

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

D'acord amb el punt e) de l'apartat All.A1 Documentació general aplicable als programes d'incentius de l'annex II del reial decret 477/2021, de 29 de juny, per les instal·lacions que superin els 100 kW de potència de generació, s'haurà d'aportar un informe que inclogui:

- 1) Un pla estratègic on s'indiqui l'origen o lloc de fabricació (estatal, europeu o internacional) dels components de la instal·lació i el seu impacte mediambiental, incloent l'emmagatzematge, els criteris de qualitat o durabilitat utilitzats per seleccionar els diferents components, la interoperabilitat de la instal·lació o el seu potencial per oferir serveis al sistema, així com l'efecte tractor sobre pimes i autònoms que s'espera que tingui el projecte. Podrà incloure, a més, estimacions del seu impacte sobre l'ocupació local i sobre la cadena de valor industrial local, regional i estatal.
- 2) Justificació del compliment pel projecte del principi de no causar dany significatiu a cap dels objectius mediambientals establerts en el Reglament (UE) 2020/852 del Parlament Europeu i del Consell, de 18 de juny de 2020.
- 3) Per a la correcta acreditació del compliment de la valorització del 70% dels residus de construcció i demolició generats en les obres civils realitzades, es presentarà una memòria resum on es reculli la quantitat total de residu generat, classificats per codis LER, i els certificats dels gestors de destí, on s'indiqui el percentatge de valorització assolit. Els residus perillosos no valoritzables, com per exemple l'amiant, no es tindran en compte per a la consecució d'aquest objectiu.

## **CONTINGUT ORIENTATIU DE L'INFORME**

### **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	Mersan Assets Management S.L.
DNI/NIF	B67431726
Domicili	C/ Rosselló, 224 3A
Localitat	Barcelona
C.P.	08008
Referència cadastral	8728301DF2882H0001LM
Coordenades UTM	X: 431.237 Y: 4.581.841 (ETRS89, zona 31N)

#### 1.2. Dades de la instal·lació

Domicili	Av. Diagonal, 471
Localitat	Barcelona
Província	Barcelona

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

Programa d'incentius (de l'1 al 6)	Programa 2
------------------------------------	------------

## **2. PLA ESTRATÈGIC**

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

Indicar l'origen o lloc de fabricació de, com a mínim, els següents components de la instal·lació, en el cas que sigui d'aplicació:

- Panells fotovoltaics:
  - 1) Trina Solar TSN-420 (fabricació a la Xina, fora d'Europa)
  - 2) REC Alpha Pure-R 420 (empresa noruega, fabricació a Singapur, fora d'Europa)
- Inversor: SolarEdge SYNERGY SE100K (Israel, fora d'Europa).
- Optimitzadors: SolarEdge P1100 (Israel, fora d'Europa).
- Estructura metàl·lica de suport: fabricació nacional (Espanya).

No s'incorpora sistema d'emmagatzematge, aerogeneradors ni sistema de generació tèrmica renovable.

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

Els panells fotovoltaics Trina Solar i REC Alpha Pure-R tenen petjada de carboni de fabricació d'entre 400 i 600 kg CO<sub>2</sub>eq/kWp, amortitzable en 2-3 anys d'operació. Ambdós fabricants disposen de certificació ISO 14001 i programes de reciclatge de mòduls al final de vida, d'acord amb la directiva WEEE. Els inversors SolarEdge compten amb certificació de gestió ambiental i disseny per a la reutilització. En conjunt, la instal·lació evitarà l'emissió d'aproximadament 90 tones de CO<sub>2</sub> anuals respecte a la generació convencional, amb un balanç de vida útil (25 anys) altament positiu.

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

Els mòduls fotovoltaics Trina Solar TSN-420 (bifacials) i REC Alpha Pure-R 420 compleixen la norma IEC 61215 i IEC 61730, amb garantia de producte de 25 anys i garantia de rendiment lineal de 25 anys (potència garantida >86% al cap de 25 anys).

Els inversors SolarEdge SYNERGY SE100K han estat seleccionats per la seva eficiència màxima del 99% CEC, garantia de 12 anys ampliable a 20-25 anys, i sistema de monitorització integrat per mòdul. Els optimitzadors P1100 comporten garantia de 25 anys.

L'estructura de suport és galvanitzada en calent, amb vida útil >30 anys.

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

La instal·lació incorpora comunicació Modbus/TCP i API REST via la plataforma SolarEdge Monitoring, compatible amb sistemes de gestió energètica (EMS/SCADA). Això li confereix potencial de resposta a senyal de preu o de demanda (demand response), tot i que en la configuració actual d'autoconsum sense excedents no es preveu participació activa en mercats de serveis al sistema. La instal·lació no incorpora sistema d'emmagatzematge, per la qual cosa no ofereix serveis de regulació de freqüència ni de gestió de pic. A futur, l'arquitectura SolarEdge permetria integrar bateries i ampliar les capacitats d'interoperabilitat.

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

- Empresa instal·ladora i redactora del projecte: PROT ENERGÍA COMERCIALIZACIÓN, SL (CIF: B66477993), PIME catalana amb seu a Catalunya, encarregada de la realització del projecte, l'execució de l'obra i la posada en marxa.
- Empresa redactora del projecte tècnic: col·legiat Victor Campodarve Montero (Nº Col. 27004, Il·lustre Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona), professional autònom amb activitat a Catalunya. El projecte genera activitat econòmica directa en empreses catalanes d'instal·lació elèctrica, enginyeria, manteniment i subministrament de materials de construcció.

