



SOCIEDAD MUNICIPAL AGUAS DE BURGOS S.A.

Expediente de contratación nº 044/2025

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DEL **SERVICIO DE DISEÑO, CONSTRUCCIÓN E IMPLANTACIÓN DEL NUEVO PORTAL WEB CORPORATIVO, PARA LA SOCIEDAD MUNICIPAL AGUAS DE BURGOS S.A., MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO, CON PLURALIDAD DE CRITERIOS, FINANCIADO POR LOS FONDOS NEXT GENERATION-EU A TRAVÉS DEL PLAN DE RECUPERACIÓN TRANSFORMACIÓN Y RESILIENCIA(PRTR).**

Burgos, septiembre de 2025



Contenido

1.	Introducción	5
2.	Objeto y alcance	5
3.	Códigos CPV	7
4.	Normativa de aplicación	7
5.	Situación actual	9
6.	Descripción de los trabajos a realizar	10
6.1.	Interfaz y experiencia de usuario (UX/UI)	11
6.2.	Gestor de Contenidos (CMS)	13
6.3.	Características generales	14
6.3.1	Idiomas	14
6.3.2	Formularios	14
6.3.3	Difusión y acceso a la Información	15
6.3.4	Georreferenciación de contenidos	15
6.3.5	Social Media	16
6.3.6	Herramientas de Feed-Back	16
6.3.7	Galerías y contenido multimedia	16
6.3.8	Agenda de eventos	17
6.3.9	Sistema de roles personalizables	17
6.4.	Funcionalidades específicas	18
6.4.1	Mapas e infografías interactivos	18
6.4.2	Embalses	19
6.4.3	Entender la factura	19
6.4.4	Cita previa	19
6.4.5	Oferta de empleo	20
6.4.6	Subportal de Transparencia	20
6.4.7	Canal de denuncias (Canal ético)	20
6.4.8	Subportal de datos abiertos (Open Data)	21
6.4.9	Participación y Colaboración: sistema de encuestas y consultas a la ciudadanía	22
6.4.10	Inscripciones a eventos y visitas a las instalaciones	23
6.4.11	Preguntas frecuentes	23
6.4.12	Contenidos complejos	23
6.4.13	Portal de Ciencia Ciudadana de Biodiversidad de las masas de agua	23



6.4.14	Portales externos	24
6.5.	Accesibilidad.....	24
6.6.	Reglamento General de Protección de Datos (RGPD).....	25
6.7.	SEO (optimización para buscadores).....	25
6.8.	Analítica Web	26
6.9.	Integración	26
7.	Contenidos del portal.....	26
8.	Licencias	27
9.	Alojamiento en la nube	27
9.1.	Transferencia de proveedor de servicios	28
10.	Descripción de los servicios.....	28
10.1.	Fases en la prestación del servicio	28
10.1.1	Fase 1: Fase de Diseño, Construcción e Implantación del nuevo portal web corporativo.....	29
10.1.2	Fase 2: Fase de Soporte, Mantenimiento y Alojamiento en la nube del nuevo sistema implantado.....	34
10.2.	Medios Técnicos y Humanos.....	45
10.2.1	Equipo de trabajo	45
10.2.2	Soporte de otras unidades de la empresa	47
10.2.3	Conexión con los Sistemas de Aguas de Burgos.....	47
10.3.	Supervisión y Control	48
10.4.	Directrices de SQA: Aseguramiento de la Calidad del Software	49
10.4.1	Especificación y gestión de requisitos.....	49
10.4.2	Calidad externa	49
10.4.3	Calidad de uso	50
11.	Propiedad intelectual	55
12.	Capacitación	55
13.	Documentación	56
14.	Plazos y duración contrato	56
15.	Penalizaciones y causas de resolución del contrato	57
15.1.	Graduación de faltas por incumplimiento del pliego.....	57
15.2.	Forma de hacer efectiva la penalización.....	58
15.3.	Causas específicas de resolución.....	59
15.4.	Otras penalizaciones y causas de resolución	60
16.	Confidencialidad.....	60



17.	Protección de Datos	61
18.	Evaluación del principio DNSH	61
19.	Información y comunicación	61
20.	Etiquetado verde y digital	62
21.	Cuestiones adicionales	63
21.1.	Transferencia tecnológica	63
21.2.	Consultas sobre el pliego de prescripciones técnicas	63



1. 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”, que ha sido incluido como beneficiario de financiación europea en 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:

- A16. Desarrollos y mejoras de Portales Web entre cuyos objetivos se encuentra la renovación integral de portales web de Aguas de Burgos y adecuación a los requisitos de transparencia y accesibilidad.

2. Objeto y alcance

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es fijar las condiciones técnicas por las que se deben regir los servicios de diseño e implantación del nuevo portal web corporativo de Aguas de Burgos en su conjunto y del resto de portales web, así como el mantenimiento, alojamiento, evolución y administración posterior de los mismos.

El presente pliego cubre tanto la ejecución, como el seguimiento y control de todos los procesos y procedimientos asociados a los trabajos de diseño, construcción e implantación del portal web corporativo, así como a los servicios de soporte especializado, de mantenimiento (soporte técnico en el desarrollo, corrección de errores y defectos detectados y modificaciones funcionales menores) y de evolución del entorno tecnológico y desarrollo de nuevas funcionalidades, y a los servicios de soporte a los contenidos online de Aguas de Burgos.

Forman parte del objeto de los trabajos las siguientes actividades:

- Diseño, construcción e implantación del nuevo portal web corporativo de Aguas de Burgos, incluyendo la revisión y actualización de los contenidos actuales, la generación de nuevos contenidos, así como el desarrollo y puesta en práctica de un plan que refuerce su lanzamiento.
- Soporte y mantenimiento del sistema implantado desde la puesta en producción



del mismo, hasta la finalización de la vigencia del contrato.

- Alojamiento del nuevo portal web en Internet.
- Despliegue de versiones de pruebas de y de explotación.
- Servicios de gestión de contenidos en formato multimedia, gráfico y redaccional, desarrollo y puesta en marcha de planes de difusión/comunicación y dinamización de redes sociales.

Los servicios prestados por la empresa adjudicataria deben asegurar el acceso, la disponibilidad, la seguridad y el óptimo grado de funcionamiento de los sistemas y aplicaciones de todo el entorno de portales web de Aguas de Burgos, desde el punto de vista técnico y funcional.

Asimismo, entran dentro del objeto de este contrato los servicios de mantenimiento y soporte de cualquier nuevo portal web o cualquier nueva funcionalidad que pudiera ponerse en producción en el entorno de los portales web de Aguas de Burgos, durante la vigencia de este contrato, ya sea por medios propios o al amparo de otro contrato o proyecto de sistemas de información, incorporándose dentro del alcance del mismo. En este sentido, el adjudicatario elaborará los procedimientos a seguir y determinará la documentación que deberá ser entregada para la correcta realización de esta tarea.

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	A16

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.

3. Códigos CPV

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

- 72212900-8 Servicios de desarrollo de software y sistemas informáticos diversos

4. 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:

- Ley 34/2002 de 11 de julio de Servicios de la Sociedad de Información y del Comercio Electrónico (LSSICE).
- 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).

- Directiva (UE) 2019/1024 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de junio de 2019, relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público.
- 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.

En cuanto a normativa de aplicación y buenas prácticas de accesibilidad y desarrollo web, serán de aplicación:

- WCAG (Web Content Accessibility Guidelines), Directrices internacionales publicadas por el W3C (WAI). La versión vigente es WCAG 2.2.
- W3C Standards (HTML5, CSS3, ARIA, etc.), Recomendaciones técnicas para el desarrollo interoperable y accesible.
- OWASP (Open Web Application Security Project), Buenas prácticas en seguridad web, especialmente el OWASP Top 10 para evitar vulnerabilidades comunes.

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 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.

5. Situación actual

Aguas de Burgos cuenta con un portal corporativo publicado en la dirección <https://aguasdeburgos.com/> en que además de servir como canal de comunicación digital, ofrece diferentes servicios y accesos a otros portales (Sede Electrónica, Registro Electrónico, Perfil del Contratante) de Aguas de Burgos.

El portal está desarrollado en WordPress y alojado en la nube. El portal cuenta con las siguientes secciones principales, las cuales tienen a su vez subsecciones que pueden contener a su vez otras subsecciones y así sucesivamente, todas ellas configurables, editables y personalizables desde un *backoffice* de gestión:



- Registro Electrónico
- Sede Electrónica
- Cita Previa
- Trámites
- Normativa
- Fondos Europeos.
- Perfil Contratante
- Dónde estamos
- Quienes somos
- Noticias
- Buscador
- Aviso Legal
- Normativa
- Políticas de cookies, privacidad y seguridad
- Protección de datos
- Canal ético

El portal cuenta con un repositorio de ficheros (imágenes, videos, fotografías, documentos, etc.) los cuales están vinculados a los contenidos del Portal y son administrables desde el *backoffice* de gestión.

6. Descripción de los trabajos a realizar

El presente apartado tiene el propósito general de exponer brevemente, en términos funcionales y de requerimientos, las necesidades a las que debe dar respuesta el nuevo portal web corporativo, considerando los aspectos que a continuación se describen.

En cualquier caso, es objeto de este contrato y responsabilidad del adjudicatario la elaboración de un documento de especificación de requisitos, un documento de diseño funcional de las funcionalidades que así lo requieran, el diseño gráfico definitivo, la construcción, las pruebas (definición y ejecución) y la formación necesaria, para el nuevo portal web corporativo.

El nuevo portal web corporativo de Aguas de Burgos, será una web de nueva creación,



que incorporará tanto nuevos contenidos, como los ya existentes en la web actual, previa actualización y adaptación.

Se realizará un protocolo de implantación que garantice la rápida puesta en producción conservando el contenido que se decida mantener en el nuevo sitio.

Como punto de partida, Aguas de Burgos proporcionará al adjudicatario la siguiente documentación que habrá de ser revisada, modificada y completada dentro del alcance del proyecto:

- Acceso al actual portal web corporativo, desde donde el adjudicatario tendrá acceso al actual mapa de contenidos, contenidos, elementos gráficos, multimedia y documentos revisar, actualizar y migrar.
- Logotipos corporativos

El adjudicatario será el responsable de generar nuevo contenido gráfico y multimedia (fotografía, videos, a partir de visitas a las instalaciones de Aguas de Burgos (Oficinas, ETAP, EDAR, Depósitos, arquetas, etc.), ríos (Arlanzón, Vena y Ubierna) y embalses (Úzquiza y Arlanzón) para su utilización en los contenidos del portal.

El adjudicatario deberá utilizar de una galería de contenidos gráficos y multimedia (iconos, imágenes en distintas resoluciones, etc.) relacionada con el sector del agua para su utilización el portal web corporativo, pudiendo hacer uso Aguas de Burgos de dicha galería en otros portales web, presentaciones o cualquier documento sin ninguna restricción.

A continuación, se detallan, a modo de resumen, los requerimientos que como mínimo debe cumplir el nuevo portal web corporativo.

6.1. Interfaz y experiencia de usuario (UX/UI)

Se utilizará una metodología de diseño web Mobile First¹ para todo el diseño UX², que incluya un esfuerzo de reflexión sobre el contenido que tiene sentido para un usuario móvil como primera prioridad, que luego se complementa con la totalidad de las funcionalidades posibles para un usuario en tablet o escritorio.

- 1- Mobile First es una estrategia de diseño de interfaces de uso (UI) donde se inicia el proceso pensando primero en cómo va a aplicar a pantallas pequeñas (smartPhones o Mobile) y desde ahí hacer crecer el diseño para adaptarse a pantallas de mayor tamaño como tablets y ordenadores
- 2- UX (por sus siglas en inglés User eXperience) o en español Experiencia de Usuario, es aquello que una persona percibe al interactuar con un producto o servicio. La Usabilidad es un atributo de una buena experiencia de usuario y la UI o Interfaz del Usuario es con lo que se interactúa.

El diseño UX hace referencia a lo que experimenta el usuario antes, durante y



después de entrar en contacto con una página web. Aunque esta experiencia no depende solamente del diseño, sino que implica lo que representa una marca y lo que hace sentir a sus usuarios.

Todos los diseños deben contemplar Core Web Vitals como métrica obligatoria de calidad visual y de rendimiento. Además, los componentes deberán ser compatibles con Full Site Editing (FSE) y bloques reutilizables.

Como requisito de usabilidad, se deberá cumplir la norma ISO 9241³ que es “la medida en la cual un producto puede ser usado por usuarios específicos para conseguir objetivos específicos con efectividad, eficiencia y satisfacción en un contexto de uso especificado”. Es decir, el público objetivo de la web debe conseguir utilizar la web y obtener lo que necesita de ella mediante una experiencia satisfactoria, sin problemas.

- 3- La Norma ISO 9241 es la norma enfocada a la calidad en usabilidad y ergonomía tanto de hardware como de software, fue creada por la ISO y la IEC

Con carácter previo, y tomando como base la documentación entregada por Aguas de Burgos, se elaborarán guías de estilo a partir de los diseños UX/UI, en formato Zeplin, Adobe XD o similar que puedan ser visualizados por Aguas de Burgos en un visor sin requerir licencias comerciales, para su empleo en el desarrollo del FrontEnd (estilos, colores, tipografías, ...)

Se definirá una arquitectura FrontEnd basada en componentes visuales reutilizables, según los diseños UX/UI. Se estructurará el código HTML y CSS de forma que permita la actualización y extensión en el futuro de los componentes visuales individuales.

Se valorará el uso y, si es de interés, se desarrollará y se usará en el portal un UI⁴ kit, con empleo de estilos mediante lenguaje SASS modularizado en componentes visuales independientes, con definición de estilos según la estructura y nomenclatura definida en la metodología BEM (Block Element Modifier)

- 4 - La expresión UI viene de User Interface, que significa Interfaz del Usuario. La idea del UI es guiar al usuario por tu aplicación durante el tiempo que él la usa.

Se realizará la maquetación HTML y CSS de hasta siete plantillas de página principales, con hasta tres posibles variantes cada una. Para ello se tomarán como base los diseños UX/UI elaborados, revisados y adaptados dentro del proyecto:

- Serán compatibles con los principales navegadores y dispositivos móviles, utilizando elementos responsive o diseños alternativos.
- Cumplirán los criterios de Accesibilidad recogidos en este documento.
- Implementarán marcado semántico teniendo en cuenta el estándar HTML5.

Se utilizarán técnicas de imágenes sustitutivas de baja calidad (low quality image placeholders, LQIP) e imágenes JPEG progresivas para la mejora del rendimiento percibido (perceived performance) en conexiones lentas, así como técnicas de lazy load



de imágenes y videos para evitar la carga de elementos no visibles.

