

## **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 | SAT TORNAFRUIT N.19 CAT                      |
| DNI/NIF                     | V-25010653                                   |
| Domicili                    | C/ Lluís Companys 67                         |
| Localitat                   | TORNABOUS                                    |
| C.P.                        | 25331                                        |
| Referència cadastral        | 8084602CG3885N0001PR<br>8084604CG3880S0001TL |
| Coordenades UTM             | FUS 31 X=337.987 Y=4.618.300                 |

#### **1.2. Dades de la instal·lació**

|           |                      |
|-----------|----------------------|
| Domicili  | C/ Lluís Companys 67 |
| Localitat | TORNABOUS            |
| Província | LLEIDA               |

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

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Programa d'incentius (de l'1 al 6) | 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: XINA
- Inversor: EUROPA
- Sistema d'emmagatzematge: --

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

Els fabricants de mòduls i inversors tenen el certificat de compliment del sistema de gestió ambiental durant el procés de fabricació dels components utilitzats en aquesta instal·lació, estan certificades segons les normes:

- ISO14001: 2015 del sistema de gestió ambiental reconeguda internacionalment.
- ISO 50001:2011 Sistemes de Gestió de l'Energia (SGEn).
- ISO 9001:2015 sistema de gestió de la qualitat.

De manera similar, es compleixen els marcs reguladors ambientals de diferents parts del món que s'apliquen a aquests components.

Compleixen amb els principals estàndards i directives que inclouen:

- La directiva de residus d'aparells elèctrics i electrònics (WEEE) de la Unió Europea (UE).
- La directiva de Restriccions de Substàncies Perilloses de la Unió Europea (RoHS).
- REACH (Reglament europeu sobre registre, avaluació, autorització i restricció de productes químics).

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

El disseny de la instal·lació i l'elecció dels equips de la instal·lació obeeixen tant a criteris tècnics i de qualitat, com a criteris econòmics, així com a les garanties ofertes per cadascun dels fabricants. Els equips instal·lats gaudeixen d'un gran reconeixement al mercat per la seva llarga trajectòria i experiència en la instal·lació de milers de projectes tant del fabricant dels mòduls fotovoltaics, com els inversors, i l'estructura de suport, com a elements principals de la instal·lació, però també de la resta d'equips que formen part de la instal·lació elèctrica BT (cables, proteccions, armaris, etc.). Compten tots ells dels certificats de qualitat requerits per les normes de compliment obligat per a les instal·lacions fotovoltaïques. Quant als equips principals a continuació enumerem per a cada cas i amb més detall els criteris seguits per a la seva elecció:

- **MÒDULS FOTOLTAICS:** Els mòduls escollits són del fabricant JA SOLAR, que compta amb tots els certificats de compliment de les normes UNE/IEC de compliment obligat IEC 62215 i 61730. A més, està inclòs a la classificació TIER1 que trimestralment Bloomberg edita sobre la qualitat i bancabilitat dels fabricants del sector fotovoltaic. Els mòduls ofereixen una garantia de 12 anys de producte i de 25 anys de potència de sortida.
- **INVERSORS:** Els inversors són del fabricant SMA, GmbH, que compten també amb tots els certificats de qualitat requerits per les normes de compliment obligat per a les instal·lacions fotovoltaïques. Els inversors tenen una garantia estàndard de 5 anys.
- **ESTRUCTURA DE SUPORT:** L'estructura de suport del mòdul serà del fabricant SOLARSTEM. Les estructures de suport que s'instal·laran a les cobertes de les naus consistiran en un sistema coplanar en alumini i cargols d'acer inoxidable per optimitzar la superfície de les cobertes disponibles. Les estructures s'han calculat per resistir càrregues de vent i neu, amb un factor de seguretat de 5, i d'acord amb el que s'indica a la normativa NBE-AE-88 i MV-103 per suportar les condicions meteorològiques adverses minimitzant-ne el manteniment. Cada mòdul estarà fixat a l'estructura per quatre punts de fixació, garantint que els efectes de dilatació tèrmica i flexió no provoquin danys als mòduls. El fabricant ofereix una garantia estàndard de 20 anys.

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

La instal·lació té capacitat de gestió de la generació a requeriment de l'operador del sistema. El mateix sistema també permetria, en un futur en cas d'instal·lar sistema d'emmagatzematge, capacitat per gestionar-lo.

El sistema consisteix en la instal·lació del SMA POWER PLANT MANAGER que és la solució integrada per fer de manera fiable la supervisió, el control i la regulació de la potència apta per a la xarxa de totes les centrals fotovoltaïques amb els inversors instal·lats del mateix fabricant. Gràcies a la seva capacitat flexible d'ampliació, també està perfectament equipat per complir els requisits de la generació híbrida d'energia i la interconnexió en xarxes intel·ligents. Tant per als operadors de plantes i de xarxes com per als comercialitzadors i tècnics de servei, el SMA POWER PLANT MANAGER és la interfície central per a l'intercanvi d'informació amb la planta. La regulació altament dinàmica dels parcs en funció de les necessitats garanteix el funcionament eficient de les centrals alhora que ajuda a estabilitzar la xarxa pública.

Compleix els requisits del codi de xarxa i compleix els protocols del control remot IEC 61850, IEC 60870-5-101/-104, DNP3.

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

El projecte tindrà un impacte positiu en l'ocupació a la comarca, proveint el territori de llocs de treball qualificats, tant temporals en l'execució com, de manera permanent, en el manteniment de la instal·lació.

