

PRESCRIPCIÓN TÉCNICA PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO

LICITACIÓN PERTE II :

A16 (A034.M002) Sistema de aprovechamiento del Biogas generado en la EDAR El Torno

Diciembre de 2024



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sociedad Anónima Municipal



Ayto. Chiclana de la Frontera

Índice

| | |
|---------------------------------------|----|
| OBJETO | 3 |
| ANTECEDENTES | 4 |
| ALCANCE DE LOS TRABAJOS | 8 |
| TRABAJOS PREVIOS Y DIAGNOSIS | 8 |
| RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS | 8 |
| PROYECTO..... | 9 |
| PRESENTACIÓN DE OFERTAS | 13 |
| CONDICIONES DE PAGO | 14 |
| DNHS: | 14 |
| ENTREGABLES:..... | 18 |

PRESCRIPCIÓN TÉCNICA PARA CONTRATAR LOS SERVICIOS DE REDACCIÓN DE PROYECTO

OBJETO

Es objeto del contrato la prestación de trabajos de ingeniería para redacción del proyecto denominado Sistema de aprovechamiento del Biogas generado en la EDAR El Torno con referencia de actuación:

| Actuación memoria | Actuación presupuesto | Título de actuación |
|-------------------|-----------------------|--|
| A16 | A034.M002 | Sistema de aprovechamiento del Biogas generado en la EDAR El Torno |

El objeto del proyecto es la implementación de una serie de actuaciones que impliquen un mayor y mejor aprovechamiento del biogás que se produce en la EDAR El Torno, con el objetivo de adaptación y mitigación del cambio climático, mediante la reducción significativa de los consumos energía externa y de energía fósil.

Los trabajos planteados consisten en la redacción de proyecto para implementación de la instrumentación, análisis de adquisición, obra civil, instalación e integración en los sistemas de aprovechamiento del biogas en la EDAR El Torno. En concreto se trata de contratar los servicios de Ingeniería básica y asistencia técnica que incluya al menos los siguientes aspectos:

1. Estudio de viabilidad
2. Elaboración de ingeniería conceptual
3. Elaboración de ingeniería básica
 - 3.1 Condiciones de operación del sistema cogenerador, conexiones e integración en EDAR.
 - 3.2 Cálculo de necesidades de energía eléctrica de la EDAR y demanda abastecida.
 - 3.3 Cálculo de necesidades de energía térmica de la EDAR y demanda abastecida.
 - 3.4 Características del combustible y su almacenamiento en la EDAR.
 - 3.5 Selección del módulo contenerizado e implantación



- 3.6 Cálculo del calor recuperado a través de los gases de escape
 - 3.7 Aprovechamiento de combustible respecto al sistema convencional
 - 3.8 Determinación de los intercambiadores de calor de placas necesarios
 - 3.9 Balance del sistema
4. Elaboración de especificaciones de contratación de planta llave en mano

ANTECEDENTES

Chiclana Natural forma parte del sistema en el que se integran distintas entidades públicas que desarrollan distintas etapas del ciclo integral urbano del agua en la provincia de Cádiz. En el caso de Chiclana de la Frontera, la cadena de valor que permite desarrollar el ciclo urbano integral del agua en su totalidad está conformada por la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural (captación), el Consorcio de Aguas de la Zona gaditana (CAZG) (aducción, potabilización y distribución en alta), Chiclana Natural, S.A. como medio propio de su ayuntamiento (distribución, saneamiento, depuración y devolución).

El agua bruta procede de los embalses Hurones y Guadalcaçín, gestionados por la Consejería de Agricultura, Pesca, Agua y Desarrollo Rural, donde la Chiclana de la Frontera dispone de una asignación de recursos. El agua bruta es potabilizada en la ETAP El Montañés y suministrada en alta por CAZG, consorcio del que el Ayuntamiento de Chiclana de la Frontera es miembro.

Además de este suministro a través del CAZG, Chiclana de la Frontera cuenta con cuatro pozos de emergencia. La tramitación de los expedientes se inició en el año 1995 con la ejecución de dichos pozos durante la sequía de esos años.

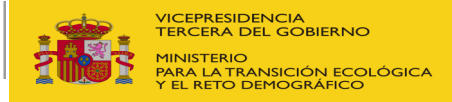
El uso de las aguas regeneradas para riego de los campos de golf y jardines públicos, así como la autorización de reutilización de las aguas para el proyecto ALL-gas disponen del correspondiente expediente de autorización.

El agua potable de entrada al sistema ascendió a 7,6 hm³. Se trata de aguas superficiales procedentes de las precipitaciones en las cuencas de los embalses. El sistema general del CAZG suministra en alta directamente a los dos depósitos generales de distribución municipal de la ciudad (Naveritos y Espartosa) a partir de una tubería principal de 600 mm que se divide en dos ramales.

