



Ajuntament de Falset

GERARD ARNAL SEGURA (1 de 1)
NO INTER
Data Signatura: 03/06/2024
HASH: b69caea81e1e9883c3e3f3763ba3bd



PLEC DE CLÀUSULES TÈCNiques PARTICULARS

PODER ADJUDICADOR: Ajuntament de Falset

TIPUS DE CONTRACTE: Obres

EXPEDIENT NÚM: 935/2023

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ(IVA INCLÒS): 66.901,35€

DESCRIPCIÓ: Execució de les obres d'implantació de plaques solars als edificis del teatre i l'arxiu del municipi de Falset.

PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ: Procediment obert simplificat

DISPOSICIONS GENERALS

1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és la execució de les obres per la implementació de plaques solars a diferents edificis públics al municipi de Falset

CODI CPV:

09331000-8 Plaques solars

2.- ANTECEDENTS

Es volentat del consistori de Falset sol·licitar subvenció per la instal·lació d'un sistema de generació solar fotovoltaic per a autoconsum per l'equipament del teatre i l'arxiu del municipi de Falset, motiu pel que es redacta el present projecte.

El gener de 2020 el ple de l'Ajuntament de Falset va aprovar la seva adhesió al Pacte d'alcaldes i alcaldesses, amb objectiu contribuir a mitigar el canvi climàtic amb la reducció d'un 40% d'emissions de CO2 l'any 2030.

Entre les mesures proposades en el PAES, s'inclou la dotació de sistema de generació fotovoltaica pels equipament municipals.

3.- PRESTACIONS DEL SERVEI

La prestació dels serveis té com a objectiu la reducció de les emissions degudes al consum d'electricitat que prové de la xarxa pública, i la millora de l'eficiència energètica i la generació d'electricitat per mitjans renovables, amb la capacitat de subministrar electricitat d'origen renovable a la xarxa elèctrica pública en cas de disposar d'excedents de producció d'energia.





Ajuntament de Falset

Per aconseguir això, es realitzaran les següents actuacions als 3 edificis municipals mencionats anteriorment:

TEATRE

- 1- Col·locació de 94 panells solars amb les següents característiques:

Fabricant i model	Trina Solar, 400 Wp
Potència màxima mòdul	400 Wp
Mesures (L x A x H)	1754 x 1095 x 30 mm
Pes	21 kg
Rendiment del mòdul	20.80%

- 2- Col·locació d'un inversor de 25 kW amb les següents característiques:

Fabricant	Solar Edge SE25K
AC tensió nominal (Vn)	400 V / 50 Hz, trifasic
Potència AC sortida (Pn)	33,3 kW
Eficiència màxima	98,1%

- 3- Els mòduls estaran collats sobre perfils llargs d'alumini de forma coplanar a la teulada. Els perfils d'alumini es fixaran a l'edifici mitjançant una peça que permet resseguir la teula i ancorar al forjat existent de l'edifici.

Els perfils base utilitzats per a l'estructura de les plaques de la coberta inclinada, estaran fabricats a partir d'aliatge d'alumini 6082 templat T6.

Els cargols per a l'ancoratge de l'estructura pels mòduls fotovoltaics a la coberta serà d'acer inoxidable austenític AISI304 o A2-70.

Els mòduls fotovoltaics aniran collats a la perfil·leria d'alumini mitjançant grapes de subjecció que es podran incorporar i desplaçar al llarg del perfil d'alumini en forma de guia.

- 4- Subministrament i muntatge de tota la instal·lació elèctrica necessària amb les corresponents proteccions, conductors i elements elèctrics.
- 5- Legalització de la instal·lació emetent el corresponent certificat d'instal·lació elèctrica, i tramitació del RITSIC i del RAC.

ARXIU

- 1- Col·locació de 35 panells solars amb les següents característiques:

Fabricant i model	CANADIAN SOLAR 450Wp
Potència màxima mòdul	450 Wp
Mesures (L x A x H)	2108 x 1048 x 40 mm
Pes	24,9 kg
Rendiment del mòdul	20,4 %





Ajuntament de Falset

- 2- Col·locació d'un inversor de 6 kW amb les següents característiques:

Fabricant	Solar Edge 16k
AC tensió nominal (Vn)	400 V / 50 Hz, trifasic
Potència AC sortida (Pn)	16 kW
Eficiència màxima	98 %

- 3- Els mòduls estaran collats sobre suports de formigó prefabricats, els quals proporcionaran una inclinació de 15 graus respecte a la coberta. Els suports de formigó es fixaran a l'edifici mitjançant una peça que permet assegurar els mòduls, i ancorar al forjat existent de l'edifici.

