



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS REGULADORES DEL CONCURS PÚBLIC PER ADJUDICAR EL CONTRACTE D'OBRES D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS ASSOCIATS A UNA INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA AL MUNICIPI DE CALAFELL (PAVEL·LÓ JAUME VILAMAJÓ), SEGONS EL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA, FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA – NEXT GENERATION, PER PROCEDIMENT OBERT (EXPEDIENT 2025/3769)

El contingut d'aquestes prescripcions tècniques deriva del Projecte executiu per a una instal·lació fotovoltaica per autoconsum compartit ubicada al pavelló Jaume Vilamajó de Segur de Calafell, aprovat en el marc del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.

Amb la mera presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.

1. Context

Des de fa temps l'Ajuntament de Calafell aposta per energies verdes i menys contaminants.

Les actuacions que es plantegen van adreçades a la disposició de fonts de subministrament d'energia renovables per a l'abastament dels edificis i instal·lacions municipals. D'aquesta manera es justifiquen les actuacions a portar a terme per tal de reduir la despesa econòmica en subministrament d'energia elèctrica, disposar d'una energia totalment neta de generació pròpia, i contribuir a la reducció d'emissions.

2. Fites i objectius

L'objecte del contracte s'ha de justificar amb les fites, objectius i indicadors seguint els procediments i criteris de les ordres HFP/1030/2021 i HFP/1031/2021 del Ministeri d'Hisenda i Funció Pública indicats en els butlletins corresponents.

Les fites i objectius establertes per a la Inversió 1 (Desenvolupament d'energies renovables integrades en construccions i processos de producció) del Component 7: Desplegament i integració d'energies renovables, van adreçades a disposar d'una important producció addicional d'energia produïda amb fonts renovables.

Annex II. Les fites i objectius OA es defineixen per a monitorar les fites i objectius CID.



Signatura 1 de 1
Ricard Sendrós
15/04/2025



Els objectius definits al projecte presentat són el desplegament i integració d'energies renovables, van adreçades a disposar d'una important producció addicional d'energia produïda amb fonts renovables.

Línia d'acció	Actuacions a realitzar	Indicadors	Objectius	Fites
Desplegament i integració d'energies renovables, adreçades a disposar d'una important producció addicional d'energia produïda amb fonts renovables.	Instal·lacions d'energia solar fotovoltaica	Nombre de kW instal·lats	Instal·lació solar fotovoltaica al pavelló Jaume Vilamajó de Segur de Calafell	Reducció emissions de CO2

Caldrà seguir aquestes ordres i les fites i objectius plantejats en el plec, així com també un estreta coordinació amb l'Ajuntament de Calafell (entitat executora de les accions del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència).

Correspondrà a l'òrgan competent de la comunitat autònoma la responsabilitat de reportar les fites, objectius i indicadors definits en els Annexes I i II del document que regula les disposicions operatives de la Ordre HFP/1030/2021 del Pla de Recuperació, transformació i resiliència per a l'objecte del present contracte.

3. Objecte del contracte o necessitat que s'ha de cobrir

L'objecte de la licitació que es vol dur a terme és l'execució d'una instal·lació solar fotovoltaica al pavelló Jaume Vilamajó de Segur de Calafell.

Les instal·lacions es connectaran en mode d'autoconsum col·lectiu a través de la xarxa segons el RD 244/2019. 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 condicions tècniques d'instal·lació en què s'ha de basar aquesta licitació es poden consultar en els projectes tècnics que recullen tota la informació tècnica necessària per a l'execució de l'obra.

La present licitació s'emmarca al Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència (PRTR) del Govern d'Espanya aprovat definitivament per Acord del Consell de Ministres de 13 de juliol de 2021 sobre la base de la proposta aprovada per la Comissió Europea el 16 de juny de 2021, i es desenvoluparà de conformitat amb les bases regulades per l'ordre HFP/1030/2021, de 29 de setembre per la que es configura el sistema de gestió del Pla de Recuperació,



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Signatura 1 de 1
Ricard Sendrós
15/04/2025



Transformació i Resiliència i l'Ordre HFP/1031/2021 per la què s'estableix el procediment i el format d'informació a proporcionar per part de les Entitats del Sector Públic per al seguiment de fites i objectius i d'execució pressupostària i comptable de les mesures dels components del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.

Dins de les deu polítiques palanca que contempla el marc general del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència, aprovat el 7 d'octubre de 2020, una de les trenta línies d'acció és el desplegament i integració d'energies renovables (palanca III corresponent a transició energètica justa i inclusiva) que persegueix, entre altres, aprofitar l'enorme potencial renovable del nostre país, reforçar la competitivitat dels diferents mercats, i assolir un posicionament estratègic en sectors de ràpid creixement a nivell global que el nostre país pot liderar, sense perdre de vista el principal objectiu de l'estalvi energètic.

Atès que aquesta licitació finançada parcialment pel Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència - Finançat per la Unió Europea – Next Generation EU, es regula pel marc establert en el Reglament (UE) 2021/241 del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de febrer de 2021, pel que s'estableix el Mecanisme de Recuperació i Resiliència.

