

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

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	ALEADOS DEL COBRE, SA
DNI/NIF	A43056340
Domicili	Calle Curtidors 14-28
Localitat	Valls
C.P.	43800
Referència cadastral	5149901CF5744N0001SZ
Coordenades UTM	354992.83 4574339.8

1.2. Dades de la instal·lació

Domicili	Calle Curtidors 14-28
Localitat	Valls
Província	Tarragona

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 2: Realització d'instal·lacions d'autoconsum, amb fonts d'energia renovable (fotovoltaica o eòlica), en altres sectors productius de l'economia, amb o sense emmagatzematge.
------------------------------------	---

2. PLA ESTRATÈGIC

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

Tipus d'equip	Nº Unitats	Model	Origen
Mòdul Fotovoltaic	1284	JA PANEL FV 545WP MONOCRISTAL MBB/HC/BS 144 CELULAS 1000V	Xina
Inversor	18	LVT DM2T0200 TRANSFORMADOR CORRIENTE 200A/5	Xina

2.2. Impacte ambiental dels components de la instal·lació

La instal·lació fotovoltaica produeix energia neta, gairebé sense incidència negativa en el medi ambient, ja que no es produeix cap tipus de combustió, no generen contaminants atmosfèrics en el punt d'utilització, ni es produeixen emissions a l'atmosfera.

Per produir energia solar no es requereix cap procés químic ni s'expulsen substàncies contaminants a l'atmosfera, com en el cas dels combustibles fòssils. És a dir, l'energia solar no contamina, no contribueix a l'escalfament global ni a l'efecte d'hivernacle.

Com que es tracta d'una instal·lació d'energia renovables, implica l'estalvi d'emissions de CO₂ a l'atmosfera, l'aigua o la terra. Per tant, minimitza els efectes adversos per al medi ambient i redueix el risc de generar-los.

La instal·lació de fotovoltaica d'autoconsum redueix el consum de combustibles fòssils. Així mateix, l'impacte sobre els ecosistemes o l'estat de conservació dels hàbitats i les espècies és mínim, de manera que es considera que no causa cap dany significatiu.

L'única font de emissions seria el transport des del lloc de fabricació fins a la instal·lació, que, mitjançant la taula de càlcul de emissions publicat per l'Oficina Catalana del canvi climàtic, seran inferiors a les 50 tones de CO₂ i quedaran àmpliament cobertes per l'estalvi en emissions que s'obtinguin amb la instal·lació durant les primeres setmanes.

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

S'han seleccionat els components amb l'objectiu de poder garantir la qualitat adequada de l'energia, a més de garantir un augment de productivitat kg/hora amb una reducció en la despesa d'energia. Amb la configuració seleccionada es garanteix un estalvi econòmic a nivell de producció establint nous objectius mediambientals per a l'empresa.

Panells fotovoltaics

S'ha triat aquest panell degut a que gràcies a la seva alta potència i la seva tecnologia, aconseguixen una major captació de llum solar i augmenten el rendiment dels mòduls davant d'escenaris amb projeccions d'ombres parcials.

Els panells ofereixen una garantia de 10 anys.

Inversors i Optimizadors de potencia

S'ha escollit el tàndem inversor – optimitzador de potencia, degut a que a nivell industrial es imprescindible obtenir un control de cadascun dels panells fotovoltaics. En una instal·lació de gran potencia amb un inversor convencional es projectaran ombres degut als obstacles més pròxims, i això farà que les pèrdues energètiques i per lo tant econòmiques, siguin inviables.

Per transformar l'energia de corrent continua a alterna serà necessari fer ús d'un conjunt d'inversors. Assegurant la producció del sistema i augmentant l'eficiència de la instal·lació.

Es proposa un sistema d'inversor centralitzat per que la instal·lació sigui lo mes eficient i productiva possible. Aquests inversors facilitaran el seguiment del punt màxim de potencia, facilitant que en el cas de projectar-se qualsevol ombra sobre el mòdul fotovoltaic, que els altres mòduls no es vegin afectats per el mateix problema.

Amb el sistema proposat s'ofereix un percentatge de producció d'energia més elevat que qualsevol altra sistema del mercat. Addicionalment, s'instal·larà un equip de monitorització exclusiu, panell a panell, podent així no tant sols saber quant esta produint la instal·lació fotovoltaica en general, sinó que també l'energia generada per cada un del mòduls de forma individual. Fent fàcil la detecció de un possible mal funcionament dels components.

