

# **INFORME DE LES INSTAL·LACIONS QUE SUPERIN ELS 100 KW DE POTÈNCIA DE GENERACIÓ**

## **0. OBJECTE**

L'objecte de la present és detallar el pla estratègic de la instal·lació fotovoltaica implementada per l'empresa ALCOVER FRED IMMOBILIARIA I LOGISTICA SL, així com definir l'impacte ambiental que aquesta suposa.

De la mateixa manera, es menciona l'efecte que aquest projecte pot tenir tant sobre pimes i autònoms, com sobre l'ocupació local i sobre la cadena de valor industrial local, regional i estatal

## **1. DADES DEL SOL·LICITANT I DADES DE LA INSTAL·LACIÓ**

### **1.1. Identificació del sol·licitant de l'ajut**

Noms i cognoms o raó social	ALCOVER FRED IMMOBILIARIA I LOGISTICA SL
DNI/NIF	B64041270
Domicili	C/ Longitudinal 8 Mercabarna, 97
Localitat	Barcelona
C.P.	08040

### **1.2. Dades de la instal·lació**

Nom instal·lacions	BG Logistic
Domicili	C/Llevant 28 N2-30
Localitat	Alcover
Província	Tarragona
Referència cadastral	7712606CF4771S0001ZQ
Coordenades UTM	347795; 4571078

### **1.3. Programa d'incentius segons les bases reguladores del Reial Decret 477/2021**

Programa d'incentius (de l'1 al 6)	PROGRAMA D'INCENTIUS 1
------------------------------------	------------------------

## 2. PLA ESTRATÈGIC

### 2.1. Origen o lloc de fabricació dels components de la instal·lació.

- Els panells fotovoltaics Canadian Solar instal·lats estan fabricats a la Xina
- Els inversors i optimitzadors SolarEdge estan fabricats a Israel
- El sistema de control, monitorització i visualització Renesys Prisma 310A està fabricat a Espanya.
- La estructura metàl·lica de suport dels mòduls instal·lats és de fabricació alemana.

### 2.2. Impacte ambiental dels components de la instal·lació

Els fabricants dels principals components de la instal·lació projectada, tant els panells com els inversors, tenen polítiques de fabricació compromeses amb el medi ambient i disposen de certificats de conformitat, que així ho acrediten.

A. El fabricant dels panells **Canadian Solar** disposa dels següents certificats:

- o ISO 14000:2015 Environmental management Systems: Sistema de gestió ambiental

A més de la certificació específica en gestió ambiental, també compta amb altres certificacions que influeixen de manera indirecta a aquest aspecte:

- o ISO 9001:2015 Quality management Systems: Sistema de gestió de qualitat
- o ISO 45001:2015 (OHSAS 18001:2007) Occupational Health and safety management Systems: Sistema de gestió de seguretat i salut.

La seva fabricació dona compliment als següents estàndards:

- o IEC 61215 / IEC 61730 / CE / MCS / INMETRO / UKCA
- o FSEC (US Florida) / UL 61730 / IEC 61701 / IEC 62716
- o UNI 9177 Reaction to Fire: Class 1 / Take-e-way
- o Membre PV CYCLE ITALIA CONSORZIO

D'aquest fabricant es destaca la seva aposta per l'economia circular en el moment de fabricació, així doncs, l'any 2020 va quantificar les reduccions de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH), l'energia en la fabricació, la quantitat de l'aigua de fabricació i la intensitat de residus de fabricació del 20%, 19%, 18% i 44%, respectivament, respecte a les línies de referència del 2017. Fixen objectius per a l'any 2025 per reduir de les emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH), l'energia, la quantitat de l'aigua i la intensitat de residus de fabricació en un 37%, 36%, 45% i 49%, respectivament, respecte als nivells de 2020.

Per altra banda, també, es comprometen a alimentar el 100% de les operacions globals amb energies renovables abans de finals d'aquesta dècada.

B. El fabricant **SolarEdge** disposa de les següents certificacions:

- o ISO 9001 i 90003
- o ISO 14001
- o ISO 27001

- WEEE
- RoHS
- REACH

La idea de negoci de SolarEdge és que l'energia ha de ser assequible i predictable. És per això que està contínuament treballant i ajudant a accelerar la transició cap a un futur d'energia neta, optimitzant l'eficiència energètica i brindant solucions intel·ligents per a llars, empreses i transport.

