

1.1 Plan estratégico

1.1.1 Anexo I PLAN ESTRATÉGICO para instalaciones de potencia superior a 100 kW nominales (para todos los programas de incentivos)

(Marcar y/o rellenar la opción que corresponda y firmar)

D/D^a RICARDO RAMOS GARCIA

provisto/a de NIF/NIE 50702854K

Actuando en nombre propio como **DESTINATARIO ÚLTIMO**

X Actuando en representación del **DESTINATARIO ÚLTIMO** FRAGMAESPACIOS SL cuyo CIF/NIF/NIE es B83969170

DECLARA

Que ha presentado solicitud a la actuación para el proyecto denominado [INSTALACIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA DE AUTOCONSUMO CON EXCEDENTES DE 104,5 kWp SOBRE CUBIERTA DE FRAGMAESPACIOS S.L.], Nº de expediente [PRAAST 2#3723] de las ayudas vinculadas al Real Decreto 477/2021, de 29 de junio, cuyas características son:

1. Datos generales de la instalación

Tipo de instalación:

X Generación

Almacenamiento

Generación y almacenamiento

2. Origen y/o lugar de fabricación de los principales equipos

Equipo/componente	Marca y modelo ¹	País de origen ²
PANELES FOTOVOLTAICOS	SUNOVA SOLAR SS-550-72MDH	CHINA
INVERSOR	HUAWEI SUN2000-60-KTL	CHINA
INVERSOR	HUAWEI SUN2000-40-KTL	CHINA

¹ Adjuntar certificados de fabricación y/o declaración de conformidad de los mismos, si se dispone de los mismos.

² En caso de ser origen nacional, se deberá indicar la comunidad autónoma y provincia de origen.



Declaration of Conformity

This is to declare that the products listed below including their required accessories have been manufactured according to the following EU directives:

1. the above product conform to the Low Voltage Directive 2014/35/EU relating to electrical equipment designed for use within certain voltage limits (the CE compliance).
2. According to electromagnetic compatibility directive 2014/30/EU, Article 2, Paragraph 2(d), PV modules without additional electronic components do not require any qualification according to EMC directive. Consequently the above models are compliant to EMC directive (the EMC compliance).

Manufacturer : Sunova Solar Technology Co.,Ltd

Address : Building H and Building E (production), Phase II of Standard Plant, Runzhou Road, Huishan Industrial Transformation Cluster, Wuxi

PRODUCT:

The following standards are applied:

EN IEC 61730-1:2018; EN IEC 61730-1:2018/AC:2018-06

EN IEC 61730-2:2018; EN IEC 61730-2:2018/AC:2018-06

PV Module:

72 cells: SS-xxx-72M (xxx = 330-385, in increment of 5)

60 cells: SS-xxx-60M (xxx = 275-320, in increment of 5)

144 cells: SS-xxx-72MD (xxx = 390-415, in increment of 5)

120 cells: SS-xxx-60MD (xxx = 325-345, in increment of 5)

144 cells: SS-xxx-72MD (xxx = 420-450, in increment of 5)

144 cells: SS-xxx-72MDH (xxx = 420-450, in increment of 5)

120 cells: SS-xxx-60MD (xxx = 350-375, in increment of 5)

156 cells: SS-xxx-78MDH (xxx = 565-595, in increment of 5)

144 cells: SS-xxx-72MDH (xxx = 520-565, in increment of 5)

132 cells: SS-xxx-66MDH (xxx = 480-515, in increment of 5)

120 cells: SS-xxx-60MDH (xxx = 435-470, in increment of 5)

108 cells: SS-xxx-54MDH (xxx = 395-420, in increment of 5)

132 cells: SS-xxx-66MDH-G12 (xxx = 640-670, in increment of 5)

120 cells: SS-xxx-60MDH-G12 (xxx = 585-605, in increment of 5)

108 cells: SS-xxx-54MDH-G12 (xxx = 525-545, in increment of 5)

96 cells: SS-xxx-48MDH-G12 (xxx = 465-485, in increment of 5)

84 cells: SS-xxx-42MDH-G12 (xxx = 405-425, in increment of 5)

110 cells: SS-xxx-55MDH-G12 (xxx = 530-555, in increment of 5)

100 cells: SS-xxx-50MDH-G12 (xxx = 480-505, in increment of 5)

90 cells: SS-xxx-45MDH-G12 (xxx = 430-455, in increment of 5)

80 cells: SS-xxx-40MDH-G12 (xxx = 390-400, in increment of 5)

“Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU”



Pv Tech Expert.