Dins d'aquest marc de finançament, el contractista haurà de complir les directrius de l'Ordre HPF/1030/2021, de 29 de setembre, per la que es configura el sistema de gestió del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència; i l'Ordre HPF/1031/2021, de 29 de setembre, per la que s'estableix el procediment i el format d'informació a proporcionar per part de les Entitats del Sector Públic per al seguiment de fites i objectius i d'execució pressupostària i comptable de les mesures dels components del Pla de Recuperació i Resiliència. En particular, la declaració responsable relativa al compliment de les fites i objectius vinculats al requerit per la Decisió d'Execució del Consell (CID); el compliment de l'etiquetatge verd i digital en garantia amb respectar el principi de no causar perjudicis significatius al medi ambient (DNSH); l'obligació d'emplenar la Declaració d'Absència de Conflicte d'Interessos (DACI); la identificació dels contractistes i sub-contractistes; la informació del/s beneficiari/s finals dels fons; la subjecció als controls establerts pels òrgans de la Unió Europea; les normes de conservació de documentació; i la pertinent comunicació prevista per les actuacions subvencionades amb ajuts provinents del Pla de Recuperació, Transformació i Resiliència.

Aquest contracte es deriva de la subvenció publicada per als 4 eixos transversals a través dels quals es distribueixen a Espanya els fons europeus: transició ecològica, transformació digital, cohesió social i territorial i igualtat de gènere, es projecten en 10 polítiques palanca.

Aquestes deu palanques recullen els 30 components que articulen els projectes coherents d'inversions i reformes per modernitzar el país. Encara que la majoria tenen caràcter horitzontal per al conjunt de l'economia, alguns estan específicament dirigits a impulsar la modernització de sectors tractors com: el comerç, el turisme, l'agroalimentari, la salut, l'automoció o les administracions públiques mateixes.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





El detall, característiques i qualitats mínimes generals de les obres i actuacions a realitzar es detallen en el Projecte executiu per a una instal·lació fotovoltaica per autoconsum instantani ubicada al Pavelló Jaume Vilamajó de Segur de Calafell.

El present contracte no es divideix en lots. S'ha optat per definir un lot únic atès que la instal·lació és única i tots els elements han d'anar perfectament coordinats.

4. Activitats i funcions de l'empresa contractista

Inclou l'execució d'una instal·lació solar fotovoltaica al Pavelló Jaume Vilamajó de Segur de Calafell, totes les gestions associades per a la formalització dels diferents autoconsums compartits i tots els elements necessaris per al seu correcte funcionament entre els que es troben els següents equips principals:

- Mòduls fotovoltaics
- Estructura de suport dels mòduls
- Cablejat CA i CC
- Inversor
- Quadre de proteccions de CC i CA per la instal·lació de generació
- Dispositiu de gestió d'excedents
- Conjunts de mesura de generació
- Preses de terra
- Quadre general de Protecció i Mesura
- Pantalla de TV per visualitzar la producció degudament comunicada amb el wifi o xarxa de l'edifici.
- Sistema de monitoratge: Inclou el subministrament, la instal·lació i comunicació dels equips de camp per al monitoratge energètic, així com el subministrament i instal·lació d'armaris per allotjar els equips de monitorització o qualsevol element auxiliar. La solució de monitoratge subministrada haurà de complir amb les especificacions tècniques dels plecs i de les condicions tècniques d'instal·lació associades.



Signatura 1 de 1
Ricard Sendrós
15/04/2025

	Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web		
	Codi Segur de Validació	a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001	
	Url de validació	http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp	
	Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



Les tasques a desenvolupar i les condicions d'execució per les presents instal·lacions s'hauran d'ajustar en tot moment al que recullin els projectes executius redactats per l'Ajuntament de Calafell. Les condicions tècniques d'instal·lació s'hauran d'adaptar en cas de que així ho requereixi l'empresa distribuïdora durant el procediment de sol·licitud del punt de connexió.

4.1 Pressupost Lot 1 (únic)

LOT 1. INSTAL·LACIÓ FOTOVOLTAICA

Conceptes	Import
PRESSUPOST	93.327,91
13 % DESPESES GENERALS	12.132,63
6 % BENEFICI INDUSTRIAL	5.599,67
Subtotal	111.060,21
21 % IVA	23.322,64
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	134.382,85

L'oferta que presenti l'empresa licitadora ha d'abastar la totalitat de les activitats i funcions especificades en aquest plec i en el plec de clàusules administratives particulars, ja que són totes obligatòries per a l'admissió de les propostes.

5. Finalitats i objectius que s'han d'assolir

Les finalitats i objectius que s'han d'assolir mitjançant la realització d'aquest contracte són els següents:

- Objectiu núm. 1: Licitació abril 2025.
- Objectiu núm. 2: Adjudicació maig 2025.
- Objectiu núm. 3: Inici del contracte maig 2025.
- Objectiu núm. 4: Inici dels treballs juny de 2025.
- Objectiu núm. 5: Finalització obres setembre 2025.

L'Ajuntament de Calafell realitzarà un seguiment i control per assegurar el compliment de les fites i objectius abans esmentats.

És per això que realitzarà controls periòdics de compliment de les fites i els objectius, amb els informes corresponents i penalitzant l'adjudicatari en cas d'incompliment dels terminis previstos en aquest Plec.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Signatura 1 de 1
Ricard Sendrós
15/04/2025

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





6. Requeriments tècnics generals obligatoris de la prestació i/o el rendiment o exigències funcionals de la prestació

L'empresa contractista ha de disposar dels suficients mitjans tècnics, materials qualitatius i personals per a desenvolupar les tasques objecte d'aquest contracte. També haurà d'aportar tots els recursos materials, equips i eines necessàries per a dur a terme les l'objecte d'aquesta licitació.

