

INFORME PER A 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	ATLAS GREEN ENERGY SL
DNI/NIF	B25644360
Domicili	C/RIU TER, 9
Localitat	LLEIDA
C.P.	25001

1.2. Dades de la instal·lació

Domicili	C/FLIX, 29
Localitat	REUS
Província	TARRAGONA

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

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

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: *fora d'Europa. Xina*
- Inversors: *fora d'Europa. Xina*
- Estructura: *Alemanya*

2.2. Impacte ambiental dels components de la instal·lació

2.2.1. Panells fotovoltaics

El procés de fabricació dels panells fotovoltaics de la marca JINKO SOLAR proposats per aquesta instal·lació està certificat segons les següents normes internacionals que garanteixen la qualitat i la gestió del risc ambiental de la producció:

- *ISO 14001 (Sistema de gestió ambiental)*. Proporciona a les organitzacions un marc amb què protegir el medi ambient i respondre a les condicions ambientals.
- *ISO 9001 (Sistema de gestió de la qualitat)*. Proporciona a les organitzacions un marc per millorar el seu exercici global i proporcionar una base sòlida per a les iniciatives de desenvolupament sostenible.

A més, el fabricant dels panells fotovoltaics pertany a *PV CYCLE*, una organització que ofereix els serveis de compliment legal i gestió de residus a empreses de la indústria solar fotovoltaica.

D'aquesta manera pot donar compliment amb la *Directiva RAEE 2012/19/UE de la Unió Europea* que implementa el principi de responsabilitat ampliada del productor per a (residus) d'equips elèctrics i electrònics, inclosos els panells fotovoltaics i els inversors.

2.2.2. Inversors

El procés de fabricació dels inversors de corrent de la marca HUAWEI proposats per aquesta instal·lació està certificat segons les següents normes internacionals que garanteixen la qualitat i la gestió del risc ambiental de la producció:

- *ISO 14001 (Sistema de gestió ambiental)*. Proporciona a les organitzacions un marc amb què protegir el medi ambient i respondre a les condicions ambientals.
- *ISO 9001 (Sistema de gestió de la qualitat)*. Proporciona a les organitzacions un marc per millorar el seu exercici global i proporcionar una base sòlida per a les iniciatives de desenvolupament sostenible.

Tots els inversors produïts pel fabricant compleixen amb la següent directiva de residus:

- *EN 50581:2012 (Directiva de Restriccions de Substàncies Perilloses en productes elèctrics i electrònics de la Unió Europea - RoHS)*.

2.2.3. Estructura

El procés de fabricació de l'estructura de la marca NOVOTEGRA proposada per aquesta instal·lació està certificat segons les següents normes internacionals que garanteixen la qualitat i la gestió del risc ambiental de la producció:

- *ISO 14001 (Sistema de gestió ambiental)*. Proporciona a les organitzacions un marc amb què protegir el medi ambient i respondre a les condicions ambientals.
- *ISO 9001 (Sistema de gestió de la qualitat)*. Proporciona a les organitzacions un marc per millorar el seu exercici global i proporcionar una base sòlida per a les iniciatives de desenvolupament sostenible.

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

2.3.1. Panells fotovoltaics

Es seleccionen els panells fotovoltaics de la marca JINKO SOLAR formats per cèl·lules de **silici monocristal·lí** que ofereixen un gran rendiment, qualitat i durabilitat. Aquests panells fotovoltaics compleixen amb les normatives Europees i estatals d'aplicació i tenen les certificacions corresponents:

- IEC 61215 (Qualificació del disseny i homologació de mòduls fotovoltaics).
- IEC 61730 (Qualificació de la seguretat dels mòduls fotovoltaics).

Per una altra banda, el fabricant proposat es troba a les primeres posicions de la llista *Tier 1* de *Bloomberg New Energy Finance*. Aquesta llista classifica els

fabricants de mòduls solars segons la seva solvència i experiència al mercat solar. Aquesta dada ens indica que és un dels millors fabricants mundials i que podrà respondre davant la **garantia de 25 anys de producció energètica i els 12 anys de garantia de producte** que ofereixen als seus mòduls.

