



CONDICIONES TÉCNICO – ECONÓMICAS PARA LA CONEXIÓN DE:

Verdalia Bio Arcos, S.L.U
Arcos de la Frontera

**Solicitud de conexión de planta de generación de
biometano con la red de transporte.**

Dirección General de Infraestructuras

Nº Reg. Entrada: 202599901251168. Fecha/Hora: 07/02/2025 13:30:57

DAVID GARCIA DE HERREROS POZA cert. elec. repr. B70746268		07/02/2025 13:30	PÁGINA 1/9
VERIFICACIÓN	PEGVEBM59R3LGUKEHCHV4297L2HRX	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

ÍNDICE

- 1. Objeto**
- 2. Identificación de la planta de generación de biometano y del punto de conexión**
 - 2.1 Planta de Generación de Biometano
 - 2.2 Punto de Conexión
- 3. Capacidad de inyección**
 - 3.1 Capacidad Disponible de Inyección
 - 3.2 Capacidad de Inyección ya Concedida
- 4. Características técnicas de las instalaciones de conexión**
 - 4.1 Especificaciones Técnicas de las Instalaciones de Conexión
- 5. Condiciones económicas y plazos de ejecución**
 - 5.1 Plazos de ejecución
 - 5.2 Presupuesto Económico
- 6. Aspectos contractuales y normativos**

DAVID GARCIA DE HERREROS POZA cert. elec. repr. B70746268		07/02/2025 13:30	PÁGINA 2/9
VERIFICACIÓN	PEGVEBM59R3LGUKEHCHV4297L2HRX	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

1. Objeto

El presente documento corresponde a la contestación de la solicitud de conexión realizada el día **14 de noviembre de 2024** de la planta de generación de biometano con la red de transporte de gas natural, titularidad de Enagás Transporte, S.A.U. ("**Enagás Transporte**"), ubicada en el municipio de **Arcos de la Frontera**, de acuerdo con lo dispuesto en el apartado Sexto del Anexo de la Resolución de 19 de abril de 2024, de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competencia, por la que se establece el Procedimiento de gestión de conexiones de plantas de generación de biometano con la red de transporte o distribución (en adelante, la "**Resolución CNMC**")¹.

Una vez admitida a trámite la solicitud, Enagás Transporte comunica al solicitante de conexión (en adelante, el "**Usuario**") la aceptación de su solicitud de conexión, emitiendo el presente informe dentro del plazo establecido donde se incluyen las condiciones y requisitos técnicos y económicos de las instalaciones de conexión (en adelante, las "**Instalaciones de Conexión**") para la ejecución del proyecto de conexión.

Las Instalaciones de Conexión, de acuerdo con lo dispuesto por el artículo 12bis del Real Decreto 1434/2002 (en adelante, "**RD 1434/2002**")², serán titularidad de Enagás Transporte, siendo ésta la encargada de realizar su construcción

El alcance de las presentes condiciones técnico-económicas no incluye las instalaciones bajo titularidad del Usuario (en adelante, las "**Instalaciones del Usuario**").

2. Identificación de la planta de generación de biometano y del punto de conexión

2.1 Planta de Generación de Biometano

En virtud de la información facilitada en su solicitud, las coordenadas de la instalación de la planta de generación de biometano titularidad del Usuario en formato UTM son las siguientes:

Zona	Abscisa	Norte
30 S	246519	4067715

2.2 Punto de Conexión

Las coordenadas del punto de conexión definitivo* en formato UTM son las siguientes:

Zona	Abscisa	Norte
30 S	245833.3907	4066917.232

En adelante, el "**Punto de Conexión**".

¹ Publicada en la web de la CNMC (<https://www.cnmc.es/expedientes/rdcde00422>) y BOE núm.105 de 30 de abril de 2024.

² Real Decreto 1434/2002, de 27 de diciembre, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de gas natural. «BOE» núm. 313, de 31/12/2002.

El Punto de Conexión requiere la modificación de la posición existente K-11 en el gasoducto "Tarifa-Córdoba" y cuya presión máxima de operación es de 80 bar.

Dicho Punto de Conexión ha sido seleccionado en base a la viabilidad técnica y operativa de cada red, así como a los siguientes criterios:

- Minimizar la distancia a la instalación de la planta de generación de biometano.
- Hacer uso preferentemente las infraestructuras existentes, considerando tratar de evitar posibles complicaciones operativas asociadas con la instalación de nuevas infraestructuras en proximidad a las ya existentes.
- En caso de nueva posición, la orografía del terreno debe permitir la construcción de la instalación en una superficie aproximada de 150 metros cuadrados y su fácil acceso.
- En caso de requerir alimentación eléctrica, minimizar la distancia a la posible acometida eléctrica.

* En caso de requerir nueva posición, el Punto de Conexión estará sujeto a la revisión durante la fase de ingeniería, que se lleva a cabo como primer paso tras la firma del contrato. Durante este proceso, se evaluará la posibilidad técnica y se verificarán las restricciones administrativas, tales como protecciones ambientales, arqueológicas o requisitos impuestos por organismos competentes, que podrían afectar a la viabilidad del punto propuesto.

