



## PRESENTACIÓN PROYECTO CORE LNGAS HIVE

**23 DE NOVIEMBRE DE 2018**

### AGENDA

El próximo día 23 de noviembre, en la terminal de vehículos de Bouzas, tendrá lugar la presentación del proyecto CORE LNGas hive (Suministro de energía eléctrica a un buque Ro Ro, a través de un generador alimentado con gas natural licuado), y que consistirá en unas breves palabras de las autoridades invitadas, así como la presentación insitu de los equipos del proyecto.

#### **11,30-12,00**

- .- Apertura del acto por parte del Presidente de la Autoridad Portuaria: Enrique César López Veiga
- .- Intervención del Presidente Grupo Suardiaz: Juan Riva
- .- Intervención del Director General de Enagás Emprnde y Coordinador del proyecto CORE LNGas hive: Fernando Impuesto.
- .- Jefe del Departamento de Tecnología de Infraestructuras de Puertos del Estado: José Damián Maldonado
- .- Director del Departamento de Energía y Planificación Energética del Instituto Enerxetico de Galicia (INEGA): Emérito Freire
- .- Cierre del acto por parte de la Conselleira do Mar: Rosa Quintana Carballo.

**12,00:** Presentación de los socios y visita a los equipos, generador (Siemens), depósito de GNL (HAM) y buque (Suardiaz) y explicación técnica de cada uno de ellos por parte de los socios del proyecto.

**12,30:** Finalización del acto.

Durante el acto de presentación los equipos se encontrarán funcionando y dando energía eléctrica al buque Bouzas, de la naviera Suardiaz.



## PROYECTO EPT1

# Motor generador de gas para proporcionar electricidad a un buque ro-ro

Tanque de gas natural (GNL) y unidad de gasificación



Un contenedor de 40 pies aloja 2 tanques de GNL de 5 m<sup>3</sup> de capacidad y una unidad de gasificación.

El GNL se gasifica y mediante una manguera se transporta al motor de gas

GAS

Motor de gas y alternador



Otro contenedor de 40 pies aloja el contenedor de gas con una potencia de 850 kW y un alternador, que genera electricidad trifásica y 400 V.

El motor está adaptado al ámbito marino, ya que cumple todas las condiciones para funcionar a bordo de un barco. Su refrigeración es externa mediante circuito secundario de agua de mar.

ELECTRICIDAD  
BAJA TENSIÓN

Estación transformadora de media tensión



ELECTRICIDAD  
MEDIA TENSIÓN

Para reducir el diámetro y peso de los cables eléctricos que conectan el barco, la tensión de 400 V de la electricidad generada se pasa a media tensión (15.000 V) mediante una estación transformadora situada junto al motor.

### Adecuación del cuadro eléctrico del buque para recibir la energía eléctrica del muelle



El barco ha incorporado otra estación transformadora a bordo para reducir la tensión de nuevo a 400 V y ha instalado un nuevo cuadro de control para esta conexión eléctrica, que se suma a los cuadros existentes que dan servicio a los dos motores auxiliares diésel.



La generación eléctrica desde el motor de gas natural supone:

- Reducir cerca del 85% de los niveles de emisión de óxidos de nitrógeno (de 6,65 kg/h a 1,19 kg/h).
- Eliminar por completo las emisiones de partículas en suspensión y los óxidos de azufre

# LOCALIZACIÓN

