

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE LA DIRECCIÓ DELS TREBALLS DE 5 INSTAL·LACIONS D'ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA A LES COBERTES D'EQUIPAMENTS PÚBLICS DEL MUNICIPI D'ESPLUGUES DE LLOBREGAT

0. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és la direcció dels treballs de 5 instal·lacions d'energia solar fotovoltaica a les cobertes d'equipaments públics del municipi d'Esplugues de Llobregat.

Segons el nou RD 244/2019 les instal·lacions es classifiquen com instal·lacions d'autoconsum amb excedents acollides a compensació en factura de potència xarxa nominal d'inversor menor a 100 kWn. Les instal·lacions s'executaran conforme als RD 15/2018 i RD 244/2019 així com a la normativa que d'ells se'n derivi.

Les fitxes tècniques de les instal·lacions fotovoltaïques es poden consultar a la documentació annexa publicada al perfil del contractant de l'AMB per al contracte principal 900655/24.

El present no es divideix en lots segons l'article 99.3 de la Llei 9/2017 del 8 de novembre de Contractes del Sector Públic (LCSP).

El contracte es compona de 5 equipaments:

Lot	Municipi	Edifici	Potència pic (kWp)
1	Esplugues de Llobregat	Poliesportiu Municipal Les Moreres	100
	Esplugues de Llobregat	Poliesportiu Municipal Can Vidalet	70
	Esplugues de Llobregat	Centre Municipal Puig Coca	53
	Esplugues de Llobregat	Escola Folch i Torres	51
	Esplugues de Llobregat	Escola Prat de la Riba	63
Total			337



1. ABAST GENERAL DEL CONTRACTE

La direcció dels treballs serà la responsable de garantir una correcta execució de les instal·lacions. Haurà de comptar amb els mitjans professionals necessaris per vigilar, comprovar i actualitzar que les partides de la documentació tècnica i la seva realització són les adequades. S'efectuaran totes les accions, càlculs i comprovacions necessàries per poder assessorar l'AMB abans de prendre les decisions d'índole tècnica, econòmica i/o funcional que calguin per dur a terme aquests treballs.

Aquesta assistència anirà enfocada cap a totes les vessants de la instal·lació, és a dir, que l'equip adjudicatari haurà d'estar integrat per personal amb coneixements i experiència suficients en les matèries que integren el subministrament.

Aquest personal, malgrat això, haurà d'actuar coordinadament i les seves instruccions i ordres hauran de ser donades al contractista sempre pel director dels treballs.

De vital importància, també, ha de ser el control econòmic del procés per tal d'evitar increments injustificats del cost total.

El director dels treballs haurà d'estar en possessió de la titulació acadèmica i professional habilitant per a realitzar aquesta feina.

Per tal de garantir una correcta execució de les instal·lacions cal dotar dels mitjans professionals necessaris per vigilar, comprovar i actualitzar que les partides de la documentació tècnica i la seva realització són les adequades. S'efectuaran totes les accions, càlculs i assaigs necessaris per poder assessorar l'AMB abans de prendre les decisions d'índole tècnica, econòmica i/o funcional que calguin per dur a terme aquests treballs.

Aquesta assistència anirà enfocada cap a totes les vessants de la instal·lació, és a dir, que l'equip adjudicatari haurà d'estar integrat per personal amb coneixements i experiència suficients en les matèries que integren el subministrament.

Aquest personal, malgrat això, haurà d'actuar coordinadament i les seves instruccions i ordres hauran de ser donades a l'adjudicatari del contracte principal per el subministrament de la instal·lació fotovoltaica sempre pel director dels treballs.

De vital importància, també, ha de ser el control econòmic del procés per tal d'evitar increments injustificats del cost total.

Seguidament es detalla l'abast de les funcions i tasques de l'adjudicatari.



2. TASQUES I FUNCIONS TÈCNIQUES

L'equip tècnic que hagi resultat adjudicatari de la direcció dels treballs d'instal·lació que són objecte del present plec assumirà les següents funcions:

Visita prèvia a cada equipament

Visita conjunta a les cobertes de cada actuació, conjuntament amb els tècnics responsables de l'AMB i els adjudicataris del contracte principal per a comprovar i validar la viabilitat de la instal·lació.

Caldrà redactar una acta de la visita

Validació de la documentació tècnica

L'adjudicatari destinat a direcció dels treballs d'instal·lació haurà de revisar i validar tota la documentació tècnica elaborada per l'adjudicatari del contracte principal de subministrament, sempre d'acord amb els serveis Tècnics de l'AMB.