La prestació regulada en aquest plec ha d'ajustar-se, almenys, als requisits tècnics següents, sens perjudici dels paràmetres que s'han de valorar mitjançant els criteris d'adjudicació establerts:

- Les empreses adjudicatàries han de complir tots els requisits de gestió ambiental que disposa l'Ajuntament de Calafell.
- Absència de substàncies perilloses per a la salut en peces de plàstic.

Un cop instal·lats els elements subministrats, les empreses adjudicatàries han de retirar els cartells d'obres (si n'hi haguessin), els residus generals i la neteja del lloc on s'han executat els treballs.

a) Validació de la documentació tècnica

La direcció dels treballs d'instal·lacions serà l'encarregada de validar i acceptar la citada documentació. Igualment, correspondrà a la coordinació de seguretat i salut la validació de tota la documentació a nivell de prevenció de riscos.

La gestió, el seguiment, el control i l'acceptació dels treballs previs a l'inici de l'execució de les instal·lacions corresponen a l'Ajuntament de Calafell. Per poder dur a terme les tasques de seguiment i control, el personal tècnic de l'Ajuntament de Calafell tindrà accés, en qualsevol moment, a les dades i documents que l'adjudicatari estigui elaborant sigui quin sigui l'estat de desenvolupament en què es trobin.

A aquests efectes, l'adjudicatari facilitarà la revisió dels treballs en curs als tècnics municipals.

Els Serveis Tècnics, juntament amb l'adjudicatari, establiran en cada cas, i a l'inici dels treballs, el règim de reunions de treball a desenvolupar amb l'equip de redacció, així com el seu contingut.

La direcció dels treballs d'instal·lacions serà l'encarregada de validar i acceptar la citada documentació. Igualment, correspondrà a la coordinació de seguretat i salut la validació de



Signatura 1 de 1
Ricard Sendrós
15/04/2025

	Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web		
	Codi Segur de Validació	a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001	
	Url de validació	http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp	
	Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



tota la documentació a nivell de prevenció de riscos.

b) Subministrament, transport, instal·lació, posada en funcionament i legalització de la instal·lació

Els treballs inclosos en projecte i consegüentment en el seu pressupost inclouen les següents tasques:

- El transport i muntatge de la instal·lacions.
- Subministrament i instal·lació de tots els materials per al seu correcte funcionament, incloent petit material com cablejat, cargoleria, fusibles, magnetotèrmics, diferencials, etc.
- Subministrament i instal·lació dels elements de camp per a monitoritzar energèticament la instal·lació.
- Legalització, proves de posta en marxa i funcionament. Inclou totes les taxes i pagaments a realitzar amb les companyies de serveis i entitats i organismes de control.
- En general, tot el material i feines descrites a les condicions tècniques d'instal·lació incloses en projecte.

L'oferta inclourà junt amb els mòduls tot el material de cablejat entre mòduls, així com la inclusió dels esquemes de cablejat. Els positius i negatius de cada grup de mòduls es conduiran separats i protegits segons la normativa vigent. Tot el cablejat de continuïtat serà de doble aïllament i adequat pel seu ús en intempèrie, a l'aire o soterrat d'acord amb la norma UNE 21123.

La caixa de connexions de les sèries de mòduls fotovoltaics tindrà un grau de protecció mínim IP65. Tots els cables d'entrada i sortida de la caixa estaran assegurats mecànicament i es separaran físicament els cablejats interns corresponents als potencials positiu i negatiu, fixats també mecànicament.

Per motius de seguretat i per facilitar el manteniment i reparació del camp fotovoltaic, s'instal·laran els elements necessaris (fusibles, interruptors, etc.) per la desconexió, de forma independent de cadascuna de les sèries del camp fotovoltaic.

Les mesures de seguretat i salut seran com a mínim les que es proposen a les condicions tècniques d'instal·lació i l'adjudicatari serà l'encarregat de posar a disposició de l'execució del contracte altres mesures de seguretat no detallades com per exemple línies de vida



Signatura 1 de 1
Ricard Sendrós
15/04/2025

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





provisionals per utilitzar amb els ancoratges permanents que s'instal·laran.

c) Relació amb la direcció dels treballs, serveis tècnics municipals i coordinació de seguretat i salut

El contractista, d'acord amb les indicacions del Coordinador de Seguretat i Salut i el seu propi criteri professional adoptarà totes les mesures necessàries amb la finalitat de garantir l'estricta compliment de la Llei 31/95 de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals i qualsevol altra normativa que desenvolupi o sigui d'aplicació.

Durant el desenvolupament de l'execució de les instal·lacions, l'adjudicatari atendrà les seves obligacions contractuals generals i quantes ordres els siguin requerides per la Direcció dels treballs d'instal·lacions i substitució de coberta per a la bona fi de la mateixa, fins i tot aportaran plànols de modificacions, propostes prèvies de materials i equips, els resultats dels mètodes i proves d'assaig de qualitat, assumiran i executaran les mesures reglamentaries que poguessin sobrevenir, etc. prèviament a la seva execució, per la conformitat de la Direcció dels treballs d'instal·lacions, entre altres.