Se modificarán los estilos CSS de aquellos plugins no desarrollados en el entorno de este proyecto para que se adapten al aspecto general del sitio web definido por los diseños UX y las guías de estilo.

6.2. Gestor de Contenidos (CMS)

El desarrollo deberá estar basado en el CMS WordPress, empleando las últimas versiones del framework de programación y el core de WordPress, como una web de nueva creación.

Se creará una nueva plantilla de WordPress que también será de nueva creación, es decir, que no será una plantilla “hija” de una ya existente. Podrá ser construida a partir de un starter theme de base, pero con su propio identificador dentro de WordPress referenciando a Aguas de Burgos.

Se realizará una preparación del sitio base según consideraciones generales de buenas prácticas en el sitio WordPress. Se utilizarán action, filters y hook con una estructura de carpetas y ficheros para el código que evite grandes acumulaciones de código en un solo fichero.

Se deberá hacer uso de Full Site Editing (FSE) y bloques Gutenberg como estándar de edición de contenidos. Se emplearán Block Patterns y bloques reutilizables, así como se desarrollarán bloques personalizados en React/JSX cuando sea necesario. Los evolutivos se harán siempre mediante Child Themes, evitando modificar directamente el tema principal.

Se maquetarán los contenidos como plantillas y componentes desarrollados en PHP, utilizables desde WordPress, y podrán ser generales (cabecera, pie, widgets laterales), y específicos (solo utilizados en secciones específicas). Deberán ser elementos individuales reutilizables y configurables sin necesitar programación. Se estiman al menos treinta componentes y subcomponentes.

Los sistemas de menús serán editables desde la administración de WordPress, tanto para cabecera principal, la cabecera de sección y el menú lateral, como para otros posibles menús que se determinen durante la ejecución. Deben ser funcionales en versión responsive, o contar con menú alternativo para garantizar la navegación en dispositivos móviles.

Se programarán los Custom Post Type⁵ con los campos y jerarquía que requieran, con vistas de lista y elemento único, búsqueda y filtrado, utilizando los componentes visuales definidos, y adaptados a diferentes resoluciones y accesibilidad. Se prevé necesitar más de quince custom post type para el proyecto.

- 5- Los Custom Post Types son tipos de entrada personalizados que puedes agregar a tu WordPress.



6.3. Características generales

Deberá ser compatible con al menos con los siguientes navegadores en su última versión estable del fabricante y por lo menos dos anteriores: Internet Explorer, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome y Safari.

La empresa adjudicataria garantizará el funcionamiento del sitio web con estos navegadores y se responsabilizará de la actualización del mismo en caso de necesidad, para garantizar la compatibilidad de la misma con dichos navegadores, durante toda la ejecución del contrato y su periodo de garantía.

El sitio web deberá funcionar de forma correcta independientemente del sistema operativo utilizado por el usuario.

6.3.1 Idiomas

El sitio web contará con contenidos en español, debiendo estar preparado para ser traducible a otros idiomas en el futuro. Para esto, todas las cadenas de texto del sitio deben generarse a partir de ficheros de definición de cadenas, tal como es estándar en los desarrollos WordPress:

- Formato “Portable Object Template” (POT)
- Formato “Portable Object” (PO)
- Formato “Machine Object” (MO)

Deberán declararse contexto y ficheros diferenciados para facilitar el desarrollo modular de los mismos.

Deberá ser posible exportar e importar contenidos por lotes en el formato adecuado (XML, HTML) para el caso de que sea necesario realizar traducciones desde herramientas externas al CMS.

6.3.2 Formularios

Se implementará un sistema de gestión de formularios que:

- Permita la inclusión por formulario de distintos campos, de tipos simples y complejos, así como contenidos multimedia, permitiendo adjuntar ficheros de distintos tipos preconfigurados.
- Permita configurar con total flexibilidad, y de la forma más simple e intuitiva posible, la colocación de los elementos en el formulario.
- Permita implementar reglas de negocio, que validen el contenido introducido, hagan visibles determinados campos en función del contenido de otro u otros,



etc.

- Gestione los mensajes usando un sistema de control de incidencias.
- Permita definir formularios de al menos dos tipos:
 - Simple. Se envía un correo a una dirección de email configurada previamente.
 - Avanzado. Los datos se incluyen en una página que puede ser consultada por distintos usuarios autorizados (y a los que se les envía un email de aviso).
- Incorpore sistemas de seguridad que controlen el uso automatizado de los formularios, así como eviten accesos a información generada.

6.3.3 Difusión y acceso a la Información

Se implementarán funcionalidades que permitan:

- Sindicación de Contenidos: se permitirá la suscripción vía ATOM/RSS a elementos de contenidos, facilitando el seguimiento de estos y sus actualizaciones, como por ejemplo las noticias y ofertas de empleo.
- Generación de Newsletters: se permitirá generar boletines, que consistirán en listados de contenidos publicados en el portal empaquetados en un mensaje de correo que podrá tener formato texto plano o HTML basado en estándares, que se enviará a algunas de las listas de distribución definidas en el sistema.
- Buscador de información: se permitirá realizar búsquedas flexibles y exhaustivas en todo el portal (incluyendo contenidos estáticos y dinámicos). Las búsquedas explotarán la información proporcionada por el etiquetado y la clasificación de contenidos (sistema de taxonomías y facetas), así como los campos de texto más frecuentes (título, resumen, descripción, etc.)
- Enviar a un amigo: se permitirá, sobre cada elemento de contenido individual, generar un correo electrónico de recomendación del elemento de contenido en cuestión, que se enviará a la dirección de correo indicada por el usuario.
- Versión para imprimir: se permitirá, sobre cada elemento de contenido individual, generar una versión en formato de impresión de la información del mismo.

6.3.4 Georreferenciación de contenidos

El portal contará con mecanismos que permitan la generación de mapas que muestren diferentes ubicaciones correspondientes a elementos de información georreferenciada, sin que sea necesario el pago de licencias o pagos por uso de sistemas de información geográficos.



6.3.5 Social Media

Se permitirán elementos de valoración y ranking de contenidos.

Se añadirán componentes que permitan compartir los contenidos en redes sociales, más concretamente LinkedIn, X (antiguo Twitter), Instagram y YouTube. Se contemplará la incorporación de otras RRSS en el futuro.

El portal debe facilitar, al menos en las URL, el etiquetado para campañas y medios para su correcta medición en Analítica Web.

Además, en ciertas páginas, se habilitarán componentes que den acceso a los perfiles de Aguas de Burgos en las redes sociales.

También se usarán componentes provistos por las plataformas concretas (YouTube y otras) que permiten la distribución de los contenidos publicados en las propias redes sociales (por ejemplo, el visor de vídeos de YouTube)

6.3.6 Herramientas de Feed-Back

Incluirá buzones de Sugerencias/Consultas/Reclamaciones, permitiendo obtener retroalimentación de los usuarios que visitan la web al facilitar que estos transmitan y compartan observaciones, sugerencias, consultas o reclamaciones con la intención de recabar información, a nivel individual y colectivo, para mejora o modificar diversos aspectos de los servicios de Aguas de Burgos.

Incluirá mecanismos que permitan recoger valoraciones y/o comentarios sobre los elementos de contenido, permitiéndose la aplicación de moderación sobre este feedback del usuario, de modo que no se publiquen en el portal mientras no sean aprobados.

6.3.7 Galerías y contenido multimedia

El adjudicatario será el responsable de generar nuevo contenido gráfico y multimedia (fotografía, videos, a partir de visitas a las instalaciones de Aguas de Burgos (Oficinas, ETAP, EDAR, Depósitos, arquetas, etc..), ríos (Arlanzón, Vena y Ubierna) y embalses (Úzquiza y Arlanzón) para su utilización en los contenidos del portal.

El adjudicatario deberá utilizar de una galería de contenidos gráficos y multimedia (iconos, imágenes en distintas resoluciones, etc.) relacionada con el sector del agua para su utilización el portal web corporativo, pudiendo hacer uso Aguas de Burgos de dicha galería en otros portales web, presentaciones o cualquier documento sin ninguna restricción.

Los elementos multimedia se podrán gestionar en galerías categorizables (categorías y subcategorías) reutilizables, posibilitándose su inserción en cualquier página. Cada



imagen podrá contar con título y descripción.

Al subir el fichero de imagen, se deberán generar automáticamente ficheros con versiones alternativas de menor resolución (y tamaño), que serán empleadas según la resolución necesaria para el medio donde se vayan a incluir.

Al insertar las galerías, podrá escogerse entre diversos formatos de visualización, como carrusel, o cuadrícula.

Para grandes galerías, se deberá contar con la posibilidad de presentar un sistema de listado de imágenes por categoría, navegación entre categorías, paginación, ordenación por fecha, búsqueda y filtrado, etc.

Será obligatorio el uso de imágenes en formato WebP/AVIF, soporte para lazy load nativo en vídeos e iframes, y optimización automática para Google Core Web Vitals.

6.3.8 Agenda de eventos

Incluirá una agenda de eventos accesible tanto de forma general como de forma particular desde determinados contenidos.

- Permitirá la categorización de los eventos.
- Los eventos serán editables desde administración del sitio.
- Se podrán visualizar tanto en forma de calendario (con diferentes disposiciones), como en forma de listado.
- Facilitará el filtrado por categoría de eventos, por fecha o incluso la búsqueda por palabra clave.
- Se podrá visualizar un evento de forma individual.
- Existirá una URL única por evento.
- Se podrá compartir el evento en redes sociales, así como añadirlo a iCal, Google, Calendar u Outlook

6.3.9 Sistema de roles personalizables

Se implementará un sistema de permisos basado en roles personalizables desde la administración del sitio.

Se podrán definir nuevos roles y capacidades sin necesidad de programación.



6.4. Funcionalidades específicas

A continuación, se describen funcionalidades a desarrollar o adaptar de la web actual, con las que deberá contar el sitio web, teniendo en cuenta que las secciones mencionadas podrán siempre estar acompañadas de contenidos según lo especificado previamente en este documento, así como usar elementos multimedia o Custom Post Type (CPT), buscando una narrativa integral que facilite encontrar la información relacionada.

6.4.1 Mapas e infografías interactivos

Se implementarán mapas interactivos con puntos de interés relacionados con Aguas de Burgos en su ámbito territorial, que podrán ser insertables en diferentes secciones del sitio web según la tipología de elementos a mostrar:

- Los puntos de interés serán editables de forma sencilla desde la administración del sitio, para la cual se construirá una interfaz de usuario, integrada en el CMS, que permita a los usuarios editores insertar, editar y eliminar la información georreferenciada.
- Se ofrecerán vistas en formato mapa o listado.
- Cada elemento individual deberá tener su propia URL que podrá ser compartida por redes sociales.
- Existirá un buscador en el mapa por ubicación
- Para la cartografía se podrá usar la API de Google o cualquier otra similar siempre que se justifique su elección. En ningún caso el uso de esta API implicará un coste económico adicional ni durante la duración del contrato, ni posteriormente a la finalización del mismo.
- Toda la información georreferenciada deberá almacenarse donde está alojada la web.
- Los mapas podrán contar con las siguientes categorías de elementos y funcionalidades, así como otras adicionales a definir:
 - Mapa obras y afecciones: Incorporación de la información existente y descripción de la actuación.
 - Mapa Oficinas de atención al cliente: Dirección, Horario, Teléfono, Cómo llegar, Otros, Acceso a Cita Previa
 - Mapa infraestructuras: Incluirán enlaces a visitas virtuales, visualizaciones 3D, o realidad aumentada. Información descriptiva de las instalaciones (embalse, estación de tratamiento, estación depuradora, captaciones, depósitos, etc.)



- Otros mapas o infografías insertables en diferentes secciones de la web.

6.4.2 Embalses

Esta funcionalidad tiene como principal objetivo mostrar información actualizada de la situación de los embalses de Úzquiza y Arlanzón.

Los requisitos de esta funcionalidad son:

- Mostrará información general y detallada del estado de llenado de cada embalse (en porcentaje y volumen embalsado), indicando la fecha de la información y la capacidad.
- Esta información podrá reutilizarse en cualquier apartado de la web, tanto la general (resumen) como la particular (por cada embalse).
- Se utilizarán los elementos multimedia que sean necesarios para que la visualización de la información sea intuitiva y se consiga una buena experiencia de usuario.
- La situación de los embalses se obtiene a través de una API REST/JSON, que deberá consumir la web para ofrecer la información demandada.

6.4.3 Entender la factura

Será objeto de este contrato desarrollar e incluir en la nueva web contenido específico donde se explicará la factura de Aguas de Burgos. Este contenido describirá y explicará toda la información contenida en la factura, y empleará elementos multimedia, vídeos explicativos o cualquier otro contenido o estrategia que contribuya a facilitar la comprensión de la misma.

De forma similar, también se incluye dentro del alcance de los trabajos el desarrollo de contenido específico para otros procesos (se estiman mínimo dos), donde de forma análoga a la factura se describa y expliquen los mismos.

6.4.4 Cita previa

La nueva Oficina Virtual de Aguas de Burgos va a disponer de una herramienta de cita previa basada en un plugin de WordPress. Tanto esta Oficina Virtual como el plugin van a estar desplegados en la nube, fuera del alcance de este proyecto. Sin embargo, sí que será parte de los trabajos a realizar en el portal corporativo la integración visual de esta herramienta de cita previa, de forma que parezca formar parte del propio portal web corporativo.



6.4.5 Oferta de empleo

Será objeto de este contrato desarrollar un nuevo apartado en el que puedan gestionar la publicación de procesos de selección de personal, añadiendo documentación a cada uno de estos procesos, y pudiendo consultar el estado de los mismos.

Será objeto la migración de la documentación actualmente existente en el apartado “Noticias” del actual portal de Aguas de Burgos, y su vinculación al histórico de estos procesos.

Se mantendrá un apartado “Noticias” en el nuevo portal que permitirá la publicación de noticias no relacionadas con la oferta de empleo, al mismo tiempo que se incluirá un enlace a la Oferta de empleo.

6.4.6 Subportal de Transparencia

Se creará una sección específica, correspondiente a un Portal de Transparencia y Comunicación en donde se recojan al menos las siguientes funcionalidades y contenidos de primer nivel, los cuales podrán contener subsecciones de forma anidada:

- Información institucional, de planificación y organizativa
- Información jurídico-normativa
- Información económica
- Información sobre personal
- Canal de denuncias (Canal Ético).

Este subportal podrá ser accesible bajo un subdominio distinto, dependiente de aguasdeburgos.com, o como parte del portal corporativo.