- Informe previ de subministrament
- Al final de la fase prèvia de subministrament: Informe de control i supervisió del document tècnic de subministrament redactat per l'empresa adjudicària. Haurà d'indicar si és:

A: favorable

B: favorable amb esmenes a introduir en fase de subministrament

C: Desfavorable: A revisar i corregir document

- Al final de la fase de subministrament: Informe de control i supervisió de la instal·lació fotovoltaica. Haurà d'indicar si és:

A: favorable

B: favorable amb deficiències lleus a corregir

C: Desfavorable amb deficiències greus a corregir

- Per a la revisió i validació de la documentació final: Informe de control i supervisió que identifiqui tots els documents a revisar i validar. Haurà d'indicar si és:

A: favorable

B: favorable amb mancances lleus de documentació

C: Desfavorable amb mancances greus de documentació



En resum, l'adjudicatari haurà de revisar i validar tota la documentació tècnica elaborada pels adjudicataris del contracte principal de l'execució de les instal·lacions, sempre d'acord amb els Serveis Tècnics de l'AMB. Queda exclòs de la revisió i validació del Pla de Manteniment que serà validat per els serveis tècnics de l'AMB.

Direcció dels treballs d'instal·lació durant tot el contracte

L'equip tècnic que hagi resultat adjudicatari de la direcció dels treballs que són objecte del present plec assumirà les següents funcions:

- La direcció, organització i impuls de l'execució de les instal·lacions, d'acord amb la documentació tècnica annexa al plec; aportant el seu coneixement i experiència a l'estudi de les solucions més adients per garantir el millor resultat en allò referent a les instal·lacions, al seu ús, a l'economia general i al termini d'execució.
- La coordinació d'altres professionals i especialitats que no estiguessin incloses a les responsabilitats contractades.
- Assistir a totes les visites necessàries pel correcte desenvolupament de les instal·lacions, independentment de la visita setmanal amb totes les parts implicades o de les que l'AMB consideri oportunes en cada moment durant la vigència del contracte de Direcció dels treballs d'instal·lació.
- La redacció i elaboració de les actes corresponents a les visites efectuades, a més de sempre que es consideri necessari. L'adjudicatari aixecarà acta de totes les reunions mantingudes tant amb tècnics de l'AMB com amb representants d'altres administracions o organismes implicats. Les actes s'enviaran per correu electrònic a tots els participants perquè puguin fer les esmenes o observacions que creguin oportunes en el termini màxim d'una setmana a comptar des del dia de la reunió. Finalitzada aquest data serà responsabilitat de la Direcció de les instal·lacions l'obtenció de la signatura de totes les parts que figurin a l'acta.
- La realització de gestions, tràmits i interlocució amb les companyies de serveis o d'altres entitats afectades per la instal·lació amb qui sigui necessària una interacció.
- Si l'AMB ho cregués oportú, haurà de fer qualsevol altre informe tècnic o nota d'aclariment, ja sigui global o sobre un tema particular.
- La validació de la documentació necessària per a la legalització de les instal·lacions executades, així com el seguiment de les inspeccions reglamentàries necessàries.



- Revisió i validació de la instal·lació fotovoltaica abans de fer la posta en marxa conforme està executada segons documentació tècnica prèviament validada.
- La signatura de l'acta de "posada en marxa de la instal·lació".
- Elaboració del programa de Control de Qualitat. Validar els certificats dels materials entregats per l'empresa instal·ladora, i verificar que corresponen als definits a la documentació tècnica i/o col·locats a les instal·lacions.
- Emmagatzematge de la documentació generada al ONEDRIVE comú i actualització de la documentació.
- Entrega endreçada de tota la documentació generada (garanties dels equips, informes, legalitzacions, plànols, replantejos etc...).

3. TERMINIS D'EXECUCIÓ

Per a tots els lots, els terminis d'execució de cada tasca es mostra a les taula següent:

Tasca	Descripció	Inici	Final
C1	Validació de la documentació tècnica	Data més tardia entre la formalització del contracte principal i la del present contracte	Final mes 4
C2	Direcció dels treballs d'instal·lació: a l'acreditació de la correcta instal·lació mecànica de tots els mòduls fotovoltaics i els inversors, i una vegada obtinguda la validació de la Direcció de Serveis de l'AMB.	Inici mes 5	Final mes 7
C3	Direcció dels treballs d'instal·lació: obtenció acta de posada en marxa.	Inici mes 8	Final mes 8

La durada del contracte així com el seu inici estarà supeditada al contracte principal, donat que aquest contracte té caràcter de contracte complementari segons el article 29.7 de la LCSP.



