

# **INFORME PARA AQUELAS INSTALACIONES QUE SUPEREN OS 100 kW DE POTENCIA**

**Real Decreto 477/2021, do 29 de xuño, polo que se aproba a concesión directa ás comunidades autónomas e ás cidades de Ceuta e Melilla de axudas para a execución de diversos programas de incentivos vencellados ao autoconsumo e ao almacenamento, con fontes de enerxía renovable, así como á implantación de sistemas térmicos renovables no sector residencial, no marco do Plan de Recuperación, Transformación e Resiliencia**



# PLAN ESTRATÉGICO

**PANSOGAL SL** con N.I.F: **B70051743** con domicilio a efectos de comunicación en **RÚA FONTE DO OURO nº18**, Localidad: **OLEIROS**, CP: **15173**, Provincia: **A CORUÑA**, Teléfono **981611111**, correo electrónico: **notificaciones@pansogal.com**;

en representación de **PLASTICOS DE CARBALLO SA**, con N.I.F. **A15071772**, domiciliada en: **RÚA DO FERRO, P. I. DE BERTOIA, CARBALLO**, CP: **15105** Provincia: **A CORUÑA** Teléfono **981702611**, correo electrónico: **raquel@placasa.com**

A representación osténtase en virtude do documento/acto: **Anexo de representación**.

Presentou solicitude ó programa de incentivos **Programa de incentivos 2** das axudas vinculadas ó Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño, para a execución do proxecto denominado **IN421W-811-PLACASA** con as seguintes características que son :

## 1. Datos xerais da instalación

Tipo de instalación:

- Xeración  
 Almacenamento  
 Xeración e almacenamento

## 2. Orixe e/o lugar de fabricación dos principais equipos

Equipo/compoñente	Marca e modelo <sup>1</sup>	País de orixe <sup>2</sup>
PANEIS	<b>SUNRISE</b> MODELO SR-72M540HL PRO	CHINA
INVERSORES	<b>GOODWE</b> GW120K-HT GW100K-HT GW110K-HT	CHINA

## 3. Impacto ambiental da fabricación dos principais equipos

Descrición do impacto ambiental na fabricación dos principais equipos da instalación:

Equipo/compoñente	Descrición de impacto ambiental
PANEIS	Ver resumen a continuación
INVERSORES	Ver resumen a continuación

### 3.1 T DE CO2 XERADAS NO PROCESO DE FABRICACIÓN

De acordo cun estudo realizado pola European Photovoltaic Technology Platform, este organismo estimou que na fabricación de módulos fotovoltaicos se emprega un total de 2.525 kWh/kWp.

<sup>1</sup> Achegar certificados de fabricación e/ou declaración de conformidade dos mesmos, se dispónse dos mesmos.

<sup>2</sup> No caso de ser orixe nacional, deberase indicar a comunidade autónoma e provincia de orixe.



Considerando que a instalación conta cunha potencia pico de 744,66 kWp, o consumo enerxético asociado á fabricación dos módulos fotovoltaicos ascende a 1.880.266,5 kWh, asumíndose que toda a enerxía empregada é enerxía eléctrica. Para a obtención das emisións asociadas ao dito custo, empregouse o mesmo factor de paso que en apartados anteriores da memoria, cuxo valor é igual a 0,357 kg CO<sub>2</sub>/kWh.

Conforme o exposto, o valor de emisións asociadas á fabricación dos módulos é de 671,26 t CO<sub>2</sub>

### 3.2 T DE CO<sub>2</sub> XERADAS NO PROCESO DE TRANSPORTE

Analizando a situación dos principais distribuidores nacionais de compoñentes fotovoltaicos (investidores, estruturas, aparellos, ...), considérase unha distancia de transporte de 850 km. Considérase que o transporte de todos os compoñentes se realiza nun vehículo de 18 toneladas, coñecendo, de acordo co documento "Conversion Factors 2019 – Full set" de Gov.uk, que as emisións para este tipo de vehículos son iguais a 0,22315 kgCO<sub>2</sub>/km.

Deste xeito, para a distancia considerada, as emisións asociadas son iguais a 189,68 kg CO<sub>2</sub>. Para o caso do consumo de enerxía, coñecendo que se consumen 221 litros no transporte, e que o factor de conversión é de 10,63 kWh/litro para o diésel, obtense un consumo enerxético asociado de 2.349,23 kWh.

Para o caso dos paneis fotovoltaicos podemos pensar nunha distancia 10 veces superior, obtendo en total 2,03 t de CO<sub>2</sub>.