6.4.7 Canal de denuncias (Canal ético)

Esta funcionalidad deberá permitir a las personas referidas en el artículo 3 de la Ley 2/2023, comunicar información sobre las infracciones previstas en el artículo 2 de dicha ley, de modo que se garantice la confidencialidad de la identidad del informante y de cualquier tercero mencionado en la comunicación.

El adjudicatario deberá establecer un mecanismo que impida el acceso a la información presentada en este canal, a cualquier persona distinta de la designada por Aguas de Burgos (*compliance officer*). El *compliance officer* recibirá avisos de cada comunicación realizada por este canal.

El adjudicatario proporcionará una solución que, para el caso de aportación de documentación, prevenga de la ejecución de código malicioso al abrirlas (virus, ramsonware, etc...), por lo que dichos documentos deberán poderse previsualizar en un



visor del backoffice sin descarga en el ordenador local. Verificados que los archivos son seguros, se permitirá su descarga a los usuarios.

El adjudicatario deberá proporcionar una solución que elimine la documentación aportada de la nube, una vez haya sido descargada libre de amenazas (virus, ransomware, etc...), no pudiendo quedar almacenados de forma indefinida en el tiempo. El almacenamiento de esta documentación será privado, y deberá estar aislado del resto de ficheros del portal, impidiendo cualquier tipo de acceso salvo para el *compliance officer* de Aguas de Burgos, inclusive de los administradores del sistema.

6.4.8 Subportal de datos abiertos (Open Data)

El adjudicatario deberá diseñar, implementar y poner en marcha un subportal de datos abiertos (Open Data) para la publicación, catalogación y gestión de conjuntos de datos recogidos sobre las masas de aguas, junto con datos de captación, potabilización, distribución, saneamiento, depuración, reutilización, energía, clientes, datos económico-financieros, indicadores (KPIs) o cualquier otra información corporativa que pueda quedar a disposición de cualquier interesado.

El subportal deberá seguir los principios de la Iniciativa Open Data y los estándares de la Directiva Europea 2019/1024 sobre datos abiertos y reutilización de la información del sector público.

El subportal deberá incluir, como mínimo, las siguientes funcionalidades:

- Catálogo de datos: Un buscador y una interfaz de navegación que permita a los usuarios encontrar conjuntos de datos por palabras clave, categorías (calidad del agua, consumo, infraestructuras, etc.), etiquetas y formatos.
- Visualización de datos: Herramientas integradas que permitan a los usuarios visualizar los datos en diferentes formatos (gráficos de líneas, barras, mapas) sin necesidad de descargar el archivo.
- Gestión de metadatos: Un sistema para que los administradores del subportal puedan catalogar cada conjunto de datos con información detallada (título, descripción, autor, licencia, fecha de actualización, formato, etc.) de acuerdo con los estándares DCAT-AP.
- API (Application Programming Interface): Ofrecer acceso programático a los datos, permitiendo a los desarrolladores y usuarios avanzados integrar los datos en sus propias aplicaciones. La API debe ser RESTful y documentada.
- Descarga de datos: La posibilidad de descargar los datos en múltiples formatos abiertos y reutilizables (CSV, JSON, XML, KML, SHP, etc.).
- Gestión de usuarios y roles: Un sistema de autenticación y autorización para la administración del portal, con roles diferenciados (administrador, editor,



visualizador, etc.).

- Comentarios y valoraciones: Permitir a los usuarios del portal dejar comentarios y valorar los conjuntos de datos para mejorar su calidad y usabilidad.

El subportal estará basado en la última versión de la herramienta CKAN, salvo propuesta del adjudicatario de otra alternativa libre de licencias con mejores funcionalidades, quedando integrado como un contenido más de los ofrecidos por el portal web corporativo, de forma que su interfaz gráfica se adapte al aspecto visual del portal web corporativo, es decir, tendrá el mismo *look & feel*.

Este subportal podrá ser accesible bajo un subdominio distinto, dependiente de aguasdeburgos.com, o como parte del portal corporativo.

Aguas de Burgos podrá hacer entrega de ficheros con conjuntos de datos generados para que sea el adjudicatario quien los publique en la plataforma de datos abiertos.

En caso de requerirlo, Aguas de Burgos contará con todo el soporte necesario del adjudicatario para la publicación de ficheros con conjuntos de datos por personal de Aguas de Burgos, así como el soporte para la integración de datos de forma automatizada.

El adjudicatario deberá publicar datos abiertos, en un formato de reutilización que al menos se podrá clasificar con tres (3) estrellas según la clasificación de las cinco (5) estrellas del Open Linked Data (formato estructurado no propietario como pueda ser el formato CSV), con información del propio portal corporativo, según solicite Aguas de Burgos en fase de análisis y toma de requisitos.

6.4.9 Participación y Colaboración: sistema de encuestas y consultas a la ciudadanía

Se entiende la participación como la involucración de la opinión ciudadana en la gestión de la compañía, siendo un elemento clave para Aguas de Burgos.

Por ello, se debe implementar un sistema de participación que, como mínimo:

- Permita la creación y publicación de encuestas y consultas editables desde la administración del sitio de forma sencilla y sin requerir conocimientos técnicos avanzados.
- Ofrezca la posibilidad de incluir una o varias preguntas, con respuestas de diferentes tipos (sí/no, rango de opciones, etc.), e incluso definir reglas que condicionen la realización de una pregunta o bloque de preguntas en función de la respuesta dada a preguntas anteriores.
- Permita definir hasta cuatro periodos o fases para cada proceso: previo, el proceso es visible pero no se puede participar, activo, se puede participar, finalizado, se pueden consultar los resultados, pero no se puede participar, y



cierre, no es visible públicamente.

- Implemente controles para impedir intentos de fraude en el proceso participativo: limitación del voto repetido, elevado número de votos en un corto espacio de tiempo, etc.
- Permita mostrar el resultado a los votantes, como recuento total o porcentaje, tanto durante la vigencia del proceso participativo como una vez finalizado. Posibilidad de utilizar diferentes tipos de gráficas para mostrar los resultados (circular, líneas, barras, ...).
- Permita un diseño personalizado para cada proceso: tipografía, colores, elementos multimedia, ...
- Ofrezca a los responsables la posibilidad de consultar los resultados del proceso, tanto de forma tabular como gráfica, así como exportar los resultados en formato de hoja de cálculo para su tratamiento posterior.

6.4.10 Inscripciones a eventos y visitas a las instalaciones

Se deberá desarrollar una funcionalidad que permita la gestión de la inscripción (alta, modificación y cancelación) a los eventos, actividades y visitas a las instalaciones de Aguas de Burgos que se organicen.

El backoffice de gestión permitirá obtener un listado de las inscripciones realizadas y la comunicación con los inscritos en caso de cancelación o modificación del evento, actividad o visita.

6.4.11 Preguntas frecuentes

Se implementará una sección de preguntas frecuentes, con posibilidad de búsqueda, que sea editable de manera sencilla desde la administración del sitio.

6.4.12 Contenidos complejos

Se habilitará un mecanismo que permita incorporar contenidos complejos en formato html (p.e. memorias de sostenibilidad, memorias anuales, analíticas de calidad del agua, obras y trabajos realizados, etc.) y hacerlos accesibles desde cualquier página del sitio web.

6.4.13 Portal de Ciencia Ciudadana de Biodiversidad de las masas de agua

Aguas de Burgos implantará a lo largo del primer semestre de 2026 un portal de Ciencia Ciudadana de Biodiversidad de las masas de agua que permite registrar, organizar y compartir conocimiento y observaciones de las masas de aguas y ecosistemas que las



rodeen, para promover la divulgación de la biodiversidad a través de la participación ciudadana, y el intercambio de datos con otras plataformas

Este portal de Ciencia Ciudadana de Biodiversidad no es objeto de alcance de la presente licitación, pero sí que serán trabajos a realizar dentro de este contrato, la elaboración de contenidos en el nuevo portal web corporativo de Aguas de Burgos que permitan acceder de forma destacada al Portal de Ciencia Ciudadana, presentar información resumen de dicho portal, pudiendo ser necesaria la consulta a través de APIs para mostrar indicadores, información relevante o de interés de dicho.

6.4.14 Portales externos

Se elaborarán contenidos con elementos gráficos que enlacen con información y páginas de inicio de otros portales de Aguas de Burgos como pueden ser:

- Sede Electrónica / Oficina virtual
- Portal de Grandes Consumidores e Industria
- Perfil del Contratante
- Registro Electrónico
- Portal de Ciencia Ciudadana de Biodiversidad de las masas de agua, según indicado en el apartado 6.4.13.

6.5. Accesibilidad

Todo el sitio web deberá cumplir con la normativa (Web Content Accessibility Guidelines) WCAG 2.2 AA de accesibilidad establecida por la Web Accessibility Initiative, llegando a un nivel AAA en aquellas secciones que la configuración de los contenidos y diseño lo permita.

Además, dispondrá de un menú de accesibilidad con, al menos, las siguientes opciones:

- Texto: Modificación tamaño y fuente
- Filtros de color: Colores por defecto, escala de grises y colores invertidos
- Zoom: Posibilidad de ampliación del tamaño de la web de forma proporcional
- Animación: Por defecto o desactivar

Se deberá habilitar un mecanismo de persistencia para las opciones seleccionadas a nivel navegador (cookie) o incluso perfil de usuario (si inicia sesión), de forma que se puedan aplicar automáticamente cada vez que el usuario acceda al sitio web.

Todos los bloques y componentes deben ser compatibles con roles ARIA, navegación



con teclado y lectores de pantalla, asegurando una experiencia inclusiva para todos los usuarios.

6.6. Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)

El sitio web deberá cumplir con las prescripciones del Reglamento General de Protección de Datos, según las directrices que el área o áreas competentes de Aguas de Burgos indiquen para su cumplimiento.

Contará, por ejemplo, con los mecanismos necesarios para informar al usuario del tratamiento que se va a hacer de sus datos, recabar y gestionar el consentimiento sobre uso de cookies, así como informar con detalle del objeto de cada una de las cookies empleadas.

6.7. SEO (optimización para buscadores)

La programación y todo el contenido deberá generarse teniendo en cuenta las prácticas para la optimización de motores de búsquedas, como:

- URL con estructura que favorezca la indexación por buscadores.
- Se generará un mapa de contenido en formato sitemap.xml o similar para reportar a los buscadores la estructura del sitio.
- La estructura HTML seguirá la metodología de marcado semántico de HTML5, con una correcta utilización de etiquetas section, article, h1, h2, aside, navigation, header, footer, etc.
- Todas las páginas incluirán una navegación de migas de pan, que además de ser útil para el usuario, incluya el marcado necesario para favorecer su clasificación por los motores de búsqueda.
- Se definirán con un marcado de schema.org aquellas estructuras de datos que lo permitan para facilitar su referencia directa en buscadores
- Integración con Google Analytics 4 (GA4) y Google Tag Manager.
- Inclusión de metadatos OpenGraph y Twitter Cards.
- Optimización para Google Discover y búsqueda por voz.

Durante toda la duración del contrato, se realizará una supervisión periódica del estado de indexación y de los posibles problemas de SEO a través de Google Search Console, realizando las acciones correctivas que sean necesarias.



6.8. Analítica Web

El objetivo de la analítica web es ejecutar un conjunto de procesos de recopilación, clasificación y presentación por medio de informes de la situación del portal corporativo para tomar las medidas necesarias con el fin de optimizar el uso del sitio y proveer el mejor servicio. Debe dar servicio, por un lado, al usuario o responsable final para que interprete los datos, y, por otro, mediante los informes, al administrador de TI para el servicio técnico sobre el portal en sí mismo, su funcionamiento y su rendimiento.

Según el tipo de usuario, requeriría un nivel de detalle diferente, desde información resumida y consolidada para personal directivo, hasta informes con gran detalle de actividad para otros responsables.

Se deberá, por tanto, dar respuesta a:

- Las analíticas del sitio que se usarán para hacer el seguimiento y los informes relacionados con el acceso de los usuarios finales.
- Las analíticas de contenidos y sistemas que permitirán hacer informes y monitorizar los servidores, disponibilidad del servicio, etc.
- Se procurará una visión de 360 grados sobre los usuarios del portal corporativo. Para desarrollar funciones de analíticas se incluirán, al menos, funciones de rastreo y trazabilidad con RRSS de Google Analytics 4 o similar.

Los cuadros de mando deberán construirse también con Looker Studio. Se añadirán métricas alineadas con *engagement* de usuario y Core Web Vitals.

6.9. Integración

Se desarrollará una API REST/JSON para publicar contenidos personalizados del sitio web que puedan ser consumidos por otros sistemas de información de Aguas de Burgos. Por ejemplo: noticias, información georreferenciada, etc.

La API deberá documentarse con OpenAPI/Swagger y deberá permitir la autenticación segura (JWT u OAuth2).

7. Contenidos del portal

El adjudicatario revisará todo el contenido de la actual web corporativa de Aguas de Burgos, mejorando su estilo, redacción y organización. Asimismo, creará nuevo contenido en función de las necesidades de Aguas de Burgos, el cual se prevé similar al de otras empresas públicas líderes en el sector del agua en España. Este trabajo deberá ser realizado por personal especializado y acreditado en el ámbito del periodismo y de la comunicación digital relacionada con contenidos divulgativos en torno al medio ambiente, agua y sostenibilidad.



El adjudicatario realizará una propuesta de mapa de contenidos para la nueva web, que será revisado y revisable durante la construcción del nuevo sitio web.

Aguas de Burgos podrá solicitar que parte de los contenidos y de los trabajos asociados a dichos contenidos en el nuevo portal web corporativo, se terminen de definir y validar durante la Fase 2 del proyecto, sin que ello implique el consumo de horas de la bolsa de horas.

La subida de las páginas y secciones al sitio web incluye la incorporación de los contenidos establecidos para cada página, la creación de la estructura del sitio, con todas las secciones, subsecciones, etc., la configuración de todos los componentes, widgets y plantillas necesarias para preparar su aspecto y comportamiento, así como la incorporación de los elementos redaccionales, multimedia e infografías necesarias.

Durante la ejecución del proyecto se realizará un análisis de los requisitos de datos, para determinar los contenidos que hay que desarrollar como Custom Post Type, con los campos específicos que requiera cada uno.

Cualquier sección con contenidos tipo texto y elementos multimedia, así como las funcionalidades específicas ya identificadas, podrán contar con contenido relacionado:

- Elementos seleccionados enlazados, que lleven a otra información de interés sobre lo que se está visualizando, de forma práctica y visualmente atractivo.
- Categoría o etiqueta específica de artículos de blog, noticias, anuncios, publicaciones, infografías, de interés específicos para la sección o funcionalidad visitada.