Així mateix, l'adjudicatari podrà ser requerit per la Direcció dels treballs per la col·laboració en l'elaboració de la documentació tècnica, i en l'obtenció de les legalitzacions preceptives reglamentaries.

Els Contractistes elaboraran i presentaran, en el termini màxim de 15 dies naturals des de la signatura del contracte, tota la documentació que el Coordinador de Seguretat i Salut li requereixi per la seva aprovació.

L'Ajuntament de Calafell o la seva representació tècnica, podrà aturar qualsevol dels treballs en curs que no s'executin d'acord amb les prescripcions contingudes en la documentació definitiva de les instal·lacions.

d) Garanties

L'adjudicatari haurà de comprometre's a donar garantia mínima de 2 anys pel que fa a la pròpia instal·lació en la que estan incloses materials i mà d'obra, independentment de les garanties ofertes pels propis fabricants dels equips subministrats. Aquesta serà la garantia que l'adjudicatari haurà d'oferir directament a l'Ajuntament de Calafell i que es liquidarà a la finalització del contracte amb la devolució de la garantia definitiva dipositada per l'adjudicatari del contracte.

A més pels mòduls fotovoltaics s'haurà de donar una garantia de producte de 12 anys i de 25 anys de producció. Les garanties mínimes per a l'inversor i l'estructura seran de 10 anys. Aquestes garanties no seran ofertes directament per l'adjudicatari sinó per el fabricant dels



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





materials.

e) Sistema de monitoratge

L'adjudicatari serà el responsable del subministrament, la instal·lació i comunicació cablejada de tots els elements de camp que configurin la instal·lació de monitoratge energètic. També es troben incloses dins de les tasques referents a la instal·lació del sistema de monitoratge el subministrament i instal·lació d'armaris per allotjar els equips de monitoratge o qualsevol altre element auxiliar que sigui necessari per a la instal·lació de monitoratge si així ho requereix la instal·lació. Si els armaris estan sotmesos total o parcialment a la radiació solar caldrà que aquests siguin ventilats.

S'inclou dins d'aquestes tasques la posta en marxa, configuració i prova de les comunicacions de tots els elements de monitoratge. De manera independent a la plataforma web de monitoratge del fabricant dels equips caldrà que les dades generades pel sistema es puguin trametre i gestionar de forma oberta per la plataforma de monitoratge de l'Ajuntament.

Per a cada instal·lació fotovoltaica inclosa en l'abast del contracte es subministrarà:

- Analitzador de xarxes bidireccional per a la monitorització del punt frontera, conjuntament amb els transformadors d'intensitat necessaris per a realitzar la mesura. A aquest efecte, es pot consultar als esquemes unifilars de les condicions tècniques d'instal·lació annexes el calibre de les proteccions on es connectaran les ISFV.
- Comunicació cablejada entre els inversors de la instal·lació i la passarel·la de comunicacions perquè es pugui recollir la informació de producció solar fotovoltaica dels inversors.
- Sensor meteorològic per a la mesura de la radiació solar incident i la temperatura exterior amb el seu corresponent sistema d'alimentació i connexió al concentrador de dades corresponent.
- RTU-DATALOGGER que permeti recepcionar totes les dades dels elements de camp i comunicar-les amb la plataforma per a l'explotació de les dades en remot a través d'aplicatiu web. La comunicació amb la plataforma es farà mitjançant targetes SIM i xarxa mòbil, per el que la passarel·la ha de permetre aquest tipus de comunicació o s'ha d'incorporar un mòdem per la comunicació amb targetes SIM i xarxa mòbil a la solució tècnica.

Les variables que es monitoritzaran seran:

- Energia i potència generada amb la instal·lació fotovoltaica.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





- Energia i potència autoconsumida importada i exportada de la xarxa elèctrica per a cada edifici inclòs en la instal·lació d'autoconsum compartit.
- Temperatura de l'aire
- Irradiació
- Temperatura del mòdul solar

Igualment, el sistema haurà de reportar estadístiques de producció, autoconsum, exportació de les diferents instal·lacions associades a cada un dels autoconsums compartits de tipus diari, mensual i anual.

Dins de l'apartat de monitorització, s'inclourà un sistema públic de visualització de dades que haurà d'incloure una TV LCD amb resolució mínima Full HD 1920x1080 píxels amb sistema de subjecció adequat per a un edifici públic (no domèstic). S'inclouran tots els elements necessaris per a la tramesa de dades a la pantalla de visualització.

f) Proves de posta en marxa i funcionament

Les disconformitats en les instal·lacions que es detectin per part de la direcció facultativa o els serveis tècnics municipals en la visita final de les instal·lacions seran corregides per part de l'adjudicatari sense cap cost per l'Ajuntament de Calafell.

Durant les últimes fases del muntatge i proves de funcionament, l'adjudicatari formarà de forma exhaustiva al personal de l'Ajuntament de Calafell responsable de les instal·lacions.

Abans del lliurament de les instal·lacions, l'adjudicatari haurà realitzat les proves necessàries per assegurar-se que està correctament finalitzada.

Les proves inclouran com a mínim els següents aspectes:

- Funcionament i posada en marxa de tots els sistemes
- Proves d'arrancada i aturada en diversos instants de funcionament
- Proves dels elements i mesures de protecció, seguretat i alarma, així com la seva actuació.
- Proves dels equips de monitorització energètica de la instal·lació fotovoltaica.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





- Vigilància diària durant el període d'un mes del correcte funcionament de la instal·lació solar fotovoltaica mitjançant el sistema de monitorització una vegada aquest estigui operatiu.