La capacidad de almacenamiento conjunta es de unos 24 dam³. El sistema de Chiclana Natural dispone de pozos para la captación de aguas subterráneas como



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sociedad Anónima Municipal



Ayto. Chiclana de la Frontera

garantía de respaldo para el suministro en caso de emergencia.

Estos depósitos constituyen el punto inicial de la red de distribución en baja de Chiclana Natural. La red tiene una longitud total de 415 km. Está estructurada de acuerdo con una jerarquía de 3 niveles (denominados macrosectores, microsectores y nanosectores) El ANR o índice de agua no registrada (incluyendo pérdidas reales y aparentes) es del 23,4 % (2021). Se trata de un valor favorable en comparación con otros municipios, especialmente con una población similar.

La orografía existente en Chiclana de la Frontera condiciona que la distribución por gravedad no sea suficiente para el suministro a algunos usuarios. Existen cinco grupos de presión localizados en puntos estratégicos del municipio, que garantizan un adecuado servicio a los abonados ubicados en zonas más elevadas. En total Chiclana Natural cuenta con 37.150 contadores de agua potable instalados en el municipio. De ellos 32.656 corresponden a tarifa doméstica. También cuenta con 10 contadores de agua regenerada. Los más frecuentes (85%) corresponden a los calibres 13 y 15 mm.

Se regenera agua depurada para su reutilización en el riego de zonas verdes y campos de golf. La presión sobre los cauces receptores se ve minorado por la reutilización de las aguas residuales que se lleva a cabo especialmente en la cuenca del Carrajolilla asociado al riego de los campos de golf. Los lodos generados en las depuradoras se procesan mediante compostaje.

El principal equipamiento industrial en el sistema de Chiclana Natural son los cinco grupos de presión de agua potable; 22 EBAR; y dos EDAR. Disponen de sistemas autónomos de control industrial, supervisados en remoto, parcialmente.

El nivel de monitorización en campo es actualmente reducido, tanto de parámetros hidráulicos como de calidad de las aguas.

El sistema está sometido a tensiones por la estacionalidad de la población. En particular, este efecto puede provocar pérdidas de calidad del agua potable en épocas de una menor demanda, lo que obliga a la realización de purgas en la red, con la consiguiente pérdida de eficiencia hídrica del sistema.

En marzo de 2022, el Consejo de Ministros del Gobierno de España, a propuesta del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico aprobó el Proyecto Estratégico para la Recuperación y Transformación Económica (PERTE) de Digitalización del Ciclo del Agua, una herramienta para transformar y modernizar los sistemas de gestión del agua, tanto en el ciclo urbano como en el regadío y la

industria.

Este proyecto pretende impulsar el uso de las nuevas tecnologías de la información en el ciclo integral del agua, con los objetivos de mejorar su gobernanza y transparencia, aumentar su eficiencia, reducir las pérdidas en las redes de suministro y avanzar en el cumplimiento de los objetivos ambientales marcados por la planificación hidrológica y las normativas internacionales.

La línea de actuación del PERTE desarrolla programas de ayudas para el impulso a la digitalización de los distintos usuarios del agua. El principal objetivo de estas subvenciones es avanzar en la protección del medio ambiente, la mejora de la gestión de los recursos hídricos y la lucha contra el cambio climático y el reto demográfico. Para ello, se han previsto varias convocatorias de ayudas para administraciones y entidades competentes en el ciclo urbano del agua, la industria y para comunidades de regantes y de usuarios de aguas subterráneas.

El PERTE plantea convocatorias de ayudas para que las ciudades o agrupaciones de municipios de más de 20.000 habitantes puedan aumentar la implantación, entre otros, de sistemas de medición como contadores inteligentes, sistemas de comunicación y plataformas de big data para analizar toda la información recogida, lo que permitirá a los ciudadanos y a las administraciones tener un mayor control sobre el agua urbana y facilitará la detección de pérdidas o fugas en las redes de captación y distribución, contribuyendo al cumplimiento de los objetivos que marca la agenda internacional.

El 30 de septiembre de 2022, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico publicó en el BOE la Orden TED/934/2022, de 23 de septiembre, por la que se aprueban las bases reguladoras de la concesión de ayudas por concurrencia competitiva para la elaboración de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua y la primera convocatoria de subvenciones (2022) en concurrencia competitiva de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

A dicha convocatoria, Chiclana Natural, S.A., junto a Aguas de Cádiz, S.A. (empresa municipal de agua de Cádiz) presentó el proyecto denominado "La cogobernanza del ciclo integral del agua: Nuevas capacidades digitales para un modelo de gestión pública eficiente, con múltiples actores en cada etapa" (proyecto WATERCOG-PC haciendo referencia a Water Cogovernance in Cádiz Province), con un presupuesto de 6,43 millones de euros.

