



SOCIEDAD MUNICIPAL AGUAS DE BURGOS S.A.

Expediente de contratación 037/2025

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE UNA HERRAMIENTA INFORMÁTICA PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL CONTROL DE VERTIDOS PARA LA **SOCIEDAD MUNICIPAL AGUAS DE BURGOS S.A.**, MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO, SUSCEPTIBLE DE FINANCIACIÓN CON **FONDOS NEXT GENERATION-EU A TRAVÉS DEL PLAN DE RECUPERACIÓN TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA (PRTR)**.

Burgos, agosto de 2025



Contenido

1. Introducción.....	4
2. Objeto y alcance	5
3. Códigos CPV	5
4. Normativa de aplicación	5
5. Alcance funcional.....	7
5.1. Gestión del censo de usuarios y vertidos.....	7
5.2. Planificación y ejecución de inspecciones y tomas de muestra	8
5.3. Integración con sistemas externos (LIMS, GIS, gestor administrativo MyTao, gestor de clientes y facturación, gestión de órdenes de trabajo, gestor documental, Business Intelligence, GMAO)	8
5.4. Control analítico y seguimiento de resultados.....	8
5.5. Gestión de vertidos accidentales o no autorizados.....	8
5.6. Tramitación administrativa y documental	8
5.7. Seguimiento de inspecciones realizadas.....	9
5.8. Alertas automáticas	9
El sistema deberá permitir la configuración personalizada de alertas, incluyendo la definición de condiciones de activación, niveles de umbral, periodicidad y canales de notificación, todo ello parametrizable por los usuarios autorizados.	9
Como mínimo deberán incluirse alertas por:.....	9
5.10. Informes, indicadores y explotación de datos.....	9
5.11. Seguridad, accesos y normativa aplicable	10
5.12. Inventariado y gestión de recursos.....	10
5.13. Gestión de sistemas	10
6. Requisitos técnicos del sistema.....	10
7. Interoperabilidad.....	11
8. Implantación y puesta en funcionamiento	12
8.1. Alcance de la implantación	12
8.2. Carga de datos históricos	12
8.3. Pruebas y validación.....	12
9. Plazos de ejecución.....	13
9.1. Instalación y puesta en marcha.....	13
9.2. Inicio operativo	13
9.3. Formación inicial	13
10. Mantenimiento y soporte.....	13



10.1.	Tiempo de respuesta	14
10.2.	Acuerdos de nivel de servicio	14
11.	Formación del personal	16
11.1.	Objetivo	17
11.2.	Modalidad y duración	17
11.3.	Contenido formativo	17
11.4.	Documentación	17
11.5.	Formación adicional	17
12.	Penalizaciones y causas de resolución del contrato	17
12.1.	Graduación de faltas por incumplimiento del pliego	17
12.2.	Forma de hacer efectiva la penalización	18
12.3.	Causas específicas de resolución	19
12.4.	Otras penalizaciones y causas de resolución	19
13.	Garantía	20
13.1.	Cobertura de la garantía	20
13.2.	Duración	20
14.	Consideraciones adicionales	20
15.	Evaluación del principio DNSH	21
16.	Información y comunicación	21
17.	Etiquetado verde y digital	21
18.	Cuestiones adicionales	22
18.1.	Consultas sobre el pliego de prescripciones técnicas	22



Introducción

La Sociedad Municipal Aguas de Burgos S.A. (en adelante Aguas de Burgos), ha incluido la prestación objeto de este contrato dentro del proyecto denominado “+WeBur”, presentado a la tercera convocatoria de subvenciones (Orden TED/934/2022 de 23 de septiembre) 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.

La convocatoria se enmarca en la Inversión 3 denominada «Transición digital en el sector del agua (vigilancia y control del entorno digital)», del Componente 5 del PRTR asociada al cumplimiento del objetivo CID #430 de la Decisión de Ejecución del Consejo (CID) asociado, cuya consecución se realizará de acuerdo con la normativa reguladora del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia y del Plan de Recuperación a nivel europeo y nacional y de la Adenda al PRTR aprobada por la Comisión Europea.

Entre las actuaciones del proyecto se encuentra la siguiente:

- A17. Mejora en Sistemas de Información, Herramientas Digitales del Ciclo del Agua y Ciberseguridad entre cuyos objetivos se encuentra la implantación de nuevas herramientas, la actualización y mejora de procesos y herramientas ya existentes, apoyados en la mejora de las infraestructuras de computación y almacenamiento, y sistemas de ciberseguridad, que hacen posibles dichas herramientas.



1. Objeto y alcance

El objeto del presente contrato es la contratación de un sistema informatizado en modalidad SaaS (Software como Servicio) para la gestión integral del control de vertidos industriales y la gestión técnica de sistemas de saneamiento, incluyendo la puesta en funcionamiento, formación, mantenimiento, soporte técnico y adaptaciones necesarias.

El presente pliego hace referencia a las siguientes actuaciones del proyecto “+WeBur”, enmarcadas en el Componente 5 del PRTR, Inversión 3: «Transición digital en el sector del agua» del PRTR.