Els equips necessaris per a la mesura de la potència instal·lada, i en el seu cas, el càlcul de les pèrdues de radiació solars per ombres o qualsevol altra prova de comprovació de característiques i prestacions de les instal·lacions, corren a compte de l'adjudicatari.

g) Material i mà d'obra per a la legalització

Tot el material i mà d'obra necessari per a dur a terme la legalització de la instal·lació (compra de comptadors instal·lació fotovoltaica, modificacions quadres, nous quadres, taxes, butlletins, etc.) anirà a càrrec de l'adjudicatari. També anirà a càrrec de l'adjudicatari els possibles tràmits administratius que sol·licitin els ajuntaments receptors de les instal·lacions així com el pagament de les taxes corresponents.

L'adjudicatari serà el responsable de tota la legalització de la instal·lació, inclosa la documentació tècnica necessària per a la tramitació, la seva legalització efectiva, gestió dels punts de subministrament amb distribuïdora, així com totes les taxes i pagaments derivats (estudis econòmics punt de connexió o generació de la distribuïdora, quotes extensió noves escomeses en cas que fos necessari, modificació quadres, etc.). En aquest sentit l'adjudicatari serà l'encarregat de l'elaboració de tota la documentació As-Built necessària per la seva legalització.

Caldrà que tota la instal·lació s'adapti als requeriments dels RD d'autoconsum 15/2018 i 244/2019. Si en el moment de la legalització de la instal·lació els tràmits o la documentació a presentar es modifiquessin, aquesta s'haurà d'adaptar al que la normativa exigeixi en el moment de la legalització.

h) Manteniment de les instal·lacions

El manteniment es durà a terme durant un any a comptar des de l'acta de recepció de les instal·lacions per part de l'adjudicatari de les obres.

Per això es verificarà setmanalment pel propi adjudicatari a través del sistema de monitoratge energètic l'estat de les instal·lacions, analitzant incidències i produccions.

Davant incidències que requereixin un manteniment correctiu s'emetrà i gestionaran ordres de servei per a la seva ràpida resolució per part de l'adjudicatari. Davant d'incidències repetitives, s'ajustaran els treballs de manteniment preventiu, i es realitzaran propostes d'execució de garanties del fabricants, de reparació o substitució d'equips.



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





De les verificacions setmanals realitzades a través del sistema de monitoratge s'elaborarà un informe mensual de producció amb la determinació del funcionament de la planta solar fotovoltaica així com la memòria de les actuacions realitzades en aquell període sobre la instal·lació, en el cas d'existir.

El manteniment preventiu comptarà com a mínim amb una visita anual a la instal·lació amb la reposició de materials consumibles i la correcció d'aquells subsistemes la fallada de la qual estigui estadísticament previst.

Les feines de manteniment correctiu es realitzaran quan l'Ajuntament de Calafell o l'adjudicatari detectin alguna anomalia o quan el sistema de monitoratge indiqui algun problema de funcionament.

Resta inclòs dins l'abast del manteniment correctiu i per tant dins el preu del contracte, l'assistència de l'adjudicatari a la instal·lació solar fotovoltaica en cas de que es detectin anomalies o problemes de funcionament.

Totes les despeses derivades d'aquesta assistència tècnica (mà d'obra, materials, desplaçaments) estaran incloses en la proposició econòmica dels licitadors. Els materials de la instal·lació quedaran cobertes per la garantia de l'instal·lador o la subministrada pel fabricant dels equips.

El temps de resposta entre que passa una incidència i hi ha una resposta per part de l'equip mantenidor haurà de ser inferior a vuit (8) hores. El temps de resolució en el que es soluciona la incidència en cas de no fer falta una intervenció del fabricant haurà de ser inferior a tres (3) dies. En cas de que faci falta una intervenció del fabricant aquest temps s'incrementarà en (4) dies més per un total de (7) dies.

ii) Traspàs del manteniment de les instal·lacions

El manteniment inclou el traspàs de les instal·lacions, el que implica que el contractista serà responsable de vetllar per un correcte traspàs de la gestió de la instal·lació fotovoltaica, facilitant totes les dades d'operació i funcionament de la planta necessàries, a l'empresa responsable del manteniment un cop l'adjudicatari deixi de portar-lo. Per al traspàs de la gestió de la planta fotovoltaica es requerirà la presentació de la següent documentació per part de l'adjudicatari:

1. Persones de contacte (nom, telèfon, correu electrònic, direcció postal) relacionats amb la instal·lació solar fotovoltaica (ISFV en endavant).

a) Direcció dels treballs d'instal·lació.



Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arn/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





b) Instal·lador.

c) Proveïdors dels diferents equipaments instal·lats que conformen la ISFV.

2. Documentació tècnica.

d) Documentació As-Built. Actualització de la memòria, si escau, amb les dades reals instal·lades.

e) Plànols As-Built actualitzats.

Nota: La documentació haurà de portar signatura si és en format paper o signatura digital si és en format electrònic.