* La fase de ingeniería definirá las coordenadas del tubo de espera de 6" ubicado bajo vallado de la posición.

3. Capacidad de inyección

3.1 Capacidad Disponible de Inyección

Tras el análisis de los caudales de su solicitud, no existe una limitación en la capacidad del gasoducto, por lo que la capacidad de inyección disponible para su conexión se corresponde con el caudal máximo horario de su solicitud (1.137 Nm³/h).

3.2 Capacidad de Inyección ya Concedida

No aplica, al no existir limitación de capacidad disponible en este tramo de gasoducto.

4. Características técnicas de las instalaciones de conexión

4.1 Especificaciones Técnicas de las Instalaciones de Conexión

Se presentan a continuación las características técnicas de las Instalaciones de Conexión.

I. Características técnicas de la posición.

- Posición: Modificación de posición existente K-11 para instalar la nueva EM.
- La posición incluirá:
 - Terrenos y accesos.
 - Válvula de corte en la derivación.
 - Línea eléctrica: Existente.

	DAVID GARCIA DE HERREROS POZA cert. elec. repr. B70746268	07/02/2025 13:30	PÁGINA 4/9
VERIFICACIÓN	PEGVEBM59R3LGUKEHCHV4297L2HRX	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

- Sistemas pasivos y/o activos, de protección, seguridad, comunicación y control.
- Planta de odorización.
- Cromatógrafo para la determinación de calidad de gas (oxígeno, azufre, puntos de rocío de agua y del hidrocarburo).
- Dotado de sistemas de seguridad patrimonial, incluyendo recinto vallado.

II. Características técnicas de la estación de medida

Se presentan a continuación las características técnicas de la estación de medida:

- Se realizará dentro de contenedor transportable.
- Dotada de doble línea de medición con el equipamiento equivalente en cada una de ellas, una en operación y otra de reserva.
- Unidad de medida de biometano, dotada de medición con certificación metrológica mediante medidor másico (Coriolis), con caudal mínimo de funcionamiento de 413 Nm³/h. En el caso de que la producción del Usuario esté por debajo del límite indicado, éste deberá realizar las acciones necesarias en sus instalaciones para alcanzar el caudal mínimo mencionado, pudiendo suspender temporalmente la inyección para acumular la cantidad de biometano necesaria para alcanzar dicho caudal mínimo.
- Equipamiento telemático .
- Presión de entrada*: 80 bar.
- Presión de salida: 80 bar.

*No se contempla en el alcance de las presentes condiciones técnico-económicas la necesidad de un sistema de compresión, el cual, en caso de resultar necesario porque la entrega de biometano por el Usuario no se ajuste a las condiciones de presión del gasoducto, deberá ser instalado, operado y mantenido por el Usuario y a su exclusiva costa.

5. Condiciones económicas y plazos de ejecución

5.1 Plazos de ejecución

El plazo para la ejecución de las Instalaciones de Conexión se estima en 24 meses a contar desde la última fecha de entre la fecha de aceptación del presupuesto, firma de contrato de conexión y abono del 10% del presupuesto del proyecto, siempre que se haga dentro del plazo establecido en el punto 7.

En dicha planificación se considera:

- 5 meses para la fase de ingeniería.
- 8 meses para adquisición de materiales.
- 14 meses para la gestión de permisos y autorizaciones.
- 7 meses para la construcción.

	DAVID GARCIA DE HERREROS POZA cert. elec. repr. B70746268	07/02/2025 13:30	PÁGINA 5/9
VERIFICACIÓN	PEGVEBM59R3LGUUEKCHV4297L2HRX	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			

En caso de mayor duración de los plazos para el otorgamiento de los permisos y autorizaciones necesarios, dicha mayor duración se incrementará sobre los plazos inicialmente estimados.

En el Anexo I se recoge el cronograma con el detalle de los trabajos a realizar para la ejecución de las instalaciones de conexión.

5.2 Presupuesto Económico

A continuación, se detallan las condiciones económicas de los trabajos e Instalaciones de Conexión a realizar:

Descripción	Coste
Ingeniería, Tramitación y Obtención de Permisos	113.314 €
Materiales	511.822 €
Construcción y Montajes (eléctrico y mecánico)	220.043 €
Solicitud Acta de Puesta en Servicio	287.964 €
TOTAL	1.133.143 €

La vida útil de las Instalaciones de Conexión es de 20 años.

El esquema de pagos a realizar es el siguiente:

Alternativa 1

- **Hito 1:** 113.314 € (CIENTO TRECE MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS) a la firma del contrato.
- **Hito 2:** Pago de 511.822 € (QUINIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS EUROS) con carácter previo a la compra por Enagás Transporte de los materiales necesarios para la construcción de las Instalaciones de Conexión.
- **Hito 3:** Pago de 508.007 € (QUINIENTOS OCHO MIL SIETE EUROS) con carácter previo al inicio de la construcción de las Instalaciones de Conexión.