### 3.3 T DE CO<sub>2</sub> XERADAS NO PROCESO DE ALMACENAMENTO

Unha instalación fotovoltaica non presenta emisións directas de gases de efecto invernadoiro durante o seu almacenamento e/ou funcionamento. As posibles emisións asociadas ás perdas enerxéticas na instalación non se consideran debido a que se inclúen na estimación da enerxía xerada e a cuantificación das emisións de CO<sub>2</sub> evitadas.

### 3.4 RESUMEN DO IMPACTO AMBIENTAL

	FABRICACIÓN	TRANSPORTE	ALMACENAMENTO
T CO <sub>2</sub>	671,26	2,03	0
Total de emisiones generadas (tCO <sub>2</sub> )			673,29

ENERGÍA GENERADA KWH ANUALES	879.217,30
CONSUMO ANUAL	9.210.081,00
AUTOCONSUMO	791.295,57
T CO <sub>2</sub> EVITADAS ANUALES	282,5
ESTIMACIÓN T EVITADAS (25 AÑOS)	7062,5

Con estes datos de emisións xeradas e evitadas, facendo un cálculo rápido chegamos á conclusión de que é 2,38 anos de funcionamento da instalación fotovoltaica, revértese o impacto ambiental do proceso de fabricación dos materiais de la misma.

## 4. Descrición dos criterios de calidade ou durabilidade utilizados para seleccionar os distintos compoñentes.

Equipo/compoñente	Criterio de calidade o durabilidade utilizado en la elección
PANEIS	Estándares de calidade axustados ás demandas do cliente
INVERSOR	Estándares de calidade axustados ás demandas do cliente

### PANEIS SOLARES

Nos tempos actuais os fabricantes de paneis teñen orixe asiática, salvo raras excepcións fóra da modalidade de autoconsumo fotovoltaico que nos ocupa. Dentro dos fabricantes asiáticos, Sunrise cumpre coa normativa de calidade que lles é de aplicación, fabricando paneis de alto rendemento e longa vida útil.

En canto á calidade de produción realízanse probas ás materias primas e ó produto acabado.

1. Inspección de materias primas 100%; 80 probas de calidade entrantes (forza de tracción dunha soa peza, proba EL, proba de grao de reticulación EVA, proba de resistencia do cable da caixa de conexións, proba de estabilidade do marco, etc.)
2. Desde a fonte de produción, Sunrise controla estritamente cada enlace, utiliza profesionalismo e rigor, e repúñase estritamente a si mesmo. Cada compoñente entregado aos clientes pode soportar un rigoroso monitoreo e inspeccións en contornos hostís.
3. Inspección de aparencia do 100%, detección de material entrante automática, amosa o secundario manual, xestión do sistema de calidade do provedor

En canto ao Control de produción realízanse máis de 100 puntos de monitoreo de calidade, proba 100% triple o, control de calidade en liña, minimización do agretamento de compoñentes, probador HALM de nivel AAA

Cúmpanse, así mesmo, os estándares internacionais ISO 9000,14000,45000.

### INVERSORES

El fabricante seleccionado de inversores es Goodwe. En la web de este fabricante, en el apartado específico de calidad de la empresa se puede leer lo siguiente:

“Para nuestros inversores seleccionamos únicamente los componentes más fiables y destacados después de someterlos a prNos tempos actuais os fabricantes de paneis teñen orixe asiática, salvo raras excepcións fóra da modalidade de autoconsumo fotovoltaico que nos ocupa. Dentro dos fabricantes asiáticos, Sunrise cumpre coa normativa de calidade que lles é de aplicación, fabricando paneis de alto rendemento e longa vida útil.

En canto á calidade de produción realízanse probas ás materias primas e ó produto acabado.

1. Inspección de materias primas 100%; 80 probas de calidade entrantes (forza de tracción dunha soa peza, proba EL, proba de grao de reticulación EVA, proba de resistencia do cable da caixa de conexións, proba de estabilidade do marco, etc.)
2. Desde a fonte de produción, Sunrise controla estritamente cada enlace, utiliza profesionalismo e rigor, e repúñase estritamente a si mesmo. Cada compoñente entregado aos clientes pode soportar un rigoroso monitoreo e inspeccións en contornos hostís.
3. Inspección de aparencia do 100%, detección de material entrante automática, amosa o secundario manual, xestión do sistema de calidade do provedor

En canto ao Control de produción realízanse máis de 100 puntos de monitoreo de calidade, proba 100% triple o, control de calidade en liña, minimización do agretamento de compoñentes, probador HALM de nivel AAA

Cúmpanse, así mesmo, os estándares internacionais ISO 9000,14000,45000.