150 cells: SS-xxx-75MDH-G12 (xxx = 485-510, in increment of 5)
120 cells: SS-xxx-60MDH-G12 (xxx = 385-405, in increment of 5)
156 cells: SS-xxx-78MDH(T) (xxx = 605-630, in increment of 5)
144 cells: SS-xxx-72MDH(T) (xxx = 560-580, in increment of 5)
132 cells: SS-xxx-66MDH(T) (xxx = 510-530, in increment of 5)
120 cells: SS-xxx-60MDH(T) (xxx = 465-485, in increment of 5)
108 cells: SS-xxx-54MDH(T) (xxx = 420-435, in increment of 5)
72 cells: SS-xxx-72P (xxx = 305-335, in increment of 5)
60 cells: SS-xxx-60P (xxx = 255-280 in increment of 5)
144 cells: SS-xxx-72PD (xxx = 395-405, in increment of 5)
120 cells: SS-xxx-60PD (xxx = 330-335, in increment of 5)


Sunova Solar Technology Co., Ltd

Jun. 19th 2023



EU Declaration of Conformity

(No. CE-07136699)

We **Huawei Technologies Co., Ltd.**
Administration Building, Headquarters of Huawei Technologies Co., Ltd.,
Bantian, Longgang District, Shenzhen, 518129, P.R.C

declare under our sole responsibility that the product

Name/Trademark Solar Inverter/HUAWEI
Model/Software SUN2000-40KTL-M3, SUN2000-36KTL-M3, SUN2000-30KTL-M3
SUN2000-29.9KTL-M3/V100
Accessories NA

comply with the following directives and regulations:

- 2014/53/EU (Radio Equipment Directive)
- 2011/65/EU & (EU) 2015/863 (RoHS Directive)

For the evaluation of the compliance with these Directives and Regulations, the following standards/requirements were applied:

Artificial 3.1 (a) Safety & Health	EN 62109-1:2010 EN IEC 62311:2020
Artificial 3.1 (b) EMC	EN 55011:2016 EN 55011:2016+A1:2017 EN 62920:2017 EN 61000-6-1:2007 EN IEC 61000-6-1:2019 EN 61000-6-2:2005 EN IEC 61000-6-2:2019 EN 61000-3-11:2000 EN IEC 61000-3-11:2019 EN 61000-3-12:2011 ETSI EN 301 489-1 V2.2.3:2019 ETSI EN 301 489-17 V3.2.4:2020 EN 61000-6-3:2007+A1:2011 EN 61000-6-4:2007+A1:2011 EN IEC 61000-6-4:2019
Artificial 3.2 Radio	ETSI EN 300 328 V2.2.2(2019-07)
RoHS	EN 50581:2012

CE Marking Date: 2020-11-06

Responsible for making this declaration is the:

Manufacturer Authorised representative established within the EU

Person responsible for making this declaration

Print name/Title : LingHongDong Regulation Compliance Manager

China, Shenzhen 2020-11-06
(Place) (Date)

Ling Hong Dong
(Signature)



EU Declaration of Conformity

(No. CE-04397112-02)

We **Huawei Technologies Co., Ltd.**

**Administration Building, Headquarters of Huawei Technologies Co., Ltd.,
Bantian, Longgang District, Shenzhen, 518129, P.R.C**

declare that the product

Name/Trademark : SOLAR INVERTER/HUAWEI

Model : SUN2000-50KTL-M0

SUN2000-60KTL-M0

complies with the following directives:

- 2014/35/EU (Low Voltage Directive)
- 2014/30/EU (EMC Directive)
- 2011/65/EU (RoHS Directive)

For the evaluation of the compliance with these Directives, the following standards/implementing regulations have been applied:

Safety	EN 62109-1:2010 EN 62109-2:2011
EMC	EN 61000-3-12:2011 EN 61000-3-11:2000 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-3:2007+A1:2011* EN 61000-6-4:2007+A1:2011*
RoHS	EN 50581: 2012

***The PLC communication mode or AC 480V power supply mode of Solar Inverter is not apply to this standard.

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

CE Marking Date: 2018-10-08

Responsible for making this declaration is the:

Manufacturer Authorised representative established within the EU

Signed for and on behalf of: Huawei Technologies Co., Ltd.

Print name/Title : Ling HongDong / Regulation Compliance Manager

Shenzhen, China
(Place)

Oct.08, 2018
(Date)

Ling Hong Dong
(Signature)

3. Impacto ambiental de la fabricación de los principales equipos

Descripción del impacto ambiental en la fabricación de los principales equipos de la instalación:

Equipo/componente	Descripción del impacto ambiental
PANELES FV	SUNOVA tiene implantado un sistema de gestión ambiental conforme a la norma ISO 14001, manejan una producción que respeta el sistema de gestión ambiental, ajustándose a la protección del medio ambiente y promoviendo la prevención de la contaminación.
INVERSOR	HUAWEI realiza un exhaustivo seguimiento del impacto ambiental de todo su proceso productivo, incluyendo el abastecimiento de materias primas, fabricación, procesamiento, transporte, vida útil y reciclaje.