3. Documentació administrativa.

f) Certificat d'Instal·lació Elèctrica de Baixa Tensió - CIEBT (Original signat - 3 còpies en Format oficial DGEMSI)

g) Formularis oficials de legalització (Original signat – 1 còpia Formats oficials DGEMSI)

h) Documentació corresponent a les trameses varies durant el procés d'execució davant Endesa Distribución Elèctrica, Direcció General d'Energia i Mines i Seguretat Industrial i aquella documentació legal relativa a la tramesa corresponent per la legalització de la ISFV davant l'Oficina de Gestió Empresarial o l'Organisme de Control Autoritzat. (Original – 1 còpia)

i) Certificat de la instal·lació dels sistemes de Seguretat i Salut (Original signat – 1 còpia)

j) Certificat per titulat competent de l'increment de càrrega, solidesa i estabilitat del camp fotovoltaic sobre teulada, façana o estructura auxiliar (Original signat – 1 còpia)

k) Certificat o conformitat que teulada on s'ubica el camp fotovoltaic és transitable (Original signat – 1 còpia)

l) Document de cessió de garantia dels principals elements instal·lats i de la instal·lació (Original signat – 1 còpia)

oGarantia de la instal·lació: Especificar durada de la garantia que entrarà en



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Signatura 1 de 1
Ricard Sendrós
15/04/2025

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





vigor des de la posada en marxa de la ISFV i procediment per exercir la garantia.

- o Garantia dels principals equips: Especificar per cada equip (mòduls fotovoltaics, inversors de potència, controladors de càrrega, bateries, estructures, equips de monitoratge, equips de mesura homologats, mòdems de telemesura,...) data de factura, número de factura, proveïdor i procediment per exercir la garantia.

4. Documentació tècnica. Certificats emesos pels fabricants dels següents equips:

- m) Mòduls fotovoltaics
- n) Inversors de potència: Certificats compatibilitat electromagnètica, aïllament galvànic, proteccions i altres.
- o) Controladors de càrrega.
- p) Estructura component del camp fotovoltaic.
- q) Equips de monitoratge.
- r) Instal·lació elèctrica (elements de protecció, cablejat,...).
- s) Equips de mesura homologats: Documents de parametrització (Incloure mòdem de telemesura si escau).

Nota: Documentació a entregar en format electrònic.

5. Documentació de posta en marxa:

- t) Certificat de comprovació i posta en marxa (Original – 1 còpia)

6. Documentació equips i ISFV

- u) Fitxes tècniques i manuals d'ús i manteniment dels equips especificats en l'apartat 5. Documentació tècnica.

7. Pla de manteniment i documentació relativa a la seguretat i salut

A més de la documentació relacionada, també es realitzarà una inspecció de la ISFV prèvia al lliurament amb la presència de l'actual mantenidor i el futur mantenidor, on s'avaluï el



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original



funcionament de la ISFV, l'estat de conservació de la ISFV i es llistin les possibles deficiències detectades.

Fruit d'aquesta inspecció es formalitzarà un acta d'entrega de la ISFV on es verificarà que es compleixen tots els punts esmentats en aquest apartat a nivell documental així com l'estat de funcionament i conservació en el que es traspasa la ISFV.

El contractista serà responsable de vetllar per un correcte traspàs de la gestió de la planta facilitant totes les dades d'operació i funcionament de la planta necessàries.

j) Terminis d'execució

El termini d'execució és de tres mesos.

k) Característiques tècniques dels equips

S'aportarà fitxa tècnica dels principals equips a instal·lar (mòduls fotovoltaics, inversor, estructura, panells de coberta etc..). En especial es respectaran les següents característiques:

Mòduls fotovoltaics

La potència pic total de la instal·lació que s'ofereixi en cap cas pot ser inferior a la potència pic total de la instal·lació que figuri a les condicions tècniques d'instal·lació.

Característiques dels panells fotovoltaics:

- Eficiència mínima mòdul: 19,8%
- Rang de temperatura d'operació: -40°C a 85°C
- Tolerància positiva: 0/+5%
- Marcatge CE
- El fabricant dels mòduls ha d'estar inclòs en el llistat TIER-1 de qualsevol quadrimestre de l'any 2021.
- Estructura alumini resistent a corrosió.
- Grau de protecció IP 65 o superior.
- Certificacions: IEC 61215, IEC 61730, IEC 62716 i IEC 61701.





- Garantia mínima de producte: 12 anys.
- Garantia de producció de 25 anys.

Instal·lacions, estructures i components

Estructura i subjecció: l'estructura del camp fotovoltaic s'executarà d'acord a les prescripcions marcades en els plànols del projecte i en el determinat a les condicions tècniques d'instal·lació. Garantia mínims de les estructures de 10 anys.

Cablejat: el cablejat exterior haurà de ser resistent als raigs UV i el cablejat interior haurà de ser lliure d'halògens i amb doble aïllament (1000V de protecció).

S'instal·laran proteccions elèctriques a les següents ubicacions:

- A la sortida del camp FV.
- A l'entrada i sortida dels inversors
- A la interconnexió amb la xarxa interior de l'edifici

Inversor

- La potència nominal de la instal·lació no podrà ser inferior a la proposada a les condicions tècniques d'instal·lació.
 - o Garantia mínima del fabricant de 10 anys
 - o Rendiment (eficiència) europeu: 96% o superiors
 - o Certificacions: EN 50524, IEC 62109-1, IEC 62109-2, IEC 61683 i EN 50530.