As probas ás que son sometidos os inversores son as que se indican a continuación:

**INSPECCION DE ENTRADA:** Todos os materiais entrantes sométnense a unha inspección por amosamento de acordo coa ISO9001. Os compoñentes defectuosos son rexeitados xunto co seu lote de procedencia.

**PROBA EN CIRCUÍTO:** A proba en circuítu garante o funcionamento correcto de cada peza da placa de circuítu impreso (PCBA).

**PROBA ISO:** A proba funcional ISO está deseñada para garantir o cumprimento das normativas de illamento, fugas eléctricas e seguridade en diversos países mediante simulacións.

**PROBA DE AVELLECEMENTO:** Proba realizada durante 6 horas nunha cámara selada a 50°C e con niveis altos de humidade para simular condicións meteorolóxicas extremas co fin de garantir o máximo rendemento.

**PROBA ATS:** Todos os inversores sométnense a probas con diversas fontes de alimentación de CD e CA para simular distintos tipos de radiación, carga e redes eléctricas para examinar a súa eficiencia e produción.

**PROBA FINAL:** Antes da embalaxe, cada inversor débese someter á proba final para o seu rexistro e identificación, facilitando a localización e a orixe de calquera avaría que puidese ocorrer despois da entrega.

Cúmrense, así mesmo, os estándares internacionais ISO 9000,14000.



## 5. Describir a interoperabilidade da instalación ou o seu potencial para ofrecer servicios ó sistema.

A instalación proxectada, formúlase de autoconsumo conectada a rede sen vertedura de excedentes, para iso instalárase un sistema de vertedura cero.

Este sistema (GW SEC1000) regula a vertedura dos excedentes á rede eléctrica e ao mesmo tempo monitoriza toda a instalación (xeración e consumo en tempo real).

Grazas a este sistema e sen modificar a instalación, esta podería o día de mañá cambiar de modalidade e así exportar enerxía eléctrica: verter a rede os excedentes (compensalos ou vendelos) ou mesmo compartilos con outros puntos de consumo próximos.

## 6. Efecto tractor sobre PYMES e autónomos que se espera do proxecto

Existen múltiples axentes implicados no desenvolvemento do proxecto, e sobre todos eles repercute un aumento da carga de traballo que xeran estas instalacións e que crean novos postos de traballo.

Identifícanse a seguir os que participan directamente no desenvolvemento deste proxecto:

	<b>Empresas</b>	<b>Ámbito</b>	<b>Cuantificación</b>
Fabricación	Sunrise, Goodwe, Sunfer, ...	Internacional	25%
Instalación	Pansogal	Nacional	27%
Mantenimiento	Pansogal	Nacional	10%
Ingeniería	Pansogal, Aucatel	Nacional	15%
Transporte	Acer, VascoShipping	Nacional	04%
Almacenaje	Kaleido	Internacional	04%
Distribución	Galektra, Novelec, Saltoki, ...	Regional	15%

Dentro desta cadea de oficios hai que pensar primeiramente en todo o proceso de fabricación dos compoñentes dunha instalación fotovoltaica.

Aínda que é coñecida a predominancia mundial de empresas chinesas e doutros países do sudeste asiático na produción de módulos fotovoltaicos, sole omitir que empresas españolas se posicionaron e compiten internacionalmente noutros segmentos da cadea de valor que en conxunto representan maior peso no custo final (electrónica de potencia, seguidores, estruturas, ...).

O seguinte punto de estudo é a loxística aplicada a estes materiais desde o punto de fabricación á súa posta en obra, pasando polos distintos distribuidores; estranxeiros, nacionais e locais.

A conclusión rápida é un incremento de postos de traballo tamén neste sector, que inclúe desde aduanas, almacenamento a pequena e gran escala, empresas de transporte, xestión de envíos e paquetería, ... Neste punto hai que sinalar ademais a posición xeográfica estratéxica na que se sitúa España de cara ao paso destes compoñentes cara a outros destinos.

Se falamos das instalacións fotovoltaicas e da creación de emprego, non podemos esquecer dos servizos de enxeñaría, epecistas, promotores e instaladores.

A gran demanda de novas instalacións a orzamentar, executar e manter supuxo un incremento de máis do 200% do persoal contratado en moitas destas empresas, tanto a "pé de obra" como en "oficinas técnicas".