2.3.2. Inversors

Es seleccionen els inversors de corrent de la marca HUAWEI que estan formats per **diversos MPPT** (Seguidor de punt de màxima potència) fet que permet operar els inversors amb major eficiència que els inversors que només tenen un MPPT central. Aquests inversors compleixen amb les normatives Europees i estatals d'aplicació i tenen, entre d'altres, les certificacions corresponents:

- IEC 62109 (Seguretat dels convertidors de potència utilitzats en sistemes de potència fotovoltaics).
- IEC 62116 (Inversors fotovoltaics connectats a la xarxa de les companyies elèctriques. Procediment d'assaig per a les mesures de prevenció de formació d'illes a la xarxa).

Per una altra banda, el fabricant ens ofereix un sistema de monitorització sense cost i durant 25 anys, que permet veure en temps real totes les dades de la instal·lació fotovoltaica.

El fabricant és mundialment reconegut en totes les seves àrees d'actuació i ofereix **5 anys de garantia de producte** ampliable.

2.3.3. Estructura

Es selecciona l'estructura de la marca NOVOTEGRA que principalment està formada per alumini i acer inoxidable que ens ofereix una gran durabilitat a la intempèrie i un bon ancoratge a la coberta.

El fabricant ens ofereix **12 anys de garantia de producte**.

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

La instal·lació està dissenyada per realitzar autoconsum amb la finalitat d'estalviar energia al seu propietari, per tant la instal·lació no està pensada per oferir serveis al sistema.

La operació de la instal·lació només pertany al propietari de la instal·lació o al mantenidor, essent les úniques autoritats que poden operar-la i decidir el tipus de generació en qualsevol moment:

- Generació d'energia limitada al consum.

- Generació d'energia amb excedents a xarxa.
- No generació d'energia (desconnexió de la instal·lació).

Independentment del tipus de generació, la instal·lació compleix amb la normativa estatal per tal de desconnectar automàticament el sistema de generació en cas de fallada del subministrament elèctric de la xarxa de distribució convencional.

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

Principalment l'execució de la instal·lació es portarà a terme per un contractista principal (Atlas Green Energy), un subcontractista de Catalunya i en cas de necessitar-se es subcontractaran a autònoms i PIMES de Catalunya que fan tasques de suport durant el muntatge de la instal·lació.

Els diferents elements de la instal·lació es compren a través de distribuïdors oficials que operen a Catalunya, amb seu a Catalunya o a l'Estat Espanyol.

La fabricació de certs components (proteccions elèctriques, conductors, elements auxiliars, etc.) es fabriquen principalment a Catalunya o a l'Estat Espanyol.

Després de l'execució de la instal·lació es generarà ocupació al territori amb el servei de manteniment, atenció d'avaries i neteja i conservació del sistema fotovoltaic.

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	☐	☒	La instal·lació fotovoltaica, tant la seva construcció com el seu manteniment, no genera considerables emissions de gasos d'efecte hivernacle.
Adaptació al canvi climàtic	☐	☒	La instal·lació fotovoltaica, tant la seva construcció com el seu manteniment, no provoca un augment dels efectes adversos de les condicions climàtiques actuals i de les previstes en el futur.
Ús sostenible i protecció dels recursos hídrics i marins	☐	☒	La instal·lació fotovoltaica, tant la seva construcció com el seu manteniment, no

			afecta negativament als recursos hídrics ni marins.
Economia circular, incloses la prevenció i el reciclatge de residus	☐	☒	La instal·lació fotovoltaica, tant la seva construcció com el seu manteniment, no genera grans quantitats de residus i els generats (plàstics, metalls i ceràmiques) són fàcilment reciclables.
Prevenció i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl	☐	☒	La instal·lació fotovoltaica, tant la seva construcció com el seu manteniment, no augmenta significativament les emissions de contaminants a l'atmosfera, l'aigua o el sòl.
Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes	☐	☒	La instal·lació fotovoltaica es construeix a una coberta existent, per tant no afecta cap ecosistema, hàbitat ni cap espècie.

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?	☒	
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?	☒	
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?	☒	
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 inefficiències 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)?	☒	

Prevençió 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?	☒	
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.	☒	

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

4.1. Residus generats i valoritzats

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

Codi LER	Descripció del residu	Quantitat total generada	Unitat física	Quantitat valoritzada	Unitat física
17 02 01	Fusta	0,441	T	0,41672	T
20 01 01	Paper i cartró	0,332	T	0,3018	T
17 02 03	Plàstic	0,07879	T	0,039	T
20 03 01	Barreja de residus municipals	0,04196	T	0,0208	T

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.](#)