4. NORMATIVA TÈCNICA APLICABLE

El Contractista està obligat al compliment de la legislació vigent que per qualsevol concepte, durant el desenvolupament dels treballs, els sigui d'aplicació, encara que no expressament indicat en aquest Plec o en qualsevol altre document de caràcter contractual. En particular:

- És obligació de l'adjudicatari identificar la necessitat o no de subjectar-se al sistema d'intervenció administrativa per les activitats amb incidència ambiental que estableix la Llei 21/2013, de 11 de desembre, d'avaluació ambiental; la Llei 20/2009, de 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats, o la normativa municipal que reguli aquesta matèria i, si s'escau, al sistema d'avaluació d'impacte ambiental i/o responsabilitat ambiental. Quan no es tingui la certesa sobre l'obligatorietat de subjectar-s'hi, caldrà fer la consulta a l'òrgan ambiental corresponent.
- El subministrament, les instal·lacions i permisos del sistema solars fotovoltaic seran realitzats i tramitats per l'adjudicatari de conformitat amb el Reial Decret 15/2018, de 5 d'octubre i el Reial Decret 244/2019 de 5 d'abril i del seu desenvolupament normatiu fent-se càrrec de les despeses que se'n derivin.
- Reglament Electrotècnic de baixa tensió (REBT) aprovat per Decret 842/2002, de 2 d'agost. Instruccions Tècniques Complementàries ITC BT 02, 03, 04, 05, 08, 10, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 30 i 40.
- Instrucció 7/2003 de 9 de setembre de la Direcció General i Mines sobre procediment administratiu per a l'aplicació del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió mitjançant la intervenció de les Entitats d'Inspecció i Control de la Generalitat de Catalunya.
- Reial decret 7/2006 de 23 de Juny pel qual s'adopten mesures urgents en el sector energètic.
- Reial decret 1699/2011, de 18 de novembre, pel què es regula la connexió a la xarxa d'instal·lacions de producció d'energia elèctrica de petita potencia.
- Reial decret Llei 9/2013 de 12 de juliol, pel qual s'adopten mesures urgents per garantir l'estabilitat financera del sistema elèctric.
- Decret 352/2001, de 18 de desembre, sobre el procediment administratiu aplicable a les instal·lacions d'energia solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica.
- Especificacions tècniques específiques de la companyia elèctrica distribuïdora (Vademècum ENDESA).
- Llei 24/2013 de 26 de desembre, del Sector Elèctric.
- Reial decret 413/2014 de 6 de juny, pel qual es regula l'activitat de producció d'energia elèctrica a partir de fons d'energia renovables, cogeneració i residus.
- Codi Tècnic de l'Edificació vigent.
- Especificacions tècniques específiques de la companyia elèctrica distribuïdora.



- Normes UNE d'aplicació.
- Normativa autonòmica vigent (si procedeix).
- Normativa local (si procedeix).
- Plec de Condicions del Contracte.

5. LLIURAMENT DELS TREBALLS

L'adjudicatari serà el responsable de recopilar tota la informació que han de lliurar els adjudicataris del subministrament principal i farà el seguiment de les tasques fins a que es signi l'acta de posada en marxa de cada instal·lació fotovoltaica. Aquest recull de documentació s'haurà d'entregar als Serveis Tècnics de l'AMB de manera endreçada i com a tard una setmana després de la posta en marxa de cada instal·lació.

Així mateix haurà de signar aquestes actes de posada en marxa per mostrar la seva conformitat amb el subministrament de l'execució d'instal·lacions fotovoltaïques de les que ha sigut el director dels treballs.

L'adjudicatari validarà i portarà el control de tota la documentació elaborada per l'adjudicatari del contracte principal de subministrament i que es resumeix a continuació:

- Documentació As Built
- Punt de connexió
- CIE
- Inspecció favorable elèctrica de baixa tensió Entitat Control Autoritzada
- RITSIC
- Contracte tècnic d'accès (CTA)
- RAC
- Dossier de garantíes, certificats i fitxes tècnics dels materials instal·lats.
- Recull d'Informes redactats
- Recull de les actes de les visites realitzades
- Recull de correspondència amb les companyies de serveis o altres entitats afectades per la instal·lació

L'adjudicatari informará per escrit sobre qualsevol aspecte concret dels treballs quan així fos requerit per els Serveis Tècnics de l'AMB.