## 7. Efecto sobre o emprego local

O impacto producido polo desenvolvemento de plantas solares fotovoltaicas no ámbito territorial e local non só se reflicte na creación de emprego directo, senón que o dito impacto acarrea a aparición ou o auxe dalgúns negocios de hostalaría, reactivados pola cantidade de traballadores doutras zonas que pasan longas temporadas na construción dos parques, as tendas de alimentación, as gasoleiras e, mesmo, os pisos de aluguer e as pensións.

Ademais, as poboacións tamén se benefician desde o punto de vista da recadación de impostos. O maior achegue por esta vía débese ao canon urbanístico e ao ICIO (Imposto sobre Construcións, Instalacións e obras) sendo sumas importantes, coas que se logra que a instalación de plantas solares fotovoltaicas inflúa en dúas ocasións: unha durante a construción e outra grazas aos proxectos que se poden desenvolver co diñeiro aforrado.

Todas estas iniciativas aumentan as posibilidades de atopar un posto de traballo na zona e loita contra a despoboación a través da mellora dos servizos básicos.

No sector da enerxía solar fotovoltaica, España xerará 350.000 empregos directos e algo máis de 118.000 indirectos ao longo desta década.



**8. Contribución ao obxectivo estratéxico e de autonomía dixital da Unión Europea, así como á garantía da seguridade da cadea de subministración tendo en conta o contexto internacional e a dispoñibilidade de calquera compoñente ou subsistema tecnolóxico sensible que poida formar parte da solución, mediante a adquisición de equipos, compoñentes, integracións de sistemas e software asociado de provedores situados na Unión Europea.**

Como consecuencia do contexto internacional a opción lóxica á hora de proxectar e executar este tipo de instalacións é intentar asegurar a cadea de subministración do maior número de compoñentes. Tendo en conta que os principais fabricantes de paneis e inversores teñen orixe asiática, se intentou que o resto de materiais, equipos, compoñentes, integracións de sistemas e software asociado fosen intracomunitarios.

Preséntase a continuación cadros resumo con equipos e compoñentes utilizados neste proxecto (fora dos paneis, inversores e sistema de monitoraxe), así como de softwares empregados. Aquí se recolle unha relación das marcas, fabricantes e lugares de orixe máis habituais neste tipo de instalacións fotovoltaicas.

Material/compoñente	Marca	Lugar de orixe
ESTRUTURA, PRESORES E FIXACIÓNS PANEIS	SUNFER Y SOLARBLOCK	ESPAÑA
CABLEADO	PRYSMIAN	ESPAÑA
CANALIZACIÓN	PEMSA, UNEX	ESPAÑA
CADROS FV E PROTECCIÓN ELÉCTRICAS	SIEMENS, DEHN, HAGER, ABB, SCHNEIDER, OBO Bettermann, LEGRAND	ALEMAÑA, ESPAÑA, FRANCIA (SUIZA)
SEGURIDADE	PATACHO	ESPAÑA

Función	Programa / Aplicación	Lugar de orixe
DISEÑO	PVGIS	EUROPA
CÁLCULO	SOLARBLOCK / SUNFER	ESPAÑA
ERP/SQL	SQL PYME / DISTRITOK	ESPAÑA
PRESUPUESTOS	PRESTO	ESPAÑA

Aínda que non era o obxectivo principal á hora de plantexar esta instalación, entendemos que de forma tanxencial estas eleccións poden chegar, aínda que minimamente, a contribuír coa autonomía estratéxica e dixital da Unión Europea.

Data e firma do solicitante:





## XUSTIFICACIÓN do cumprimento do principio de non causar dano significativo (DNSH).

**PANSOGAL SL** con N.I.F: **B70051743** con domicilio a efectos de comunicación en **RÚA FONTE DO OURO 18**, Localidade: **OLEIROS**, CP: **15173**, Provincia: **A CORUÑA**, Teléfono **981611111**, correo electrónico: **joseluis.iglesias@pansogal.com**;

en representación de **PLASTICOS DE CARBALLO SA** con N.I.F. **A15071772**, domiciliada en: **RÚA DO FERRO ,POL IND DE BERTOIA, CARBALLO** CP: **15105** Provincia: **A CORUÑA** Teléfono **981702611**, correo electrónico: **RAQUEL@PLACASA.COM**

A representación osténtase en virtude do documento/acto: **Anexo de representación**

