



## EXPEDIENTE ICA025/21/000762



Financiado por  
la Unión Europea  
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,  
Transformación y Resiliencia



Proyecto acogido al programa de incentivos ligados al autoconsumo y almacenamiento, con fuentes de energía renovable, así como a la implantación de sistemas térmicos renovables en el sector residencial en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea - NextGenerationEU

#PlanDeRecuperación

**Beneficiario:** LIVEN, S.A.U.


**Componente (C7:11):** DESARROLLO DE ENERGÍAS RENOVABLES

**Inversión total:** 381.600€


**Importe de la ayuda:** 57.240€

**Potencia (kW):** 848,88

*Real Decreto 477/2021*




Next Generation  
Catalunya



Generalitat de Catalunya  
Institut Català d'Energia



MINISTERIO  
DE LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA  
Y EL RETO DEMOGRÁFICO



IDAE

LIVEN, S.A.U. ha recibido una ayuda para su proyecto de autoconsumo “*Instal·lació fotovoltaica a LIVEN*”, cofinanciada por el Mecanismo Europeo de Recuperación y Resiliencia PRTR-Next Generation EU, coordinada por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico a través de IDAE y gestionada por las autonomías según el Real Decreto 477/2021, con el objetivo de conseguir una economía más limpia y sostenible. Se ha elaborado un proyecto de autoconsumo con fuentes de energía renovable, consistente en una instalación solar fotovoltaica de 800kW nominales para autoconsumo.

# **GUIA ORIENTATIVA PER A L'ELABORACIÓ DE L'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 real 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.

El present document és una guia orientatiu per a l'elaboració de l'esmentat informe.

## **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	LIVEN, S.A.U.
DNI/NIF	A59033647
Domicili on es realitza l'actuació	Germans Farguell, 117
Localitat	BERGA
C.P.	08600
Referència cadastral	2609001DG0620N0001PM
Coordenades UTM	X: 402.491,03    Y:4.660.833,48

## 1.2. Dades de la instal·lació

Domicili	Germans Farguell, 117
Localitat	BERGA
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.  
Marca JA Solar  
Fabricats fora d'Europa  
País?
- Inversors  
Marca HUAWEI  
Fabricats fora d'Europa  
País?

En relació a l'origen o lloc de fabricació, indicar si és:

- Espanya.
- Europa.
- Fora d'Europa. En aquest cas indicar el país.

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

Descriure l'impacte ambiental en la fabricació dels principals components de la instal·lació.

L'impacte ambiental de fabricar plaques solars en global no és negatiu. Tot que requereixen una gran quantitat d'energia per fabricar-les, donen més energia de la que cal per fabricar-les.

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

Descriure els criteris de qualitat o durabilitat utilitzats per a seleccionar els diferents components de la instal·lació. Indicar la garantia oferta pel fabricant pels principals components de la instal·lació.

JA SOLAR es el fabricant número 1 segons Blomeber Energy Tier 1 list. Té fàbrica pròpia y ofereixen 25 anys de garantia pels seus productes. Fabriquen des de la cel·la fins al panell solar, el que els permet tenir un control ferm de la qualitat del producte final. Inverteixen en I+D, que els permet estar a la Vanguardia en el mercat solar fotovoltaic. A més tenen certificació ISO 9001, que assegura que la infraestructura y processos del fabricant tenen la qualitat del producte com a prioritat.

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

Indicar si la instal·lació, tant la generació com l'emmagatzematge, té capacitat d'interoperabilitat o potencial per oferir serveis al sistema.

En cas afirmatiu, fer-ne una breu descripció.

La instal·lació no disposa de emmagatzematge.

Pel que fa a la possibilitat de interoperabilitat, tot i que la fàbrica funciona 7 dies a la setmana, 24 hores al dia, es disposarà d'excedents de producció d'energia elèctrica puntuals quan, per manteniment de màquines o altres causes hi hagi línies de fabricació parades y el consumo elèctric de la fàbrica sigui inferior a la generació de la instal·lació fotovoltaica. Així com durant vacances.