8. Licencias

Estará incluido cualquier licencia de software necesaria (software base, base de datos, editores, plugins, widgets, gestores de cookies, herramientas de backup, sistemas de almacenamiento, complementos y cualquier otro tipo de herramienta), su instalación y su puesta a punto, así como el mantenimiento de las mismas durante toda la vigencia del contrato.

9. Alojamiento en la nube

Estará incluido el alojamiento del portal corporativo de Aguas de Burgos en la nube para su acceso a través de Internet durante toda la vigencia del contrato, tanto de un entorno de pruebas, como del entorno de Producción. El alojamiento en la nube preverá la ejecución de los siguientes servicios:

- Seguridad en las comunicaciones.
- Alta disponibilidad tanto en recursos de alojamiento como en las



comunicaciones.

- Realización de copias de seguridad consistentes y de todos los sistemas permitiendo la restauración granular (fichero, tabla, etc.) y la recuperación ante desastre.
- Protección de ataques de denegación de servicio distribuidos (DDOS).
- Seguimiento del servicio y resolución de incidencias de disponibilidad. Obtención de informes y estadísticas.
- Monitorización en tiempo real del estado del sitio. Notificaciones en caso de caída o violación de seguridad del sitio. Monitorización de tamaño ocupado de ficheros. Monitorización de accesos por parte de los diferentes roles. Monitorización de acciones realizadas por usuarios registrados.

9.1. Transferencia de proveedor de servicios

En caso de que Aguas de Burgos lo requiera, previo a la finalización del contrato, el adjudicatario realizará la migración del portal a un nuevo proveedor de servicios en Internet que Aguas de Burgos contrate, en donde únicamente proporcionará una máquina virtual con un sistema operativo Linux o Windows Server instalado a la última versión disponible.

El adjudicatario será el encargado de realizar la instalación de cualquier software necesario en dicha máquina virtual, la migración y puesta en marcha del portal corporativo en el nuevo proveedor, sin que sea necesario la adquisición de ninguna licencia ni coste económico adicional.

10. Descripción de los servicios

10.1. Fases en la prestación del servicio

Se describen, en términos generales, las fases que se consideran imprescindibles para garantizar una curva eficiente del ciclo de vida del contrato durante su vigencia y prestación de los servicios asociados. En licitador deberá detallarlas en la oferta, y en base a su experiencia, podrá ampliarlas crear nuevas fases con el objetivo de aportar valor y enriquecer el modelo de prestación de servicio, respetando siempre los requerimientos técnicos de este pliego haciendo una sola oferta.

El proyecto estará dividido principalmente en dos grandes fases:

- Fase 1. Diseño, construcción e implantación del nuevo portal web corporativo, con un máximo de seis meses de ejecución de esta fase. Esta fase finalizará con la puesta en producción de la web al completo.
- Fase 2. Soporte y mantenimiento del nuevo sistema implantado, así como del



resto de portales de Aguas de Burgos, incluyendo la administración, publicación, actualización y generación de contenidos, con una duración de veinticuatro meses que comenzará no antes de cuatro semanas de la finalización de la primera fase.

Se incluirá en la oferta un cronograma del proyecto, detallando las tareas de cada fase y su organización, para cumplir los plazos estipulados en el pliego. Deberán contemplarse en el cronograma los tiempos previstos para las revisiones de entregables por parte de Aguas de Burgos, que estarán suficientemente holgados (dos semanas para la primera revisión y una semana para posteriores revisiones si fueran necesarias).

10.1.1 Fase 1: Fase de Diseño, Construcción e Implantación del nuevo portal web corporativo

El trabajo que deberá desarrollar la empresa adjudicataria en esta fase no debe entenderse como el mero diseño y construcción del nuevo portal web corporativo. Por el contrario, se define como objetivo final todo aquello que sea necesario para garantizar el correcto funcionamiento del mismo en las condiciones que Aguas de Burgos determine, y de acuerdo con las líneas de bases definidas en este documento, considerándose dicha implantación como una completa y perfecta ejecución bajo el concepto de “proyecto llave en mano”, incluyendo la integración con los sistemas necesarios. Del mismo modo, también incluye la creación y producción de todos los contenidos necesarios, así como el plan de comunicación. Las distintas etapas y elementos del proyecto que la empresa adjudicataria deberá contemplar en esta fase, deben ser, como mínimo, los siguientes:

- Lanzamiento o asimilación del conocimiento por parte del adjudicatario. En esta etapa, el adjudicatario deberá adquirir los conocimientos necesarios para la correcta prestación del servicio requerido en esta fase, así como planificará la ejecución de la misma. La duración de esta etapa no superará en ningún caso las dos semanas.
- Captura, análisis y especificación de requisitos. En esta fase inicial se identificarán y concretarán todas las características y requisitos del sistema a implantar, y se determinará el alcance real del proyecto.

Se obtendrá como entregable el catálogo de requisitos del sistema.

- El licitante tendrá en cuenta las directrices QA que tiene Aguas de Burgos, respecto a la gestión integral de requisitos y que se indican en el presente pliego, en el apartado 10.4 “Directrices de SQA: Aseguramiento de la Calidad del Software”.

Contenidos. En paralelo a la etapa anterior, aunque no necesariamente con su misma duración, se revisarán todos los contenidos web ya disponibles con el objetivo de adecuarlos a las nuevas necesidades, de acuerdo a lo especificado



en el apartado 7 “Contenidos del portal”.

Dentro de esta etapa, los trabajos podrán subdividirse a su vez en las siguientes subetapas. Una vez finalizados los trabajos de cada subetapa y, antes de pasar a la siguiente, Aguas de Burgos tendrá que dar su aprobación.

- Revisión de la documentación. En esta subetapa se realizará la revisión de todo el contenido web de la actual web de Aguas de Burgos con el objetivo de adecuarlo a las necesidades que plantee cada una de las áreas de Aguas de Burgos y los responsables de las mismas.

Se incluyen en estos trabajos la revisión del contenido enlazado, el tratamiento de datos gráficos, la accesibilidad y aplicación de la legislación y normativas citadas.

- Reestructuración. Una vez revisada toda la documentación, se procederá a revisar la estructura del mapa de contenidos de Aguas de Burgos para adecuarlo a las necesidades previstas y nuevas plantillas. Los trabajos incluyen la reestructuración de contenidos en apartados ya existentes, así como la creación de nuevos apartados en caso necesario.
- Redacción, revisión de estilo y publicación de contenido. Esta subetapa incluye todo lo relativo a la redacción, revisión de estilo y publicación y maquetación de contenidos en la nueva web de Aguas de Burgos, tanto procedentes de la web actual como la creación de nuevos contenidos tanto en cualquier tipo de formato (texto, gráfico o audiovisual).
- Análisis y diseño del sistema. Debe incluir como entregables, al menos:
 - El catálogo de requisitos revisado y la relación de los módulos del sistema.
 - Análisis y diseño de la parametrización (CMS, plugins), los nuevos desarrollos, las adaptaciones y las integraciones a realizar, incluyendo la Interfaz de Usuario cuando proceda.
 - Plan de pruebas. El licitante tendrá en cuenta las directrices QA que tiene Aguas de Burgos respecto a la elaboración del Plan de pruebas, y que se indican en el presente pliego, en el apartado 10.4 “Directrices de SQA: Aseguramiento de la Calidad del Software”.
 - Plan de Analítica digital y mejora continua. Deberá contener al menos:
 - Un plan de Medición: incluirá la definición de los objetivos macro y los micro objetivos, la definición y organización de metas de la analítica y la definición de conversiones, KPIs, segmentos y targets.
 - Un plan de Implementación: con Google Analytics 4 y/o con otras



herramientas si procede. En este punto se deberá justificar y explicar, de cada elemento de la implementación, el detalle, incluyendo el por qué, a qué páginas y a qué códigos atañe, dónde se insertarán éstos, la interacción que mide.

- Un proceso de mejora continua que permita la reevaluación permanente y el ajuste a los cambios que sucedan en el tiempo.
 - Otras herramientas: análisis y recomendaciones para el uso de otras herramientas de monitorización, uso y navegación, estadísticas web, trazabilidad con RRSS, soluciones de reporting de volumen y uso de los servicios y monitorización, incluida la recogida y utilización de información explícita e implícita del usuario para proveer una mejor experiencia de usuario y un mejor servicio.
- Construcción del sistema. En esta etapa se instalará el software en un entorno de pruebas (PreProducción) suministrado y configurado por el adjudicatario, y alojado en la nube, que incluirá, al igual el entorno de Producción, todas las licencias que pudieran ser necesarias, caso de existir componentes sujetos a licenciamiento.

En este entorno se parametrizará el sistema y se desarrollarán las adaptaciones y funcionalidades de acuerdo con el diseño realizado en la etapa anterior. Asimismo, se publicarán y maquetarán todos los contenidos revisados, así como los de nueva creación.

Este entorno de PreProducción no será accesible de forma pública desde Internet, quedando restringido su acceso solo a los usuarios de Aguas de Burgos y de la empresa adjudicataria.

También se ejecutarán de las pruebas correspondientes identificadas en el Plan de pruebas definido en la fase anterior.

Debe incluir como entregables, al menos:

- El Manual Técnico (CSI) y el sistema implantado (web en el entorno de desarrollo)
 - Resultado y evaluación de las pruebas del sistema realizadas.
- Pruebas de aceptación del sistema: En esta etapa se realizarán las pruebas de aceptación del sistema por parte de los usuarios, así como la primera parte de una auditoría de seguridad realizada por una entidad independiente, cuya superación es requisito imprescindible para la puesta en producción del sistema.

Previa a la ejecución de estas pruebas, se realizará la instalación del sistema en el entorno de Pruebas, así como la carga inicial de datos que sea necesaria.



El adjudicatario proporcionará al Aguas de Burgos un guion detallado de estas pruebas, de acuerdo a lo recogido en el Plan de pruebas definido en la fase de análisis y diseño. Éste, deberá ejecutar esta batería de pruebas de aceptación en el entorno de Pruebas antes de facilitarlas a Aguas de Burgos para sus pruebas.

Aguas de Burgos ejecutará las pruebas de aceptación y su resultado tendrá que ser conforme para validar la subida a producción.

En caso de que fuera así requerido por Aguas de Burgos, el adjudicatario tutorizará las pruebas de aceptación de usuarios, con las personas que Aguas de Burgos seleccione a tal efecto.

En paralelo, se entregará a un equipo auditor de seguridad externo toda la documentación del proyecto, incluido el código de la aplicación, el cual ejecutará las pruebas de seguridad necesarias, que también deberán ser conformes para que el sistema se pueda subir a producción. Como entregable final de esta fase está el Plan de pruebas de aceptación revisado: Informe de resultado y evaluación de las pruebas de aceptación y acta de aceptación provisional.

- Plan de comunicación de la nueva web y contenidos. Una vez definido el mapa de contenidos y antes de la puesta en producción de la nueva web, y en línea con la estrategia de comunicación de Aguas de Burgos, se diseñará un plan de comunicación atendiendo a los canales actuales donde tiene presencia la empresa, que incluirá una propuesta de formatos y contenidos y un plan de acción con duración de seis meses dirigido a los grupos de interés de Aguas de Burgos. Este plan que deberá basarse fundamentalmente en acciones ejecutables, debería incluir, al menos:
 - Acciones específicas de contenido digital para aumentar el conocimiento de Aguas de Burgos, incidiendo en la nueva gestión de la empresa, sus servicios y compromisos de sostenibilidad medioambientales y sociales.
 - Acciones específicas de refuerzo al lanzamiento de la nueva web y el objetivo de mejorar la interacción y participación de los usuarios (ciudadanos, empresas y administraciones públicas) con Aguas de Burgos.
 - Propuesta de campañas específicas para entorno digital atendiendo a criterios de retorno de inversión (ROI). La contratación de las campañas no son objeto de este pliego.
 - Acciones para posicionamiento SEO y SEM.
- Formación. Se considerará incluida en este contrato la formación necesaria para el manejo, administración e instalación de todos los elementos de la nueva web corporativa. Esta formación irá dirigida según la naturaleza de la materia a tratar, estableciendo al menos los siguientes bloques de formación:



- Formación a usuarios finales: Se deberán impartir por el adjudicatario al menos dos cursos sobre los conocimientos necesarios para utilizar y administrar la plataforma web y la analítica web de manera autónoma, así como su integración con otros sistemas de la empresa.

Como complemento de estos cursos, se elaborará un conjunto de “mini-cursos” o “píldoras formativas” sobre el funcionamiento del sistema, con un contenido audiovisual dirigido al personal de Aguas de Burgos, y una duración de dos horas. Se entiende por “píldora formativa” audiovisual, la agrupación de diferentes vídeos de corta duración (de 2 a 5 minutos) cuyo contenido ha sido estructurado con fines formativos, en el que se incluyen recursos visuales (fotografías y vídeos), audios de voz y música, así como textos y que se entregan en formato estándar, que permiten su reproducción desde una página web a través de internet.

- Formación técnica: Se deberán impartir por el adjudicatario al menos un curso para técnicos sobre los sistemas que se hayan implantado. La formación deberá incluir cursos sobre la estructura de la aplicación, administración componentes, seguimiento y seguridad de los distintos sistemas, procedimientos de instalación y explotación y las herramientas de desarrollo utilizadas. El contenido y alcance final de los cursos será decidido por el Responsable Técnico del Proyecto.

El número de asistentes a los diferentes cursos de cada uno de ellos será determinado por el Responsable Técnico del proyecto, no excediendo en ningún caso el número de 10 alumnos por curso.

La empresa adjudicataria deberá proporcionar el material didáctico que sea necesario para impartir los cursos, entendiéndose que al menos para los cursos de usuarios será necesario un manual de referencia a modo de tutorial, al margen del propio manual de usuario de la aplicación.

El lugar y fecha de celebración de los cursos será fijado por el Responsable Técnico del Proyecto en coordinación con la empresa adjudicataria.

Para dar por realizada la formación, el adjudicatario deberá entregar a Aguas de Burgos:

- Un justificante de asistencia de cada uno de los convocados.
- Un certificado de aprovechamiento del curso de los alumnos asistentes. Es importante que este certificado incluya los siguientes datos: Nombre de la formación, nº de horas y contenido de la misma.
- Implantación en producción y puesta en marcha del sistema. Durante esta fase se entregará y aceptará el sistema, realizándose todas las actividades necesarias para el paso a producción del mismo. Los entregables de esta fase incluyen:



- BBDD: scripts y carga inicial de datos.
- Documentación técnica del despliegue en producción
- Manuales de Usuario y la Ayuda On-line.