En esta primera convocatoria, el proyecto WATERCOG-PC fue admitido, sin embargo, la subvención no fue concedida debido a la falta de presupuesto.

El 2 de agosto de 2023, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico publicó en el BOE la Orden TED/919/2023, de 21 de julio, por la que se modifican las bases reguladoras de la Orden TED/934/2022, de 23 de septiembre, por la que se aprueban las bases reguladoras de la concesión de ayudas por concurrencia competitiva para la elaboración de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua y la primera convocatoria de subvenciones (2022) en concurrencia competitiva de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia; y se aprueba la segunda convocatoria de subvenciones (2023).

A dicha convocatoria, Chiclana Natural, S.A., junto a Aguas de Cádiz, S.A. presentó un nuevo proyecto denominado "Co-gobernanza del ciclo integral del agua y la necesidad de nuevas capacidades digitales para un modelo de gestión pública eficiente cuando cada etapa del ciclo es gestionada por operadores distintos: el caso de la provincia de Cádiz" (proyecto WATERCOG-PC haciendo referencia a Water Cogovernance in Cádiz Province), con un presupuesto de 9.305.792,52 €, sin incluir el IVA, ascendiendo el importe solicitado en la subvención a 7.955.524,04 €.

En esta segunda convocatoria, la subvención fue concedida.

Resulta así necesario redactar un proyecto en el que se desarrollen las intervenciones necesarias para llevar a cabo parte de las actuaciones denominadas A16 del proyecto WATERCOG-PC, denominadas "Sistema de aprovechamiento del Biogas generado en la EDAR El Torno".

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

El trabajo consistirá en la redacción del proyecto técnico de las actuaciones previstas según las necesidades expuestas con el objeto de aumentar el aprovechamiento del biogás que se produce en la EDAR el Torno para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, asociadas a otras actividades de gestión del ciclo integral del agua, como los desplazamientos en vehículos para atender incidencias en la red de abastecimiento y saneamiento o la cogeneración eléctrica en la EDAR. Esta opción de cogeneración podrá ser aprovechada como otra alternativa a la movilidad para los vehículos de Chiclana Natural, mediante el uso

de vehículos eléctricos.

Los trabajos de redacción del proyecto descrito anteriormente contemplarán las siguientes actividades o partes,

TRABAJOS PREVIOS Y DIAGNOSIS

Consiste el objeto de este contrato en la redacción del proyecto técnico que defina todos los requisitos técnicos y legales para poder realizar la obra de la cual es objeto. Para ello será necesario disponer de todos los datos previos que sean necesarios para garantizar la correcta ejecución de la obra.

Este documento servirá posteriormente para la petición de ofertas mediante el procedimiento que le sea de aplicación según la Ley de Contratos del Sector Público en vigor, debiendo contener la documentación "suficiente para definir, valorar y ejecutar las obras que comprende".

La empresa adjudicataria presentará sus trabajos según la siguiente metodología;

- Recopilación y análisis de datos.
- Proyecto de ejecución.
- Preparación de separatas y otra documentación anexa.

RECOPIACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

En esta primera fase se realizará la recopilación de la información previa necesaria mediante la toma de datos, apoyos de cartografía, localización de servicios existentes y criterios a aplicar en la redacción del proyecto, incluso la propuesta de campaña de sondeos o ensayos si fuera necesaria.

Una vez recopilados todos los datos mencionados anteriormente, se realizará el planteamiento de la solución, el diseño de tipología y elementos constructivos.

Esta propuesta contendrá al menos planos definitorios, planos de la propuesta proyectada y avance del Presupuesto de Ejecución Material (PEM), que refleje la alternativa de implantación.

En la valoración se atenderá no solamente al factor de la inversión, sino también la estimación justificada del plazo de construcción.

PROYECTO.

La Dirección Técnica se compondrá de un delegado Técnico que será el responsable ante Chiclana Natural, S.A., para la redacción del proyecto y dispondrá de un



mínimo de un Titulado con capacidad legal para la redacción del proyecto.

En esta fase se procederá al desarrollo definitivo del proyecto para su ejecución. El contratista se compromete a presentar en el término máximo de noventa días naturales el proyecto, objeto del presente contrato, a satisfacción de Chiclana Natural S.A., a partir de la fecha en que le sea notificada la aprobación del estudio y análisis de los datos y la propuesta planteada. Será revisado por el coordinador designado por Chiclana Natural S.A. para detectar posibles deficiencias. Una vez corregido, se entregarán dos copias en papel, salvo necesidad de alguna copia adicional para la tramitación administrativa del proyecto y una copia en digital. Por último, y sin perjuicio de las posibles mejoras a presentar, esta documentación será presentada en formato digital con los programas que defina Chiclana Natural, S.A. en cada momento (Word, dwg, pdf,).