Componente	Inversión	Tipología de actuación	Código Actuación objeto de la licitación
5	3	C	A17

En relación a la consecución de Hitos y Objetivos (HyO) a través de esta contratación se deberá contribuir a la consecución del Objetivo 430 del Componente 5 Inversión 3, establecidos en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, PRTR, (documento CID, en sus siglas en inglés), y recogidos en el Acuerdo de la Conferencia Sectorial de Turismo de 21 de diciembre de 2021 y 29 de marzo de 2022, y lo establecido en el art. 3 de la Orden HFP/1030/2021 de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Será el Ministerio para la Transición Ecológica y Reto Demográfico, a través de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, el órgano responsable en la gestión, el seguimiento de los hitos y objetivos, la rendición de cuentas en relación con su cumplimiento y la información a proporcionar al sistema de gestión, así como el cumplimiento de todos los requerimientos establecidos que derivan de la normativa aplicable asumiendo y siguiendo el régimen jurídico que les resulta de aplicación con carácter general a los mismos, conforme a lo establecido en el artículo 13.6 del Real Decreto 690/2021, de 3 de agosto.

2. Códigos CPV

A los efectos de la nomenclatura del Vocabulario Común de Contratos (CPV) de la Comisión Europea la codificación correspondiente es:

- 72263000-6 Servicios de implementación de software (Principal).
- 90733100-5 Servicios de control de vertidos.

3. Normativa de aplicación

A los productos y servicios objeto de este pliego les será de aplicación la normativa que esté en vigor en cada momento, que con carácter no exhaustivo ni excluyente se relaciona a continuación:

- Real Decreto-ley 12/2018, de 7 de septiembre, de seguridad de las redes y sistemas de



información.

- Real Decreto 43/2021, de 26 de enero, por el que se desarrolla el Real Decreto-Ley 12/2018, de 7 de septiembre, de Seguridad de las Redes y Sistemas de Información.
- Real Decreto 311/2022, de 3 de mayo, por el que se regula el Esquema Nacional de Seguridad (ENS).
- Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo de 27 de abril del 2016 (RGPD) y de la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales.
- Real Decreto 1112/2018, de 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público.
- Real Decreto-ley 7/2022, de 29 de marzo, sobre requisitos para garantizar la seguridad de las redes y servicios de comunicaciones electrónicas de quinta generación.
- Directiva (UE) 2022/2555 del Parlamento Europeo y del Consejo de 14 de diciembre de 2022 relativa a las medidas destinadas a garantizar un elevado nivel común de ciberseguridad en toda la Unión (NIS2), por la que se modifican el Reglamento (UE) nº 910/2014 y la Directiva (UE) 2018/1972 y por la que se deroga la Directiva (UE) 2016/1148 (Directiva SRI 2).
- Cyber Resilience Act. Propuesta de Reglamento del 15 de septiembre de 2022 de la Comisión Europea sobre los requisitos de ciberseguridad de los productos con elementos digitales, conocida como la Ley de Ciberresiliencia, refuerza las normas de ciberseguridad para garantizar unos productos de hardware y software más seguros.

Por otro lado, se seguirá lo establecido en la siguiente normativa, y de conformidad con lo previsto en el artículo 6 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre:

- Ley 38/2003, de 17 de noviembre, General de Subvenciones, y el Real Decreto 887/2006, de 21 de julio, por el que se aprueba el Reglamento que la desarrolla.
- Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno.
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014, en caso de que en la ejecución de las subvenciones se celebren contratos que deban someterse a esta ley.
- Real Decreto-ley 36/2020, de 30 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la modernización de la Administración Pública y para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- 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, en cuanto que todas las actuaciones que se ejecuten dentro del Plan Nacional de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) deben cumplir el principio de no causar un perjuicio

Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares – El suministro de una herramienta informática para la gestión integral del control de vertidos para la Sociedad Municipal Aguas de Burgos S.A. (Exp. 037/2025). PERTE digitalización del ciclo del agua, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).



significativo a los objetivos medioambientales recogidos en el artículo 17 del citado Reglamento, y por el que se modifica el Reglamento (UE) 2019/2088..

- Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.
- Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, PRTR.
- Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Orden HFP/1031/2021, de 29 de septiembre, por la que se establece el procedimiento y formato de la información a proporcionar por las Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de hitos y objetivos y de ejecución presupuestaria y contable de las medidas de los componentes del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Orden TED/423/2022, de 10 de mayo, sobre delegación de competencias en la ejecución de los fondos del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia transferidos al Fondo de Restauración Ecológica y Resiliencia.
- Orden HFP/55/2023, de 24 de enero, relativa al análisis sistemático del riesgo de conflicto de interés en los procedimientos que ejecutan el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- La Adenda al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), aprobada por el Consejo de Asuntos Económicos y Financieros (ECOFIN) el 17 de octubre de 2023.
- Como documentación de referencia, se tendrá en cuenta, además, el Componente 5: Preservación del litoral y recursos hídricos, del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

4. Alcance funcional

La herramienta informática objeto del presente contrato deberá cubrir de forma integral, mediante una plataforma SaaS accesible por navegador y dispositivos móviles, todos los procesos relacionados con el control de vertidos industriales a la red de saneamiento. Las funcionalidades mínimas requeridas se detallan a continuación.

El sistema deberá incluir, como mínimo, los siguientes módulos y funcionalidades para el control de vertidos industriales y la gestión de sistemas:

5.1. Gestión del censo de usuarios y vertidos

- Registro y mantenimiento del censo actualizado de industrias y actividades con autorización de vertido.
- Vinculación con datos administrativos, ubicación, contactos, tipo de actividad y antecedentes.



- Gestión de autorizaciones de vertido: parámetros autorizados, vigencias, condiciones técnicas particulares e historial de renovaciones.

5.2. Planificación y ejecución de inspecciones y tomas de muestra

- Planificación de inspecciones y campañas de toma de muestras (programadas o extraordinarias).
- Asignación a técnicos con acceso desde dispositivos móviles (tablets, smartphones).
- Generación automática y secuencial de números de acta de toma de muestra, conforme al formato definido por la entidad.
- Registro *in situ* de datos: fecha, hora, muestras, puntos de muestreo, fotografías, firma digital y observaciones.
- Solicitud personalizada de analíticas al laboratorio para cada toma, con especificación de parámetros, requisitos de conservación y otras condiciones técnicas.