SolarEdge va ser reconeguda com a líder en sostenibilitat per la contribució dels seus productes a la transició mundial de l'energia centralitzada basada en combustibles fòssils a la generació i el consum d'energia neta, distribuïda i renovable. Aquesta contribució va ser facilitada pels milions de llars i la varietat d'empreses globals que generen energia solar utilitzant els sistemes solars SolarEdge, la qual cosa permet l'anul·lació anual de més de 31 milions de tones d'emissions de CO<sub>2</sub>e cada any.

Respecte als elements de la marca Solaredge, aquests presentes les següents qualificacions relacionades amb l'impacte ambiental:

#### Inversors:

- Seguretat: IEC-62109-1, IEC-62109-2, AS3100
- Normativa connexió xarxa: RD1699, RD413, UNE 206007-1, UNE 206006, EN50549-1, EN50438, VDE 0126-1-1
- Fabricant d'energia tipo A+B, G99 tipo A+B, G99 (NI) tipo A+B, VFR 2019
- Emissions: IEC61000-6-2, IEC61000-6-3 Classe A, IEC61000-3-11, IEC61000-3-12

#### Optimitzadors de potència:

- Seguretat: IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3-classe B
- EN 55011
- IEC62109-1 (seguretat de classe II)
- VDE-AR-E 2100-712:2013-05

#### Sistema de monitorització:

- Seguretat: IEC 61010-1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1-04, IEC 61010-1:2010 (3a edició)
- EN 61326, EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, EN 61000-4-4, EN 61000-4-5, EN 61000-4-6, EN 61000-4-11
- Emissions: FCC Part 15: Class B, CISPR11: 2009: Class B

### 2.3. Criteris de qualitat o durabilitat utilitzats per a seleccionar els diferents components

Els components de la instal·lació s'han triat atenent criteris de qualitat, preu i garantia post-venda:

El fabricant dels panells **Canadian Solar** ofereix una garantia de 12 anys per absència de defectes de fabricació. L'estàndard a la indústria, especialment quan es tracta de panells fotovoltaics xinesos, és de 10 anys.

Per tant, els panells estan coberts per una millor garantia que la majoria dels altres productes. També ofereixen una garantia de 30 anys per a un funcionament fiable. D'aquesta marca es destaca principalment la relació qualitat-preu i l'eficiència. Aquesta garantia, es tracta d'una garantia de potència lineal. Garantia estàndard del 84,8% de rendiment inicial després de 20 anys per als panells de la Series HiKu.

Tal com es detalla en el punt 2.2. A. de la present, el fabricant disposa de diferents certificacions que fan referència a aquest aspecte, que acrediten que disposa d'una política de gestió de qualitat d'acord amb la normativa internacional.

Pel que fa a Solaredge, en terminis generals, aquest fabricant ofereix una garantia de 25 anys per als optimitzadors i 12 anys per als inversors i sistema de monitorització.

La marca disposa de diferents certificacions en matèria de qualitat de producte com també s'ha esmentat anteriorment, en el punt 2.2. B.

#### 2.4. Interoperabilitat de la instal·lació o el seu potencial per oferir serveis al sistema

La instal·lació projectada permet oferir al sistema una part de l'energia elèctrica que necessita, a través una instal·lació autònoma d'autogeneració, que alhora permetrà una desconexió puntual durant les hores de sol de la xarxa elèctrica, i per tant, al llarg de l'any reduir el consum elèctric de la xarxa elèctrica de l'empresa beneficiària.

Així doncs el sistema disposarà d'una major autonomia de funcionament, donat que dotarà les instal·lacions objecte de la present d'un sistema que garantirà el subministrament elèctric.

Per tant, l'operativa del sistema representa una interconnexió al sistema de subministrament elèctric que permet una optimització dels recursos tan econòmics com ambientals, al facilitar un consum energètic més sostenible, essent de manera més autònoma sense necessitat d'una dependència total de fonts d'energia elèctrica tradicional.

#### 2.5. Efecte tractor sobre PIMES i autònoms que s'espera que tinguin el projecte

En relació amb l'efecte tractor sobre PIMES i autònoms, s'analitza el seu efecte tenint en compte les diferents fases de tot el procés, començant per la fabricació dels diferents components, el disseny del projecte, l'execució i funcionament de la instal·lació.

Així, en quant a la fabricació dels components, tant els panells i inversors, es fabriquen fora de Catalunya i de l'estat Espanyol.

Pel que fa als panells fotovoltaics, aquests estan fabricats a la Xina, i per tant, no tenen un efecte tractor sobre PIMES i autònoms, aplicats directament en la fase de fabricació. En relació a aquests components l'empresa Canadian Solar Inc. compta amb diferents seus comercials a tot el món, i una de les seus europees es troba situada a Madrid, pel que se'n deriva la generació de llocs de treball.

