PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA PARA EL DISEÑO, DESARROLLO, IMPLEMENTACIÓN Y POSTERIOR SOPORTE TÉCNICO, MANTENIMIENTO, ADMINISTRACIÓN y ACTUALIZACIÓN DE LA NUEVA PÁGINA WEB E INTRANET PARA SERVICIOS DE TXINGUDI – TXINGUDIKO ZERBITZUAK, S.A.

1. Objeto del Contrato

Servicios de Txingudi – Txingudiko Zerbitzuak, S.A., en adelante TXINZER, precisa contratar el Servicio de Diseño, Desarrollo, Implementación y Mantenimiento, Administración y Actualización de su portal web, para que mejore el existente (https://www.TXINZER.eus), así como su nueva Intranet.

La nueva web deberá impulsar la difusión de la información corporativa de TXINZER, haciendo hincapié en los servicios ofertados y en las iniciativas que pone en marcha para que lleguen al mayor número de personas posible. Para ello, además de la actualización de los contenidos, también es objeto de esta licitación implementar una nueva arquitectura de la información, nueva interfaz, y nuevos contenidos, textos, imágenes, fotografías, infografías, para contribuir a establecer relaciones de colaboración y confianza con la ciudadanía y dar visibilidad a sus servicios y labor.

La nueva plataforma dispondrá de todos los tipos de módulos de los que dispone la actual, y, además, entre otras, deberá complementarse con la plantilla adecuada para el desarrollo de un módulo de gestión de recursos medioambientales (Talleres Educativos). Además, permitirá la generación de subportales dirigidos a campañas o acciones específicas.

Deberá garantizar una mayor capacidad de interacción con sus diferentes públicos objetivos, añadiendo nuevas herramientas, un área privada e integración con otras plataformas operativas, además de permitir la interacción mediante APIs o Webservices bien definidos con otras herramientas tecnológicas del entorno de TXINZER (Intranet, Plataforma avanzada de datos, sede electrónica, MS365, etc..).

Junto con el citado portal web, el contratista deberá realizar el diseño e implementación de la Intranet de la compañía, la cual deberá cumplir también las condiciones de accesibilidad e interoperabilidad descritas para el portal. Además, ambos sistemas permitirán la gestión autónoma de contenidos por parte de TXINZER.

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 TXINZER desde el punto de vista técnico y funcional.

Así mismo, entran dentro del objeto de este contrato el hosting de la solución, así como 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 TXINZER 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, al adjudicatario elaborará los procedimientos a seguir y

determinará la documentación que deberá ser entregada para la correcta realización de esta tarea.

Dicha contratación viene justificada por la imposibilidad de desarrollar el trabajo con medios propios, por la falta de recursos materiales y por la necesidad de realizar trabajos no propios de TXINZER.

Los trabajos solicitados se enmarcarán dentro del proyecto *"Txingudi Data Driven Bay (TD2B)",* cuyo objetivo es consolidar una gestión integral y eficaz de los recursos hídricos del ciclo urbano a través del desarrollo e implementación de una infraestructura digital común y de una serie de herramientas y plataformas digitales que engloben la adquisición, comunicación y explotación de los datos que proporcionen un conocimiento holístico a de la compañía, facilitando la gestión del ciclo integral del agua y aumentando la eficiencia en el uso del agua de la comarca del Bajo Bidasoa.

2. Legislación aplicable

Real Decreto-ley 3/2020, de 4 de febrero, de medidas urgentes por el que se incorporan al ordenamiento jurídico español diversas directivas de la Unión Europea en el ámbito de la contratación pública en determinados sectores; de seguros privados; de planes y fondos de pensiones; del ámbito tributario y de litigios fiscales (en adelante, RDL 3/2020).

El contrato derivado de la presente licitación podría enmarcarse en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia del Gobierno de España aprobado definitivamente por Acuerdo del Consejo de ministros de 13 de julio de 2021 sobre la base de la propuesta aprobada por la Comisión Europea el 16 de junio de 2021.