Se precisará el informe favorable del departamento de agua de Chiclana Natural, S.A. para la aprobación del mismo, si de este informe resultase la necesidad de introducir algunas modificaciones en el Proyecto de Ejecución presentado, se comunicará al adjudicatario para que proceda a subsanar las deficiencias detectadas previamente a la aprobación definitiva por Chiclana Natural, S.A.. En todo caso, el adjudicatario responderá de los daños derivados de los defectos del proyecto.

Concretamente el proyecto de ejecución contendrá al menos:

1. Estudio de viabilidad
2. Elaboración de ingeniería conceptual
3. Elaboración de ingeniería básica
4. Elaboración de especificaciones de contratación de planta llave en mano

El contenido del proyecto deberá quedar totalmente definido en todos sus aspectos. Del mismo modo, aceptados y confirmados los trabajos por Chiclana Natural, S.A. la empresa adjudicataria deberá presentar los documentos que estime pertinentes y que quedarán definidos en la metodología de trabajo a presentar.

En relación con el control de los trabajos, al menos una vez a la semana el contratista informará por escrito al responsable de los trabajos en cada caso sobre el estado de los trabajos hasta entonces realizados, y solicitará las instrucciones pertinentes para su continuación o nueva presentación de aquéllos. Siempre que el adjudicatario solicite alguna instrucción o decisión, deberá proponer a su vez

aquella que a su entender considere más apropiada.

En todo momento, el equipo técnico de Chiclana Natural, S.A. podrá inspeccionar la marcha de los trabajos, para lo cual se mantendrán reuniones semanales o quincenales durante la fase de redacción de los proyectos.

En caso necesario, se levantarán actas de las reuniones que mantengan los representantes del equipo técnico de Chiclana Natural, S.A. con el técnico redactor recogiendo en aquéllas todas las modificaciones, propuestas, instrucciones y conclusiones que se adopten. Dichas actas elaboradas por el personal asistente perteneciente a la empresa adjudicataria, debiendo ser remitidas a Chiclana Natural, S.A. con la mayor brevedad posible y siempre dentro del plazo de los dos días laborables posteriores a la fecha de la celebración de las reuniones.

PRESENTACIÓN DE OFERTAS

Se presentará la oferta por la redacción del solicitado proyecto técnico.

Se podrá facturar la redacción de proyecto una vez presentado este en las oficinas de Chiclana Natural y aceptado por el Departamento de Agua.

CONDICIONES DE PAGO

01. - Chiclana Natural no responderá de aquellas prestaciones no especificadas en este pedido oficial.

02. Conforme a la normativa vigente, el plazo de pago será de 30 días siguientes a la fecha de aprobación de los documentos que acrediten la conformidad con lo dispuesto en el contrato de los servicios prestados (art. 198.4 LCSP), sin perjuicio de lo dispuesto en el art. 210.4 de la LCSP.

El plazo para la aprobación de los documentos que acrediten la conformidad con lo dispuesto en el contrato de los servicios prestados: 30 días, conforme a los arts. 198.4 y 210.4 de la LCSP así como artículo 4 de la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en operaciones comerciales.

03. Las facturas deberán presentarse obligatoriamente en formato PDF enviándolas a la dirección de correo electrónico registrofacturas@chiclananatural.com

DNSH:

Cláusula 16.1 Condiciones Generales de ejecución.

En los contratos que se financien con cargo al PRTR, la persona contratista está obligada a recabar las evidencias de reciclado de residuos, marcado CE :

- Facilitar la información que le sea requerida para acreditar el cumplimiento puntual de los hitos y objetivos del componente concreto del Plan a cuya consecución contribuye el contrato.
- Cumplir las obligaciones derivadas de cualquiera de los documentos contractuales en materia de etiquetado verde y etiquetado digital y los mecanismos establecidos para su control,
- Velar por que en la ejecución de las actuaciones contratadas, no se perjudicará significativamente al medio ambiente, de acuerdo con el artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852 del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de junio de 2020 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088- no causar un daño significativo al medio ambiente.
- Cumplir la normativa en materia de información, comunicación y publicidad del PRTR.
- Asumir el mantenimiento de una adecuada pista de auditoría de las actuaciones realizadas en el marco de este contrato, y la obligación de mantenimiento de la documentación soporte.

La evaluación del cumplimiento del Principio DNSH se realiza a nivel de actuación, pero siempre recabando la información de proveedores/contratistas, por lo que el proyecto deberá incluir esta condición.

La vigilancia del cumplimiento del principio DNSH y marcado CE se llevará a cabo de todo su ciclo de vida, y para asegurarlo se realizarán las siguientes acciones:

Se requerirá una declaración responsable en las solicitudes y ofertas a las entidades que trabajan en nombre de Chiclana Natural dentro del proyecto, atendiendo al Modelo de Declaración Responsable de la Guía para el diseño y desarrollo de

actuaciones acordes con el principio de no causar un perjuicio significativo al medio ambiente.

