



## MEMORIA XUSTIFICATIVA RELATIVA AO CONVENIO ENTRE A AXENCIA INSTITUTO ENERXÉTICO DE GALICIA (INEGA) E A FUNDACIÓN MONTE DO GOZO-PROXECTO HOME PARA A ACTUALIZACIÓN E REFORMA DO PROXECTO EXISTENTE DE XERACIÓN ELÉCTRICA AUTOSUFICIENTE MEDIANTE ENERXÍAS RENOVABLES.

O director do Departamento de Enerxía da Axencia Instituto Enerxético de Galicia (Inega)

**DECLARA:** O Instituto Enerxético de Galicia (Inega), e un ente de dereito público que ten entre os seus obxectivos fundamentais o fomento, impulso e realización de iniciativas e programas de actuación para a investigación, estudo e apoio de actuacións de coñecemento, desenvolvemento e aplicación de tecnoloxías enerxéticas, incluídas as renovables, a mellora do aforro enerxético, o fomento do uso racional da enerxía así como intentar acadar que na sociedade galega exista un coñecemento do contexto enerxético actual e divulgar a importancia fundamental da utilización eficiente da enerxía.

A Fundación Monte do Gozo - Proxecto Home Galicia ten como obxectivo básico prestar atención integral aos mozos marxinados ou en estado de necesidade e de maneira particular aos toxicómanos, proporcionándolle servizos de calidade e respectuosos co medio ambiente.

A Fundación Monte do Gozo - Proxecto Home Galicia asinou co Inega:

- No **2015**, un convenio de colaboración para instalar na Comunidade Terapéutica situada no lugar de Cernadas, Portomouro, Val do Dubra un proxecto demostrativo de xeración eléctrica autosuficiente mediante unha instalación fotovoltaica illada de 70 kW con baterías.
- No ano **2016**, un convenio de colaboración para completar o proxecto existente de xeración eléctrica autosuficiente mediante enerxías renovables, e instalar un sistema adicional de baterías para poder almacenar os excedentes de xeración de enerxía nos meses de maior radiación solar, o que permitirá aumentar a autonomía da instalación nos días continuados de menor radiación solar do inverno.

Na presente anualidade, está previsto asinar un novo convenio de entre o Inega e a Fundación Monte do gozo – Proxecto Home, destinando 19.093,69 €, nunha serie de actuacións para actualizar e reformar a instalación fotovoltaica existente, e aumentar a taxa de autoabastecemento eléctrico mediante enerxías renovables nun proxecto demostrativo de xeración eléctrica autosuficiente.

A iniciativa que se financia neste convenio encádrase neste tipo de instalacións como un proxecto demostrativo práctico que permita ver o comportamento e as vantaxes destas instalacións (xeración in situ evitando perdas eléctricas na rede, emisións evitadas, xestión do consumo adaptado a xeración, etc).





O alcance das actuacións de reforma e actualización da instalación existente e o seguinte:

En relación ca fase 1 da instalación executada a finais do 2015 e despois de dez anos en funcionamento, o banco de baterías de xel formado por 48 elementos de 2V marca SONNENSCHNEIDER modelo 16OPZV2300 solar y tensión de saída de 48 V, xa finou a súa vida útil. Polo tanto, en lugar de substituílas por custosas baterías novas, se converte el sistema off grid a uno on grid, aproveitando o inversor fotovoltaico actual (SMA STP25000TL) e introducindo novo equipamento para a comunicación e monitorización dos consumos (SMA DATA MANAGER+ENERGY METER).

En relación ca fase 2 da instalación executada a finais do 2016, mantense a instalación off grid conservando as baterías de litio e duplicando os inversores SUNNY ISLAND (illada) para duplicar a potencia do sistema illado trifásico actual.

Nesta actualización e reforma das dúas fases anteriormente mencionadas se incluírán os seguintes novos elementos ademais do proxecto técnico e dirección de obra da instalación fotovoltaica de 25 kW con excedentes:

- SMA DATA MANAGER M - Equipo comunicación/control inversores SMA
- SMA ENERGY METER: Watímetro para monitorización dos consumos Inclúe proteccións trifásicas e transformadores de intensidade.
- WEIDMULLER PRO INSTA 16W 24V - Fonte alimentación Data Manager.
- CABLEADO FORZA - Recableado sala técnica entre baterías, inversores e caixa multicluster.
- CABLEADO COMUNICACIÓN - Recableado equipos de comunicación RS485, incluíndo conectores e pequeno material. Non inclúe tarxetas RS485 integradas nos inversores (se valorará aparte en caso de que algunha esté danada).
- CADRO DE PROTECCIÓNS - Protección trifásica para instalación conectada á rede.