Sistema de monitorització

El sistema de monitoratge s'ajustarà a les especificacions del punt 5 del present plec de prescripcions, essent capaç de gestionar les instal·lacions de producció i totes les instal·lacions vinculades a l'autoconsum col·lectiu.

1) 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 solar 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 2818/1998, de 23 de setembre, sobre producció d'energia elèctrica per instal·lacions alimentades per recursos o fonts d'energia renovables, residus i cogeneració.
- 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.
- Reial decret 436/2004 de 12 de març sobre la metodologia i sistematització del règim jurídic i econòmic de l'activitat de producció d'energia elèctrica en règim especial.
- 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 potència.
- Reial decret Llei 9/2013 de 12 de juliol, pel qual s'adopten mesures urgents per garantir l'estabilitat financera del sistema elèctric.

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació: a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació: <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades: Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





- 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).
- Plec de Condicions del Contracte.

m) Lliurament dels treballs

Una vegada finalitzada, posada en marxa i comprovada la instal·lació amb les corresponents verificacions i comprovacions per la recepció de la instal·lació solar fotovoltaica i entregada tota la documentació tècnica exigida detallada a continuació:

- Càlculs justificatius de possibles modificacions de les condicions tècniques d'instal·lació.
- Dossiers de garanties, certificats i fitxes tècniques dels materials instal·lats

S'hagi portat a terme:

- Retirada de tot el material sobrant
- Neteja de les zones ocupades i transport a l'abocador de tots els residus.

Havent iniciat tots els tràmits tant tècnics com administratius per a la legalització de les instal·lacions fins arribar a completar les següents tasques:

- Sol·licitud del punt de connexió o generació a companyia
- Obtenir resposta del punt de connexió o generació i acceptar.
- Gestionar el contracte tècnic d'accés amb la distribuïdora, incloent la complementació dels formularis de companyia, tenir el certificat del instal·lador CIE.



Signatura 1 de 1
Ricard Sendrós
15/04/2025

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001	
Url de validació	http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	



- Passar una inspecció elèctrica BT fotovoltaica amb entitat de control autoritzada i obtenir l'acta favorable.
- Tramitar el RITSIC.

I obtinguda la validació dels serveis tècnics municipals de l'Ajuntament de Calafell i la direcció facultativa es signarà l'Acta de recepció de la instal·lació fotovoltaica. Així es procedirà per a totes les instal·lacions solars fotovoltaiques objecte del contracte. En el cas de que la instal·lació no s'ajusti a l'estipulat o no estigui totalment finalitzada, l'adjudicatari es veurà obligat a refer-les o a finalitzar aquelles tasques que restin pendents.

Una vegada legalitzada la instal·lació, el que inclourà completar les següents tasques:

- Obtenció del RITSIC
- Sol·licitar i aconseguir l'autorització d'explotació definitiva

I comprovat que s'han complert amb tots els requisits d'instal·lació i documentació, comprovat el funcionament de la instal·lació solar fotovoltaica durant un mínim de 360 hores (que es comprovarà a través del sistema de monitoratge) i obtinguda la validació dels serveis tècnics municipals de l'Ajuntament de Calafell i la direcció facultativa es signarà l'Acta de posada en marxa de la instal·lació. Així es procedirà per a totes les instal·lacions solars fotovoltaiques objecte del contracte.

En cas de que la normativa vigent modifiqui algun dels punts esmentats anteriorment, la legalització de les instal·lacions s'haurà d'adaptar a la normativa vigent al moment d'execució de les instal·lacions.

L'Ajuntament de Calafell serà el propietari dels treballs i del material esdevingut d'aquest contracte i, per tant, l'empresa s'abstindrà d'utilitzar-ho per altres serveis sense el consentiment previ i per escrit de l'Ajuntament.

n) Gestió ambiental:

L'adjudicatari es responsabilitzarà de l'evacuació dels residus generats durant els treballs d'instal·lació, i/o de reparació. Els residus s'han d'evacuar a llocs o instal·lacions adequades, segons la normativa vigent, a través de gestors i transportistes autoritzats i aportant a l'Ajuntament de Calafell el Certificat de Gestió del residu.

o) Accions per a una contractació pública responsable:

- El servei objecte del contracte es desenvoluparà respectant les normes sociolaborals



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





vigents a Espanya i en la Unió Europea, i de l'Organització Internacional del Treball.

- En la determinació del pressupost del contracte s'haurà de tenir en compte el salari base i totes aquelles retribucions establertes en el conveni, pactes o contractes laborals que resultin de l'aplicació al contracte.
- En el desenvolupament del servei objecte del contracte s'hauran d'adoptar, en tot cas, les mesures previstes en matèria de seguretat i salut en el treball, i les mesures necessàries per evitar que de l'execució del contracte es puguin derivar danys al personal municipal, de l'empresa o a la ciutadania en general.
- L'empresa adjudicatària en el moment de formalitzar el contracte, acreditarà mitjançant declaració responsable l'afiliació i l'alta en la Seguretat Social de les persones treballadores destinades a l'execució del contracte. Aquesta obligació s'estendrà a tot el personal subcontractat per l'empresa adjudicatària principal.
- En tot cas s'haurà de respectar el principi de no discriminació per raó de gènere i s'haurà d'evitar l'ús del llenguatge i imatges sexistes, que es fa extensiu a la documentació que presenti el/s licitador/s.