Para asegurar el cumplimiento por parte de las entidades subcontratadas, en el Pliego de Condiciones Administrativas Particulares del contrato, constarán como obligaciones esenciales el cumplimiento del principio DNSH, las condiciones específicas de la medida si la tuviera y las condiciones del etiquetado (campo de intervención).

Mecanismos de verificación DNSH:

Obras

- Estudio de gestión de residuos de construcción demolición (art. 4.1.a) del RD 105/2008). Requisito para obras mayores.
- Plan de gestión de residuos de construcción y demolición (art. 5.1. del RD 105/2008). Requisito para obras mayores.
- Documento de identificación de residuos (art. 5.3. del RD 105/2008). Requisito para todos los casos.
- Certificados de gestión de residuos de construcción y demolición (Artículo 20.2. Ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados). Requisito para todos los casos.
- Informe de gestión de residuos con el siguiente contenido:
- El total de toneladas de residuos generados y preparados para su reutilización, reciclaje y recuperación de otros materiales; indicando para cada tipo de residuo que se ha generado en la obra se ha llevado a su correspondiente planta de tratamiento.
- En su caso, constatar que los subcontratistas disponen de la correspondiente autorización para el transporte/tratamiento de los residuos, conforme a las normas de aplicación.
- Información que consta en los documentos de identificación de residuos firmados y sellados por las plantas de tratamiento

Suministros

- Marcado CE de los equipos.
- En su defecto, ficha técnica donde se pueda comprobar el cumplimiento de la norma a verificar"

Anexo I Letra M: Condición Especial de Ejecución.

En los contratos que ejecuten inversiones financiadas con el PRTR:

- Cumplir los hitos y objetivos del componente concreto del Plan a cuya consecución contribuye el presente contrato y los establecidos en el PPT.
- Cumplir las obligaciones en materia de etiquetado verde y etiquetado digital o impedir los mecanismos establecidos para su control.
- No causar un daño significativo al medio ambiente.
- No estar incurso en conflicto de interés y no actuar, de manera que la misma interfiera en la correcta ejecución del contrato.

ENTREGABLES:

Descripción de los entregables que deberá elaborar el contratista. Dentro de la documentación a aportar se debe indicar que este contrato se enmarca dentro del proyecto WATERCOG-PC que AGUAS DE CÁDIZ Y CHICLANA NATURAL presentaron a la convocatoria para la "concesión de ayudas por concurrencia competitiva para la elaboración de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua)", en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (Orden TED/919/2023, de 21 de julio. BOE nº 183 de 2 de agosto de 2023) y que fue concedida en la resolución definitiva de la segunda convocatoria de subvenciones (2023) en concurrencia competitiva para la elaboración de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua), en el marco del plan de recuperación, transformación y resiliencia –financiado por la unión europea– NEXTGENERATIONEU (Resolución del 3 de Octubre de 2024). Dicho proyecto (con código PCAUII00054) se enmarca en la Componente 5 "preservación del espacio litoral y los recursos hídricos", inversión 3 "Transición digital en el sector del agua", del PRTR, que contribuye al cumplimiento del Hito/Objetivo CID #79 (C5.I3) del PRTR "Adjudicación de contratos para la implantación de 26 herramientas o infraestructuras renovadas para mejorar el conocimiento y el uso de los recursos hídricos, y para controlar las precipitaciones y otros datos meteorológicos para prevenir los riesgos climáticos" y también del hito/objetivo CID #79 Ter aprobado tras la adenda al PRTR "Al menos 5 000 000 de habitantes beneficiados por la puesta en servicio de proyectos de digitalización del ciclo urbano del agua y al menos 200 000 hectáreas del kit digital para el riego, en el marco del PERTE para la digitalización de los usos del agua". Concretamente, dentro el proyecto



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Sociedad Anónima Municipal



Ayto. Chiclana de la Frontera

“WATERCOG-PC”, esta licitación se corresponde con actividades incluidas en las Actuaciones:

| Actuación memoria | Actuación presupuesto | Título de actuación |
|-------------------|-----------------------|--|
| A16 | A034.M002 | Sistema de aprovechamiento del Biogas generado en la EDAR El Torno |

Resumen de aspectos relacionados con la posibilidad de financiación de este contrato por el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).

En caso de sujeción del contrato a financiación de fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), los adjudicatarios deberán observar el cumplimiento de una serie de principios entre los que se encuentra el de "hito y objetivo". CHICLANA NATURAL informará al contratista o contratistas de los hitos que, en relación a la verificación exigida por las bases reguladoras del fondo, se hayan de completar, así como su forma de verificación y la fecha de cumplimiento. En lo que sigue se detallan los hitos, objetivos, los aspectos relacionados con el etiquetado verde y digital y la evaluación inicial del principio DNSH.