Estructura

Estructura mecanitzada d'elements d'alumini i altres metàl·lics, lleugera i senzilla per poder instal·lar a cobertes. Sistema modular de fabricació catalana.

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

Aquest tipus d'instal·lació no té capacitat d'interoperabilitat o potencial per oferir serveis al sistema. Degut a que serà una instal·lació d'autoconsum adaptada al consum energètic del edifici amb sistema d'injecció zero.

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

Actualment, IBERLAND INSTALLACIONS SL., té qualificació de PIME on hi ha tots els tipus de professionals per a la execució d'una instal·lació fotovoltaica. Encara així, en el cas, de no tenir els suficients efectius per realitzar la instal·lació, es subcontractaria autònoms o empreses petites qualificades de la zona 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	☐	☒	La instal·lació fotovoltaica produeix energia neta, gairebé sense incidència negativa en el medi ambient, ja que no es produeix cap tipus de combustió, no generen contaminants atmosfèrics en el punt d'utilització, ni es produeixen emissions a l'atmosfera. Sempre que sigui possible es procurarà que els materials que s'incorporin a la instal·lació proveniguin de llocs propers i que en el seu transport s'utilitzin els mitjans que impliquin una generació menor de gasos d'efecte hivernacle.
Adaptació al canvi climàtic	☐	☒	Per produir energia solar no es requereix cap procés químic ni s'expulsen substàncies contaminants a l'atmosfera, com en el cas dels combustibles fòssils. És a dir, l'energia solar no contamina, no contribueix a l'escalfament global ni a l'efecte d'hivernacle.
Ús sostenible i protecció dels recursos hídrics i marins	☐	☒	La instal·lació que ens ocupa no implica en general abocaments d'aigües, de manera que no afecta els recursos hídrics i els marins. Únicament durant la neteja anual dels mòduls fotovoltaics s'utilitza aigua (sense que inclogui cap producte de neteja), la qual serà recollida amb el mateix sistema definit per a la coberta de l'edifici.
Economia circular, incloses la prevenció i el reciclatge de residus	☐	☒	La tendència de la instal·lació fotovoltaica és augmentar la durabilitat, la reparabilitat o les possibilitats d'actualització o reutilització dels productes utilitzats.

			Es tindrà en compte la vida útil del producte dissenyat, de manera que els components es puguin desmuntar i tornar a utilitzar en nous productes un cop finalitzi la seva vida útil.
Prevenició i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl	☐	☒	Com que es tracta d'una instal·lació d'energia renovables, implica l'estalvi d'emissions de CO ₂ a l'atmosfera, l'aigua o la terra. Per tant, minimitza els efectes adversos per al medi ambient i redueix el risc de generar-los.
Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes	☐	☒	La instal·lació de fotovoltaica d'autoconsum redueix el consum de combustibles fòssils. Així mateix, l'impacte sobre els ecosistemes o l'estat de conservació dels hàbitats i les espècies és mínim, de manera que es considera que no causa mal significatiu

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 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?	☐	
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

En el document emes per l'Institut Català de l'Energia, os s'especifica la documentació a lliurar segons el beneficiari i la potencia a instal·lar, exposa que aquesta memòria per a la valorització del 70% de residus, es per el residus de construcció i demolició per les obres civils a realitzar.

En aquest avant-projecte IBERLAND INSTALLACIONS SL., no té previst realitzar cap tipus d'obra civil i, per tant, generar residus al respecte. Els únics residus que es generen generalment en l'execució d'una instal·lació fotovoltaica són els descrits a continuació:

Residu especial	Envàs	CER
Gestió d'envasos contaminats (tubs buits de silicona i adhesiu)	Bidó	150110
Gestió de aerosols buits	Bidó	160504
Gestió RAEE's (equips electrònics obsolets, plaques fotovoltaïques)	Paletitzat/Gàbia	200136
Gestió de Ferralla	Gàbies/contenidors	200140
Gestió residus cartró/plàstic	Contenedor	2001001/200139
Gestió de residus banals	Contenedor	200301
Gestió residu de fusta (sense impropis)	Contenedor	200138

En el cas que en l'execució, es valori la realització d'obra civil, l'empresa instal·ladora IBERLAND INSTALLACIONS SL. es compromet a aportar tota la documentació corresponent per a la seva presentació a la fase de justificació del projecte.

4.2. Certificats dels gestors de residus de destinació

Els residus es gestionaran per gestors locals per al seu reciclatge.

La aportació de certificats dels gestors només serà possible realitzar-la un cop s'hagi completat l'actuació.