## **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**

A efectes del Reglament relatiu al Mecanisme de Recuperació i Resiliència, el principi de no causar un perjudici significatiu (DNSH en les seves sigles en anglès) s'ha d'interpretar segons el previst a l'article 17 del Reglament de taxonomia. Aquest article defineix què constitueix un «perjudici significatiu» als sis objectius mediambientals que comprèn el Reglament de taxonomia:

1. Es considera que una activitat causa un perjudici significatiu a la mitigació del canvi climàtic si dóna lloc a considerables emissions de gasos d'efecte hivernacle (GEH).
2. Es considera que una activitat causa un perjudici significatiu a l'adaptació al canvi climàtic si provoca 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 naturalesa o els actius (6).
3. Es considera que una activitat causa un perjudici significatiu a la utilització i protecció sostenibles dels recursos hídrics i marins si va en detriment del bon

estat o del bon potencial ecològic de les masses d'aigua, incloses les superficials i subterrànies i del bon estat ecològic de les aigües marines.

4. Es considera que una activitat causa un perjudici significatiu a l'economia circular, incloses la prevenció i el reciclatge de residus, si genera importants ineficiències en l'ús de materials o en l'ús directe o indirecte de recursos naturals, si dona lloc a un augment significatiu de la generació, incineració o eliminació de residus o si l'eliminació de residus a llarg termini pot causar un perjudici significatiu i a llarg termini per al medi ambient.
5. Es considera que una activitat causa un perjudici significatiu a la prevenció i el control de la contaminació quan dona lloc a un augment significatiu de les emissions de contaminants a l'atmosfera, l'aigua o el sòl.
6. Es considera que una activitat causa un perjudici significatiu a la protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes quan va en gran mesura en detriment de les bones condicions i la resiliència dels ecosistemes o de l'estat de conservació dels hàbitats i de les espècies, en particular d'aquells d'interès per a la Unió.

Llista de verificació segons el principi DNSH:

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

Indicar, 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:

<b>Indicar quins dels següents objectius mediambientals requereixen una avaluació substantiva segons el «principi DNSH» de la mesura</b>	SÍ	NO	Si s'ha seleccionat NO, explicar els motius
Mitigació del canvi climàtic	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mesura de mitigació
Adaptació al canvi climàtic	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Mesura d'adaptació
Ús sostenible i protecció dels recursos hídrics i marins	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No es realitza consum aigua
Economia circular, incloses la prevenció i el reciclatge de residus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Materials amb cicles de vida definits sense impacte
Prevenció i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No existeix contaminació durant vida útil
Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	No afecta biodiversitat ni ecosistemes

- 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, respondre a les següents preguntes, per a aquells objectius ambientals en els quals, a la Part 1, s'ha indicat que requereixen una avaluació substantiva:

PREGUNTA	NO	Justificació substantiva
Mitigació del canvi climàtic: S'espera que la mesura generi emissions importants de gasos d'efecte hivernacle?	<input checked="" type="checkbox"/>	Estalvia emissions
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"/>	Redueix temperatura
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"/>	No hi ha consum aigua
Transició a una economia circular, incloses la prevenció i el reciclatge de residus: S'espera que la mesura 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)?	<input checked="" type="checkbox"/>	Cicle vida 25-30 anys dintre de una procés d'economia circular
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"/>	No contamina
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"/>	Instal·lació a coberta, no afecta ecosistemes

Notes aclaridores:

(1) Els recursos naturals inclouen l'energia, els materials, els metalls, l'aigua, la biomassa, l'aire i la terra.

(2) Per exemple, les ineficiències poden reduir-se al mínim si s'augmenta de forma significativa la durabilitat, la possibilitat de reparació, d'actualització i de reutilització dels productes, o reduint

significativament l'ús dels recursos mitjançant el disseny i l'elecció de materials, facilitant la reconversió, el desmuntatge i la desconstrucció, en especial per reduir l'ús de materials de construcció i promoure la seva reutilització. Així mateix, la transició cap a models de negoci del tipus «producte amb servei» i cadenes de valor circulars, amb objectiu de mantenir els productes, components i materials en el seu nivell màxim d'utilitat i valor durant el major temps possible. Això inclou també una reducció significativa del contingut de substàncies perilloses en materials i productes, inclosa la seva substitució per alternatives més segures. Per últim, també comprèn una reducció important dels residus alimentaris en la producció, la transformació, la fabricació o la distribució d'aliments.

(3) Per obtenir més informació sobre l'objectiu de l'economia circular, consulti el considerant 27 del Reglament de taxonomia.

(4) Per «contaminant» s'entén la substància, vibració, calor, soroll, llum o altres contaminants presents a l'atmosfera, l'aigua o el sòl, que pugui tenir efectes perjudicials per a la salut humana o el medi ambient.

(5) De conformitat amb l'article 2, apartat 16, del Reglament relatiu a les inversions sostenibles, «bones condicions» significa, en relació amb un ecosistema, el fet que l'ecosistema es trobi en bon estat físic, químic i biològic o que tingui una bona qualitat física, química i biològica, capaç d'autoreproduir-se o autoregenerar-se, i en el qual no es vegin alterades la composició de les espècies, l'estructura ecosistèmica ni les funcions ecològiques.

(6) Fa referència específicament al perjudici significatiu ocasionat a l'objectiu d'adaptació al canvi climàtic i) al no adaptar una activitat als efectes adversos del canvi climàtic quan l'activitat corre el risc de patir aquests efectes (com la construcció en una zona propensa a les inundacions) o ii) a l'adaptar-la de manera incorrecta, perquè s'aplica una solució d'adaptació que protegeix un àmbit (les persones, la natura o els actius), a la vegada que potencia els riscos que amenacen un altre àmbit (com la construcció d'un dic al voltant d'un terreny situat en una planícia d'inundació, el que provoca la transferència dels danys a un altre terreny confrontat no protegit).

Referència normativa: [Comunicación de la Comisión Guía técnica sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo» en virtud del Reglamento relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.](#)