A) Hitos y Objetivos:

Este contrato se enmarca dentro del proyecto WATERCOG-PC que AGUAS DE CÁDIZ Y CHICLANA NATURAL presentaron a la convocatoria para la "concesión de ayudas por concurrencia competitiva para la elaboración de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua)", en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (Orden TED/919/2023, de 21 de julio. BOE nº 183 de 2 de agosto de 2023) y que fue concedida en la resolución definitiva de la segunda convocatoria de subvenciones (2023) en concurrencia competitiva para la elaboración de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua), en el marco del plan de recuperación, transformación y resiliencia –financiado por la unión europea– NEXTGENERATIONEU (Resolución del 3 de Octubre de 2024). Dicho proyecto (con código PCAUII00054) se enmarca en la *Componente 5 "preservación del espacio litoral y los recursos hídricos", inversión 3 "Transición digital en el sector del agua", del PRTR, que contribuye al cumplimiento del Hito/Objetivo CID #79 (C5.I3) del PRTR "Adjudicación de contratos para la implantación de 26 herramientas o infraestructuras renovadas para mejorar el conocimiento y el uso de los recursos hídricos, y para controlar las precipitaciones y otros datos meteorológicos para prevenir los riesgos climáticos" y también del hito/objetivo CID #79 Ter aprobado tras la adenda al PRTR "Al menos 5 000 000 de habitantes beneficiados por la puesta en servicio de proyectos de digitalización del ciclo urbano del agua y al menos 200 000 hectáreas del kit digital para el riego, en el marco del PERTE para la digitalización de los usos del agua". Concretamente, dentro del proyecto "WATERCOG-PC", esta licitación se corresponde con actividades incluidas en las Actuaciones:*

- **A16 (A034.M002) Sistema de aprovechamiento del Biogas generado en la EDAR El Torno**

A continuación, se presenta una descripción detallada el hito/objetivo:

- **Componente 5: "Preservación del Litoral y Recursos hídricos"**
- **Inversión I.03: "Transición digital en el sector del agua"**
- **Hito CIF/OA número 79: "Puesta en funcionamiento de herramientas para mejorar el conocimiento y el uso de los recursos hídricos, y para registrar las precipitaciones y otros datos"**
- **Detalle del hito**
 - Indicador cualitativo: Certificación de gastos.
 - Trimestre: Q4
 - Año: 2023

- Descripción: Puesta en funcionamiento de 26 herramientas o infraestructuras renovadas para mejorar el conocimiento y el uso de los recursos hídricos, y para registrar las precipitaciones y otros datos meteorológicos para prevenir los riesgos climáticos. Las actuaciones estarán relacionadas principalmente con el diseño y la implantación del registro electrónico de aguas (gestión de datos hidrológicos y calidad del agua, digitalización del tratamiento de archivos y modernización de la red de vigilancia meteorológica aeronáutica).
- **Hito CIF/OA número 79 ter (430): "Actuaciones de digitalización de los usos del agua (PERTE) - Transferencias".**
 - Detalle del hito:
 - Indicador cualitativo: Notificación oficial de la conclusión de las obras.
 - Trimestre: Q2
 - Año: 2026
 - Descripción: Al menos 5 000 000 de habitantes beneficiados por la puesta en funcionamiento de proyectos de digitalización del ciclo de agua urbano, y al menos 200 000 hectáreas beneficiadas del paquete digital de irrigación, dentro del PERTE para la digitalización de los usos del agua.

La descripción de dichas actuaciones se presenta en las siguientes fichas:

| | | | | | | | | |
|---------------------|--|----------|----------------------------------|--|------------------|----|-------------------|----|
| Referencia | A16 | | | | | | | |
| Denominación | Sistema de aprovechamiento del biogás generado en la EDAR El Torno | | | | | | | |
| Resumen | Aumento del aprovechamiento del biogás que se produce en la EDAR el Torno para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, asociadas a otras actividades de gestión del ciclo integral del agua, como los desplazamientos en vehículos para atender incidencias en la red de abastecimiento y saneamiento. | | | | | | | |
| Tipo | <p><i>B - Intervenciones específicas de mejora de la eficiencia y digitalización del ciclo urbano del agua</i> <i>B.7 - Realización de estudios, instalación de equipos y tecnologías y mejoras de la gestión de los sistemas energéticos existentes del sistema de abastecimiento y saneamiento que permita la mejora de la eficiencia energética, el empleo de energías renovables y la disminución de las emisiones de gases de efecto invernadero.</i></p> <p>Esta actuación se centra en el aprovechamiento del biogás generado en la EDAR el Torno para su utilización en otros procesos de Chiclana Natural.</p> | | | | | | | |
| Objetivo | Aumentar la garantía de suministro de gas GNC producido en la EDAR el Torno, para el abastecimiento de la flota de vehículos de Chiclana Natural | | | | | | | |
| Responsables | Líder | JBS | Unidad | Calidad de Agua y Depuración de Chiclana Natural | | | | |
| Plazo | F. inicial | Dic-2023 | F. final | Nov-2025 | Duración | 24 | ¿Iniciada? | SI |
| Presupuesto | 54.056,03 € | | Entidades resp. ejecución | | Chiclana Natural | | | |
| Escala | Chiclana de la Frontera. | | | | | | | |
| Objeto | Ampliación de la estación que almacena y sirve gas GNC (gasinera), añadiendo un compresor y un depósito de almacenamiento de GNC, para aumentar la capacidad de abastecer la flota de | | | | | | | |