7. Formes de seguiment i control de l'execució de les condicions

L'òrgan de contractació ha de designar una persona que assumeixi el control i la coordinació de l'execució contractual amb l'empresa contractista a fi de tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec.

L'empresa contractista ha de designar una persona responsable de la gestió de l'execució del contracte, que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest plec, i tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Aquestes persones s'han de reunir amb una periodicitat mínima quinzenal, per tal de supervisar, controlar i tractar qualsevol aspecte vinculat amb el desenvolupament del contracte, a fi d'assegurar que s'està executat de conformitat amb aquest plec.

Als efectes anteriors, s'ha d'avaluar el seguiment i el control del compliment de cada requeriment tècnic de la manera següent:

- Emissió setmanal d'informes d'activitat.
- En cas de produir-se una incidència durant l'execució del contracte, el responsable de l'empresa es posarà immediatament en contacte per tal de determinar la millor



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web

Codi Segur de Validació a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001

Url de validació <http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp>

Metadades Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original





manera de resoldre-la.

8. Variants

En el marc d'aquest procediment d'adjudicació, no s'admetrà la presentació de qualsevol variant.

9. Documentació tècnica que han d'aportar les empreses licitadores

Les especificacions tècniques proposades per l'empresa licitadora en la seva oferta esdevindran condicions de compliment obligat al llarg de l'execució del contracte si aquesta esdevé l'adjudicatària.

En relació amb el que estableix l'apartat sobre el termini d'execució, en l'oferta presentada per les empreses licitadores, s'ha d'incorporar un compromís de resultat i de compliment dels terminis previstos en aquest plec. En cas d'incompliment, s'establiran les penalitats previstes en el plec de clàusules administratives particulars.

Les condicions tècniques d'instal·lació de les instal·lacions objecte del contracte es troben detallades en els projectes corresponents. En base a aquesta documentació i prèviament a l'inici de l'execució de les instal·lacions, l'adjudicatari de cada lot haurà d'entregar:

- Acords als que s'arribi a la visita prèvia als diferents emplaçaments en base a la visita de camp que es realitzarà conjuntament amb la direcció d'obra i la coordinació de seguretat i salut, incloent tota la documentació tècnica que li sigui sol·licitada durant les visites.
- Acta de visita prèvia on es recullen les ubicacions acordades per realitzar la descàrrega de material, l'apilament de material, els horaris de feina, els telèfons de contacte i tots els acords tècnics anteriors.
- Documentació que li exigeixi el Coordinador de Seguretat i Salut.
- Documentació necessària per a la sol·licitud del punt de connexió o punt de generació a l'empresa distribuïdora.
- Documentació justificativa d'haver enviat la sol·licitud del punt de connexió o punt de generació a l'empresa distribuïdora.

Abans de finalitzar els treballs i sempre prèviament a l'obtenció de l'acta de recepció de les instal·lacions, l'adjudicatari haurà de redactar el document Pla de Manteniment. Aquest haurà de fer referència com a mínim a les següents operacions:



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE ECONOMÍA, COMERCIO
Y EMPLEO



Plan de Recuperación,
Transformación y Resiliencia



Next Generation
Catalunya



Generalitat
de Catalunya

Signatura 1 de 1
Ricard Sendrós
15/04/2025

Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web		
Codi Segur de Validació	a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001	
Url de validació	http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp	
Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	

- Manteniment baixa tensió: inspecció visual, estat dels connectors, cablejat, quadres, caixes de connexions, inversors, etc (periodicitat anual).
- Manteniment inversors: comprovació paràmetres elèctrics i de configuració dels inversors, comprovació operació in situ inversors, etc. (periodicitat anual).
- Manteniment elements corrent contínua.
- Manteniment elements corrent altern.
- Manteniment panells fotovoltaics: neteja en profunditat, termografia per detectar punts calents, inspecció elements estructura, etc. (periodicitat anual).
- Verificació i apretament de totes les unions dels elements de la instal·lació, tant les elèctriques com les mecàniques. (periodicitat mínima anual).
- Manual amb la informació per a la connexió i/o desconexió de les instal·lacions amb la ubicació de les proteccions per dur a terme les maniobres.
- Protocols a tenir en compte per prevenir els riscos laborals que porten associades les noves instal·lacions, durant tota la seva vida útil.
- Vigilància amb periodicitat mínima setmanal del funcionament de les instal·lacions mitjançant el sistema de monitoratge.
- Redacció d'informe de servei de la instal·lació després del primer mes en servei de la instal·lació que inclogui totes les operacions de preventiu i correctiu realitzades.
- Redacció d'informe de manteniment després del primer any en servei de la instal·lació, que inclogui totes les operacions de preventiu i correctiu realitzades.

L'adjudicatari entregarà a l'Ajuntament de Calafell la documentació tècnica de totes les instal·lacions i qualsevol altre element necessari per a iniciar els treballs i per realitzar els tràmits administratius de les instal·lacions.

L'Enginyer tècnic municipal



Signatura 1 de 1
Ricard Sendrós
15/04/2025

	Per a descarregar una còpia d'aquest document consulti la següent pàgina web		
	Codi Segur de Validació	a2ba419e994a428291cc6ff20107551c001	
	Url de validació	http://seu.calafell.cat/absis/idi/arx/dianxabsaweb/asp/verificadorfirma.asp	
	Metadades	Origen: Origen administració Estat d'elaboració: Original	