Per altra banda, els components SolarEdge instal·lats estan fabricats a Israel, per tant, no existeix un impacte relacionat amb PIMES i autònoms. La seu de Solar Edge Technologies (Spain) SL es troba situada a València, des d'on es gestionen les ventes dels equips i productes a tot l'estat. També disposa de 9 distribuïdors oficials a nivell nacional, així que s'entén que aquesta inversió pot ajudar al creixement de la marca a nivell nacional i que també podria tenir un cert efecte sobre la generació de llocs de treball.

L'únic element de fabricació nacional és el sistema de monitorització Renesys Prisma 310A, proporcionat per l'empresa Real Energy Systems. Es tracta d'una empresa espanyola de projecció internacional que produeix eines que ajudin a maximitzar l'eficiència energètica a les instal·lacions, bàsicament equips de control, regulació comptadors i solucions de monitorització de instal·lacions elèctriques en general. En aquest sentit es pot considerar un efecte tractor positiu sobre PIMES.

Pel que fa a la fase de disseny, preparació del projecte, posterior execució, posada en funcionament i manteniment, ha tingut un efecte positiu sobre PIMES i autònoms locals:

- En fase de projecte inicial i final: la redacció de documents tècnics, plànols, estudis, etc. la inversió suposa un efecte tractor sobre enginyeries, consultories i autònoms, responsables de la planificació i tramitació, disposant-se de capital tècnic i humà provinent d'un entorn local proper, per consolidar i projectar aquestes iniciatives, utilitzant-se com a mirall per altres empreses del sector. En aquest cas s'ha disposat de dues enginyeries locals: Asolgroup Enginyers SLP i EDISCAT CONSULTING DITECSA S.L., per la gestió documental i tramitacions diverses relacionades amb el projecte.
- En fase d'execució de la instal·lació, posada en funcionament i posterior manteniment: l'execució de l'obra l'ha realitzat una empresa catalana ANDREU MANTENIMENT INDUSTRIAL, S.L., amb seu a Valls (Tarragona).

Per tant, es pot dir que la implantació d'aquest projecte per part de l'empresa pot ser un mirall i proposta a seguir per altres empreses similars, que, a més de marcar una línia d'estratègia ambiental responsable i sostenible, serveix com a motor de l'economia local més propera.

Llista de verificació segons el principi DNSH:

### 3. JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT PER PART DEL PROJECTE DEL PRINCIPI DE NO CAUSAR DANY SIGNIFICATIU A CAP DELS OBJECTIUS MEDIAMBIENTALS ESTABLERTS EN EL REGLAMENT (UE) 2020/852

#### 3.1. Part 1: Els Estats membres han de filtrar els sis objectius ambientals per identificar els que requereixen una avaluació substantiva.

S'indica, per a cada mesura, quins dels següents objectius mediambientals, segons els defineix l'article 17 del Reglament de taxonomia («Perjudici significatiu a objectius mediambientals»), requereixen una avaluació substantiva segons el «principi DNSH» de la mesura corresponent:

Indicar quins dels següents objectius mediambientals requereixen una avaluació substantiva segons el «principi DNSH» de la mesura	SÍ	NO	Si s'ha seleccionat NO, explicar els motius
Mitigació del canvi climàtic	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'activitat projectada no implica la generació d'importantes quantitats de gasos d'efecte hivernacle. Únicament en fase d'execució i manteniment, el transport de materials i desplaçaments amb vehicles de combustió pot suposar una font d'emissió, però amb nivells poc significatius. Per altra banda, un cop es posi en funcionament la nova instal·lació, implicarà una significativa millora per al medi ambient, ja que permetrà reduir les emissions de gasos d'efecte hivernacle emesos per fonts d'energia provinents de combustibles fòssils.
Adaptació al canvi climàtic	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La nova instal·lació, lluny de produir un perjudici a l'adaptació al canvi climàtic, contribueix a frenar-lo ja que l'ús d'energies renovables (solar) permetrà reduir l'ús d'altres fonts d'energia (combustibles fòssils) que si augmenten els efectes adversos de les condicions climàtiques actuals.
Ús sostenible i protecció dels recursos hídrics i marins	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'actuació projectada no afecta ni altera els recursos hídrics ni marins.
Economia circular, incloses la prevenció i el reciclatge de residus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La nova instal·lació es dissenya amb una visió d'economia circular pel que fa al tractament dels equips al final de la seva vida útil. Bàsicament es potenciaran els principis de:

			<p>.- Reduir: us dels materials i recursos estrictament necessaris.</p> <p>.- Reutilitzar: un bon manteniment i observança de la instal·lació permetrà evitar fallades i deterioraments.</p> <p>.- Reciclar: tots els materials emprats, arribats al final de la seva vida útil, es gestionaran adequadament per evitar qualsevol impacte negatiu.</p> <p>Per evitar ineficiències es prioritzarà la durabilitat dels components, la seva capacitat de reparació, actualització i reutilització.</p>
Prevenció i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'actuació projectada no implica un augment significatiu de les emissions de contaminants a l'atmosfera, l'aigua o el sòl. Durant la seva execució es prendran les mesures de seguretat i salut necessàries per evitar qualsevol abocament, vessament i possible font de contaminació, tant atmosfèrica, com de l'aigua o el sòl.
Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'actuació projectada no afectarà els ecosistemes, ni la biodiversitat, no es preveu cap alteració de les bones condicions, o l'estat de conservació dels hàbitats i les espècies.

**3.2. Part 2: els Estats membres han de realitzar una avaluació substantiva segons el «principi DNSH» dels objectius mediambientals que així ho requereixin.**

Per a cada mesura, per a aquells objectius ambientals en els quals s'ha indicat que requereixen una avaluació substantiva:

<b>PREGUNTA</b>	<b>NO</b>	<b>Justificació substantiva</b>
Mitigació del canvi climàtic: S'espera que la mesura generi emissions importants de gasos d'efecte hivernacle?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Adaptació al canvi climàtic: S'espera que la mesura doni lloc a un augment dels efectes adversos de les condicions climàtiques actuals i de les previstes en el futur, sobre sí mateixa o en les persones, la natura o els actius?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Utilització i protecció sostenibles dels recursos hídrics i marins: S'espera que la mesura sigui perjudicial: i) per al bon estat o el bon potencial ecològic de les masses d'aigua, incloses les superficials i subterrànies; o ii) per al bon estat mediambiental de les aigües marines?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Transició a una economia circular, incloses la prevenció i el reciclatge de residus: S'espera que la mesura	<input checked="" type="checkbox"/>	

i) doni lloc a un augment significatiu de la generació, incineració o eliminació de residus, excepte la incineració de residus perillosos no reciclables; o ii) generi importants ineficiències en l'ús directe o indirecte de recursos naturals (1) en qualsevol de les fases del seu cicle de vida, que no es minimitzin amb mesures adequades (2); o iii) doni lloc a un perjudici significatiu i a llarg termini per al medi ambient en relació a l'economia circular (3)?		
Prevenció i el control de la contaminació: S'espera que la mesura doni lloc a un augment significatiu de les emissions de contaminants (4) a l'atmosfera, l'aigua o el sòl?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes: S'espera que la mesura i) vagi en gran mesura en detriment de les bones condicions (5) i la resiliència dels ecosistemes; o ii) vagi en detriment de l'estat de conservació dels hàbitats i les espècies, en particular d'aquells d'interès per a la Unió.	<input checked="" type="checkbox"/>	

#### 4. MEMÒRIA RESUM PER A L'ACREDITACIÓ DEL COMPLIMENT DE LA VALORITZACIÓ DEL 70% DELS RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ GENERATS EN LES OBRES CIVILS REALITZADES

##### 4.1. Residus generats i valoritzats

El projecte no implica la generació de residus en quantitats que es puguin considerar significatives.

En fase d'execució, atès que es tracta d'una instal·lació sobre coberta i que es realitza amb materials prefabricats i tallats prèviament al taller, existeix una generació mínima de residus, que no són perillosos o altament contaminants. Tots els residus de restes de metalls del sistema d'ancoratge, restes de cablejat elèctric, cartons i plàstics dels embalatges i altres residus similars propis de l'obra civil s'han gestionat dins l'àmbit de la gestió ordinària de l'activitat de l'empresa.

En fase de desmantellament, un cop esgotada la vida útil de la instal·lació, aquesta es gestionarà d'acord amb criteris de valorització i reducció de residus, atenent l'*Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos*. En tot cas, quan arribi aquesta fase s'aplicaran criteris d'economia circular i de reciclatge/reutilització d'acord amb els condicionants que en aquell moment s'apliquin.

##### 4.2. Certificats dels gestors de residus de destinació

A la vista de l'explicar en l'anterior punt, no ha sigut necessari tramitar cap certificat dels gestors de destí.