Asimismo, se establecen los siguientes mecanismos de control del cumplimiento de los mismos:

Mecanismo de verificación

El contratista elaborará un informe que refleje el cumplimiento de la actuación objeto de este contrato y cómo ha contribuido a cumplir el hito/objetivo

B) DNSH:

La empresa adjudicataria del contrato deberá cumplir con los compromisos que se señalan en la tabla siguiente. El órgano de contratación verificará estos compromisos, adquiridos por la empresa adjudicataria, a través de los mecanismos de verificación que mencionan a continuación:

Mecanismo de verificación

El contratista elaborará un informe acerca del cumplimiento del principio DNSH, partiendo de la evaluación inicial que figura en el proyecto WATERCOG-PC. El contratista justificará cualquier desviación y describirá las medidas preventivas y correctivas adoptadas para garantizar el cumplimiento del principio DNSH y los objetivos ambientales.

El Reglamento del MRR establece que ninguna de las medidas de ejecución de las reformas e inversiones incluidas en el PRTR causará un perjuicio significativo a los seis objetivos medioambientales definidos en el Reglamento (UE) 2020/852 relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088:

1. a) Mitigación del cambio climático.
2. b) Adaptación al cambio climático.
3. c) Uso sostenible y protección de los recursos hídricos.
4. d) Transición hacia una economía circular.
5. e) Prevención y control de la contaminación.
6. f) Protección y recuperación de la biodiversidad y los ecosistemas.

El PRTR contiene una evaluación inicial individualizada para cada medida, que asegura el cumplimiento del DNSH, de acuerdo con la metodología establecida en la Comunicación de la Comisión (2021/C 58/01). Esa evaluación ha sido adaptada a la actuaciones A₀₈, A₀₉ y A₁₅ del proyecto WATERCOG-PC y se presenta a continuación:

| | |
|---|--|
| Componente del PRTR al que pertenece la actividad | Componente 5, espacio natural y recursos hídricos |
| Medida del Componente PRTR a la que pertenece la actividad, indicando, en su caso, la submedida | Medida C5.3 Transición digital en el sector del agua (Enforcement Digital Medioambiental). Submedida: Actuaciones para la mejora a mejora del conocimiento y el uso de los recursos hídricos. |
| Etiquetado medioambiental asignado a la medida o, en su caso, a la submedida del PRTR | 040 Gestión del agua y conservación de los recursos hídricos (incluida la gestión de las cuencas fluviales, medidas específicas de adaptación al cambio climático, reutilización, reducción de fugas). |
| Porcentaje de contribución a los objetivos climáticos (%) | 40% |
| Porcentaje de contribución a objetivos medioambientales (%) | 100% |



| A₁₆ Sistema de aprovechamiento del biogás generado en la EDAR El Torno | |
|--|--|
| Justificación porque no requiere una evaluación sustantiva según el «principio DNSH» de la medida | |
| Mitigación del cambio climático | Esta actuación supone un impacto positivo sobre este objetivo ambiental, ya que pretende reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, asociadas a otras actividades de gestión del ciclo integral del agua, como los desplazamientos en vehículos para atender incidencias en la red de abastecimiento y saneamiento. Va a suponer la eliminación de 94 toneladas de CO2 anuales. |
| Adaptación al cambio climático | El impacto sobre este objetivo ambiental es nulo no teniendo ninguna actividad que suponga la adaptación al cambio climático. |
| Utilización y protección sostenibles de los recursos hídricos y marinos | Esta actuación no influye sobre los recursos hídricos ni su utilización, ya que se realiza en una EDAR, pero sobre el proceso de generación de gas. |
| Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos | Supone una mejora de este objetivo ya que se va a realizar un aprovechamiento de un residuo originado de la planta de depuración que es el biogás. |
| Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo | Esta actuación supone una mejora sobre la contaminación atmosférica ya que supone la eliminación de 94 toneladas de CO2 anuales y no suponen ningún impacto sobre el medio, ya sea suelo o agua, ya que se produce en una instalación. |
| Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas | La actuación tiene un impacto previsible nulo o insignificante sobre este objetivo, ya que los trabajos se producen en una instalación como es el EDAR que no tienen ningún ecosistema o hábitat de interés. |