### Sección 0: Datos xerais a cumprimentar para todas as actuacións

Identificación da actuación (nome da subvención)	<b>RD 477/2021</b>	<i>RD 477/2021. programas de incentivos ligados ó autoconsumo e o almacenamento, con fontes de enerxía renovable, así como a la implantación de sistemas térmicos renovables no sector residencial, no marco do PRTR.</i>
Compoñente do PRTR ao que pertence la actividade	<b>C7</b>	<i>C7: Actuacións de xeración con enerxías renovables C8: Actuacións de almacenamento C7/C8: Actuacións de xeración enerxías renovables con almacenamento.</i>
Medida (Reforma ou Inversión) do Compoñente PRTR ao que pertence a actividade indicando, no seu caso, a submedida	<b>C7.11</b>	<i>C7.11: Actuacións de xeración con enerxías renovables. C8.11: Actuacións de almacenamento. C7.11/C8.11: Actuacións de xeración enerxías renovables con almacenamento.</i>
Etiquetado climático e medioambiental asignado á medida (Reforma ou Inversión) ou, no seu caso, á submedida do PRTR (Anexo VI, Regulamento 2021/241)*	<b>029</b>	<i>028: Enerxía renovable: eólica. 029: Enerxía renovable: solar (fotovoltaica e térmica). 030 bis: Enerxía renovable: biomasa con grandes reducións de gases de efecto invernadoiro 032: Outras enerxías renovables (xeotermia, hidrotermia e aerotermia). 033: Sistemas de almacenamento</i>
Porcentaxe de contribución a obxectivos climáticos (%)	<b>100%</b>	<i>Todas as etiquetas correspondentes a tecnoloxías contempladas no RD 477/2021 teñen así mesmo porcentaxe de contribución a obxectivos climáticos e medioambientais.</i>
Porcentaxe de contribución a obxectivos medioambientais (%)	<b>40%</b>	

### DECLARA

Que presentouse a solicitude á actuación arriba indicada para o proxecto denominado **IN421W-811- PLACASA**

¿A actividade está na lista de actividades non admisibles conforme á Guía Técnica del MITECO del DNSH?	<input type="radio"/> Sí. El proxecto debe desestimarse
	<input checked="" type="radio"/> No. Pasar a la sección 2 pois a actividade é de baixo impacto ambiental

### Sección 2: Actividades de baixo impacto ambiental



### a. Mitigación do cambio climático.

O proxecto:

Causa un prexuízo nulo ou insignificante sobre a mitigación do cambio climático.

Contribúe ó 100% ó obxectivo de mitigación do cambio climático, de acordo co anexo VI do Regulamento 2021/241.

Da cordo co anexo VI do Regulamento 2021/241, a etiqueta da medida obxecto de análise ten un coeficiente para o cálculo da axuda dos obxectivos climáticos do 100%.

Contribúe substancialmente a alcanzar o obxectivo medioambiental de mitigación do cambio climático segundo o art. 10 do Reg. 2020/852 e art.1 do seu Reg. Delegado Clima

Da cordo co apartado 8 do documento *Compoñente 7: Despregue e integración de enerxías renovables*<sup>3</sup>, as actuacións da medida C7.I1 teñen como obxectivo o despregue de enerxías renovables, así como a súa adecuada integración no entorno así como os diferentes sectores. Por todo isto, se espera que contribúa a diminuír as emisións de gases de efecto invernadoiro conforme se recoñece no artigo 10 do Regulamento (UE) 2020/852.

Ademais, no uso da bioenerxía se garantirá en todo momento a redución das emisións de gases de efecto invernadoiro de polo menos un 80% en comparación con la alternativa fósil en liña co el anexo VI de la Directiva 2018/2001. Este extremo se asegura no Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño, mediante o requisito da presentación dun informe firmado por un técnico competente no que se constatará esta redución de emisións.

Da cordo co apartado 8 do documento *Compoñente 8: Infraestruturas eléctricas, promoción de redes intelixentes e despegue da flexibilidade e almacenamento*<sup>4</sup>, nas actuacións da medida C8.I1, a inclusión de almacenamento enerxético redundará nunha mellora da integración de enerxías renovables, o que suporá unha redución das emisións GEI. Adicionalmente, a medida contribúe substancialmente á mitigación do cambio climático segundo o artigo 10 do Regulamento 2020/852.

Ningunha das anteriores.