5.3. Integración con sistemas externos (LIMS, GIS, gestor administrativo MyTao, gestor de clientes y facturación, gestión de órdenes de trabajo, gestor documental, Business Intelligence, GMAO)

- Integración con LIMS (Laboratory Information Management System) para el envío automatizado de solicitudes de análisis y la recepción estructurada de resultados.
- Integración con el sistema de información geográfica (GIS) corporativo para la visualización y localización de puntos de vertido, muestreo e inspección.
- Integración con el sistema de administración electrónica (MyTao o similar), para facilitar la gestión de los incumplimientos y trámites sancionadores.
- Integración con el sistema de Gestión de Clientes y Facturación
- Integración con los sistemas de gestión de órdenes de trabajo (GMAO, gestor de clientes y facturación)
- Integración con el sistema de Business Intelligence corporativo mediante la publicación de un API REST securizado.
- Representación de industrias y red de colectores sobre cartografía.
- Interoperabilidad con el sistema corporativo de gestión documental, permitiendo el archivado y la consulta de documentos generados, con metadatos y trazabilidad.

5.4. Control analítico y seguimiento de resultados

- Incorporación automática de resultados analíticos desde LIMS o mediante carga manual.
- Validación técnica y verificación automática frente a los límites autorizados.
- Detección de incumplimientos, generación de avisos, apertura de expediente y seguimiento.
- Registro de medidas correctoras, repetición de analíticas y evolución del cumplimiento.

5.5. Gestión de vertidos accidentales o no autorizados

- Registro de incidencias por vertidos no autorizados o accidentales.
- Clasificación por gravedad, área afectada y riesgo ambiental.
- Generación de informes de incidente y trazabilidad de las actuaciones derivadas.

5.6. Tramitación administrativa y documental

- Generación automatizada de documentos: actas, informes técnicos, requerimientos, avisos, autorizaciones, resoluciones, etc.
- Firma electrónica integrada (si procede) y sellado de tiempo.



- Archivo digital conforme al RGPD, con control de versiones y auditoría.
- Integración con el gestor documental con codificación normalizada.

5.7. Seguimiento de inspecciones realizadas

- Registro de todas las acciones realizadas.
- Detección automática de vertidos fuera de límites.
- Registro de no conformidades y actuaciones correctoras.
- Emisión de requerimientos, avisos o propuestas de sanción.
- Registro de reincidencias y generación de informes acumulativos.

5.8. Alertas automáticas

El sistema deberá permitir la configuración personalizada de alertas, incluyendo la definición de condiciones de activación, niveles de umbral, periodicidad y canales de notificación, todo ello parametrizable por los usuarios autorizados.

Como mínimo deberán incluirse alertas por:

- Incumplimientos detectados.
- Autorizaciones próximas a vencer.
- Inspecciones sin cerrar.
- Analíticas pendientes de carga.
- Limpiezas de separadores, desarenadores, etc.

5.9. Portal de grandes consumidores

El sistema se integrará con el portal de grandes consumidores de Aguas de Burgos, y permitirá las siguientes funcionalidades, disponibles mediante formularios embebibles dentro de dicho portal o mediante APIs REST según solicite Aguas de Burgos en fase de análisis:

- Acceso securizado a formularios y servicios web
- Consulta de históricos de inspecciones, vertidos y analíticas.
- Visualización de parámetros de consumo y vertido, con posibilidad de descarga.
- Consulta del estado y vigencia de sus autorizaciones de vertido.
- Gestión y seguimiento de trámites en línea.
- Recepción de alertas o notificaciones automáticas.
- Descarga de informes periódicos (mensuales, trimestrales, etc.).
- Firma digital de documentos desde el propio portal.
- Carga de documentación requerida, comunicación bidireccional y trazabilidad de las interacciones. Recepción de informes de inspección, actas y notificaciones electrónicas, para su posterior tramitación por la plataforma de registro electrónico.

5.10. Informes, indicadores y explotación de datos

- Generación de estadísticas e informes personalizados (por cliente, actividad, parámetro, mes, etc.).
- Cuadros de mando configurables y exportación a formatos abiertos (PDF, CSV, Excel).
- Búsquedas y filtros avanzados para análisis histórico o auditorías internas.



5.11. Seguridad, accesos y normativa aplicable

- Control de accesos por roles y perfiles personalizados.
- Número de usuarios de ilimitado
- Registro de actividad (log de usuario) y trazabilidad completa.
- Copias de seguridad periódicas, cifrado de datos en tránsito y en reposo.
- Doble factor de autenticación o integración con el Directorio Activo de Aguas de Burgos.
- Cumplimiento estricto del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y del Esquema Nacional de Seguridad (ENS).

5.12. Inventariado y gestión de recursos

- Control de equipos tomamuestras.
- Gestión de equipos digitales disponibles.
- Seguimiento de baterías y elementos fungibles.
- Inventario de exposímetros y otros recursos.

5.13. Gestión de sistemas

- Ficha técnica de cada sistema (EBAR, EDAR, colectores, etc.).
- Registro de datos de operación diarios o mensuales.
- Importación automática desde SCADA, hojas Excel u otras fuentes.
- Gestión de residuos, cubas, compostaje y documentación asociada.
- Generación de informes técnicos: diario, mensual, anual y multianual
- Inclusión de firma electrónica con certificado de sello en la documentación generada. Se pondrá configurar los documentos a firmar con sello electrónico.