A tal fin, en la preparación de la misma se ha observado el cumplimiento del 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 el resto de normativa que lo desarrolle. En particular, se han tenido en cuenta las medidas previstas en el citado Reglamento dirigidas a evitar la doble financiación (artículo 9); las medidas contra el fraude, corrupción y conflicto de intereses [artículo 22.2.b)]; las medidas para el registro de los datos de los beneficiarios en una base de datos única [artículo 22.2.d)]; la sujeción a los controles de los organismos europeos [artículo 22.2.e)]; la obligación de conservación de la documentación [artículo 22.2.f)] y las normas sobre comunicación y publicidad, de acuerdo con lo previsto en el artículo 34.

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 do 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, podrá solicitarse al adjudicatario que presente la correspondiente declaración responsable que acredite el

Olaberria auzoa 18, 20303 Irı 900 119 384 txingudi@TXINZER.eus www.TXINZER.eus @TXINZER TXINZER

cumplimiento de las actuaciones propuestas con la legislación y política ambiental, tanto nacional como de la UE

Se respetará la normativa medioambiental aplicable. En todo caso, se respetarán los procedimientos de evaluación ambiental, cuando sean de aplicación, conforme a la legislación vigente, así como otras evaluaciones de repercusiones que pudieran resultar de aplicación en virtud de la legislación medioambiental. El adjudicatario colaborará con los Servicios Técnicos del organismo en la justificación del cumplimiento del DNSH a través de las herramientas que determine la Orden que desarrolle las bases reguladoras de la concesión de ayudas para la elaboración de proyectos de digitalización del ciclo urbano del agua y la convocatoria para la presentación de solicitudes para la obtención de las subvenciones por el procedimiento de concurrencia competitiva en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PERTE digitalización del ciclo del agua).

3. Alcance de la Contratación

En este apartado se describen las características que conforman el alcance del contrato y que el adjudicatario deberá prestar. Los referidos requisitos deben entenderse como mínimos (a excepción de que se indique lo contrario) pudiendo los licitadores ampliarlos y mejorarlos en sus ofertas. El adjudicatario deberá aportar y describir los conocimiento, metodologías y equipo humano en el que se apoyará para asegurar el resultado óptimo del proyecto.

Siendo el objetivo, como ya se ha indicado, dar soporte a TXINZER para el rediseño, desarrollo, implantación y mantenimiento de su nueva Web y nueva Intranet, se realizará un análisis de contenidos, funcionalidades y un estudio de user experience para definir la arquitectura, usabilidad, navegabilidad y accesibilidad del futuro entorno.

Con objeto de hacer más accesibles y comprensibles los contenidos y datos de TXINZER en toda su dimensión a sus diferentes públicos objetivos, primando en todo momento la transparencia de la información, se realizará un estudio que determinará qué información en tiempo real proveniente de la sensórica instalada, de los indicadores actuales y consolidados, así como de cualquier otro tipo de información, se considere interesante publicar -de manera automática y desatendida- en la web. Dicha información, en vez de recabarse en el origen de los datos, se recogerá de la plataforma avanzada de datos que TXINZER tiene previsto licitar en el marco del proyecto *Txingudi Data Driven Bay, TD2B*. Para ello el licitador deberá definir detalladamente la propuesta de información relevante, así como la especificación tipo de las llamadas a la plataforma avanzada de datos mencionada.

Forman parte del objeto de los trabajos las siguientes actividades

- Diseño, construcción e implantación del nuevo portal Web Corporativo de TXINZER, incluyendo la revisión y actualización de los contenidos actuales y la generación de nuevos, así como el desarrollo y puesta en práctica de un plan que refuerce su lanzamiento.
- Diseño, construcción e implantación de la nueva Intranet Corporativa de TXINZER, incluyendo la revisión y propuesta de mejora del esquema y contenidos propuestos

por la entidad, y la generación de nuevos contenidos, así como el desarrollo y puesta en práctica de un plan que refuerce su lanzamiento.

- Soporte y mantenimiento de los sistemas implantados desde la puesta en producción de los mismos, así como del resto de portales de TXINZER indicados en el presente pliego, hasta la finalización de la vigencia del contrato.
- 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.
- Integración con la plataforma avanzada de datos a nivel de explotación de datos desde el punto de vista de comunicación y divulgación de la información en tiempo real y off line.
- Integración con plataformas de envío masivo de SMS, emails y/o avisos en general.
- Creación y mantenimiento de un repositorio Git para el control del código desarrollado.
- Auditoría de seguridad sobre las plataformas desarrolladas.