La puesta en marcha del portal, requerirá que éste se encuentre actualizado a la última versión disponible en la fecha de lanzamiento en el entorno de Explotación. Esta actualización afectará a todo el software: Wordpress, plugins y cualquier otro componente, librería o dependencia utilizados por el portal.

- Sistema implantado en entorno de producción, con todos los datos cargados. Una vez implantado el portal en el entorno de producción y puesto en marcha el mismo, se ejecutará la segunda parte de la auditoría de seguridad, debiendo el equipo de desarrollo desplegar nuevas versiones o parches que corrijan los fallos de seguridad detectados en un plazo acorde a la criticidad de los mismos.

Aguas de Burgos está en proceso de implantación de otros portales web (Portales de Ciencia Ciudadana, Portales de observación de la naturaleza) que requerirán del soporte del adjudicatario compartiendo estilos y otros elementos visuales, para ofrecer un estilo visual (*look & feel*) en dichos portales similar al del portal corporativo.

10.1.2 Fase 2: Fase de Soporte, Mantenimiento y Alojamiento en la nube del nuevo sistema implantado.

El objeto de los trabajos de esta fase es dar soporte y mantenimiento técnico a la nueva web corporativa implantada, así como al alojamiento en la nube de los entornos de pruebas y producción, la administración, publicación, actualización y generación de contenidos, en sus distintos formatos: texto, infografía, audiovisuales, gráficos.

Las distintas etapas y elementos del proyecto que la empresa adjudicataria deberá contemplar en esta fase, deben ser, como mínimo, los siguientes:

- Prestación del servicio. La etapa de prestación del servicio comenzará tras la puesta en producción y aceptación del portal corporativo por parte de Aguas de Burgos, y finalizará con el inicio de la etapa de traspaso o reversión del servicio.

En esta etapa la empresa adjudicataria, usando sus propios medios, realizará la prestación regular de los servicios de soporte y mantenimiento contratados (incluyendo soporte a los contenidos online de Aguas de Burgos) teniendo en cuenta los criterios definidos en los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) aplicables y revisables según los procedimientos establecidos por Aguas de Burgos.

En esta etapa se seguirá, por tanto, con la medición de los indicadores que se especifican en el pliego, los criterios definidos en los ANS, y se aplicarán de forma real las posibles penalizaciones y todas las condiciones definidas en el presente Pliego.



- Traspaso o reversión del servicio. Con la suficiente antelación que se determine sobre la fecha de fin de contrato, ya sea por finalización normal del mismo, como en el caso de resolución anticipada por cualquier motivo, siempre que sea procedente, se deberá realizar el traspaso de toda la documentación y del conocimiento desde el adjudicatario saliente al personal propio de Aguas de Burgos o a una tercera persona física o jurídica que Aguas de Burgos determine (pueden ser varias), si fuera así necesario.

La duración de esta etapa no deberá superar el plazo de cuatro semanas, por lo que será éste el plazo mínimo de antelación para el aviso sobre la fecha prevista de fin de contrato para el inicio de la misma.

En caso de resolución anticipada del contrato, Aguas de Burgos podrá exigir al adjudicatario que continúe prestando el servicio en tanto se realiza este traspaso.

Durante esta etapa, el adjudicatario deberá mantener y cumplir los ANS establecidos para la fase de prestación real del servicio de soporte y mantenimiento, para minimizar el impacto sobre ella y que se mantengan los niveles de calidad exigidos. Igualmente, se finalizarán todos los trabajos y actividades en curso hasta el último día del contrato inclusive, siempre y cuando tengan, estos trabajos, una duración inferior a cuatro semanas. En caso contrario, dichos trabajos se traspasarán al personal propio de Aguas de Burgos o a una tercera persona física o jurídica que Aguas de Burgos determine, debidamente documentados y en el estado en que se encuentren, para ser finalizados.

10.1.2.1 Catálogo de Servicios de la Fase de Soporte y mantenimiento.

Con carácter de mínimos, y siempre dentro del objetivo de garantizar el acceso, la disponibilidad, la seguridad y la evolución del portal web corporativo de Aguas de Burgos, la construcción y despliegue de nuevos evolutivos, así como el soporte a los contenidos online de Aguas de Burgos, se incluyen las siguientes actividades:

- Administración y configuración. Se incluyen todas las tareas relacionadas con la configuración, administración, monitorización, gestión de la configuración y otras actividades necesarias para la correcta operación de las diferentes plataformas web.
- Mantenimiento de explotación: permite la resolución de peticiones y consultas técnicas, siempre y cuando no tengan como objeto el corregir un mal funcionamiento del sistema o añadir un cambio o mejora.

Incluye, entre otras, las siguientes actividades:

- Soporte directo o consultas: atención y respuesta a dudas, consultas y peticiones del personal de Aguas de Burgos sobre el sistema y el modo de operación.



- Soporte planificado: se diferencia del anterior en que estas solicitudes se planifican con antelación. Dentro de este apartado se incluye la ejecución y soporte de los despliegues, así como la formación que sobre aspectos técnicos y operativos pueda planificarse.
- Mantenimiento correctivo: orientado a la resolución de incidencias detectadas por los usuarios durante el manejo del sistema o que se pongan de manifiesto mediante pruebas o cualesquiera medios y que requieren la modificación/adaptación de los elementos de la infraestructura tecnológica de las plataformas, incluidas las parametrizaciones realizadas.

Las actividades a desarrollar son, entre otras, las siguientes:

- Resolución de incidencias: Diagnosticar y analizar, de forma individualizada, las incidencias recibidas y sus causas.
- Implantación de soluciones de contingencia.
- Realización de análisis técnicos y funcionales de la solución.
- Desarrollo de las modificaciones en el sistema, incluyendo la instalación de parches o notas del fabricante del software.
- Realización de pruebas documentadas del sistema, así como pruebas de no regresión.
- Detección de problemas recurrentes, identificación, análisis, diseño y ejecución de correcciones necesarias para la resolución de problemas.
- Revisar el estado de los datos, si procede.
- Análisis de los problemas de rendimiento en transacciones concretas producidos en el desarrollo o en la configuración.
- Actualización de la documentación técnica, funcional y de usuario que sea necesaria.
- Mantenimiento preventivo: orientado a cubrir las modificaciones en las plataformas, derivadas de las mejoras de sus propiedades sin alterar sus especificaciones funcionales, como son su seguridad, su mantenibilidad y su reusabilidad. Tiene como finalidad no solo prevenir posibles fallos y mejorar el funcionamiento de un sistema, sino también alargar la vida útil de los distintos componentes del mismo.

Incluye, entre otras, las siguientes actividades:

- Investigación del impacto sobre la aplicación de un cambio de versión de las aplicaciones, de sus interfaces o bien del aprovechamiento de una nueva funcionalidad.



- Realización de actualizaciones de versión de los componentes.
 - Estudio e incorporación, si procede, de las mejoras aportadas por las nuevas versiones de determinadas librerías o componentes de la arquitectura del sistema.
 - Alertar a Aguas de Burgos de los errores descubiertos en el software.
 - Generación de propuestas de cambios para la mejora del sistema.
 - Generación y/o actualización de la documentación técnica que sea necesaria.
 - Monitorizar la salud del sitio con WP Site Health o herramienta equivalente.
 - Supervisar el rendimiento de las diferentes integraciones, identificando y corrigiendo las causas que puedan penalizar los tiempos de respuesta, o trasladándolas a Aguas de Burgos si éstas están fuera del alcance de los servicios contratados.
- **Mantenimiento perfectivo:** orientado a la realización de los nuevos desarrollos necesarios dentro del aplicativo que permitan cubrir básicamente las nuevas funcionalidades o mejora de las existentes y los cambios en los requisitos, requeridos y solicitados por las unidades usuarias por otras áreas de responsabilidad (mantenimiento de ampliación). También se incluyen las mejoras en el rendimiento y uso de los recursos en la operativa y en la calidad del software (mantenimiento de eficiencia).

Incluye, entre otras, las siguientes actividades:

- Análisis de los requerimientos de nuevas integraciones o de modificación de las ya existentes, su validación y viabilidad.
- Planificación, estimación de esfuerzo y coste.
- Análisis técnico de la solución.
- Diseño y construcción de la solución.
- Realización de las pruebas, unitarias, integradas, de sistema, de regresión y las necesarias para garantizar el éxito y calidad de la implantación.
- Generación y/o actualización de la documentación técnica, funcional y de usuario que sea necesaria.
- Soporte post-implantación necesario para la estabilización de las nuevas integraciones o de las integraciones modificadas.



- Informes estadísticos mensuales, benchmarking para detectar nuevas tendencias, estudios de usabilidad, etc.
- Instalación de nuevos componentes o módulos.
- Formación y gestión del cambio. Especialmente, en todo proceso de cambio y transformación, se considera una actividad crítica la transferencia del conocimiento a la organización para minimizar el impacto derivado de la implantación de un nuevo sistema de información, de nuevos módulos o submódulos o de modificaciones importantes en aspectos funcionales, tanto en los existentes como en la inclusión de nuevas funcionalidades.

Esta transferencia de conocimiento, desde el marco del servicio de mantenimiento integral, se encuentra incluida en el alcance de este contrato, bien mediante la organización de sesiones de formación presencial o mediante la elaboración de ayudas, manuales o documentos que faciliten la implantación de nuevas funcionalidades y/o servicios.

- Soporte a nuevos contenidos online en base a bolsa de horas: este servicio está orientado a apoyar a Aguas de Burgos, en línea con su estrategia de comunicación, en la mejora continua de su presencia en los diferentes canales digitales online, tanto actuales como futuros.

Aguas de Burgos requiere una bolsa de 300 horas para este servicio. El servicio se prestará en formato bolsa de horas con límite de gasto.

Aguas de Burgos abonará un precio único por cada hora de trabajo de la bolsa de horas, conforme a la oferta del adjudicatario. No se establece consumo mínimo de dicha bolsa de horas.

Este servicio de soporte, incluirá entre otras, las siguientes actividades:

- Planificación, administración, publicación, diseño y creación de nuevos contenidos en formato redaccionales, gráficos y/o multimedia necesarios para que la web esté correctamente actualizada e implementada. Podrán ser trabajos específicos de diseño gráfico, de textos para difusión en entorno digitales como infografías, presentaciones, gif, cabeceras, displays, micro vídeos, páginas, blogs etc. Se incluyen los siguientes trabajos:
 - Plantear la estrategia de contenido web de Aguas de Burgos
 - Definir el plan de trabajo para la subida de nuevos contenidos
 - Revisión de contenidos actuales para su correcta visualización y cumplimiento de la estrategia de comunicación digital
 - Subida de nuevas páginas o entradas proporcionadas por Aguas de Burgos en un periodo máximo de 72 horas tras la aprobación.



- Desarrollo de nuevas de nuevas páginas o entradas a petición de Aguas de Burgos, las cuales podrán requerir integraciones con sistemas externos a través de APIs que proporcionen información a mostrar en el contenido de la página.
- Mantenimiento y mejora de la presencia en canales digitales:
 - Revisión, implementación y actualización de los procedimientos, manuales y argumentario actuales relacionados con la gestión de canales implantados en Aguas de Burgos en el ámbito digital, incluido manual de usos y estilos, manual de crisis, gestión de respuesta, plan de contingencia.
 - Definición de indicadores de seguimiento y evaluación de analítica Web
- Consultoría en aspectos de marketing y comunicación digital que propicien estrategias de creación de imagen de empresa sostenible, crecimiento de la comunidad digital y mejoren a la atención y la vinculación positiva de los usuarios y grupos de interés con la empresa, así como el uso e implantación de nuevas herramientas y metodologías.
- Otras acciones de interés siempre que estén relacionadas con el objeto principal de la presente contratación.

Quedan fuera de este servicio de bolsa de horas los siguientes trabajos:

- Actualizaciones del software descritas en el apartado 10.4.3.4.6 “Política de actualización de software”.
- Actualizaciones de certificados digitales.
- Cualquier trabajo necesario para el mantenimiento del nivel del ENS.
- Trabajos a realizar dentro del apartado 6.4 “Funcionalidades específicas”, y/o en los contenidos del mapa de contenidos del apartado 7 “Contenidos del portal”, que estando identificados en Fase 1, se pospongan para su implantación durante la Fase 2 por decisión exclusiva de Aguas de Burgos con el objeto de garantizar el cumplimiento de plazos de la Fase 1, y del resto de actuaciones de los proyectos DIGITAGUABUR y +WeBur (PERTE digitalización del ciclo del agua).

Aguas de Burgos podrá solicitar a otras empresas la ejecución de estos servicios o similares, no gozando el adjudicatario de exclusividad.

Durante el desarrollo de esta fase del contrato se podrán modificar estos servicios o incluso incluir nuevos, siempre dentro de su alcance (el soporte, mantenimiento y nuevos desarrollos en los portales web de Aguas de Burgos) y de común acuerdo entre el adjudicatario y Aguas de Burgos.



10.1.2.2 Modelo de prestación del servicio de soporte y mantenimiento

El Catálogo de Servicios descrito anteriormente para la fase de soporte y mantenimiento está específicamente orientado hacia un modelo de prestación basado en peticiones de servicio.

Las actividades del equipo de soporte y mantenimiento se desarrollan siempre como respuesta a peticiones de servicio formuladas desde las diversas áreas peticionarias de Aguas de Burgos que, en función del tipo de servicio, deberán acogerse a las condiciones de prestación, priorización y dimensionamiento descritas en cada caso en términos de flujos de trabajo, necesidad de planificación previa, ámbito de ejecución, criterios de priorización y escalado, restricciones y estimaciones de esfuerzo asociadas.

Formulada y aceptada la petición de servicio por las personas que se designen en Aguas de Burgos, el equipo de soporte y mantenimiento deberá realizar el análisis y diseño de la solución propuesta, estimar el esfuerzo en horas/perfil, planificarla, y establecer una fecha de entrega prevista en la que se tendrá en cuenta la complejidad de los servicios solicitados en la petición, así como la disponibilidad y carga del equipo en atención a las peticiones de servicio en curso, (según prioridad), siendo necesario por tanto establecer una serie de criterios que agilicen la gestión de las peticiones y permitan obtener de forma rápida una valoración de los esfuerzos requeridos y una fecha objetivo de finalización de las tareas solicitadas.

Para la gestión y control de los flujos de peticiones de servicio entre Aguas de Burgos y la empresa adjudicataria, ésta se adaptará al uso y seguimiento diario mediante la herramienta de gestión de Servicios TI corporativa que Aguas de Burgos implante (JIRA, MantisBt, OTRS, GLPI, etc..), o bien podrá solicitar al adjudicatario el acceso a una herramienta gestionada por el propio adjudicatario, sin perjuicio de que esta elección, pueda ser cambiada durante la ejecución del contrato a criterio exclusivo de Aguas de Burgos.