5. Requisitos técnicos del sistema

El sistema a implantar deberá cumplir con los siguientes requisitos técnicos:

- Tecnología web multiplataforma: La herramienta deberá estar desarrollada como aplicación web, accesible desde los principales navegadores (Chrome, Firefox, Edge, Safari), y deberá contar con diseño responsive adaptado a dispositivos móviles (tablets y smartphones).
- Arquitectura SaaS (Software as a Service): El sistema se ejecutará en la nube, siendo accesible por múltiples usuarios mediante credenciales seguras. No será necesario la instalación de ningún software, a excepción del navegador, en los equipos de Aguas de Burgos.
- Alojamiento en centros de datos seguros: La infraestructura cloud deberá estar ubicada en centros de datos certificados, con garantía de alta disponibilidad.
- Escalabilidad: El sistema deberá permitir la ampliación de usuarios y volumen de datos sin necesidad de rediseños ni interrupciones de servicio.
- Rendimiento y disponibilidad: Respuesta en tiempo real para las operaciones básicas, y disponibilidad con mecanismos automáticos de recuperación ante fallos.
- Cifrado y comunicaciones seguras: Todos los datos deberán cifrarse en tránsito (TLS 1.2 o superior) y en reposo. Se deberá garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información.



- Copias de seguridad: Política de backups automáticos diarios, con retención mínima de 365 días y posibilidad de recuperación completa del sistema y de datos individuales.
- Recuperación ante desastres: Plan documentado de recuperación ante desastres (DRP), con medidas para restaurar el servicio en caso de pérdida total del entorno primario.
- Cumplimiento normativo: El sistema deberá cumplir con el nivel medio o alto del Esquema Nacional de Seguridad (ENS). El nivel ALTO será exigible en un plazo de 12 meses en caso de que a Aguas de Burgos le sea exigido dicho nivel por cumplimiento normativo, y a partir del momento en que le sea de aplicación dicho nivel. El sistema también deberá cumplir con el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD), incluyendo medidas técnicas de protección y registros de actividad (logs de auditoría).
- APIs e interoperabilidad: La herramienta deberá facilitar APIs RESTful completas, securizadas y documentadas para la integración con sistemas corporativos (gestión documental, LIMS, GIS, Business Intelligence, Gestión Comercial y Facturación, etc.). Este API deberá permitir acceder a todas las entidades del sistema de forma securizada.
- Soporte técnico y actualizaciones: Disponibilidad de soporte técnico con atención a incidencias y publicación de actualizaciones evolutivas, adaptativas y correctivas sin afectar al uso del sistema.

6. Interoperabilidad

Se deberá garantizar la compatibilidad e integración fluida con otros sistemas de la entidad, incluyendo bases de datos, gestor documental, plataformas GIS, LIMS, etc.

El sistema deberá estar preparado para al menos la integración e intercambio bidireccional de datos con:

- **Sistemas LIMS** (Laboratory Information Management Systems).
- **Sistemas GIS** (Geographic Information Systems).
- **Sistemas de Gestión Documental**
- **Sistema de Gestión de Clientes y Facturación**
- **Sistemas de Gestión de Órdenes de Trabajo (GMAO y Gestor de Clientes y Facturación)**
- **Sistemas de administración electrónica** (MyTao o similar para gestión con el Ayuntamiento de los incumplimientos de la ordenanza municipal de vertidos e inicio de los expedientes sancionadores)
- **Sistemas de explotación de la Información** (Business Intelligence)
- **Plataformas IoT como Idbox** u otros equivalentes para captación de datos.
- **Portales web de Aguas de Burgos** (portal web, sede electrónica, portal de grandes consumidores, etc.)



Estas integraciones deberán realizarse mediante API REST securizada.

7. Implantación y puesta en funcionamiento

El adjudicatario será responsable de realizar todas las tareas necesarias para que el sistema contratado quede plenamente operativo y adaptado a las necesidades del cliente, garantizando su correcto funcionamiento desde el primer día de uso.

7.1. Alcance de la implantación

La implantación incluirá, como mínimo:

- Alta y configuración inicial del entorno SaaS en los servidores del adjudicatario.
- Parametrización del sistema según los requerimientos funcionales definidos, incluyendo:
 - Registro de entidades y sistemas (EDAR, EBAR, colectores, etc.).
 - Configuración de los perfiles de usuario y permisos.
 - Definición de variables operativas y límites de control.
 - Personalización de plantillas de informes (inspecciones, vertidos, operación...).
- Adaptación de módulos incluidos en el contrato a la estructura y funcionamiento interno del cliente.
- Integración inicial con sistemas existentes, (LIMS, GIS, Idbox, Business Intelligence, etc.).

7.2. Carga de datos históricos

La empresa adjudicataria será responsable de la carga e importación de los datos históricos relevantes al sistema, incluyendo como mínimo:

- Censo de establecimientos industriales y sus datos técnicos.
- Historial de inspecciones y autorizaciones de vertido.
- Información operativa de sistemas de saneamiento y abastecimiento.
- Documentos vinculados a los datos anteriores (Word, PDF, etc.)

Aguas de Burgos facilitará al adjudicatario la información a cargar en formato digital, y será tratada e incorporada al sistema por la empresa adjudicataria, quien será responsable de su correcta importación, validación y deduplicación.

7.3. Pruebas y validación

Una vez configurado el sistema, se realizará por parte del adjudicatario pruebas de integración y carga, previa a las pruebas de aceptación funcional conjunta por parte de Aguas de Burgos en la que se verifique en otros aspectos, los siguientes:

- El correcto acceso de los usuarios.
- La fiabilidad de los datos cargados.
- El funcionamiento de los procesos de inspección, informes, trámites y gestión operativa.