Els cargols per a l'ancoratge de l'estructura pels mòduls fotovoltaics a la coberta serà d'acer inoxidable austenític AISI304 o A2-70.

Els mòduls fotovoltaics aniran collats als suports de formigó que donen la inclinació desitjada, mitjançant grapes de subjecció.

- 4- Subministrament i muntatge de tota la instal·lació elèctrica necessària amb les corresponents proteccions, conductors i elements elèctrics.
- 5- Legalització de la instal·lació emetent el corresponent certificat d'instal·lació elèctrica, i tramitació del RITSIC i del RAC.

4.- CONDICIONS DEL COMPLIMENT DEL SERVEI

L'execució del contracte es farà seguint les següents condicions:

- 1- L'adjudicatari garantirà en tot moment, tant la qualificació tècnica de les persones que destina a donar el servei, com la seva capacitat per gestionar els encàrrecs que se'ls facin. L'Ajuntament es reserva el dret a desestimar el personal de l'empresa adjudicatària destinat al servei en el cas que no el consideri apte per a fer l'exercici de les activitats previstes.
- 2- L'adjudicatari, haurà d'instal·lar els sistemes de captació d'energia solar fotovoltaica que compleixin totes les condicions tècniques anomenades a l'apartat de condicions tècniques dels productes. I als projectes corresponents de cadascuna de les instal·lacions.

5.- DOCUMENTACIÓ

L'ajuntament podrà demanar a l'adjudicatari en qualsevol moment la següent documentació:

- 1- Fitxes tècniques dels aparells instal·lat
- 2- Certificació de la instal·lació realitzada
- 3- Justificant del registre de l'instal·lador a industria

Un cop finalitzada la execució l'instal·lador haurà de presentar la següent documentació per poder determinar que la instal·lació esta executada i correctament legalitzada:

- 1- CIE
- 2- RITSIC
- 3- RAC





Ajuntament de Falset

6.- CONDICIONS TÈCNIQUES DELS PRODUCTES

Els únics condicionants específic de les instal·lacions, són les potències a instal·lar en relació als panells solars, la potència pic (Wp) de cada mòdul, i les potències de treball dels inversors a instal·lar (kW), els quals ja venen definits als projectes corresponents, i a l'apartat 4 del present plec de condicions tècniques.

7.- GARANTIA

Les instal·lacions de plaques solars, hauran de tenir acreditada una garantia per part del fabricant dels aparells, la durada de la qual serà com a mínim de quatre (4) anys pels aparells i instal·lacions, i a demés, l'instal·lador haurà d'oferir una garantia de l'execució de la instal·lació de quatre (4) anys.

8.- TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini total d'execució del contracte serà de 1 mes.

El còmput del termini s'iniciarà des de l'endemà de la data de formalització del contracte.

Als efectes oportuns.

Falset, 3 de juny de 2024

Gerard Arnal Segura

Enginyer tècnic industrial

Serveis Tècnics Comarcals





Ajuntament de Falset

PLEC DE CLÀUSULES TÈCNiques PARTICULARS

PODER ADJUDICADOR: Ajuntament de Falset

TIPUS DE CONTRACTE: Obres

EXPEDIENT NÚM: 395/2023

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ(IVA INCLÒS): 63.103,09€

DESCRIPCIÓ: Execució de les obres d'implantació de plaques solars als edificis del pavelló, llar d'infants i biblioteca del municipi de Falset

PROCEDIMENT D'ADJUDICACIÓ: Procediment obert simplificat

DISPOSICIONS GENERALS

1.- OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és la execució de les obres per la implementació de plaques solars a diferents edificis públics al municipi de Falset

CODI CPV:

09331000-8 Plaques solars

2.- ANTECEDENTS

Es voluntat del consistori de Falset sol·licitar subvenció per la instal·lació d'un sistema de generació solar fotovoltaic per a autoconsum per l'equipament de la llar d'infants publica, biblioteca municipal i pavelló, motiu pel que es redacta el present projecte.