El flujo de información Aguas de Burgos – Proveedor será bidireccional, pudiendo requerir al proveedor cuanta información sea necesaria sobre el estado, causa y resolución de las peticiones de servicio e incidencias.

La tipificación, definición o asignación de la criticidad o urgencia finales de una petición de servicio será realizada únicamente por Aguas de Burgos y ello condicionará el procedimiento de seguimiento de la misma, tiempos de respuesta, resolución y cuantos parámetros se definan en los Acuerdo de Nivel de Servicio.

Una vez debidamente calificada y validada una petición de servicio por las entidades responsables de Aguas de Burgos, ésta será entregada al proveedor externo para su gestión y resolución y su posterior traslado al área usuaria para su validación final y cierre.

Estos criterios de dimensionamiento son una de las piedras angulares del modelo por lo que deben ser criterios suficientemente objetivos y consensuados para asegurar la



completa transparencia, trazabilidad y completo control del proceso.

La empresa adjudicataria se adaptará a las modificaciones y cambios en procedimientos y procesos de gestión y control de los servicios que el área TI de Aguas de Burgos considere adecuados.

10.1.2.2.1 Categorización de las peticiones de servicio

En principio se considerarán los siguientes tipos de peticiones:

- Incidencias. Peticiones originadas por una interrupción no planificada de un servicio, una reducción en la calidad con que se presta, o un fallo en un elemento de configuración que todavía no ha afectado al servicio.
- Peticiones de Servicio. Peticiones de cualquier actuación a realizar sobre los sistemas en producción que supongan un bajo riesgo e impacto en el servicio que prestan. Se incluyen en este tipo todas las peticiones relacionadas con el soporte a los contenidos online de Aguas de Burgos, las consultas por dudas o aclaraciones sobre el funcionamiento de los sistemas en producción (Peticiones de Consulta) o las actuaciones preaprobadas.
- Peticiones de cambios (RFC). Peticiones originadas por cualquier actuación a realizar sobre los sistemas en producción que pudieran afectar al servicio que prestan.

Se incluye el desarrollo o modificación de funcionalidades, las actualizaciones del software base, los cambios en la parametrización, ... e incluso la solución de problemas.

El flujo de trabajo que sigue cada tipo de petición se encuentra implementado en la solución de gestión de servicios TI de Aguas de Burgos.

10.1.2.2.2 Modelo de Acuerdo de Nivel de Servicio.

La empresa adjudicataria se compromete a cumplir los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) que se especifican en este pliego.

Para ello, en el caso de que sea necesario modificar, incorporar o eliminar indicadores y/o ANS, ya sea en su definición, cálculo o valor objetivo, se creará una comisión, liderada por Aguas de Burgos. El resultado de la revisión, consensuada, quedará registrado en acta y se aplicará en el siguiente período de evaluación de indicadores y ANS.

Los niveles de servicio se articulan en torno a los siguientes parámetros:

- Cobertura del servicio. Ámbito horario del servicio, establecido desde las 8 a las 16 horas de lunes a viernes, excepto festivos en Burgos.



El horario o dedicación sobre el que computará el tiempo de resolución de peticiones a efectos del cumplimiento del Acuerdo de Nivel de Servicio, será de jornada completa (8h) y se tomará como base, desde las 8 a las 16 horas de lunes a viernes.

En el caso de que los servicios contratados pudieran implicar para el adjudicatario (por razones de cumplimiento de plazos u otras razones) la decisión de realización de los mismos en régimen de turnos, en sábados o festivos, o en régimen de nocturnidad, Aguas de Burgos no aceptará sobrecostes adicionales por estas circunstancias, que deberán ser absorbidos siempre por el adjudicatario.

Con objeto de maximizar las franjas horarias de coincidencia con la jornada laboral de Aguas de Burgos, ésta se reserva el derecho de realizar cualquier cambio en este horario, que será comunicado al adjudicatario con una antelación mínima de un mes.

No obstante, lo anterior, a criterio de Aguas de Burgos, el horario de trabajo podrá verse afectado por circunstancias excepcionales y necesidades, en cada momento, de los proyectos y sistemas de información a soportar y mantener. Por lo tanto, el adjudicatario deberá comprometerse a una disponibilidad horaria según lo exija la criticidad o urgencia de determinados sistemas de información.

- Tiempo de resolución. Tiempo empleado por el equipo de soporte en resolver la petición, entendido como el transcurrido desde la entrada de la misma, hasta la finalización de la intervención necesaria para su solución.

Este tiempo se calculará como el tiempo laboral (especificado dentro del periodo de cobertura del servicio) en que la petición se encuentre en poder del equipo de soporte, exceptuando el tiempo que por razones ajenas al mismo no se pueda hacer nada (tiempo “parada”).

- Estimación de costes. Valoración de una petición de servicio realizada por el equipo de soporte a petición de Aguas de Burgos.
- Estimación de plazo. Establecimiento de una fecha de compromiso de resolución de una petición por parte del equipo de soporte a petición de Aguas de Burgos. Se entiende como la fecha de despliegue en el entorno de test, lista para la validación por parte de Aguas de Burgos, por lo que debe incluir el periodo de pruebas y el tiempo necesario para su despliegue en dicho entorno. En las peticiones relacionadas con el soporte a la presencia online, es la fecha en la que los contenidos están actualizados en el entorno de producción o en la que se entregan los productos (no desarrollos informáticos) solicitados, según el tipo de servicio.

Se podrán realizar revisiones de la fecha estimada siempre y cuando se justifique adecuadamente. Se tomará como válida la última introducida.



- Fecha de cierre. Fecha en la que el equipo de soporte da por cerrada una petición. Se toma como tal la última fecha en que la petición ha estado en poder del equipo de soporte.
- Calidad. Entendida como la ausencia de errores en la ejecución de las peticiones de servicio. Se medirá en base a dos criterios:
 - La devolución de las actuaciones por no superar las pruebas o no contar los entregables con la calidad necesaria.
 - La existencia de incidencias en los sistemas en producción derivadas de actuaciones anteriores (errores derivados). Las peticiones que sean consideradas errores derivados serán identificadas en la herramienta de gestión de servicios TI de Aguas de Burgos y deberán quedar cubiertas por la garantía.
- Impacto. Es el efecto de la materialización de un riesgo. El impacto puede ser en tiempo (desviación de calendarios de trabajo), en costo (desviación en el presupuesto asignado al proyecto o servicio) o en calidad (desviación en el cumplimiento de los "Criterios de Calidad" de un Servicio)
- Urgencia. Es la evidencia del efecto o impacto de una incidencia en función del tiempo.
- Prioridad. La prioridad se calcula a partir del impacto y la urgencia de una petición de servicio, y determina el orden en que se atiende y se le asignan los recursos.

Se calcula a partir de la siguiente matriz:

Urgencia / Impacto	Alto	Normal	Bajo
Alta	Muy alta	Alta	Media
Media	Alta	Media	Baja
Baja	Media	Baja	Muy baja

Una vez establecida la prioridad de la petición según esta matriz, y en el caso de las incidencias, Aguas de Burgos podrá elevar la prioridad a crítica siempre que afecte a más de 50 usuarios (tanto internos como externos), o a un centro de trabajo completo, y genere la indisponibilidad de los portales webs o de algún servicio considerado crítico por Aguas de Burgos, y su no resolución inmediata puede suponer pérdidas económicas o de prestigio para el negocio.

Históricamente las incidencias críticas se dan muy excepcionalmente.

10.1.2.2.3 Indicadores de Nivel de Servicio

En base a los parámetros anteriores, se definen los siguientes indicadores de nivel de servicio con periodo de cálculo mensual (a partir de las peticiones cerradas en el mes):



Cód.	Indicador	Forma de cálculo
IN01	% de incidencias resueltas en plazo (1)	IN01 = N° incidencias resueltas en plazo / N° de incidencias resueltas
IN02	% de peticiones de servicio resueltas en el tiempo establecido, excepto las de soporte a los contenidos online de Aguas de Burgos	IN02 = N° peticiones de servicio resueltas en el tiempo establecido / N° total de peticiones de servicio reportadas que tengan ANS establecido
IN03	% de RFC entregadas en plazo acordado	IN03 = N° de RFC entregadas en plazo / N° de solicitudes resueltas
IN04	% de RFC valoradas en plazo (1)	IN04 = N° de RFC valoradas en plazo / N° de RFC a las que se ha solicitado valoración
IN05	Número total de errores derivados	IN06 = Número total de errores derivados
IN06	% de peticiones de servicio de soporte a los contenidos online resueltas / entregadas en el tiempo preestablecido o acordado	IN08 = N° peticiones de servicio de soporte a los contenidos online resueltas/entregadas en el tiempo preestablecido o duración acordada / N° total de peticiones de servicio de soporte a los contenidos online reportadas que tengan ANS establecido o duración acordada
IN07	% de peticiones de servicio de soporte a los contenidos online valoradas (coste) y dimensionadas (duración) en plazo (1)	IN09 = N° de peticiones de servicio de soporte a los contenidos online valoradas y dimensionadas en plazo / N° de peticiones de servicio de soporte a los contenidos online a las que se ha solicitado valoración y duración

NOTAS:

(1) El plazo se concreta en la definición del ANS correspondiente.

10.1.2.2.4 Acuerdos de Nivel de Servicio

Los acuerdos de niveles de servicio se agrupan en cuatro grandes bloques:

- Tiempo de resolución de Incidencias.
- Tiempo de resolución de Peticiones de Servicio (excepto las de soporte a los contenidos online) y RFC.
- Tiempo de resolución de Peticiones de Servicio de soporte a los contenidos online
- Calidad

Cód.	Descripción	Indicador	V. Objetivo
Bloque 1. Tiempo de resolución de incidencias			
ANS1.1	Tiempo de resolución de incidencias críticas <= 8 horas	IN01	100%
ANS1.2	Tiempo de resolución de incidencias NO críticas <= 24 horas	IN01	80%
Bloque 2. Tiempo de resolución de Peticiones de Servicio (excepto las de soporte a los contenidos online) y RFC			



ANS2.1	Tiempo de entrega de Peticiones de Servicio: • <= 16 horas en Consultas • <= 16 horas en Despliegues de Servicios NOTA: durante la ejecución de los trabajos se podrán asignar, de común acuerdo, otros ANS a otros tipos de peticiones de servicio que se puedan definir, ampliando la lista anterior.	IN02	80%
ANS2.2	Tiempo de entrega de RFC dentro del plazo acordado	IN03	90%
ANS2.3	Tiempo empleado en estimar el coste de RFC <= 5 días laborables	IN04	90%
Bloque 3. Tiempo de resolución de Peticiones de Servicio de soporte a los contenidos online			
ANS3.1	Tiempo de entrega de las peticiones de servicio en plazo comprometido / acordado	IN06	90%
ANS3.2	Tiempo empleado en estimar el coste y la duración de las peticiones de servicio <= 2 días laborables	IN07	90%
Bloque 4. Calidad			
ANS4.1	Errores derivados que generan incidencias críticas	IN05	0 errores / mes
ANS4.2	Errores derivados que generan incidencias NO críticas	IN05	<= 5 errores / mes

10.2. Medios Técnicos y Humanos

10.2.1 Equipo de trabajo

Es un objetivo prioritario de Aguas de Burgos asegurar la calidad de los trabajos realizados. La organización del proyecto y su ejecución debe ser tal que le permita obtener un seguimiento formal del avance del proyecto.

La empresa adjudicataria aportará un equipo, de adecuada cualificación y nivel de dedicación necesarios, para la realización de los trabajos derivados de la contratación. En este sentido, los trabajadores que realicen las tareas y servicios que comprende la presente contratación, dependerán, laboral y orgánicamente, de la propia línea jerárquica y mandos intermedios de la empresa adjudicataria, que asume el cumplimiento de las obligaciones laborales, fiscales y de seguridad social que establecen las disposiciones vigentes.

La empresa adjudicataria se compromete a prestar los servicios contratados con personal con las cualificaciones técnicas y experiencia adecuadas para el desarrollo de los trabajos que se contemplan en el presente pliego de condiciones técnicas particulares. Dado que la prestación del servicio por personal cualificado es esencial para la realización del trabajo, la empresa licitadora, en su oferta deberá incluir listado de personal en el que se acredite la cualificación y adecuación de estos, aportando todos los Currículum Vitae.

Cada fase del contrato podrá contar con su propio equipo de trabajo, si bien se valorará



la continuidad de técnicos que hayan participado en la fase de diseño e implantación del nuevo portal web corporativo en la fase de Soporte y mantenimiento.

Las personas del equipo de proyecto propuesto por el licitador deberán demostrar sus conocimientos y experiencia en las actividades propias del objeto del contrato, reuniendo, al menos, los siguientes requisitos:

- **Un responsable o jefe de proyecto** que podrá tener una dedicación parcial al proyecto y que se identificará como el principal interlocutor con Aguas de Burgos. Coordinará y garantizará la adecuada prestación del servicio. Deberá acreditar un mínimo de tres años de experiencia en la gestión de proyectos TIC, y en particular en la gestión de proyectos relacionados con el objeto del contrato, en los últimos cinco años, así como poseer titulación universitaria.

Se valorarán conocimientos de metodologías de gestión de proyectos, como Metrica V3, Prince, PMP, Scrum, ..., así como en la gestión de servicios IT (ITILV3, ISO 20000)

- **Un equipo técnico** formado por, al menos, los siguientes perfiles:
 - Redactor/as con experiencia mínima acreditada de 3 años en los últimos 5 años de trabajo como gestor/redactor de contenidos digitales. Se valorará especialización acreditada en comunicación de proyectos medioambientales, de temática agua, energía, sostenibilidad y cambio climático. Deberá/n poseer titulación universitaria Licenciatura/Grado en Ciencias de la Información / Comunicación (Publicidad y Periodismo preferiblemente)
 - Gestor/as de Contenidos, con experiencia acreditada mínima de 3 años en los últimos 5 años de trabajo en creación y gestión de Contenidos digitales, edición de Wordpress, SEO y SEM. Deberá/n poseer titulación universitaria preferiblemente Licenciatura / Grado en Ciencias de la Información / Comunicación (Publicidad y Periodismo preferiblemente) / Marketing Digital.
 - Diseñador/as, con experiencia mínima de 3 años en Accesibilidad y Diseño gráfico digital, display, infografías, gif, ..., y diseño Frontend, en los últimos 5 años. Deberá/n poseer titulación universitaria.
 - Analista/s Funcionales, con una experiencia mínima de 3 años en CMS, especialmente WordPress, Bases de datos MySQL/MariaDB y Oracle, y desarrollos en PHP. Deberá/n poseer titulación universitaria.
 - Analista/s Programadores y/o programador/as, con una experiencia mínima de 3 años en CMS, especialmente WordPress y Drupal, Moodle, Sharepoint, Bases de datos MySQL/MariaDB y Oracle, desarrollos en PHP y .Net, y desarrollos multiplataforma en realidad virtual (VR) / realidad aumentada (AR) en los últimos cinco años. Deberá/n poseer



titulación de Ciclo de Grado Medio de F.P. en Informática (o cualquier otra titulación en Informática superior a esa)

La experiencia y capacitación del equipo propuesto se acreditará con la aportación de los Currículum Vitae de cada uno, así como con documentación complementaria (títulos universitarios, certificaciones, ...), de acuerdo con lo indicado en el PCAP.