Se documentará un acta de puesta en funcionamiento, con la conformidad del cliente.



8. Plazos de ejecución

Los trabajos objeto del contrato deberán desarrollarse de acuerdo con los siguientes plazos orientativos máximos, contados a partir de la fecha de formalización del contrato:

8.1. Instalación y puesta en marcha

- Instalación de la plataforma en la nube, configuración técnica inicial y parametrización.

Plazo máximo: 2 meses desde la adjudicación del contrato.

- Carga de datos históricos

A efectos de dimensionamiento del trabajo de carga de información, se estima que el volumen inicial de datos históricos a incorporar incluye:

- Un censo aproximado de 700 establecimientos industriales registrados.
- Historial de inspecciones con un volumen estimado de 2200 inspecciones anuales.

Plazo máximo: 4 meses desde la adjudicación del contrato.

8.2. Inicio operativo

El sistema deberá estar completamente operativo y funcional en un plazo máximo de 4 meses desde la formalización del contrato.

8.3. Formación inicial

Las sesiones de formación deberán impartirse en un plazo máximo de 2 semanas desde la finalización de la parametrización del sistema, debiendo completarse antes del inicio operativo.

9. Mantenimiento y soporte

- Actualizaciones incluidas mientras dure el contrato.
- Soporte telefónico y remoto para resolución de incidencias.
- Posibilidad de contratación de un paquete de 300 horas para adaptaciones o desarrollos menores a requerimiento de Aguas de Burgos.

Este servicio se prestará en formato bolsa de horas con límite de gasto. No se establece consumo mínimo de dicha bolsa de horas. En caso de consumirse la bolsa de horas antes de la finalización del contrato, o de alguna de sus posibles prórrogas, se procederá a la resolución del mismo.



9.1. Tiempo de respuesta

El adjudicatario deberá atender las incidencias con los siguientes tiempos de respuesta orientativos:

- Incidencias críticas (bloqueantes): atención en un plazo máximo de 8 horas laborables desde la notificación.
- Incidencias no-críticas: atención en un plazo máximo de 48 horas laborables.

El adjudicatario deberá habilitar un canal de comunicación directo (correo, teléfono o plataforma de soporte) para la gestión de incidencias, dudas o peticiones técnicas.

9.2. Acuerdos de nivel de servicio

Todas las peticiones tendrán una prioridad asignada. El adjudicatario se compromete a un ANS de mantenimiento y soporte, que como mínimo, tendrá los niveles definidos en las tablas siguientes.

Tipo	Prioridad	Tiempo máximo de resolución
Correctivo	Crítica	12 horas
	Alta	32 horas
	Media	80 horas
	Baja	120 horas
Preventivo	Baja	160 horas
Evolutivo	Media	3 veces el número de horas estimadas

Las horas de resolución no son consecutivas, se aplica que **8 horas corresponden a 1 jornada dentro del horario ordinario**, según el calendario laboral de la ciudad de Burgos.

El incumplimiento de los plazos mencionados anteriormente, salvo causa de fuerza mayor, comportará las penalizaciones recogidas en el apartado “12 Penalizaciones y causas de resolución del contrato” del presente pliego.

Las prioridades se clasificarán atendiendo a la siguiente tabla:

Prioridad	Descripción de la incidencia
-----------	------------------------------



Crítica	<p>Se considerarán incidentes críticos aquellos que cumplan al menos uno de los siguientes criterios:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afectan a más del 65% de los usuarios de Aguas de Burgos. • Imposibilitan o afectan de forma significativa a la capacidad de Aguas de Burgos para acceder a la información de las aplicaciones de Qlik.
Alta	<p>Se considerarán incidentes de prioridad alta, aquellos que cumplan al menos uno de los siguientes criterios, y no cumplan las condiciones de críticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Afectan a más del 25% de los usuarios de Aguas de Burgos. • Imposibilitan o afectan a la capacidad de Aguas de Burgos para acceder a la información de las aplicaciones de Qlik, existiendo una solución parcial de contingencia.
Media	<p>Se considerarán incidentes de prioridad media, aquellos que no sean de prioridad crítica o alta.</p> <p>Incluye fallos que pueden ser localizados de manera individual, para los que existe una solución parcial, pero la capacidad de mantener el sistema se ha degradado ligeramente.</p>
Baja	<p>Se considerarán peticiones, consultas sobre las funciones o configuraciones particulares.</p> <p>Solicitudes de documentación o información.</p>

Como tiempo máximo de resolución, (prioridades crítica, alta, media o baja), se considera el tiempo transcurrido desde que Aguas de Burgos notifica la incidencia o petición hasta que ésta es resuelta.

El adjudicatario deberá disponer de las herramientas y los procedimientos necesarios para la verificación de los niveles de servicio comprometidos.

El adjudicatario deberá informar al interlocutor de Aguas de Burgos de la evolución de las incidencias y peticiones.

Para las peticiones de tipo “Evolutivo” la fecha de entrega dependerá del análisis que se haga de la petición y se planificará entre Aguas de Burgos y el proveedor del servicio. Estas peticiones pueden requerir reuniones presenciales a criterio de Aguas de Burgos.