El órgano de contratación señala a continuación, los compromisos asumidos en dicha evaluación inicial del PRTR así como los mecanismos de verificación que validen su cumplimiento y que exigirá a la empresa adjudicataria (y, en su caso, subcontratistas) del contrato, a lo largo de su ejecución y/o a su finalización:

- La empresa adjudicataria del contrato deberá cumplir con los compromisos que se señalan en la tabla siguiente. El órgano de contratación verificará estos compromisos, adquiridos por la empresa adjudicataria, a través de los mecanismos de verificación que contiene la tabla siguiente:

| Compromiso/s adquirido/s por la empresa adjudicataria del contrato (y subcontratista/s, en su caso) | Mecanismo/s de verificación del/los compromiso/s |
|--|---|
| Contribución positiva a la Adaptación al Cambio Climático | Informe que justifique que las actuaciones contribuyen positivamente a alcanzar el objetivo medioambiental de adaptación al cambio climático, ratificando o ampliando la evaluación inicial del principio DNSH de las actuaciones A ₁₆ El contratista justificará cualquier desviación y describirá las medidas preventivas y correctivas adoptadas para garantizar el cumplimiento del principio DNSH y los objetivos ambientales. |
| Contribución al 100% al uso sostenible y protección de los recursos hídricos. | Informe que justifique que las actuaciones contribuyen al 100% a alcanzar el objetivo medioambiental de uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos, ratificando o ampliando la evaluación inicial de las actuaciones A ₁₆ |

| | |
|---|--|
| | El contratista justificará cualquier desviación y describirá las medidas preventivas y correctivas adoptadas para garantizar el cumplimiento del principio DNSH y los objetivos ambientales. |
| Contribución a la prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo | Informe que justifique que la actuación A ₁₆ contribuye positivamente a alcanzar el objetivo medioambiental de adaptación al cambio climático, ratificando o ampliando la evaluación inicial del principio DNSH de la actuación A ₁₆ El contratista justificará cualquier desviación y describirá las medidas preventivas y correctivas adoptadas para garantizar el cumplimiento del principio DNSH y los objetivos ambientales. |

C) Etiquetado Verde y Digital

Se entiende por etiquetado el reconocimiento del peso relativo de los recursos previstos para la transición ecológica y digital, que se concreta a nivel agregado respectivamente en el 39,7 % y el 28,2 % de la dotación total del Plan. El Reglamento del MRR incluye una lista de Campos de Intervención a los que pueden asignarse, en todo o en parte, las dotaciones financieras de las medidas del Plan, concretando en el anexo VI y en el anexo VII, de dicho Reglamento los correspondientes porcentajes para Clima y Digital, que pueden ser en ambos casos del 0%, 40% o 100%.

Con la finalidad de facilitar el seguimiento y evaluación del cumplimiento del compromiso de etiquetado verde y digital, el Órgano de Contratación señala a continuación los mecanismos de verificación del campo de intervención de cada etiqueta, que exigirá a la empresa adjudicataria del contrato (y, en su caso, subcontratistas) a lo largo de su ejecución y/o a su finalización.:

- **Etiquetado Verde**

- **Código de campo de intervención:** 040
- **Descripción etiqueta:** Gestión del agua y conservación de los recursos hídricos (incluida la gestión de las cuencas fluviales, medidas específicas de adaptación al cambio climático, reutilización, reducción de fugas).
- **Coefficiente climático:** 40%
- **Coefficiente medioambiental:** 100%

A continuación, se describen los mecanismos que aseguran el cumplimiento de la **etiqueta verde** y que se utilizarán como instrumento de verificación por parte del órgano de contratación. Estas acreditaciones podrá exigirlas el órgano de contratación a la empresa adjudicataria del contrato a lo largo de su ejecución y/o a su finalización:

| Código | Mecanismo de verificación |
|--------|---|
| 040 | Informe que justifique el cumplimiento del compromiso de |

etiquetado verde

- **Etiquetado Digital**

- **Código de campo de intervención:** 055
- **Descripción etiqueta:** Otros tipos de infraestructuras TIC (incluidos recursos/equipos informáticos a gran escala, centros de datos, **sensores y otros equipos inalámbricos**)
- **Coefficiente digital:** 100%

A continuación, se describen los mecanismos que aseguran el cumplimiento de la **etiqueta digital** y que se utilizarán como instrumento de verificación por parte del órgano de contratación. Estas acreditaciones podrá exigirlas el órgano de contratación a la empresa adjudicataria del contrato a lo largo de su ejecución y/o a su finalización

| Código | Mecanismo de verificación |
|--------|--|
| 055 | Informe que justifique el cumplimiento del compromiso de etiquetado verde |