En todo caso, si alguno de los miembros del equipo de trabajo tuviera que ser sustituido durante el transcurso del proyecto, y salvo causa de fuerza mayor que lo impida, se deberá mantener un período mínimo de 15 días de concurrencia entre los recursos entrante y saliente para asegurar la transferencia de conocimiento que minimice el impacto en el servicio. Durante este período solamente se contabilizarán como horas productivas las de uno de los recursos para cualquier contabilidad de esfuerzos.

El equipo del proyecto se ubicará en las oficinas del adjudicatario, siendo éste el encargado de proporcionar la infraestructura (mobiliario, hardware, software, etc.) que sea necesaria para el desarrollo de estos.

Las reuniones con los usuarios, técnicos o cualquier otro personal necesario de Aguas de Burgos se realizarán en sus oficinas de la Avenida del Cid 12, en Burgos, aunque a criterio de Aguas de Burgos podrían desarrollarse en cualquier otro centro de trabajo de la empresa o por videoconferencia, siempre sin coste alguno para Aguas de Burgos.

En cualquier caso, Aguas de Burgos podrá acordar con el contratista, atendiendo a las necesidades de los trabajos a realizar, que se realicen determinados trabajos en las oficinas de Aguas de Burgos, sin ningún sobrecoste para ésta y dedicando a ello los recursos, con el nivel de cualificación adecuado, del equipo de trabajo. En tal caso, se aplicará el Anexo de Prevención de Riesgos Laborales de este pliego.

10.2.2 Soporte de otras unidades de la empresa

Si bien el equipo de proyecto propuesto debe ser suficiente para la realización de todos los trabajos incluidos en el contrato, en determinadas circunstancias, y siempre dentro del objeto del contrato, puede ser necesario el apoyo y la participación de otras unidades de la empresa adjudicataria.

En este sentido, se valorará el apoyo de unidades especialistas en técnicas de Sistemas y Base de Datos, Seguridad Lógica y Aseguramiento de la Calidad, así como en aquellos otros aspectos que el licitador crea oportuno, siempre y cuando se justifique y se concrete cómo se hará efectivo este apoyo durante la vigencia del proyecto.

10.2.3 Conexión con los Sistemas de Aguas de Burgos

No se considera necesario que exista conexión del adjudicatario a la infraestructura de Aguas de Burgos por VPN. El acceso al actual portal corporativo de Aguas de Burgos se puede realizar por Internet sin conexión por VPN a la infraestructura de Aguas de



Burgos.

En caso de ser necesario, Aguas de Burgos pondrá a disposición del adjudicatario del proyecto su infraestructura de conexión VPN, la cual permitirá a las empresas establecer una conexión segura a través de Internet contra Aguas de Burgos.

Será responsabilidad del adjudicatario del proyecto proporcionar a las personas que se conecten para prestar el servicio, los medios necesarios para poder establecer dicha conexión VPN contra Aguas de Burgos, entre los cuáles como mínimo se encuentran:

- Ordenador con las prestaciones hardware y software con licencias originales que permita trabajar de una forma fluida y conectarse a la infraestructura VPN de Aguas de Burgos sin problemas.
- Sistema operativo Windows con licencia original y actualizado a las últimas versiones soportadas por el fabricante, siendo necesario además que se apliquen constantemente los parches de seguridad recomendados por el mismo.
- Programa de antivirus con licencia original, actualizado y programado para ejecución periódica en los equipos.
- Software de colaboración actualizado y con licencias originales que entre otros permita compartir información y mantener videoconferencias periódicas con el personal de Aguas de Burgos, siendo Microsoft Teams la herramienta actual de colaboración empleada por el personal de Aguas de Burgos para dichas funciones. Este software será necesario independientemente de que se use VPN o no.
- Conexión a Internet rápida y estable que permita una conexión a la infraestructura VPN de Aguas de Burgos sin cortes.

10.3. Supervisión y Control

Alineado con el modelo de prestación del servicio, se establecerá un modelo de seguimiento y control, basado en comités de seguimiento en al menos tres órdenes o niveles: operativo, táctico y estratégico. Estarán integrados por representantes de Aguas de Burgos y de la empresa adjudicataria de los trabajos.

El modelo estará orientado a garantizar la consecución de los objetivos y la mejora continua de los procesos.

A nivel operativo, se realizará un seguimiento continuo de la evolución del proyecto por parte del Responsable Técnico del Proyecto, o persona/s de su equipo en quien éste delegue, teniendo además cuántas reuniones de seguimiento y revisiones técnicas se estimen necesarias para el correcto desarrollo del proyecto.

A nivel táctico se mantendrán reuniones de periodicidad mensual, al objeto de revisar el grado de cumplimiento de los objetivos, las especificaciones funcionales de cada uno



de los objetivos, la validación de las programaciones de actividades realizadas y la facturación del proyecto.

A nivel estratégico se mantendrán reuniones a demanda, cuando las circunstancias lo requieran.

10.4. Directrices de SQA: Aseguramiento de la Calidad del Software

Con el objetivo de garantizar la bondad e idoneidad de los entregables del proyecto, objeto de este contrato, Aguas de Burgos aplicará un control de calidad a los mismos durante la ejecución con las medidas necesarias en cuanto al aseguramiento de la calidad del software.

Dichos controles establecerán unos requisitos mínimos a cumplir dentro del ciclo de vida del software cuyo alcance incluirá la revisión documental, el cumplimiento de criterios de calidad interna, calidad externa y calidad de uso del producto software desarrollado, incluso desde etapas tempranas, como son la captura y gestión de los requisitos.

Aguas de Burgos exigirá al adjudicatario el cumplimiento de un ALTO grado de aseguramiento de la calidad, sin el cual no dará por aceptados los trabajos ni la facturación de los mismos.

10.4.1 Especificación y gestión de requisitos

Aguas de Burgos requerirá de la utilización de la metodología METRICA v3 o equivalente, para la especificación y gestión de requisitos, el análisis, diseño, construcción, pruebas e implantación del portal corporativo.

El adjudicatario deberá documentar la trazabilidad de los requisitos, sean estos de los tipos generales, funcionales o no funcionales, desde su captura, hasta las evidencias de los resultados de las pruebas ejecutadas.

10.4.2 Calidad externa

Aguas de Burgos realizará controles de calidad externa de las aplicaciones. Dichos controles constan de dos aspectos:

- Plan de pruebas de la aplicación: Deberá elaborarse obligatoriamente un plan de pruebas de la aplicación, donde se especificará y detallará conforme a la normativa de calidad empleada en Aguas de Burgos.
- Cumplimiento del plan de pruebas de la aplicación: Se deberá aportar por el contratista evidencias de la ejecución del plan de pruebas y garantía de ausencia de defectos en las mismas conforme a los criterios de aceptación y rechazo definidos en el propio plan de pruebas.



10.4.3 Calidad de uso

Independientemente de todos aquellos casos de pruebas que puedan derivarse de los requerimientos ya mencionados en este pliego, o de aquellos que definitivamente se validen en la fase de análisis y diseño del sistema, relacionados con los tipos de pruebas que determinan la calidad de uso, se han de incorporar al plan de pruebas, de forma obligatoria, cuantas sean necesarias para garantizar el cumplimiento de los requerimientos que hagan referencia al rendimiento, a la usabilidad (UX), a la accesibilidad, a la compatibilidad y portabilidad y a la seguridad y control de acceso.

10.4.3.1 Rendimiento

Aguas de Burgos exigirá que el rendimiento de la aplicación en uso (producción) cumpla y se ajuste a los requisitos no funcionales y al plan de pruebas diseñado en etapas tempranas. En cualquier caso, el comportamiento de la aplicación deberá cumplir de forma obligatoria los siguientes criterios en la ejecución de las pruebas técnicas.

- Prueba de escalabilidad: El tiempo de respuesta de la aplicación deberá mantenerse invariable con el incremento de usuarios concurrentes (a menos que exista alguna saturación de recursos del sistema), al menos hasta alcanzar la carga pico que será estimada en la fase de análisis y diseño y con la desviación aceptada.
- Prueba de estrés: Tras someter al sistema al doble de carga nominal, tras la disminución de dicha carga a la carga normal de trabajo (80%), la aplicación deberá garantizar su estabilidad y recuperación sin necesidad de reinicio. Se determinará en la fase de análisis y diseño el valor de dicha carga nominal del sistema.
- Prueba de estabilidad: La aplicación deberá garantizar un tiempo de respuesta estable manteniendo una carga nominal normal (80 %) durante al menos 12 h, o el tiempo que se estime conveniente en la fase de análisis y diseño de la aplicación.

10.4.3.2 Usabilidad (UX)

Aguas de Burgos exigirá que la aplicación mantenga unos criterios de usabilidad (UX) que permitan:

- El usuario debe saber en todo momento qué está ocurriendo en el sistema.
- La información debe presentarse siguiendo con un orden natural y lógico.
- El usuario es humano y susceptible de equivocarse, así que el sistema debe darle la oportunidad de retomar su camino fácilmente.
- El usuario reconoce los patrones utilizados, así que es importante mantenerlos a lo largo de todo el sistema para que una misma acción siempre signifique lo



mismo.

- Diseñar interfaces claras para evitar, siempre que sea posible, que los usuarios cometan errores, aunque se dé la opción de rectificación.
- Las instrucciones deben estar siempre visibles o ser fáciles de encontrar. No debemos obligar al usuario a tener que recordar dónde está o de dónde viene.
- Hay que pensar en todos los usuarios, pudiendo implementar opciones rápidas que faciliten la navegación para aquellos que sean más habituales.
- Sólo se debe incluir lo relevante. Toda aquella información que compita con la importante estará dificultando el camino del usuario.
- El sistema debe reportar mensajes de error que deben ser claros, informar sobre el problema y sugerir de forma constructiva, si es posible, una solución.
- Aunque lo ideal es que el sistema pueda utilizarse sin necesidad de documentación, en algunos casos puede ser necesario proveer al usuario de ayuda y documentación. Esta debe ser fácil de encontrar, clara y concisa, facilitando el aprendizaje de la aplicación sin requerir demasiados conocimientos técnicos en su uso.

10.4.3.3 Accesibilidad

El cumplimiento de la accesibilidad de la aplicación incorporará posibilidades de navegación que garanticen el acceso a la información y a los servicios proporcionados, minimizando al máximo las limitaciones y/o restricciones por razón de discapacidad de cualquier carácter o condicionantes técnicos, atendiendo así a la normativa existente.

La accesibilidad no se refiere únicamente a personas discapacitadas. Un sitio web accesible y que se adapte a diferentes tipos de usuario podrá ser visitado por más personas; esta flexibilidad también da beneficios a personas con discapacidades temporales (una convalecencia o enfermedad, problemas de visión), personas de edad avanzada, con una conexión lenta a Internet, que utilizan un dispositivo móvil, etc.

Se deberán aplicar todas las pautas correspondientes al nivel de accesibilidad AA, llegando a un nivel AAA en aquellas secciones que la configuración de los contenidos y diseño lo permita. La accesibilidad se regirá por las pautas WAI indicadas por el World Wide Web Consortium (W3C).

10.4.3.4 Seguridad

10.4.3.4.1 Verificación y control de acceso

Aguas de Burgos exigirá la verificación y validación de seguridad y control de acceso a las aplicaciones y sistemas desarrollados.



La empresa adjudicataria, deberá tener en cuenta, por una parte, los activos de información de la aplicación, para determinar los posibles requisitos o prioridades de seguridad y acceso; y por otra, las amenazas o vulnerabilidades más frecuentes. Las pruebas a realizar consisten en la detección de las vulnerabilidades mediante distintas simulaciones de ataque sobre las mismas. Para la ejecución de las pruebas se utilizarán herramientas de automatización en este ámbito.

Respecto a la verificación de la seguridad y control de acceso a los sistemas, Aguas de Burgos tiene como objetivo minimizar el riesgo de materialización de las amenazas sobre su infraestructura, detectando posibles vulnerabilidades mediante el uso de técnicas y herramientas específicas de seguridad. Para ello, la empresa adjudicataria deberá proponer soluciones para su eliminación, con el objeto de garantizar y preservar las siguientes características:

- **Integridad:** El grado en que puede controlarse el uso y acceso al software y a los datos, tanto al personal autorizado como al no autorizado.
- **Confidencialidad:** La información sólo debe ser legible para los usuarios autorizados.
- **Disponibilidad:** El grado en que los sistemas y los datos están disponibles para los usuarios autorizados siempre que los necesiten.
- **No repudio:** El uso y/o modificación de la información por parte de un usuario debe ser irrefutable, es decir, que el usuario no puede negar dicha acción.

Cada una de las debilidades o vulnerabilidades, deberán estar incluidas en los informes.

Cada una de las debilidades o vulnerabilidades, deberán estar incluidas en los informes de pruebas de seguridad, con su respectiva propuesta de solución que indique como eliminarlas y en el peor de los casos, como mitigarlas.

Tanto las entregas parciales como la entrega final del desarrollo software no incluirán vulnerabilidades de seguridad; en particular, no podrán incluir vulnerabilidades registradas, por ejemplo, en el último "Top 10 de OWASP" actualizado.

No se recomienda detener el análisis de seguridad de la aplicación en las 10 vulnerabilidades de OWASP, es preciso valorar otras vulnerabilidades que se puedan dar en el contexto de ejecución específico de la aplicación a desarrollar y/o mantener.

10.4.3.4.2 Nivel de seguridad del ENS

El portal corporativo deberá cumplir con el nivel ALTO de seguridad del Esquema Nacional de Seguridad (ENS) y de la normativa NIS2 que le resulte de aplicación.