Ademais, co obxectivo de enlazar a comunicación dos dispositivos situados no picadeiro cos novos elementos de monitorización e comunicación instalados como consecuencia da actualización e reformas das fases 1 e 2, se procede a enlazar con cable de fibra óptica o picadeiro e a caseta de baterías, mediante os seguintes elementos:

- 649 metros de cable fibra 4FO OM3 XTREMEFIRE de enlace entre o picadeiro e o equipo de medida, e entre o equipo de medida e a caseta de baterías.
- Conxunto de router 4G inalámbrico y 3 switches para a recollida de datos no picadeiro, equipo de medida e caseta de baterías, ademais de latiguillos e adaptadores para conexión de fibra.
- Montaxe do conxunto e conexión de equipos, mesmo terminacións de fibra en catro puntos.
- Apertura de gabia e instalación de canalización para pasar cable de fibra óptica.

Para o desenvolvemento do obxecto do presente Convenio, o Inega achegará a cantidade de 19.093,69 € con cargo a aplicación orzamentaria 09.A3.733A.781.0 (proxecto 201600010) do seu orzamento de gastos para o ano 2025.





Coa presente actuación e reforma realizaranse actividades de interese público, social e económico, co fin de acadar obxectivos de aforro e eficiencia enerxética, de fomento do uso racional da enerxía e formación de profesionais nestas materias, estas actuacións realizaranse nunha entidade sen ánimo de lucro que ten como misión a atención e a mellora da calidade de vida dos mozos marxinados ou en estado de necesidade e de maneira particular aos toxicómanos proporcionándolle servizos de calidade e respectuosos co medio ambiente.

En atención ao exposto, e a fin de cumprimentar o preceptuado no artigo 15.2 da Lei 1/2016, de 18 de xaneiro, de transparencia e bo goberno, estímase xustificado o recurso á sinatura do instrumento convencional que se pretende, con exclusión doutras figuras.

Santiago de Compostela, na data da sinatura dixital

O director do departamento de Enerxía  
Javier Domínguez González





## ANEXO I. Orzamento de gastos

### ACTUACIÓNS A DESENVOLVER DENTRO DO CONVENIO ENTRE O INEGA E A FUNDACIÓN MONTE DO GOZO-PROXECTO HOME GALICA

CONCEPTO	ORZAMENTO 2025
1. SMA DATA MANAGER M - Equipo comunicación/control inversores SMA	1.732,40 €
2. SMA ENERGY METER: Watímetro para monitorización dos consumos Inclúe proteccións trifásicas e transformadores de intensidade.	1.172,00 €
3. WEIDMULLER PRO INSTA 16W 24V - Fonte alimentación Data Manager.	46,80 €
4. CABLEADO FORZA - Recableado sala técnica entre baterías, inversores e caixa multicluster.	2.000,00 €
5. CABLEADO COMUNICACIÓN - Recableado equipos de comunicación RS485, incluíndo conectores e pequeno material. Non inclúe tarxetas RS485 integradas nos inversores (se valorará aparte en caso de que algunha esté dañada).	1.000,00 €
6. CADRO DE PROTECCIÓN S - Protección s trifásicas para instalación conectada á rede.	1.000,00 €
7. PROXECTO TÉCNICO E DIRECCIÓN DE OBRA DE INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA DE 25 KW CON EXCEDENTES. Inclúe tramitación do CIE e permisos de acceso e conexión á rede coa compañía distribuidora. É necesario dispoñer de OCA periódica en vigor ao tratarse dun local de pública concurrencia.	2.500,00 €
8. 649 metros de cable fibra 4FO OM3 XTREMEFIRE de enlace entre o picadeiro e o equipo de medida, e entre o equipo de medida e a caseta de baterías.	915,09 €
9. Conxunto de router 4G inalámbrico y 3 switches para a recollida de datos no picadeiro, equipo de medida e caseta de baterías, ademais de latiguillos e adaptadores para conexión de fibra.	1.483,62 €





10. Montaxe do conxunto e conexión de equipos, mesmo terminacións de fibra en catro puntos.	2.700,00 €
11. Apertura de gabiá e instalación de canalización para pasar cable de fibra óptica.	1.230,00 €
<b>TOTAL SIN IVE</b>	<b>15.779,91 €</b>
<b>IVE 21 %</b>	<b>3.313,78 €</b>
<b>TOTAL CON IVE</b>	<b>19.093,69 €</b>