El projecte s'ubica a zones rurals i de menor densitat poblacional, donant oportunitats professionals i un impacte econòmic positiu allà on el repte demogràfic es presenta més sever. Així doncs, ajuda a consolidar la població en aquests territoris.

Les PIMES que intervindran en les diferents fases de la instal·lació són:

Raó social: SOLUXIONS EFFICIENT ENERGY,SL

Activitat: INSTAL·LADOR

NIF: B88284435

Domicili: ACADEMIA, 23 25230 MOLLERUSSA

Raó social: TALLER CENDRA, SA

Activitat: FABRICANT ESTRUCTURES SUPORT

NIF: A58003211

Domicili: C/ Cal Ros dels Ocells, 20 08403 GRANOLLERS

Raó social: ELECTRO-TARR, SCCL - N.I.F. F25311820

Activitat: INSTAL·LADOR I FABRICACIÓ QUADRES ELÈCTRICS

NIF: F25311820

Domicili: Pol. Ind. de Llevant C/ Alt Camp, 6 25300 - Tàrraga

## 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 dona 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 checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                                                                                                                                                               |
| Adaptació al canvi climàtic                                                                                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |                                                                                                                                                                                               |
| 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 principals efectes indirectes |

|                                                                        |                          |                          |                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        |                          |                          | durant el seu cicle de vida.                                                                                                                                                                                               |
| Economia circular, incloses la prevenció i el reciclatge de residus    | x                        | <input type="checkbox"/> |                                                                                                                                                                                                                            |
| Prevenció i control de la contaminació a l'atmosfera, l'aigua o el sòl | x                        | <input type="checkbox"/> |                                                                                                                                                                                                                            |
| Protecció i restauració de la biodiversitat i els ecosistemes          | <input type="checkbox"/> | x                        | L'activitat recolzada per la mesura té un impacte previsible insignificant en aquest objectiu mediambiental, tenint en compte tant els efectes directes com els principals efectes indirectes durant el seu cicle de vida. |

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?                                                                                                                     | x  | L'activitat recolzada per la mesura no generarà emissions de gasos d'efecte hivernacle, degut a la pròpia naturalesa i característiques de la mateixa.<br>El projecte està en plena conformitat amb el principi "Do not significant Harm", complint tant amb el Reglament (UE) 2019/2088 i el Reglament (UE) 2020/852, com amb la Comunicació de la Comissió sobre la Guia tècnica sobre la aplicació del principi de "no causar un perjudici significatiu" en virtut del Reglament relatiu al Mecanisme de Recuperació i Resiliència. Així, el projecte no entra a cap de les categories establertes a l'article 17 del Reglament de taxonomia quant a la interpretació d'aquest principi. |
| 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? | x  | No hi haurà efectes negatius directes o indirectes de l'activitat recolzada per la mesura, durant el seu cicle de vida útil, sobre aquest objectiu mediambiental.<br>El projecte està en plena conformitat amb el principi "Do not significant Harm", complint tant amb el Reglament (UE) 2019/2088 i el Reglament (UE) 2020/852, com amb la Comunicació de la Comissió sobre la Guia tècnica sobre la aplicació del principi de "no causar                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   | un perjudici significatiu" en virtut del Reglament relatiu al Mecanisme de Recuperació i Resiliència. Així, el projecte no entra a cap de les categories establertes a l'article 17 del Reglament de taxonomia quant a la interpretació d'aquest principi.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Transició a una economia circular, incloses la prevenció i el reciclatge de residus: S'espera que la mesura<br>i) doni lloc a un augment significatiu de la generació, incineració o eliminació de residus, excepte la incineració de residus perillosos no reciclables; o<br>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<br>iii) doni lloc a un perjudici significatiu i a llarg termini per al medi ambient en relació a l'economia circular (3)? | X | En la fase d'execució i vida útil de l'activitat recolzada per la mesura, es garanteix un percentatge de valorització de residus, d'acord amb els requeriments plantejats. A més, s'inclouen especificacions tècniques sobre la durabilitat, reparabilitat i reciclabilitat dels equips utilitzats.<br>El projecte està en plena conformitat amb el principi "Do not significant Harm", complint tant amb el Reglament (UE) 2019/2088 i el Reglament (UE) 2020/852, com amb la Comunicació de la Comissió sobre la Guia tècnica sobre la aplicació del principi de "no causar un perjudici significatiu" en virtut del Reglament relatiu al Mecanisme de Recuperació i Resiliència. Així, el projecte no entra a cap de les categories establertes a l'article 17 del Reglament de taxonomia quant a la interpretació d'aquest principi. |
| 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?                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | X | L'activitat recolzada per la mesura no donarà lloc a un augment de les emissions de contaminants a l'atmosfera, l'aigua o el sòl, degut a la pròpia naturalesa i característiques de la mateixa.<br>El projecte està en plena conformitat amb el principi "Do not significant Harm", complint tant amb el Reglament (UE) 2019/2088 i el Reglament (UE) 2020/852, com amb la Comunicació de la Comissió sobre la Guia tècnica sobre la aplicació del principi de "no causar un perjudici significatiu" en virtut del Reglament relatiu al Mecanisme de Recuperació i Resiliència. Així, el projecte no entra a cap de les categories establertes a l'article 17 del Reglament de taxonomia quant a la interpretació d'aquest principi.                                                                                                    |



#### 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                 | 0,530                    | T             | 0,477                 | T             |
| 20 01 01 | Paper i cartró        | 0,411                    | T             | 0,370                 | T             |
| 17 02 03 | Plàstic               | 0,097                    | T             | 0,049                 | T             |
| 20 03 01 | Banal                 | 0,052                    | T             | 0,026                 | 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.](#)