El adjudicatario será el responsable de obtener y mantener la certificación de un tercero del nivel de seguridad del ENS. Todos los costes de obtención y mantenimiento de esta certificación serán a cuenta del adjudicatario.



10.4.3.4.3 Auditoría de seguridad

Aguas de Burgos, se reserva el derecho a realizar, a través de sus proveedores y previa notificación al adjudicatario, auditorías adicionales de seguridad, test de vulnerabilidad y de intrusión en el portal web corporativo.

Como resultado se presentará un completo informe técnico de auditoría en el que se presentarán los fallos de seguridad y vulnerabilidades detectadas con las observaciones y recomendaciones de mejora.

En caso de detectarse vulnerabilidades, que según el *Common Vulnerability Scoring System* (CVSS), fueran calificadas como severidad alta (entre 7.0 y 8.9) o crítica (entre 9.0 y 10), el adjudicatario dispondrá de un plazo de resolución de las deficiencias encontradas de TRES (3) meses para las altas, y DOS (2) meses para las críticas.

10.4.3.4.4 Cumplimiento guías CCN-STIC

El adjudicatario implementará todas las recomendaciones del CCN publicadas en la guía CCN-STIC-460, o cualquiera que la sustituya, junto con los siguientes mecanismos:

- Página de login con diseño y URL personalizada, en lugar de utilizar la que por defecto incluye WordPress.
- Imagen Captcha para login y registro de usuarios.
- Validación de email a través de un mensaje de confirmación.
- Limitación del número de intentos fallidos de login.
- Monitorización periódica de ficheros de plugins y core de WordPress para detectar posibles modificaciones.
- Bloqueo de visitantes que intenten URLs de vulnerabilidades conocidas.
- Ocultación de wp-admin y uso de 2FA para su acceso.

10.4.3.4.5 Seguridad de las comunicaciones

El portal web corporativo deberá garantizar la seguridad de todas las comunicaciones mediante el uso exclusivo del protocolo HTTPS.

Aguas de Burgos proporcionará anualmente un certificado digital para el dominio del portal web corporativo, que será configurado por el adjudicatario para el acceso y cifrado de comunicaciones.

A tal efecto, el adjudicatario deberá:



- Certificados digitales
 - Instalar y configurar un certificado SSL/TLS emitido por una Entidad de Certificación que será facilitado por Aguas de Burgos.
- Protocolos y cifrado
 - El servidor web deberá estar configurado para aceptar únicamente versiones seguras del protocolo: TLS 1.2 y TLS 1.3.
 - Se deshabilitarán protocolos obsoletos (SSLv2, SSLv3, TLS 1.0 y 1.1) y suites de cifrado inseguras (RC4, 3DES, MD5, SHA-1, etc.).
 - Se emplearán algoritmos robustos de cifrado y firma (AES-256, SHA-256 o superiores).
- Cumplimiento normativo y buenas prácticas
 - El cifrado deberá cumplir con las exigencias del Reglamento (UE) 2016/679 (RGPD), la Ley Orgánica 3/2018 (LOPDGDD), y el Esquema Nacional de Seguridad (RD 311/2022) en nivel Alto.
 - Se seguirán las recomendaciones de seguridad del OWASP Top 10 y de los estándares internacionales aplicables (ISO/IEC 27001, ISO/IEC 27002).
- Redirecciones y configuración adicional
 - Todas las peticiones HTTP deberán redirigirse automáticamente a HTTPS.
 - Se habilitarán cabeceras de seguridad HTTP (HSTS, X-Frame-Options, X-Content-Type-Options, Content-Security-Policy) conforme a buenas prácticas de seguridad web.

10.4.3.4.6 Política de actualización de software

El adjudicatario mantendrá actualizado el software base (sistema operativo, middlewares, firmwares, gestor de portales, gestor de contenidos, librerías etc...) en los que se despliegan el portal corporativo de Aguas de Burgos. El adjudicatario garantizará el cumplimiento del mantenimiento y actualizaciones de seguridad [op.exp.4] del Esquema Nacional de Seguridad y del resto de medidas de protección del ENS, dentro de los trabajos a realizar en la Fase 2.

Todo el software será actualizado por el adjudicatario, y dispondrán de al menos SEIS (6) actualizaciones anuales (una actualización cada 2 meses) a la última versión de cada componente del software (Wordpress, plugins, librerías, otros componentes, actualizaciones del sistema operativo, etc...).



10.4.3.4.7 Medidas de protección

Sin perjuicio de todas aquellas medidas que necesarias para el cumplimiento del nivel ALTO del ENS, son requisitos específicos del portal:

- Autenticación multifactor (MFA/2FA) para todos los usuarios del backoffice de gestión.
- Monitorización automática de vulnerabilidades mediante WPScan u otras herramientas.
- Configuración de actualizaciones automáticas de seguridad en el core y plugins.

11. Propiedad intelectual

Sin perjuicio de lo dispuesto por la legislación vigente en materia de propiedad intelectual y de protección jurídica de los programas de ordenador, el adjudicatario acepta expresamente que la plena propiedad de la aplicación informática, de los desarrollos correctivos y evolutivos sobre los sistemas de información existentes, los nuevos desarrollos, los contenidos (textos, imágenes, vídeos, ...) y en general cualquiera de los sistemas implantados al amparo del presente pliego, corresponde únicamente Aguas de Burgos, con exclusividad y a todos los efectos (incluidos los códigos fuentes).

Sin perjuicio de lo señalado en el PCAP, todos los documentos y resultados de los trabajos realizados durante la ejecución del contrato serán propiedad de Aguas de Burgos, que podrá ejercer el derecho de explotación, sin que el contratista pueda conservarla, ni obtener copia de la misma o facilitarla a terceros. Dicho derecho de explotación comprenderá la reproducción, distribución, divulgación, comunicación pública y transformación.

La empresa adjudicataria podrá hacer uso de los mismos, ya sea como referencia o como base de futuros trabajos, siempre que cuente para ello con la autorización expresa, por escrito, de Aguas de Burgos.

12. Capacitación

El adjudicatario ofrecerá el soporte técnico e informático, junto con la documentación, necesarios para aclarar dudas o facilitar el proceso de aprendizaje y el conocimiento del software sobre el que implante el portal corporativo, resolviendo todas las dudas que surjan durante toda la vigencia del contrato, así como ofrecer la capacitación necesaria al personal designado por Aguas de Burgos.

El adjudicatario elaborará un plan de capacitación que deberá ser validado por Aguas



de Burgos, en el que se incluirá como mínimo:

- Capacitación para la gestión y edición de contenidos.
- Capacitación para la creación de nuevos de contenidos.
- Capacitación para la gestión de las funcionalidades específicas.
- Capacitación para la administración de los entornos portal.
- Capacitación para la gestión de la ciberseguridad de los entornos del portal.

13. Documentación

Todos los documentos estarán estructurados de la misma forma, siguiendo un estándar y plantillas comunes. Se utilizarán convenciones de numeración y denominación para asegurar que todos los documentos tengan referencias únicas.

La empresa adjudicataria será la responsable de mantener actualizada la documentación del proyecto a lo largo del mismo.

La empresa adjudicataria deberá mantener un registro histórico de los cambios producidos en la documentación con una breve explicación de la causa que origina el cambio. Cada documento tendrá señalado el tiempo máximo de validez, y deberá identificar el número de versión del mismo.

La documentación será clara, concisa, precisa y fácil de mantener de forma que permita cumplir, dependiendo del tipo de documento, las funciones para las que ha sido diseñada. La documentación deberá ser aprobada por la dirección del proyecto por parte de Aguas de Burgos.

El adjudicatario elaborará todos los documentos que Aguas de Burgos le solicite en el marco del desarrollo de las actividades descritas en el presente pliego.

El plazo de validación de la documentación, entregables, contenidos elaborados, entornos y cualquier trabajo realizado por el adjudicatario, será determinado en todo momento por Aguas de Burgos.

14. Plazos y duración contrato

Los plazos de ejecución del proyecto, se contabilizarán a partir del día siguiente de la fecha de la firma del contrato, siendo los siguientes:

- Fase 1: Fase de Diseño, Construcción e Implantación del nuevo portal web corporativo. Hasta 6 meses.

Todos los trabajos de la fase de implantación, están vinculados al calendario de



obligaciones impuestos por la tercera convocatoria de subvenciones en concurrencia competitiva de proyectos de mejora de la eficiencia del ciclo urbano del agua (PERTE digitalización del ciclo del agua). Según dichas obligaciones, todas las actuaciones del proyecto +WeBur, entre las que se incluye la fase 1 del proyecto, **deben estar ejecutadas y certificadas antes del 30/06/2026.**

- Fase 2: Fase de Soporte, Mantenimiento y Alojamiento en la nube del nuevo sistema implantado. 36 meses, que se contabilizarán a partir del día siguiente a la finalización de los trabajos de la Fase 1.

Posibles prórrogas de la Fase 2. Tres posibles prórrogas de 6 meses de duración cada una de ellas, correspondiente a la Fase 2 de soporte y mantenimiento, obligatorias para el adjudicatario en caso de que Aguas de Burgos lo solicite.

El proyecto, por tanto, tendrá una duración de 42 meses, con tres posibles prórrogas de 6 meses cada una de ellas, pudiendo llegar a 60 meses de duración.

15. Penalizaciones y causas de resolución del contrato

15.1. 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 petición de prioridad baja o media 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 resolución de los ANS de mantenimiento y soporte de las por cada petición de prioridad alta o crítica.
- Incumplimiento del plazo de resolución de cada vulnerabilidad, que según el *Common Vulnerability Scoring System (CVSS)*, fuera calificada como severidad alta (entre 7.0 y 8.9) en una auditoría externa.
- **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.
 - Incumplimientos o retraso de más de 2 semanas en cada una de las 6 actualizaciones anuales de seguridad indicadas en el apartado 10.4.3.4.6 “Política de actualización de software”.
 - Incumplimiento del plazo de resolución de cada vulnerabilidad, que según el *Common Vulnerability Scoring System (CVSS)*, fuera calificadas como crítica (entre 9.0 y 10) en una auditoría externa.

15.2. 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 a lo dispuesto en el PCAP.



15.3. 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:

- La demora del contratista en el comienzo de los servicios y trabajos por más de quince días hábiles, a contar desde el día siguiente a la fecha de inicio efectiva del contrato (acta de inicio).
- La no adscripción de recursos humanos con la experiencia mínima indicada en el apartado 10.2.1 “Equipo de trabajo” de este pliego.
- La sustitución de miembros del equipo de trabajo propuesto sin la autorización de Aguas de Burgos.
- 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.
- El abandono o irregularidad por el contratista en la prestación del objeto del contrato. Se entenderá producido el abandono o existencia de irregularidad cuando la prestación haya dejado de desarrollarse o no se desarrolle con la regularidad adecuada o con los medios humanos y materiales precisos para la normal ejecución del contrato en plazo y tiempos marcados. No obstante, cuando se dé este supuesto, Aguas de Burgos, antes de proceder a la resolución, requerirá al contratista para que regularice la situación en el plazo de una semana, a contar desde el requerimiento, salvo que su ejecución exija un plazo menor.
- No atender en el plazo de una semana el requerimiento que hiciera Aguas de Burgos por incumplimiento de las condiciones técnicas o administrativas exigidas para ser admitido a la licitación, para ser admitida la oferta o para la prestación del objeto del contrato. 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 las directrices de SQA, y muy en especial, cualquier incumplimiento de los requisitos de seguridad.
- El incumplimiento de los plazos temporales para la realización de los hitos y



objetivos indicados en el contrato.

- 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.

15.4. 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 SEIS (6) MESES para la Fase 1, o plazo inferior ofertado por el adjudicatario, una penalización semanal en la proporción del 5% del importe total del contrato, IVA excluido, por cada semana 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.

En caso de incumplimiento de plazos de la Fase 1, el adjudicatario será responsable de cualquier daño causado a Aguas de Burgos por la pérdida de fondos del PERTE de digitalización del ciclo del agua. El adjudicatario deberá indemnizar a Aguas de Burgos por los todos los daños y perjuicios que pueda sufrir por esta causa. Aguas de Burgos repercutirá al adjudicatario dicho daño en las liquidaciones, garantía definitiva aportada por el adjudicatario y/o en cualquier otra forma legal aplicable.

16. Confidencialidad

El adjudicatario y las empresas ofertantes estarán obligadas a tratar de forma confidencial y reservada tanto la información recibida como la derivada de la ejecución del contrato, no pudiendo ser objeto de difusión, publicación o utilización para fines distintos a los establecidos en este pliego. Esta obligación seguirá vigente una vez que el contrato haya finalizado o haya sido resuelto.



17. Protección de Datos

Durante la ejecución del contrato el adjudicatario podría tener acceso o realizar tratamientos de datos de carácter personal de los datos aportados por Aguas de Burgos, por lo que asumirá las funciones y obligaciones que el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos, estipula para los Encargados de Tratamiento.

En cumplimiento del artículo 28 de dicho Reglamento, este acceso y tratamiento de datos de carácter personal quedará regulado en un contrato específico que se formalizará tras la adjudicación.

18. 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. En tal sentido, Aguas de Burgos ha realizado la evaluación inicial del impacto de DNSH para las actuaciones:

- A16. Desarrollos y mejoras de Portales Web

El adjudicatario del contrato colaborará con los servicios técnicos Aguas de Burgos en la justificación del cumplimiento del DNSH. En concreto, deberá presentar los informes y declaraciones responsables que acrediten el cumplimiento de estas medidas.

Con el fin de dar cumplimiento a los requisitos establecidos en la Orden HPP/1030/2021, así como en el artículo 17 del Reglamento 2020/852 (principio DNSH), el adjudicatario deberá tener en cuenta que para cumplir los requisitos DNSH, deberá acreditarlo mediante los mecanismos de verificación que se determinen.

El contratista elaborará un informe acerca del cumplimiento del principio DNSH, que deberá entregar a la finalización de los trabajos objeto del pliego, sin perjuicio del deber de comunicar cualquier riesgo de desviación cuando lo detecte.

19. 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.

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.

20. 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, sobre el cual se ha hecho la correspondiente evaluación inicial.

Etiquetado Verde y Digital

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



	reutilización, reducción de fugas)		
--	------------------------------------	--	--

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.

21. Cuestiones adicionales

21.1. Transferencia tecnológica

Durante la ejecución de los trabajos objeto del contrato, el adjudicatario se compromete a facilitar en todo momento a los responsables técnicos de Aguas de Burgos, la información y documentación que éstos soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos, herramientas y otros recursos utilizados para resolverlos.

Esta transferencia se realizará de acuerdo con los responsables técnicos de Aguas de Burgos.

21.2. 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 Regulatoras Particulares.



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.