4. Descripción de las actividades a desarrollar

El adjudicatario del servicio deberá asumir las siguientes tareas, no siendo el listado que aparece a continuación una relación exhaustiva de las características del servicio contratado, sino las actividades generales demandadas por TXINZER, cubriendo los aspectos de tareas a realizar y resultados esperados.

4.1. Definición de arquitectura, desarrollo de contenidos y diseño

El adjudicatario deberá realizar el análisis y definición de las nuevas Web e Intranet de TXINZER, en cumplimiento de los requisitos descritos en el presente pliego de prescripciones técnicas.

4.1.1. Plataforma tecnológica

Se utilizará la última versión estable de Joomla! (actualmente Joomla! 5.2.3) para garantizar la estabilidad, seguridad y el soporte a largo plazo del sitio web. Se priorizará la utilización de módulos core para facilitar la estabilidad y las actualizaciones del sistema.

El proveedor deberá analizar las necesidades de la organización y proponer los módulos de Joomla! que más se adecuen a las necesidades detectadas, mejorando la funcionalidad y la organización de la información, con el objetivo de facilitar la navegación y la búsqueda de información por parte del usuario.

Además, en caso de no encontrarse módulos core o extensiones fiables de terceros adecuadas, se podrán desarrollar módulos personalizados para satisfacer necesidades específicas de TXINZER.

4.1.2. Arquitectura de la Información y consultoría de contenidos

Para la realización de esta arquitectura se deberán establecer y analizar los públicos objetivos y los contenidos existentes, con dicha información se proporcionará un estudio de competencia y técnicas de UX.

Más adelante en este documento se detalla un esquema básico de la información y funcionalidades que se pretenden comunicar. Deberán entregarse como mínimo:

- Dos árboles de contenidos (Web + Intranet) en los que se detallará la usabilidad, accesibilidad y donde los contenidos estén organizados en función de su relevancia.
- Definición de palabras clave más eficientes de TXINZER
- Guía de estilo: se definirán los elementos gráficos principales y cómo se comportarán en sus distintas versiones. Esta guía se enfocará en definir el diseño de la Web y la Intranet, pero deberá marcar las líneas maestras para que los subportales y resto de aplicativos web de TXINZER mantengan la coherencia visual. Se marcará también las pautas que los editores deberán seguir para mantener un buen nivel SEO en el mantenimiento de la página Web

El adjudicatario del contrato deberá diseñar la arquitectura de información más adecuada para dar a conocer la actividad y servicios de la entidad, tanto en la web como en la intranet. La solución propuesta deberá cumplir con todos los requisitos establecidos en el presente pliego de condiciones técnicas.

El proveedor deberá presentar una propuesta de mejora organizativa sobre los contenidos y estructuras de la intranet, que optimice la gestión de la información y la comunicación interna. Se intentará incorporar extensiones que personalicen el panel de administración de Joomla! para facilitar la gestión de la Intranet.

4.1.3. Creación de contenidos

Es objeto de la presente licitación la creación de los contenidos textuales que desarrollen la arquitectura planteada en el proceso de consultoría de contenidos, y la propuesta de incorporación de fotografías e infografías. El adjudicatario tendrá que proveer e incorporar un repositorio de fotografías al proyecto, así como infografías relativas al mismo. En caso necesario, se deberán tomar las fotografías de las instalaciones y servicios correspondientes, o materializar las infografías diseñadas.

Los contenidos desarrollados deberán atenerse a características propias de técnicas de desarrollos de contenidos para internet, tales como relevancia, legibilidad, facilidad de aprehensión, engadgement, enfoque, tono, estructura y registro lingüístico adecuado para personas y para robots, accesibilidad, SEO, etc.

4.1.4. Diseño

El licitador deberá proponer una propuesta creativa en función de las siguientes características de diseño:

- Atractivo y Moderno: Visualmente atractivo y moderno, acorde con la imagen corporativa de TXINZER. Se utilizarán elementos gráficos de alta calidad, una tipografía legible y una paleta de colores armoniosa.
- Funcional: Fácil de usar, con una navegación intuitiva y una estructura clara que permita a los usuarios encontrar la información que buscan de forma rápida y sencilla.
- Accesible: Cumplirá con los estándares de accesibilidad web (WCAG), garantizando que el sitio sea usable por personas con discapacidad.