Para las peticiones tipo “Evolutivo” o “Correctivo” con prioridades baja o media el proveedor debe analizar la petición y enviar una estimación de esfuerzo en horas que debe ser aprobada por Aguas de Burgos, para el resto de las peticiones el proveedor podrá implementar la solución sin esperar validación por parte de Aguas de Burgos siempre que el trabajo efectivo no supere las 4 horas de trabajo. En este caso el proveedor deberá informar a Aguas de Burgos del desvío, siempre que sea posible antes de empezar el trabajo, y Aguas de Burgos decidirá si continuar con el trabajo o no.

Para las peticiones que requieren estimación previa, se define el tiempo máximo de entrega de estimación en el cual se indica cuánto tiempo tiene el proveedor para entregar la estimación de esfuerzo de la petición.

El proveedor no empezará la implementación sin la aceptación de la estimación por parte de Aguas



de Burgos, a excepción de las pactadas con Aguas de Burgos. Esta estimación se debe enviar en un plazo no superior a 3 jornadas, este tiempo máximo puede ser modificado siempre de mutuo acuerdo entre Aguas de Burgos y el proveedor del servicio. Mientras se esté haciendo la estimación el tiempo máximo de resolución no computa.

El proveedor de servicios se compromete a comunicar los desvíos mayores a un 15% del esfuerzo inicialmente estimado o cualquier retraso sobre la fecha de entrega prevista.

Se define el tiempo máximo de entrega de documentación como el tiempo máximo en que el proveedor debe entregar la documentación relativa a la petición hecha por Aguas de Burgos una vez finalizado el trabajo. El proveedor de servicios remitirá la documentación relativa a la solución de la petición en el plazo máximo de 7 días laborales después de la entrega final de la solución, este tiempo máximo puede ser modificado siempre de mutuo acuerdo entre Aguas de Burgos y el proveedor del servicio. Dicha documentación debe ser validada por Aguas de Burgos.

Todos los trabajos entregados por el proveedor tendrán una garantía mínima de 30 días. Las horas dedicadas por el proveedor a realizar tareas de corrección de errores detectados por Aguas de Burgos en las tareas entregadas por parte del proveedor durante los 30 días posteriores a la entrega no podrán ser facturadas y deberán ser asumidas por el proveedor del servicio.

El proveedor de servicios informará del total de tiempo invertido.

El proveedor de servicios deberá llevar un control de las horas ejecutadas asociadas a cada petición mediante el código unívoco entregado por Aguas de Burgos. Adicionalmente, el proveedor de servicios emitirá mensualmente un informe de seguimiento que incluirá un listado en formato editable (Excel o similar) de todas las peticiones con el formato y contenido indicado en el siguiente cuadro:

Código o petición	Fecha de petición	Fecha de entrega de la estimación	Fecha pactada	Fecha de entrega	Fecha de entrega de documentación	Horas estimadas	Horas reales del mes	Consultor responsable	Coste total del mes	Finalizada (Si/No)

El informe de seguimiento debe incluir también el volumen económico consumido en el contrato en vigor. El proveedor de servicio puede añadir los documentos que considere necesarios en el informe mensual de seguimiento para complementar la información.

Aguas de Burgos abonará un precio único por cada hora de trabajo de la bolsa de horas, conforme a la oferta del adjudicatario.

10. Formación del personal

El adjudicatario deberá impartir la formación necesaria para garantizar un uso eficaz del sistema por parte del personal técnico, administrativo e inspector del cliente, adaptada a los módulos contratados (Control de Vertidos y Gestión de Sistemas).



10.1. Objetivo

La formación tendrá como objetivo que los usuarios:

- Conozcan el funcionamiento completo del sistema.
- Sean capaces de realizar todas las operaciones habituales: planificación, inspección, carga de datos, consultas, generación de informes, gestión documental, etc.
- Comprendan el uso de funcionalidades avanzadas como firma electrónica, integración con otras plataformas o explotación de datos.

10.2. Modalidad y duración

La formación será impartida en modalidad online (videoconferencia), en sesiones interactivas.

- Se contempla un mínimo de 2 sesiones de 3 horas de duración cada una, pudiendo realizarse en días diferentes para facilitar la asimilación de los contenidos.
- No existirá límite de asistentes por parte del cliente.

10.3. Contenido formativo

El contenido deberá adaptarse a los perfiles del personal, e incluirá al menos los siguientes puntos:

- Manejo básico del sistema.
- Gestión de vertidos consulta de información y generación de informes.
- Planificación y ejecución de inspecciones.
- Seguimiento de incumplimientos.
- Trámites en línea.

10.4. Documentación

El adjudicatario deberá facilitar:

- Manuales de usuario en formato digital (PDF o similar).
- Guías de ayuda adaptadas a los módulos utilizados.
- Grabación de las sesiones formativas (si se permite), para uso interno del cliente.

10.5. Formación adicional

El adjudicatario podrá ofrecer formación adicional específica a demanda del cliente, dentro de un paquete de horas opcional.

11. Penalizaciones y causas de resolución del contrato

11.1. Graduación de faltas por incumplimiento del pliego

La clasificación de las faltas por incumplimiento del pliego de prescripciones técnicas, se realizará en función de su gravedad:



- **CON CARÁCTER LEVE**
 - Deficiencias en la organización general del trabajo.
 - Carencia de medios adecuados y suficientes para ejecutar un trabajo.
 - Deficiencias en la cumplimentación de datos, en soporte papel o informático, tramitación de documentos, conservación y custodia de los mismos.
 - No establecer los mecanismos adecuados para rectificar deficiencias en la gestión.
 - El incumplimiento de los tiempos máximos resolución de los ANS de mantenimiento y soporte de las por cada incidencia no crítica dentro de un mes.