El gener de 2020 el ple de l'Ajuntament de Falset va aprovar la seva adhesió al Pacte d'alcaldes i alcaldesses, amb objectiu contribuir a mitigar el canvi climàtic amb la reducció d'un 40% d'emissions de CO2 l'any 2030.

Entre les mesures proposades en el PAES, s'inclou la dotació de sistema de generació fotovoltaica pels equipament municipals.

3.- PRESTACIONS DEL SERVEI

La prestació dels serveis té com a objectiu la reducció de les emissions degudes al consum d'electricitat que prové de la xarxa pública, i la millora de l'eficiència energètica i la generació d'electricitat per mitjans renovables, amb la capacitat de subministrar electricitat d'origen renovable a la xarxa elèctrica pública en cas de disposar d'excedents de producció d'energia.

GERARD ARNAL SEGURA (1 de 1)
NO INTER
Data Signatura: 03/06/2024
HASH: b69caea81ef6e883c3e3f37f3ba3bd





Ajuntament de Falset

Per aconseguir això, es realitzaran les següents actuacions als 3 edificis municipals mencionats anteriorment:

PAVELLÓ

- 1- Col·locació de 63 panells solars amb les següents característiques:

Fabricant i model	JA Solar, JAM72S20-460/MR63
Potència màxima mòdul	460 Wp
Mesures (L x A x H)	2112 x 1052 x 35 mm
Pes	24,70 kg
Rendiment del mòdul	20.70%

- 2- Col·locació d'un inversor de 25 kW amb les següents característiques:

Fabricant	Solar Edge SE25K
AC tensió nominal (Vn)	400 V / 50 Hz, trifasic
Potència AC sortida (Pn)	25 kW
Eficiència màxima	98,3%

- 3- Els mòduls de la coberta plana estaran collats sobre suports de formigó prefabricats, els quals proporcionaran una inclinació de 15 graus respecte a la coberta. Els suports de formigó es fixaran a l'edifici mitjançant una peça que permet assegurar els mòduls, i ancorar al forjat existent de l'edifici.

Els mòduls de la coberta inclinada estaran collats sobre perfils llargs d'alumini de forma coplanar a la teulada. Els perfils d'alumini es fixaran a l'edifici mitjançant una peça que permet resseguir la teula i ancorar al forjat existent de l'edifici.

Els perfils base utilitzats per a l'estructura de les plaques de la coberta inclinada, estaran fabricats a partir d'aliatge d'alumini 6082 templat T6.

Els cargols per a l'ancoratge de l'estructura pels mòduls fotovoltaics a la coberta serà d'acer inoxidable austenític AISI304 o A2-70.

Els mòduls fotovoltaics de la coberta plana aniran collats als suports de formigó que donen la inclinació desitjada, mitjançant grapes de subjecció.

Els mòduls fotovoltaics de la coberta inclinada aniran collats a la perfil·leria d'alumini mitjançant grapes de subjecció que es podran incorporar i desplaçar al llarg del perfil d'alumini en forma de guia.

- 4- Subministrament i muntatge de tota la instal·lació elèctrica necessària amb les corresponents proteccions, conductors i elements elèctrics.
- 5- Legalització de la instal·lació emetent el corresponent certificat d'instal·lació elèctrica, i tramitació del RITSIC i del RAC.





Ajuntament de Falset

LLAR D'INFANTS

- 1- Col·locació de 14 panells solars amb les següents característiques:

Fabricant i model	JASOLAR – JAM50S30
Potència màxima mòdul	410 Wp
Mesures (L x A x H)	1722 x 1134 x 30 mm
Pes	19,5 kg
Rendiment del mòdul	21.30%

- 2- Col·locació d'un inversor de 6 kW amb les següents característiques:

Fabricant	Solar Edge 6k
AC tensió nominal (Vn)	400 V / 50 Hz, trifasic
Potència AC sortida (Pn)	6 kW
Eficiència màxima	97,3%

- 3- Els mòduls estaran collats sobre suports de formigó prefabricats, els quals proporcionaran una inclinació de 15 graus respecte a la coberta. Els suports de formigó es fixaran a l'edifici mitjançant una peça que permet assegurar els mòduls, i ancorar al forjat existent de l'edifici.

Els cargols per a l'ancoratge de l'estructura pels mòduls fotovoltaics a la coberta serà d'acer inoxidable austenític AISI304 o A2-70.

Els mòduls fotovoltaics aniran collats als suports de formigó que donen la inclinació desitjada, mitjançant grapes de subjecció.