- Responsive: Se adaptará a diferentes dispositivos (ordenadores, tablets, móviles) para garantizar una experiencia de usuario óptima en cualquier plataforma

4.1.5. Despliegue de la arquitectura

El adjudicatario realizará la instalación, configuración, parametrización, puesta en marcha y mantenimiento de todos los elementos que componen la solución final. La propuesta incluirá un plan de migración con el detalle de la intervención para el pase a producción de la nueva web y la nueva intranet.

El proveedor creará una plataforma Git para el mantenimiento y actualización del código. Se utilizará una plataforma como GitHub, GitLab o Bitbucket, que permita un flujo de trabajo de desarrollo colaborativo. TXINZER tendrá acceso con permisos de escritura a la plataforma Git para poder acceder al código, participar en el proceso de desarrollo y realizar un seguimiento de las actualizaciones.

4.1.6. Prototipado y Diseño de las diferentes páginas tipo

Se desarrollará un prototipo navegable sin diseño gráfico que represente la estructura principal de la aplicación web, incluyendo las secciones clave del área privada. Este prototipo se centrará en la usabilidad y la accesibilidad, considerando aspectos como la jerarquía de la información, la claridad de la navegación y el contraste de colores. Además, se tendrá en cuenta la estructura de la información para facilitar la posterior optimización para motores de búsqueda (SEO).

A continuación, se elaborará el diseño gráfico basado en la imagen corporativa de TXINZER y siguiendo las directrices del prototipo. Este diseño definirá la paleta de colores, la tipografía, el estilo de los botones, las imágenes y los iconos, creando una identidad visual coherente para la página web y la intranet . Se prestará especial atención a la jerarquización visual de los contenidos utilizando titulares, subtítulos, viñetas y espacios en blanco para facilitar la lectura y la comprensión.

Los diseños se adaptarán a diferentes dispositivos (ordenador, tablet y móvil) para garantizar una experiencia de usuario óptima en cualquier plataforma.

4.2. Posicionamiento SEO y analítica

Se implementará una estrategia SEO integral y sostenible en el tiempo con el objetivo de aumentar el tráfico de usuarios de la Comarca hacia las páginas de contenido estratégico de TXINZER, como [especificar las páginas]. Esta estrategia incluirá:

- Investigación de palabras clave: Se identificarán las palabras clave relevantes para TXINZER y la Comarca que permitan atraer tráfico cualificado.
- Optimización On-Page: Se optimizará el contenido, las meta descripciones, las etiquetas de título y la estructura de la web para mejorar el posicionamiento en los motores de búsqueda.

- Optimización Off-Page: Se construirán enlaces de calidad desde otros sitios web, se gestionará la presencia en redes sociales y se promocionará el contenido en plataformas relevantes.
- SEO técnico: Se asegurará la velocidad de carga de la web, la compatibilidad con dispositivos móviles y la correcta indexación en los motores de búsqueda.
- Análisis y monitorización: Se realizará un seguimiento del rendimiento del SEO utilizando herramientas como Google Search Console y se ajustará la estrategia según sea necesario.

El objetivo de la estrategia SEO es mejorar el posicionamiento orgánico de las palabras clave, aumentar la presencia de la marca TXINZER en Internet y atraer tráfico de calidad.

En paralelo, se creará un cuadro de mando de seguimiento de estadísticas de uso de la página web basado en Google Analytics. Este cuadro de mando incluirá métricas clave como el número de visitas, la tasa de rebote, el tiempo de permanencia, las páginas vistas y las conversiones. La empresa adjudicataria realizará una propuesta con los eventos y objetivos de conversión deseables para la web, los implementará y dejará un dashboard preparado para su correcta monitorización.

Los resultados de dicho dashboard deberán estar contectados con la *PAD* de TXINZER.

4.3. Auditoría de Seguridad

Se incluye dentro del alcance de los trabajos, la aplicación del Esquema Nacional de Seguridad a los desarrollos web realizados.