- **CON CARÁCTER GRAVE**
 - Incumplimiento de órdenes de Aguas de Burgos comunicadas de forma fehaciente.
 - La reincidencia de 3 faltas del mismo tipo catalogadas como leves dentro de un periodo de 12 meses.
 - El incumplimiento de los tiempos máximos de resolución de los ANS de mantenimiento y soporte de las por cada incidencia crítica.

- **CON CARÁCTER MUY GRAVE**
 - Incumplimientos de las obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales.
 - La reincidencia de 3 faltas del mismo tipo catalogadas como graves dentro de un periodo de 12 meses.
 - Deficiencias que afecten a la imagen de Aguas de Burgos.
 - Extravíos de documentación o fugas de información que puedan afectar de forma grave a la gestión o a la imagen de Aguas de Burgos para con sus clientes.
 - Suministrar información falsa o incompleta con el objetivo de encubrir deficiencias en la gestión, encubrir incumplimientos en los acuerdos de nivel de servicio o para incrementar los importes facturados.

11.2. Forma de hacer efectiva la penalización

Tendrán penalización los trabajos cuya realización no se ajuste a lo indicado en este Pliego y tengan la consideración de grave o muy grave. La cuantía de las mismas sería de 400 euros para las faltas graves y 1.000 euros para las calificadas como muy graves. A dicho importe se le añadiría el coste total de la intervención por Aguas de Burgos u otro adjudicatario para la corrección del incumplimiento, además de lo indicado en PCAP sobre causas de resolución del Contrato.

Todas las penalizaciones serán acumulativas.

Terminado el trabajo en que se hubiera producido una penalización, ésta se hará efectiva de acuerdo

Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares – El suministro de una herramienta informática para la gestión integral del control de vertidos para la Sociedad Municipal Aguas de Burgos S.A. (Exp. 037/2025). PERTE digitalización del ciclo del agua, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).



a lo dispuesto en el PCAP.

11.3. Causas específicas de resolución

Además de las causas indicadas en el PCAP, así como las causas previstas en la legislación que sean de aplicación, será motivo de resolución del Contrato con el adjudicatario afectado las siguientes:

- Pérdida o caducidad sin renovación de las certificaciones, adhesiones y cumplimientos que forman parte de los requisitos de solvencia del PCAP.
- Concurrencia durante un semestre en un número superior a cinco (5) penalizaciones graves o muy graves.
- Concurrencia durante un año en ocho (8) penalizaciones graves o muy graves.
- No atender en el plazo de diez (10) días hábiles el requerimiento que hiciera Aguas de Burgos por incumplimiento de las condiciones técnicas o administrativas exigidas para ser admitido a la licitación o para ser admitida la oferta. Entre ellas se incluye la adscripción al contrato de los medios técnicos y humanos mínimos exigidos en este Pliego.
- No cumplir con los compromisos que han sido valorados para la adjudicación.
- El incumplimiento de los hitos y objetivos indicados en el contrato.
- El incumplimiento de los plazos temporales para la realización de los hitos y objetivos indicados en el contrato.
- El incumplimiento del nivel exigible del ENS.
- Las señaladas en este pliego en relación a retrasos de los trabajos, insuficiencia de medios o inobservancia de medidas de seguridad y prevención de riesgos.

En todos los casos anteriores la resolución del contrato con el adjudicatario afectado supondrá la pérdida de fianza definitiva y el resarcimiento de los daños y perjuicios causados a Aguas de Burgos, en su caso.

11.4. Otras penalizaciones y causas de resolución

Aguas de Burgos, salvo justificación aceptada por la propia empresa, podrá imponer al adjudicatario las siguientes penalizaciones, las cuales será acumulativas a las faltas por incumplimiento:

- 0,60 euros por cada 1.000 euros del precio del contrato por cada incumplimiento de cualquiera de las condiciones especiales de ejecución previstas en los pliegos.
- En caso de producirse demora respecto al plazo de NUEVE (9) MESES para las Fases 1 y 2, o plazo inferior ofertado por el adjudicatario, una penalización mensual en la proporción del 10% del importe total de ambas fases, IVA excluido, por cada mes de retraso para la ejecución de dichos trabajos.



Cuando la suma de las penalizaciones impuestas en los puntos anteriores alcance el treinta por ciento (30%) del importe de adjudicación del contrato, Aguas de Burgos tendrá derecho a resolver el contrato en los términos previstos en los pliegos.

12. Garantía

Durante toda la duración del contrato en modalidad SaaS (Software como Servicio), el adjudicatario deberá garantizar el correcto funcionamiento del sistema, así como la resolución de incidencias técnicas o errores derivados de la propia aplicación.

12.1. Cobertura de la garantía

La garantía incluirá, como mínimo:

- La resolución de errores o malfuncionamientos del sistema derivados de defectos en la programación, configuración o implantación.
- La corrección de incidencias detectadas tras la puesta en marcha, sin coste adicional.
- El mantenimiento evolutivo y correctivo, incluyendo actualizaciones periódicas de seguridad, mejoras funcionales y adaptaciones técnicas necesarias para garantizar la compatibilidad del sistema.

12.2. Duración

La garantía será continua y vinculada a la duración del contrato SaaS, sin necesidad de activación posterior a la puesta en marcha. No se establece un periodo de garantía adicional, ya que el sistema debe estar operativo y en condiciones óptimas mientras esté activo el servicio contratado.