- 4- Subministrament i muntatge de tota la instal·lació elèctrica necessària amb les corresponents proteccions, conductors i elements elèctrics.
- 5- Legalització de la instal·lació emetent el corresponent certificat d'instal·lació elèctrica, i tramitació del RITSIC i del RAC.

BIBLIOTECA

- 1- Col·locació de 30 panells solars amb les següents característiques:

Fabricant i model	JASOLAR – JAM50S30
Potència màxima mòdul	410 Wp
Mesures (L x A x H)	1722 x 1134 x 30 mm
Pes	19,5 kg
Rendiment del mòdul	21.30%

- 2- Col·locació d'un inversor de 10 kW amb les següents característiques:

Fabricant	Solar Edge 10k
AC tensió nominal (Vn)	400 V / 50 Hz, trifasic
Potència AC sortida (Pn)	10 kW
Eficiència màxima	97,6%





Ajuntament de Falset

- 3- Els mòduls estaran collats sobre perfils llargs d'alumini de forma coplanar a la teulada. Els perfils d'alumini es fixaran a l'edifici mitjançant una peça que permet resseguir la teula i ancorar al forjat existent de l'edifici.

Els perfils base utilitzats per a l'estructura estaran fabricats a partir d'aliatge d'alumini 6082 templat T6.

La cargoleria per a l'ancoratge de l'estructura pels mòduls fotovoltaics a la coberta serà d'acer inoxidable austenític AISI304 o A2-70.

Els mòduls fotovoltaics aniran collats a la perfil·leria d'alumini mitjançant grapes de subjecció que es podran incorporar i desplaçar al llarg del perfil d'alumini en forma de guia.

- 4- Subministrament i muntatge de tota la instal·lació elèctrica necessària amb les corresponents proteccions, conductors i elements elèctrics.
- 5- Legalització de la instal·lació emetent el corresponent certificat d'instal·lació elèctrica, i tramitació del RITSIC i del RAC.

4.- CONDICIONS DEL COMPLIMENT DEL SERVEI

L'execució del contracte es farà seguint les següents condicions:

- 1- L'adjudicatari garantirà en tot moment, tant la qualificació tècnica de les persones que destina a donar el servei, com la seva capacitat per gestionar els encàrrecs que se'ls facin. L'Ajuntament es reserva el dret a desestimar el personal de l'empresa adjudicatària destinat al servei en el cas que no el consideri apte per a fer l'exercici de les activitats previstes.
- 2- L'adjudicatari, haurà d'instal·lar els sistemes de captació d'energia solar fotovoltaica que compleixin totes les condicions tècniques anomenades a l'apartat de condicions tècniques dels productes. I als projectes corresponents de cadascuna de les instal·lacions.

5.- DOCUMENTACIÓ

L'ajuntament podrà demanar a l'adjudicatari en qualsevol moment la següent documentació:

- 1- Fitxes tècniques dels aparells instal·lat
- 2- Certificació de la instal·lació realitzada
- 3- Justificant del registre de l'instal·lador a industria

Un cop finalitzada la execució l'instal·lador haurà de presentar la següent documentació per poder determinar que la instal·lació esta executada i correctament legalitzada:

- 1- CIE
- 2- RITSIC
- 3- RAC





Ajuntament de Falset

6.- CONDICIONS TÈCNIQUES DELS PRODUCTES

Els únics condicionants específic de les instal·lacions, són les potències a instal·lar en relació als panells solars, la potència pic (Wp) de cada mòdul, i les potències de treball dels inversors a instal·lar (kW), els quals ja venen definits als projectes corresponents, i a l'apartat 4 del present plec de condicions tècniques.

7.- GARANTIA

Les instal·lacions de plaques solars, hauran de tenir acreditada una garantia per part del fabricant dels aparells, la durada de la qual serà com a mínim de quatre (4) anys pels aparells i instal·lacions, i a demés, l'instal·lador haurà d'oferir una garantia de l'execució de la instal·lació de quatre (4) anys.

8.- TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini total d'execució del contracte serà de 2 mesos.

El còmput del termini s'iniciarà des de l'endemà de la data de formalització del contracte.

Als efectes oportuns.

Falset, 3 de juny de 2024

Gerard Arnal Segura

Enginyer tècnic industrial

Serveis Tècnics Comarcals