**Por tal motivo, a actuación (Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño) na que se enmarca o proxecto non require avaliación substantiva para o obxectivo da mitigación do cambio climático. Polo tanto, tampouco o proxecto obxecto da axuda require avaliación substantiva.**

<sup>3</sup> <https://www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Documents/16062021-Componente7.pdf>

<sup>4</sup> <https://www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Documents/16062021-Componente8.pdf>

## b. Adaptación ó cambio climático.

O proxecto:

Causa un prexuízo nulo ou insignificante sobre a adaptación ó cambio climático

Contribúe ó 100% ó obxectivo medioambiental, da cordo co anexo VI do Regulamento 2021/241, en relación coa adaptación ó cambio climático.

Da cordo co anexo VI del Regulamento 2021/241, a etiqueta da medida obxecto de análise teñen un coeficiente para o cálculo da axuda dos obxectivos climáticos do 100%.

Contribúe substancialmente a alcanzar o obxectivo medioambiental de adaptación ó cambio climático segundo o art.11 del Regulamento 2020/852. e o art.2 do seu Reg. Delegado Clima.

Da cordo co apartado 8 do documento *Compoñente 7: Despegue e integración de enerxías renovables*<sup>5</sup>, dada a concepción da medida C7.11 (despegue de enerxías renovables nos diferentes sectores) no se considera que la mesma produza efectos negativos sobre la adaptación ó cambio climático, sino más ben todo lo contrario, el impacto es positivo.

Adicionalmente, no Estudo Ambiental Estratéxico do PNIEC se presta unha especial atención a importancia da adaptación ó cambio climático pola parte das novas infraestruturas enerxéticas. Neste sentido, nese documento a coherencia entre o PNIEC e o Plan Nacional de Adaptación ó Cambio Climático (PNACC-2).

Polo tanto, conforme co previsto no artigo 11 del Regulamento 2020/852, a medida contribúe substancialmente á adaptación ó cambio climático.

Dacordo co o apartado 8 do documento *Compoñente 8: Infraestruturas eléctricas, promoción de redes intelixentes despegue de la flexibilidade e o almacenamento*<sup>6</sup>, os retos de adaptación nos sistemas eléctricos requiren unha maior flexibilidade destes e das redes que se fomentarán con o desenvolvemento desta reforma. Polo tanto, conforme co previsto no artigo 11 do Regulamento 2020/852, a medida contribúe substancialmente á adaptación ó cambio climático.

Ningunha das anteriores.

**Por tal motivo, a actuación (Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño) na que se enmarca o proxecto non require avaliación substantiva para o obxectivo de adaptación ó cambio climático. Polo tanto, tampouco o proxecto obxecto da axuda require avaliación substantiva.**

<sup>5</sup> <https://www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Documents/I6062021-Componente7.pdf>

<sup>6</sup> <https://www.lamoncloa.gob.es/temas/fondos-recuperacion/Documents/I6062021-Componente8.pdf>

**c. Uso sostenible y protección del agua y los recursos marinos.**

O proxecto:

- Causa un prexuízo nulo ou insignificante sobre a utilización e protección sostibles dos recursos hídricos e mariños

- Contribúe ó 100% ó obxectivo medioambiental, da cordo co anexo VI do Regulamento 2021/241, en relación co uso sostenible e a protección dos recursos hídricos e mariños.

- Contribúe substancialmente a alcanzar o obxectivo medioambiental do uso sostenible e a protección dos recursos hídricos e mariños da cordo co art. 12 del Reg. 2020/852.

- Ningunha das anteriores.

**Por tal motivo, a actuación (Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño) na que se enmarca e o proxecto require avaliación substantiva para o obxectivo do uso sostenible e protección da auga e os recursos marinos. Polo tanto, o proxecto obxecto de axuda require avaliación substantiva. O solicitante debe encher dita avaliación substantiva para avaliar o cumprimento do obxectivo (a continuación)**

¿Espérase que o proxecto sexa prexudicial (i) do bo estado ou do bo potencial ecolóxico das masas de auga, incluídas as superficiais e subterráneas; o (ii) para o bo estado medioambiental das augas mariñas?

- Si. Se desestimaría o proxecto.

- Non. *Proporcione unha xustificación substantiva de porque o proxecto cumpre o principio DNSH para o obxectivo de utilización e protección sostibles dos recursos hídricos e mariños.*

Se considera justificado que el proyecto cumple con el principio DNSH para el objetivo de uso sostenible de protección del agua y los recursos marinos y **queda exento de evaluación ambiental**, así como todas las instalaciones de autoconsumo que se encuentren en tejados o cubiertas de edificios existentes, y todas las que estando ubicadas sobre suelo ocupen menos de 10Ha

En la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en su anexo 1 se establecen los proyectos que están sometidos a evaluación ambiental. En el caso del Grupo 3. Industria energética, quedan obligadas las plantas fotovoltaicas destinadas a la venta de energía eléctrica que ocupen más de 100 Ha de superficie y que no se ubiquen en cubiertas o tejados de edificios existentes.