Alternativa 2

- **Hito 1:** 113.314 € (CIENTO TRECE MIL TRESCIENTOS CATORCE EUROS) a la firma del contrato. Adicionalmente, el Usuario deberá aportar un aval por el importe equivalente al hito 4, que será devuelto por Enagás Transporte una vez reciba la confirmación de la correcta recepción del pago correspondiente a dicho último hito.
- **Hito 2:** Pago de 511.822 € (QUINIENTOS ONCE MIL OCHOCIENTOS VEINTIDOS EUROS) con carácter previo a la compra por Enagás Transporte de los materiales necesarios para la construcción de las Instalaciones de Conexión.
- **Hito 3:** Pago de 220.043 € (DOSCIENTOS VEINTE MIL CUARENTA Y TRES EUROS) con carácter previo al inicio de la construcción de las Instalaciones de Conexión.
- **Hito 4:** Pago de 287.964 € (DOSCIENTOS OCHENTA Y SIETE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS) con carácter previo a la puesta en servicio de las Instalaciones de Conexión.



El primer hito contemplado en el Precio se facturará por Enagás Transporte a la firma del contrato. Las restantes hitos se facturarán por Enagás Transporte dentro de los treinta (30) días naturales anteriores a la fecha de cada hito.

Todas cantidades anteriores se han calculado en base 2024 y se revisarán anualmente según el IPC del año anterior con cláusula suelo de 0%.

Así mismo, todas las cantidades deberán ser incrementadas con el correspondiente IVA.

Los importes facturados deberán ser pagados dentro de los quince (15) días naturales siguientes a la fecha de su emisión. Enagás Transporte no comenzará con la ejecución de los trabajos correspondientes al hito de la factura emitida hasta la confirmación por su parte de la correcta recepción del pago.

6. Aspectos contractuales y normativos

Se considera como fecha de aceptación de la solicitud de conexión que da contestación al presente documento el día 15 de enero de 2025.

El Usuario dispondrá de plazo de validez del presupuesto hasta el día 9 de abril de 2025 para:

- Aceptación del presupuesto.
- Firma del contrato de conexión, que se adjunta como Anexo 2. Debiendo haber proporcionado previamente los poderes suficientes del o de los representantes legales que vayan a firmar el contrato de conexión.
- Abono del 10% del presupuesto de conexión 113.314 €, de acuerdo al hito 1. Adicionalmente, en caso de optar por la alternativa 2, se deberá aportar un aval por el importe correspondiente al hito 4, de 287.964 €.

Se considerará como fecha de aceptación del presupuesto la última fecha de entre los tres puntos anteriores, siempre que tal aceptación tenga lugar dentro del plazo de validez del presupuesto.

Se entenderá como una renuncia a la conexión la falta de alguno de los puntos anteriores.

Firma:

53101881X
MARIA PAZ ADAN
RODRIGUEZ
(R:A86484334)

Firmado digitalmente
por 53101881X MARIA
PAZ ADAN RODRIGUEZ
(R:A86484334)
Fecha: 2025.01.20
10:18:09 +01'00'

15 de enero de 2025

María Paz Adán Rodríguez
Directora Logístico - Comercial

DAVID GARCIA DE HERREROS POZA cert. elec. repr. B70746268	07/02/2025 13:30	PÁGINA 7/9
VERIFICACIÓN	PEGVEBM59R3LGUUKEHCHV4297L2HRX	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/



ANEXO 1: CRONOGRAMA

TRABAJOS E INSTALACIONES	AÑO 1												AÑO 2												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
INGENIERIA																									
1 Firma del contrato y contratación ingeniería																									
2 Redacción de Proyecto Administrativo y Separatas																									
3 Redacción de Proyecto Constructivo																									
4 Listado de Materiales																									
MATERIALES																									
5 Compra de materiales y suministro EM prefabricada																									
PERMISOS																									
7 Presentación Proyecto Administrativo																									
8 Solicitud de Licencia Municipal																									
9 Concesión Licencia Municipal																									
10 Publicaciones																									
11 Alegaciones																									
12 Respuesta Alegaciones																									
13 Informe Área																									
14 Resolución Ministerio																									
CONSTRUCCION																									
15 Concurso y adjudicación Construcción																									
17 Construcción Posición e instalación EM																									
18 Solicitud Puesta en Servicio																									
19 Emisión Puesta en Servicio																									

(1) Puede requerir instrumentos urbanísticos o de ordenación del territorio adicionales

(2) Se refleja plazo reglamentario, que podría incrementarse por parte de la Administración.



Anexo 2: Contrato de conexión

Nº Reg. Entrada: 202599901251168. Fecha/Hora: 07/02/2025 13:30:57

DAVID GARCIA DE HERREROS POZA cert. elec. repr. B70746268		07/02/2025 13:30	PÁGINA 9/9
VERIFICACIÓN	PEGVEBM59R3LGUKEHCHV4297L2HRX	https://ws050.juntadeandalucia.es:443/verificarFirma/	
			