13. Consideraciones adicionales

- **Portabilidad de los datos:** Al finalizar el contrato, el adjudicatario deberá entregar toda la información generada durante el servicio en formatos interoperables y reutilizables (por ejemplo, CSV, JSON, XML) para garantizar la portabilidad y continuidad del servicio, facilitando la transición a un nuevo proveedor sin pérdida de información, incluyendo los documentos
- **Documentación técnica y funcional:** Se deberá entregar documentación detallada sobre la arquitectura, funcionamiento y configuración del sistema, así como los manuales de administración y usuario.
- **Licencias y propiedad intelectual:** Las licencias del software deberán permitir su uso indefinido por la entidad durante el tiempo que dure el contrato. El código fuente no será propiedad de la entidad salvo que se pacte lo contrario, pero la información y los datos introducidos serán en todo momento propiedad exclusiva de Aguas de Burgos.
- **Auditoría y trazabilidad:** El sistema deberá permitir auditorías internas mediante la trazabilidad de accesos, cambios y acciones, así como exportar logs de actividad según los requisitos del ENS.
- **Adaptación a normativa futura:** El sistema deberá poder adaptarse a futuras modificaciones normativas, tanto en materia de protección de datos como en regulación ambiental y de vertidos.



14. Evaluación del principio DNSH

Las actuaciones que se lleven a cabo durante la ejecución del contrato respetarán el principio de «no causar un perjuicio significativo al medio ambiente» (principio de no significant harm - DNSH) en cumplimiento con lo dispuesto en el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, y su normativa de desarrollo, en particular el Reglamento (UE) 2020/852, relativo al establecimiento de un marco para facilitar las inversiones sostenibles y la Guía Técnica de la Comisión Europea (2021/C 58/01) sobre la aplicación de este principio, así como con lo requerido en la Decisión de Ejecución del Consejo relativa a la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España y su documento Anexo.

El adjudicatario del contrato colaborará con los servicios técnicos de Aguas de Burgos en la justificación del cumplimiento del DNSH, en las condiciones por éste indicadas a la adjudicación del contrato.

15. Información y comunicación

Las actuaciones que se realicen durante la ejecución del contrato deberán cumplir con las obligaciones en materia de información y comunicación conforme a lo establecido en el Artículo 34 del Reglamento (UE) 2021/241, de 12 de febrero, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia; en el Artículo 10 del Acuerdo de Financiación entre la Comisión y el Reino de España; y en el Artículo 9 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

Todos los receptores de fondos de la UE tienen la obligación general de reconocer el origen y garantizar la visibilidad de la financiación de la UE recibida, mostrar el emblema de la UE de forma correcta y destacada y reflejar una declaración de financiación sencilla, mencionando la ayuda de la UE. Siendo obligación del contratista y subcontratista de facilitar en tiempo y forma la información que le sea requerida para acreditar el cumplimiento.

Se adjunta Manual de comunicación para gestores y beneficiarios del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, elaborado por la Secretaría General de Fondos Europeos del Ministerio de Hacienda (edición actualizada a febrero de 2024): <https://www.fondoseuropeos.hacienda.gob.es/sitios/dgpmrr/es-es/Documents/MANUAL%20DE%20COMUNICACION%20PARA%20LOS%20GESTORES%20DEL%20PLAN.pdf>

Y en todo caso se estará a disposición de lo que establezca al inicio de los trabajos por los responsables técnicos de AGUAS DE BURGOS.

16. Etiquetado verde y digital

De igual modo, se realizará un seguimiento y evaluación del cumplimiento del compromiso de etiquetado verde y digital conforme dispone la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.



Etiquetado Verde y Digital

METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO PARA EL ETIQUETADO VERDE			
Código	Descripción del Campo de intervención	Coefficiente para el cálculo de la ayuda a los objetivos climáticos	Coefficiente para el cálculo de la ayuda a los objetivos medioambientales
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)	40%	100%

Esta componente de inversión contribuye sustancialmente a los objetivos medioambientales (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), puesto que proporciona la base que permite el uso de herramientas digitales de gestión y ofrece un amplio horizonte temporal de actualizaciones y soporte que garantiza la ciberseguridad de los mismos.

METODOLOGÍA DE SEGUIMIENTO PARA EL ETIQUETADO VERDE		
Código	Descripción del Campo de intervención	Coefficiente para el cálculo de la ayuda a la transición digital
No aplica	No aplica	No aplica

El adjudicatario del contrato colaborará con los servicios técnicos de Aguas de Burgos en la justificación del cumplimiento de estos compromisos. En concreto, deberá presentar los informes y declaraciones responsables que acrediten el cumplimiento de estas medidas, cuando sea requerido para ello por el supervisor del contrato.

17. Cuestiones adicionales

17.1. Consultas sobre el pliego de prescripciones técnicas

Los licitadores podrán solicitar información adicional sobre el presente pliego hasta diez días antes de que venza el plazo de licitación que se indica en el pliego de Cláusulas Regulatorias Particulares.

Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares – El suministro de una herramienta informática para la gestión integral del control de vertidos para la Sociedad Municipal Aguas de Burgos S.A. (Exp. 037/2025). PERTE digitalización del ciclo del agua, en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR).



La solicitud se realizará a través de correo electrónico a la dirección contratacion@aguasdeburgos.com

Por Aguas de Burgos se procederá a la contestación de las solicitudes de información adicional que pudieran recibirse mediante correo electrónico. En el caso de que se trate de la resolución de una duda frecuente o que se estime que su conocimiento por todos los licitadores es necesario para garantizar los principios de transparencia e igualdad, se publicará en el perfil de contratante de Aguas de Burgos (<https://perfildelcontratante.aguasdeburgos.com/>)

No serán atendidas las solicitudes de información adicional que se reciban fuera del plazo habilitado al efecto, o realizadas por procedimiento distinto a los reseñados.

Burgos, agosto 2025