#### d. Transición a una economía circular.

O proxecto:

- Causa un dano nulo ou insignificante sobre a economía circular, incluídos a prevención e o reciclado de residuos.

- Contribúe ó 100% ó obxectivo medioambiental, da cordo co anexo VI del Regulamento 2021/241, en relación coa transición a unha economía circular.

- Contribúe substancialmente a alcanzar o obxectivo medioambiental de transición a unha economía circular da cordo co artigo 13 do Regulamento 2020/852.

No Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño, require que os axentes económicos que realizan a renovación dos edificios garantan, polo menos, o 70 % (en peso) dos residuos non perigosos de construción e demolición (excluíndo os materiais naturais mencionados na categoría 17 05 04 da lista de residuos establecida pola Decisión 2000/532/CE de la Comisión) xerados na obra de construción prepárense para a re utilización, o reciclaxe e a revalorización doutros materiais, incluídas as operacións de recheo utilizando residuos para substituír outros materiais, de conformidade coa xerarquía de residuos e o Protocolo de xestión de residuos de construción e demolición en la UE.

Ademais, no Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño, subvenciona equipamento usado, cumprindo unha serie de requisitos.

Polo tanto, no Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño, cumpre co artigo 13 do Regulamento de Taxonomía (Regulamento (UE) 2020/852 do Parlamento Europeo e do Consello do 18 de xuño de 2020 relativo ó establecemento dun marco para facilitar as inversións sostibles e polo que se modifica o Regulamento (UE) 2019/2088.) que establece cando unha actividade económica contribúe de forma substancial á transición cara unha economía circular, en particular á prevención, a re utilización e o reciclaxe de residuos, cando dita actividade

- Ningunha de las anteriores.

**Por tal motivo, a actuación (Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño) na que se enmarca o proxecto no require avaliación substantiva para o obxectivo de transición a unha economía circular. Polo tanto, tampouco o proxecto obxecto de axuda require avaliación substantiva.**

**e. Prevención e control da contaminación á atmosfera, a auga e o chan.**

O proxecto:

Causa un prexuízo nulo ou insignificante sobre a prevención e control da contaminación á atmosfera, a auga ou o chan.

Contribúe ó 100% ó obxectivo medioambiental, da cordo co anexo VI do Regulamento 2021/241, en relación coa prevención e control de la contaminación á atmosférica auga ou o chan.

Contribúe substancialmente a alcanzar o obxectivo medioambiental de prevención e control da contaminación á atmosfera, a auga ou o chan da cordo co artigo 14 do Regulamento 2020/852.

Os proxectos enmarcados dentro do Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño, reducen as emisións contaminantes á atmosfera, a auga ou a terra, distintas dos gases de efecto invernadoiro. Ditos proxectos cumplan co acto delegado do Regulamento de Taxonomía e co disposto no artigo 14 do Regulamento 2020/852.

Ningunha das anteriores.

**Por tal motivo, a actuación (Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño) na que se enmarca o proxecto non require avaliación substantiva para o obxectivo de prevención e control da contaminación á atmosfera, a auga ou o chan. Polo tanto, tampouco o proxecto obxecto de axuda require avaliación substantiva.**



**f. Protección e restauración da biodiversidade e os ecosistemas.**

O proxecto:

- Causa un prexuízo nulo ou insignificante sobre a protección e restauración da biodiversidade e os ecosistemas
- Contribúe ó 100% ó obxectivo medioambiental, da cordo co el anexo VI do Regulamento 2021/241, en relación coa prevención e control da contaminación á atmosfera, a auga ou o chan
- Contribúe substancialmente a alcanzar o obxectivo medioambiental de protección e restauración da biodiversidade e os ecosistemas da cordo co artigo 15 do Regulamento 2020/852.
- Ningunha das anteriores.

**Por tal motivo, a actuación (Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño) na que se enmarca o proxecto require avaliación substantiva para o obxectivo de protección e restauración da biodiversidade e os ecosistemas. Polo tanto, o proxecto obxecto de axuda require avaliación substantiva. O solicitante debe encher dita avaliación substantiva para avaliar o cumprimento do obxectivo (a continuación).**

¿Espérase que o proxecto (i) vaia en grande medida en detrimento das boas condicións e a resiliencia dos ecosistemas; ou (ii) vaia en detrimento do estado de conservación dos hábitats e as especies, en particular de aqueles de interese para a UE?