4. Descripción de los criterios de calidad o durabilidad utilizados para seleccionar los distintos componentes

Se deben incluir qué criterios han sido prioritarios para el solicitante a la hora de elegir el equipo o componente mencionado. Se debe indicar si el principal criterio ha sido económico o si por el contrario, se han considerado otros criterios cualitativos (garantía extendida, marca, fabricante, etc.)

Equipo/componente	Criterio de calidad o durabilidad utilizado en la elección
MÓDULOS SOLARES	Criterios técnicos y de Calidad, además de los años de garantía ofrecidos por el fabricante
INVERSORES	Criterios técnicos y de Calidad, además de los años de garantía ofrecidos por el fabricante

5. Describir la interoperabilidad de la instalación o su potencial para ofrecer servicios al sistema

Describir en este apartado los servicios al sistema eléctrico español, como puede ser el servicio de interrumpibilidad, servicio de ajuste, etc. También se deben incluir aquellos servicios previstos que puedan definirse en un futuro.

Una vez puesta en marcha la instalación para su gestión y monitorización, se utilizará por ambas empresas FRAGMAESPACIOS y Norvento, el sistema Energy desarrollado por Norvento, que es capaz de integrar todo tipo de tecnologías de forma independiente del fabricante de los inversores, todo ello desarrollado en un sistema SaaS, visible a través de Web y aplicación móvil tanto para Android como para iOS.

Por otro lado, Norvento, integrará a través de esta aplicación la instalación en su CCNorvento (centro de control de operación y gestión de instalaciones 24x7) donde se hace un seguimiento continuado de su funcionamiento, y en caso de incidencias se resolverá de forma remota si es posible o se activarán los equipos de mantenimiento con los que cuenta internamente Norvento, para acudir a la instalación y solventar la incidencia lo antes posible.

Norvento se hace cargo de la garantía de la instalación durante un período mínimo de dos años, con previsión de prorrogarse previo acuerdo de ambas partes.

Con este sistema, FRAGMAESPACIOS, podrá controlar en todo momento tanto el consumo de la red eléctrica como la producción fotovoltaica, pudiendo así adaptar el consumo de la instalación a los periodos de mayor generación eléctrica. También podrán generar informes de seguimiento fácilmente tratables a través de la aplicación, para los usos que consideren convenientes.

6. Efecto tractor sobre PYMES y autónomos que se espera del proyecto

Se deben identificar de forma concisa los agentes implicados en el desarrollo del proyecto (incluyendo la ingeniería, fabricación de equipos, instalación de los mismos, mantenimiento, etc.), especialmente en relación a PYMES y autónomos. Se debe indicar si estos agentes son locales, regionales, nacionales o internacionales. Por ejemplo, para la cuantificación de este efecto, puede utilizarse la facturación esperada por cada agente y el porcentaje del presupuesto total asignado a cada uno de ellos.

Para la ejecución de este proyecto Norvento contará con el personal que tiene en su sede del Polígono de las Gándaras en Lugo, también con el personal que tiene en su sede del Polígono de Sete Pontes en Vilalba, así como con el personal de sus oficinas de Madrid, estimando entre elaboración de proyectos, ejecución y puesta en marcha trabajo para 10 personas alrededor de tres meses.

Para llevar a cabo el proyecto, se contará con personal de apoyo de instaladores de la zona donde se llevará a cabo el proyecto (PYMES) así como autónomos, tanto para estudios/informes previos al inicio de la obra, para el transporte de materiales, ejecución de la obra, etc.; creando indirectamente trabajo para otras 15 personas en períodos intermitentes durante la duración del proyecto y ejecución.

7. Efecto sobre el empleo local

Si se conocen, se debe indicar una estimación de los empleos (locales, regionales y nacionales) generados en cada una de las fases del proyecto (ingeniería, fabricación de equipos, instalación de los mismos, mantenimiento, etc.), así como sobre la cadena de valor industrial local regional y nacional

La política de Norvento para la compra y colaboración/subcontratación de obras es siempre contratar o comprar en el comercio y empresas del entorno próximo a la instalación.

En el caso de los módulos fotovoltaicos, hay una mayor oferta en proveedores extracomunitarios, por lo que el impacto en la cadena de valor no se quedará cerca de la inversión; No obstante, el resto de equipamiento, así como actividades como ingeniería, estudios, administración, instalación, operación y mantenimiento, permitirán que el impacto en la cadena de valor se mantenga en España y aumente su valor económico.

Este documento será publicado por la autoridad convocante de las ayudas y deberá ser accesible desde las publicaciones o páginas web del destinatario último referidas en el apartado 1 del artículo 20 del Real Decreto 477/2021, de 29 de junio.

Fecha y firma del solicitante: