

2024

PROPUESTA



Vipe Power Energy, S.L.

13-8-2024

De:

Victoria Carlota Benitez
/Directora/
VIPE POWER ENERGY, S.L.
C/ Poeta Joan Maragall 47
28020 Madrid (España)

13 de agosto de 2024

A la atención de:

Sociedad Distribuidora Eléctrica en el país de destino

PROPUESTA

de Vipe Power Energy, S.L. (España) "la Compañía"

REFERENTE A:

- a) Venta, suministro, instalación y puesta en marcha de una central eléctrica de ciclo combinado de gas con una capacidad instalada total de 398 MW.**



La central eléctrica de ciclo combinado de gas propuesta representa un hito significativo en la búsqueda de soluciones energéticas avanzadas y sostenibles. Más que simplemente una instalación de generación de energía, esta central es un símbolo del compromiso con la eficiencia, la fiabilidad

y la innovación en el suministro de energía eléctrica. Con una capacidad instalada de 398 MW, esta central se posiciona como una fuente confiable y potente de energía, capaz de satisfacer las demandas energéticas

de una amplia gama de usuarios, desde hogares hasta industrias.

La central se compone de dos turbinas: una turbina de gas General Electric de 260 MW y una turbina de vapor General Electric de 138 MW. El diseño y la implementación de esta central eléctrica han sido meticulosamente planificados para optimizar tanto la producción de energía como la eficiencia operativa. La inclusión de estas turbinas de General Electric asegura no solo un rendimiento superior, sino también una longevidad y durabilidad excepcionales, respaldadas por la reputación mundial de la tecnología de General Electric. Estas turbinas son el corazón de la central, operando con una eficiencia térmica que maximiza la conversión de gas en energía eléctrica, minimizando al mismo tiempo las emisiones y el impacto ambiental.

El proceso de instalación y puesta en marcha de la central eléctrica abarca varias fases críticas, cada una de las cuales es esencial para garantizar un funcionamiento seguro y eficiente. Desde la preparación del sitio y la construcción de la infraestructura necesaria, hasta la instalación de equipos de última generación y la integración de sistemas de control avanzados, cada paso se lleva a cabo con los más altos estándares de calidad y seguridad. La puesta en marcha final implica rigurosas pruebas y calibraciones para asegurar que todos los componentes funcionen en armonía, proporcionando una operación estable y fiable desde el primer día.

Además, esta central eléctrica de ciclo combinado no solo contribuye significativamente a la capacidad energética instalada de la región, sino que también representa un avance en términos de sostenibilidad y responsabilidad ambiental. Al utilizar gas natural como combustible primario, la central emite menos dióxido de carbono en comparación con las plantas de carbón tradicionales, ayudando así a reducir la huella de carbono y avanzar hacia un futuro más verde.

En resumen, la venta, suministro, instalación y puesta en marcha de esta central eléctrica de ciclo combinado de gas de 398 MW no solo implica la entrega de tecnología de punta, sino también un compromiso con la

excelencia en la ingeniería y la sostenibilidad ambiental. Esta iniciativa es un testimonio del esfuerzo conjunto para ofrecer soluciones energéticas que no solo satisfacen las necesidades actuales, sino que también preparan el camino para un futuro energético más eficiente y limpio.

SEGÚN LAS NECESIDADES DEL PAÍS:

b) **Ofrecemos** la integración de una Unidad de Regasificación y Almacenamiento Flotante (FSRU) para gas natural licuado (GNL) junto con la planta de 398 MW representa una oportunidad única para potenciar la eficiencia energética en la región y asegurar la viabilidad a largo plazo de la planta. Al unir estas dos infraestructuras clave, podemos ofrecer una solución integral que no solo optimiza la utilización de recursos, sino que también garantiza un suministro confiable y flexible de energía para satisfacer las necesidades de la región en constante evolución. La FSRU no solo simplifica la exportación e importación, almacenamiento y regasificación del GNL, sino que también proporciona una infraestructura versátil y adaptable que mejora la resiliencia del sistema energético regional. Este enfoque integrado no solo promueve la eficiencia operativa, sino que también fomenta el desarrollo económico sostenible al tiempo que reduce la huella ambiental. En última instancia, la combinación de la planta de 398 MW y la FSRU no solo fortalece la seguridad energética de la región, sino que también impulsa la competitividad y el crecimiento a largo plazo.



c. **Por otra parte,** teniendo en cuenta que el país puede ser o es un gran productor y exportador de gas, podemos ofrecer la integración de una Unidad de Licuefacción y Almacenamiento Flotante (FLNG,



por sus siglas en inglés) para la carga de buques de Gas Natural Licuado (GNL) y su exportación. Esta innovadora solución proporciona una plataforma móvil y flexible para el procesamiento, licuefacción, almacenamiento y carga de GNL, lo que permite aprovechar de manera eficiente los recursos energéticos en ubicaciones remotas o con limitaciones de infraestructura.

La Unidad de FLNG ofrece numerosas ventajas, incluyendo la capacidad de operar en áreas offshore profundas, minimizando así la necesidad de construir instalaciones fijas costosas en tierra. Esto reduce significativamente los costos y los tiempos de desarrollo, al tiempo que maximiza la flexibilidad operativa y la adaptabilidad a diferentes condiciones del mercado.

Además de su capacidad para la licuefacción y el almacenamiento de GNL, la Unidad FLNG puede integrar sistemas avanzados de tratamiento de gas, separación de impurezas y compresión, garantizando la calidad y la pureza del producto final. Esto es crucial para cumplir con los estándares de calidad y seguridad requeridos para la exportación de GNL a nivel internacional.

Otra ventaja clave de la Unidad FLNG es su capacidad de movilidad, lo que permite su despliegue en múltiples ubicaciones según las necesidades del mercado y las oportunidades comerciales. Esta flexibilidad proporciona una ventaja estratégica al adaptarse a las fluctuaciones en la demanda de GNL y a los cambios en las condiciones del mercado global.

En resumen, la integración de una Unidad de Licuefacción y Almacenamiento Flotante representa una solución versátil y eficiente para la exportación de GNL, ofreciendo beneficios económicos, operativos y medioambientales significativos. Con nuestra experiencia y experiencia en este campo, estamos preparados para ofrecer soluciones personalizadas que satisfagan las necesidades específicas de nuestros clientes y contribuyan al desarrollo sostenible del mercado de GNL a nivel mundial.

Estimado/a Señor/a,

Vipe Power Energy es un consorcio internacional compuesto por 15 empresas de renombre mundial, cada una con una destacada trayectoria en diversos sectores económicos. Nuestra misión es liderar el mercado de la energía eléctrica y térmica, con un enfoque integral que abarca desde la generación hasta el transporte y la distribución de energía. Nos especializamos en la construcción y gestión de instalaciones que aprovechan tanto fuentes de energía convencionales como renovables, reflejando nuestro compromiso con un futuro energético sostenible.

A través de una cartera diversificada de proyectos, Vipe Power Energy desarrolla y opera centrales de ciclo combinado, parques eólicos y plantas fotovoltaicas que juegan un papel crucial en la estabilidad y sostenibilidad del suministro energético global. Estos proyectos no solo contribuyen a la reducción de emisiones de carbono, sino que también fortalecen la infraestructura energética en las regiones donde operamos.

El consorcio al que pertenece Vipe Power Energy se ha consolidado como un referente destacado en los mercados internacionales de comercio de electricidad. Con décadas de experiencia acumulada, el grupo ha demostrado un compromiso inquebrantable con la excelencia en la gestión, instalación y operación de activos de generación de energía. Este enfoque ha permitido al consorcio mantener una posición de liderazgo en un sector en constante evolución, impulsado por la innovación y la sostenibilidad.

Dentro del grupo, Vipe Power Energy destaca por su capacidad para adaptarse a los desafíos cambiantes del sector energético, siempre con una visión estratégica y un equipo de profesionales altamente capacitados. Esta combinación de experiencia y visión ha permitido a la empresa establecerse como un referente de confianza en la industria, reconocida por su capacidad para entregar soluciones energéticas de alta calidad y eficiencia.

Como propietaria y operadora de una diversa gama de instalaciones de generación de energía, el grupo cuenta con más de 1.400 MW de capacidad instalada, lo que lo posiciona

como un actor clave en el suministro de energía tanto a nivel nacional como internacional. Cada proyecto desarrollado por Vipe Power Energy refleja un firme compromiso con la calidad, la eficiencia y la sostenibilidad, diseñados para satisfacer las demandas más exigentes del mercado y contribuir al bienestar de las comunidades que servimos.

Además de su sólida presencia en el mercado español, Vipe Power Energy ha expandido exitosamente su alcance a otros países, aprovechando su vasta experiencia y conocimientos para impulsar el desarrollo de infraestructuras energéticas en diversas regiones del mundo. Su enfoque en la sostenibilidad y la responsabilidad corporativa guía todas sus operaciones, asegurando que cada proyecto genere un impacto positivo en el entorno y en las comunidades locales.

Con una reputación impecable y una visión claramente orientada hacia el futuro, Vipe Power Energy sigue liderando el camino hacia un futuro energético más sostenible, resiliente y eficiente. Su compromiso con la excelencia, la innovación y la sostenibilidad la convierte en un socio invaluable en el panorama energético global, impulsando la transformación hacia un mundo más limpio y seguro para las generaciones venideras.

En relación con su interés expresado, les presentamos la presente oferta indicativa y no vinculante, que representa un modelo de implementación rápida y una solución EPC completa para la puesta en marcha de una central eléctrica de ciclo combinado de gas (en adelante "CCGT" o la "central eléctrica"), con una capacidad instalada total de 398 MW. La implementación de nuestra propuesta implica las siguientes etapas y condiciones:

FASE I

Entrega, instalación y puesta en marcha en el territorio de cualquier país de una central eléctrica de ciclo combinado de gas con una capacidad instalada total de 398 MW.

Datos técnicos del CCGT disponible:

- Turbina de gas General Electric, 260 MW
- Turbina de vapor General Electric, 138 MW

- HRSG Alstom Power Boilers
- Generador enfriado por hidrógeno General Electric, montado en una configuración de eje único.
- La eficiencia en ciclo combinado es del 59.1%
- Combustible: gas natural

Período de entrega, instalación y puesta en marcha (indicativo): 24 meses a partir de la fecha del pedido y la conclusión del contrato de adjudicación.

Período de garantía (después de la puesta en marcha): 12 meses.

Si la Parte Contratante está interesada, la Compañía puede ofrecer servicios de Operación y Gestión por un período de 15-20 años, sujeto a discusión adicional y cotización de precios por parte de la Compañía.

PRECIO Y CONDICIONES:

El precio por la entrega, instalación y puesta en marcha de la central eléctrica de ciclo combinado de gas con una capacidad instalada total de 398 MW asciende a:

La construcción de infraestructura adicional adyacente al CCGT, incluyendo pero no limitándose a: conexión de gas, conexión de agua de refrigeración, refuerzo y otros costos, estará sujeta a un análisis adicional por parte de la Compañía y una cotización de precios al Contratista.

Para implementar la propuesta descrita anteriormente, la Parte Contratante debe garantizar y cumplir las siguientes condiciones:

1. Proporcionar un lugar adecuado en el territorio del país al que se instale la central, con un área aproximada de 50.000 metros cuadrados. Se recomienda encarecidamente que esté cerca de un puerto, para facilitar la construcción de una Unidad de Almacenamiento y Regasificación Flotante (FSRU) para gas natural licuado (GNL) y garantizar suministros constantes y disponibilidad de cantidades suficientes

de gas requerido para la operación de la central eléctrica.

2. El lugar debe proporcionar condiciones favorables para la conexión a la red de transmisión de energía, con una infraestructura establecida, cerca de líneas de transmisión de 220 kV o de capacidad superior. Es preferible que la central eléctrica se instale cerca de una subestación existente de capacidad adecuada para garantizar una conexión rápida a la red eléctrica. En ausencia de una subestación con capacidad adecuada, el Contratista deberá construirla.
3. Procedimientos administrativos rápidos para todos los procedimientos legalmente requeridos hasta la puesta en marcha de la central eléctrica, incluyendo pero no limitándose a: ambiental, supervisión, adhesión y otros, para garantizar que todos los permisos, aprobaciones y documentos necesarios se emitan en los plazos más cortos posibles.

FASE II

Construcción de una Unidad de Almacenamiento y Regasificación Flotante (FSRU) para gas natural licuado (GNL) en el territorio de país, adyacente a la central eléctrica de ciclo combinado (CCGT) con una capacidad instalada total de 398 MW.

Plazo indicativo: XXX meses

Precio: XXX euros

La construcción de infraestructura adicional para conectar el FSRU al CCGT 398 MW está sujeta a discusión adicional y cotización de precios por parte de la Compañía al Contratista.

FASE III

Conclusión de un contrato a largo plazo para la venta y suministro de gas natural licuado (GNL) para las necesidades del CCGT de 398 MW entre la Compañía y el Contratista.

RECOMENDACIONES ANALÍTICAS respecto a la propuesta anterior: Para la construcción de una central eléctrica de ciclo combinado de gas, nueva a estrenar de con parámetros técnicos similares, la inversión requerida es de aproximadamente 480.000.000,00 (cuatrocientos ochenta) millones de euros, con un período de finalización de 4 a 5 años.

Permanecemos disponibles y comprometidos a facilitar una reunión de coordinación detallada, donde podamos discutir en profundidad los aspectos clave del proyecto y abordar cualquier pregunta o preocupación que pueda surgir. Además, nos comprometemos a proporcionar un seguimiento ágil y eficiente, garantizando una comunicación fluida en cada etapa del proceso de implementación.

Estamos preparados para formar un equipo profesional altamente capacitado, compuesto por expertos en diversas áreas relevantes, desde ingeniería y gestión de proyectos hasta logística y cumplimiento normativo. Nuestro objetivo es garantizar una ejecución impecable del proyecto, cumpliendo con los más altos estándares de calidad y seguridad.

Nos esforzaremos por establecer una colaboración estrecha y transparente con todas las partes involucradas, fomentando un ambiente de trabajo cooperativo y orientado a resultados. Estamos completamente comprometidos con el éxito de este proyecto y estamos listos para trabajar en estrecha colaboración con su equipo para lograr los objetivos establecidos.

Atentamente,

Fdo: Victoria Carlota Benitez
/directora/

VIPE POWER ENERGY

www.vipepowerenergy.com

ANEXO I:

Fotos de la planta de Tarragona de 398 MW que estamos ofreciendo,

En esta sección se incluyen una serie de imágenes que muestran la planta de Tarragona de 398 MW que el Vipe Power Energy está ofreciendo. Estas fotografías proporcionan una visión detallada de las instalaciones, destacando su infraestructura, equipos y tecnología de vanguardia.

Las imágenes capturan la imponente presencia de la planta, mostrando sus estructuras principales, como las turbinas de gas y vapor, así como los sistemas de generación y distribución de energía. Se pueden apreciar también los sistemas de control y monitoreo, que garantizan el funcionamiento eficiente y seguro de la planta.

Además, las fotografías ofrecen una perspectiva única de la planta, con imágenes que muestran la imponente grandeza de la instalación y los aparatos operativos. Desde todos los equipos de la generación hasta los equipos de conexión, estas imágenes ilustran el papel crucial que desempeña la planta en el suministro de energía confiable y sostenible.

Estas imágenes son una herramienta invaluable para aquellos interesados en conocer más sobre la planta de Tarragona y su potencial como parte de la cartera de activos del grupo en el que Vipe Power Energy participa.

La planta se destaca por su diseño eficiente y su capacidad para adaptarse a las demandas cambiantes del mercado energético. Las imágenes ofrecen una visión detallada de la infraestructura, mostrando la disposición de los equipos y la distribución de las instalaciones. Esto permite a los espectadores apreciar la escala y la complejidad de la planta, así como su estado operativo actual.

Además, las fotografías proporcionan una idea clara de la tecnología utilizada en la planta, destacando los equipos de última generación y los sistemas de control avanzados. Esto subraya el compromiso del Grupo con la innovación y la excelencia técnica en todas sus operaciones.

En resumen, estas imágenes ofrecen una visión completa de la planta de Tarragona y su papel en la estrategia de energía del Grupo. Son una herramienta invaluable para aquellos interesados en comprender mejor la infraestructura energética del grupo y su capacidad para satisfacer las demandas del mercado con eficiencia y sostenibilidad.







Atentamente,

Fdo: Victoria Carlota Benitez
/directora/
VIPE POWER ENERGY
www.vipepowerenergy.com