- Si. Desestimaríase o proxecto
- Non. *Proporcione unha xustificación substantiva de porque o proxecto cumpre o principio DNSH para o obxectivo de protección e restauración da biodiversidade e os ecosistemas.*

Se considera justificado que el proyecto cumple con el principio DNSH para el objetivo de protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas y **queda exento de evaluación ambiental**, así como todas las instalaciones de autoconsumo que se encuentren en tejados o cubiertas de edificios existentes, y todas las que estando ubicadas sobre suelo ocupen menos de 100 Ha.

En la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental, en su anexo 1 se establecen los proyectos que están sometidos a evaluación ambiental. En el caso del Grupo 3. Industria energética, quedan obligadas las plantas fotovoltaicas destinadas a la venta de energía eléctrica que ocupen más de 100 Ha de superficie y que no se ubiquen en cubiertas o tejados de edificios existentes.

Data e firma do solicitante:

 **Pansogal**  
energías renovables  
Rúa Fonte do Ouro, 18  
15173 Oleiros, A Coruña  
www.pansogal.com | 981 61 11 11  
B-70.051.743



# ACREDITACIÓN DO CUMPRIMENTO DO 70% DOS RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN E DEMOLICIÓN para instalacións de potencia superior a 100 kW nominais

**PANSOGAL SL** con N.I.F: **B70051743** con domicilio a efectos de comunicación en **RÚA FONTE DO OURO 18**, Localidade: **OLEIROS**, CP: **15173**, Provincia: **A CORUÑA**, Teléfono **981611111**, correo electrónico: [joseluis.iglesias@pansogal.com](mailto:joseluis.iglesias@pansogal.com);

en representación de **PLASTICOS DE CARBALLO SA** con N.I.F. **A15071772**, domiciliada en: **RÚA DO FERRO ,POL IND DE BERTO A, CARBALLO** CP: **15105** Provincia: **A CORUÑA** Teléfono **981702611**, correo electrónico: **RAQUEL@PLACASA.COM**

A representación osténtase en virtude do documento/acto: **Anexo de representación**

## ACREDITA

Que presentouse solicitude ó **Programa de incentivos 2** das axudas vinculadas ó Real Decreto 477/2021, de 29 de xuño, para la execución do proxecto denominado **IN421W-811- PLACASA**.

Que o proxecto executado cumpre coa valorización do 70% dos residuos de construción e demolición xerados nas obras civís realizadas.

Preséntase a continuación unha memoria resumen coas características dos residuos xerados:

Residuo xerado	Código LER	Cantidade total de residuo xerado		Xestor de destino	Porcentaxe de valorización
		m <sup>3</sup>	t		
PLÁSTICOS EMBALAXES	LER 200139		< 0.018	Contenedor o punto limpio municipal	100
PAPEL E CARTÓN EMBALAXES	LER 200101		< 1,4	Contenedor o punto limpio municipal	100

Os aspectos ambientais que hai que considerar nunha instalación de autoconsumo limítanse unicamente aos residuos que se puidesen xerar durante a súa instalación e montaxe. Unha vez rematada a instalación e durante a operación da planta, non se xeran residuos de ningún tipo.

No **Real decreto 105/2008 do 1 de febreiro, polo que se regula a produción e xestión de residuos de construción e demolición**, na súa disposición adicional primeira, exclúese os produtores e posuidores de residuos de construción e demolición de obras menores de construción e reparación domiciliar, tendo en conta que teñen a consideración xurídica de residuo urbano.

Nas instalacións fotovoltaicas sobre cuberta, a execución da instalación non require a demolición de elementos construtivos da edificación, polo que non se producen residuos de orixe pétreas, tan só os residuos correspondentes ás embalaxes dos equipos (plásticos e cartóns).

É dicir, non se producen residuos de entidade suficiente para ser necesaria documentación adicional. Estes serán

depositados nos contedores ou puntos limpos municipais definidos nas ordenanzas municipais de xestión de residuos.

Non será necesario a obtención de permisos e certificacións de depósito de residuos nos xestores autorizados nin o aboamento de taxas adicionais.

Data e firma do solicitante:

 **PANSOGAL**  
energías renovables  
Rúa Fonte do Ouro, 18  
15173 Oleiros, A Coruña  
www.pansogal.com | 981 61 11 11  
B-70.051.743