Per això no descartem fer tràmits per abocar l'energia sobrant a la xarxa y vendre l'energia. Però de moment la instal·lació es una instal·lació sense abocament a la xarxa.

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

Identificar les PIMES i autònoms, a nivell de Catalunya i de la resta de l'Estat, que intervindran en les diferents fases de la instal·lació (fabricació components, realització projecte i execució de l'obra).

L'empresa IMARTEC ENERGIA, S.L.. que és petita empresa y està ubicada a Catalunya, ha sigut la proveïdora, instal·ladora y encarregada de la posta en marxa de la instal·lació.

## 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:

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'objectiu de l'actuació i la naturalesa del camp d'intervenció recolzen directament l'objectiu de mitigació del canvi climàtic, així que, la mesura pot acollir-se al camp d'intervenció 029 de l'annex del Reglament del MRR amb un coeficient de canvi climàtic del

			100 %. A més, la instal·lació promou l'ús d'energies de fonts renovables i es pot considerar una inversió necessària per permetre el canvi a una economia climàticament neutra eficaç.
Adaptació al canvi climàtic	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'objectiu de l'actuació i la naturalesa del camp d'intervenció recolzen directament l'objectiu de mitigació del canvi climàtic, així que, la mesura pot acollir-se al camp d'intervenció 029 de l'annex del Reglament del MRR amb un coeficient de canvi climàtic del 100 %. A més, la instal·lació promou l'ús d'energies de fonts renovables i es pot considerar una inversió necessària per permetre el canvi a una economia climàticament neutra eficaç.
Ús sostenible i protecció dels recursos hídrics i marins	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'activitat recolzada per la mesura té un impacte previsible insignificant en aquest objectiu mediambiental, tenint en compte tant els efectes directes com els efectes indirectes principals al llarg del cicle de vida. No s'hi identifiquen riscos de degradació mediambiental relacionats amb la conservació de la qualitat de l'aigua i l'estrès hídric.
Economia circular, incloses la prevenció i el reciclatge de residus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	La mesura consta d'equips de llarga vida útil i una capacitat de recuperar, reciclar i revalorar un gran percentatge dels materials que els componen segons el procediment descrit al Reial decret 110/2015.
Prevenció i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'activitat recolzada per la mesura té un impacte previsible insignificant en aquest objectiu mediambiental, tenint en compte tant els efectes directes com els efectes indirectes principals al llarg del cicle de vida. No s'identifiquen riscos de contaminació a l'atmosfera, a l'aigua o al terra.
Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	L'activitat recolzada per la mesura té un impacte previsible insignificant en aquest objectiu mediambiental, tenint en compte tant els efectes directes com els

			efectes indirectes principals al llarg del cicle de vida. L'operació no està ubicada a zones sensibles quant a la biodiversitat, o a prop d'elles (inclosa la xarxa Natura 2000 de zones protegides, els llocs declarats Patrimoni de la Humanitat per la UNESCO i les àrees clau de biodiversitat, així com altres zones protegides )
--	--	--	--

- 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 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 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 type="checkbox"/>	
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 type="checkbox"/>	
Prevenició 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 type="checkbox"/>	



<p>Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes: S'espera que la mesura</p> <p>i) vagi en gran mesura en detriment de les bones condicions (5) i la resiliència dels ecosistemes; o</p> <p>ii) vagi en detriment de l'estat de conservació dels hàbitats i les espècies, en particular d'aquells d'interès per a la Unió.</p>	<input type="checkbox"/>	
--	--------------------------	--

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.](#)

#### 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

El projecte no inclou obra civil

#### 4.1. Residus generats i valoritzats

Omplir la taula següent amb les dades dels residus generats i valoritzats.

<b>Codi LER</b>	<b>Descripció del residu</b>	<b>Quantitat total generada</b>	<b>Unitat física</b>	<b>Quantitat valoritzada</b>	<b>Unitat física</b>

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

Incloure els certificats dels gestors de destí, on s'indiqui el percentatge de valorització dels residus.

Referència normativa: [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.](#)