançant la mera aplicació de fórmules.

En aquesta licitació no hi ha criteris la valoració dels quals depengui d'un judici de valor.

16.2. Càlcul de les ofertes anormalment baixes

Per calcular la anormalitat de les ofertes, es consideraran els imports de la proposta econòmica del pressupost de contracte en PEC sense IVA.

Als efectes d'allò establert a l'article 149 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, tenint en compte que no s'han establerts encara paràmetres objectius reglamentàriament, en el plec de clàusules administratives es considerarà que una oferta o ofertes tenen valors desproporcionats o temeraris si s'aprecien els següents supòsits:

- Quan, en cas que hi concorri un sol licitador, sigui inferior al pressupost base de licitació en més de 25 unitats percentuals.
- Quan hi concorrin dos licitadors, la que sigui inferior en més de 20 unitats percentuals a l'altra oferta.
- Quan hi concorrin tres licitadors, les que siguin inferiors en més de 10 unitats percentuals a la mitjana aritmètica de les ofertes presentades. No obstant això, per al càlcul de la mitjana s'ha d'excloure l'oferta que sigui d'una quantia més elevada quan sigui superior en més de 10 unitats percentuals a la mitjana. En qualsevol cas, es considera desproporcionada la baixa superior a 25 unitats percentuals.
- Quan hi concorrin quatre licitadors o més, les 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 superiors a la mitjana en més de 10 unitats percentuals, s'ha de calcular una nova mitjana només amb les ofertes que no estiguin en el cas indicat. En tot cas, si el nombre de les altres ofertes és inferior a tres, la nova mitjana s'ha de calcular sobre les tres ofertes de menor quantia.

L'Ajuntament podrà considerar aquesta oferta anormal o desproporcionada si, prèvia audiència a l'empresa que l'hagi formulat, aquesta no acredita la solvència de la seva proposta i no compleixi les obligacions aplicables en matèria social, laboral, mediambiental o de subcontractació, tal i com preveu l'article 69 de la Directiva 2014/24/UE de contractació pública i l'article 149.4 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic

16.3. Càlcul en cas d'empat

Tindran preferència en l'adjudicació del contracte les proposicions presentades per les empreses que, en la data de finalització del termini de presentació de les ofertes, compleixin els requisits establerts a l'article 147.2 de la Llei 9/2017 de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic per decidir els criteris de desempat.

Per tant en cas d'empat, entre diverses ofertes després de l'aplicació dels criteris d'adjudicació del contracte, es resol mitjançant l'aplicació per ordre dels criteris socials següents, referits al moment de finalitzar el termini de presentació d'ofertes:

- a Percentatge superior de treballadors amb discapacitat o en situació d'exclusió social en la plantilla de cadascuna de les empreses; en cas d'igualtat ha de prevaldre el nombre més alt de treballadors fixos amb discapacitat en plantilla, o el nombre més alt de persones treballadores en inclusió en la plantilla.
- b Percentatge inferior de contractes temporals en la plantilla de cadascuna de les empreses.
- c Percentatge superior de dones ocupades en la plantilla de cadascuna de les empreses.
- d El sorteig, en cas que l'aplicació dels anteriors criteris no hagi donat lloc a un desempat.

Conclusions

Proposo iniciar l'expedient de contractació i licitació de les obres del ***Projecte executiu per a una Instal·lació Fotovoltaica connectada a la xarxa per a autoconsum compartit al Poliesportiu Sant Llorenç de Terrassa, amb criteris de contractació pública ecològica***, pel procediment obert simplificat.

Maria del Mar Gómez Duro
Cap del Servei de Millora del Patrimoni
Arquitecta Tècnica del
Servei de Patrimoni i Manteniment