4.3.1. Categorización del sistema:

Mediante un análisis de riesgos, se determinará el nivel de seguridad (básico, medio o alto) que deberá tener el desarrollo web en función del impacto que tendría un incidente de seguridad en la información que maneja y los servicios que ofrece.

4.3.2. Implementación de Medidas de Seguridad:

Deberán implementarse las medidas de seguridad correspondientes al nivel de seguridad determinado en la fase anterior. Estas medidas abarcarán como mínimo los siguientes aspectos: *Política de Seguridad, Organización de la Seguridad, Gestión de Activos, Control de Acceso, Protección contra código Malicioso, Seguridad de las Comunicaciones, Gestión de Incidentes de Seguridad, Continuidad de la Actividad, Auditoría, Formación y Concienciación*.

4.3.3. Declaración de Conformidad/Certificación:

Para las categorizaciones de niveles básico y medio, y tras la fase de auditoría del punto anterior, deberá emitirse la correspondiente Declaración de Conformidad.

En el caso de categorización alta, deberá ser una entidad acreditada la que realice la certificación.

4.3.4. Fases de los trabajos

Los trabajos se programarán en tres fases:

Fase 1: Análisis en entorno de preproducción

El licitador realizará todas las pruebas de seguridad necesarias en el entorno de preproducción. El equipo auditor realizará el análisis los análisis estático y dinámico de la aplicación y entregará un informe con las pruebas realizadas, resultados obtenidos y las recomendaciones para subsanación de los fallos de seguridad que hubiera detectado. Además, incluirá sus observaciones y recomendaciones respecto al estado de cumplimiento del conjunto (según se recoge posteriormente en el punto identificado como "Compliance") y las posibles deficiencias o mejoras sobre la arquitectura del sistema.

Fase 2: Revisión de resultados y corrección de errores

Con los resultados de las pruebas y recomendaciones proporcionadas por el equipo auditor, el equipo de desarrollo realizará las correcciones necesarias. Tras esta subsanación, el equipo auditor comprobará (retesteo) que aquellas han sido correctamente ejecutadas como paso previo a la puesta en producción de la web.

Fase 3: Test de intrusión en entorno de producción

Una vez el portal web pase al entorno de producción, el equipo auditor realizará pruebas de hacking ético desde el exterior de la organización (internet), de forma similar a lo que realizaría un atacante malintencionado, e informará a la empresa adjudicataria de cualquier hallazgo significativo, así como de las recomendaciones para su subsanación en su caso. El equipo de desarrollo programará nuevas versiones o parches para resolver los fallos de seguridad observados.

4.4. Formación

El contratista proporcionará formación al personal de la Entidad sobre la administración de Joomla, incluyendo la gestión de contenidos, usuarios, extensiones y plantillas.

El adjudicatario proporcionará formación al personal de TXINZER sobre la administración y uso de la nueva web e intranet. La formación deberá incluir, como mínimo:

- **Tipos de formación:**
  - Formación para administradores del sistema: Gestión de usuarios, configuración del sistema, gestión de extensiones, etc.
  - Formación para editores de contenido: Creación y gestión de contenidos, uso del editor de texto, gestión de medios, etc.
  - Formación para usuarios de la intranet: Uso de las funcionalidades de la intranet, acceso a la información, etc.
- **Contenidos de la formación:** Detallar los contenidos específicos de cada tipo de formación, incluyendo los temas que se cubrirán y el nivel de profundidad.
- **Número de sesiones:** Especificar el número de sesiones de formación para cada tipo de usuario y la duración de cada sesión.

Olaberria auzoa 18, 20303 Ir 900 119 384 txingudi@TXINZER.eus www.TXINZER.eus @TXINZER TXINZER

- **Metodología:** Describir la metodología de la formación (ej: presencial, online, mixta), los materiales que se entregarán (ej: manuales, guías, videotutoriales) y los recursos necesarios.
- **Cronograma:** Presentar un cronograma detallado de las sesiones de formación, incluyendo las fechas, horarios y ubicaciones.
- **Nivel de profundidad:** La formación deberá ser adecuada al nivel de conocimiento de los usuarios y permitirles realizar las tareas necesarias de forma autónoma.
- **Evaluación:** Se podrá requerir una evaluación de la formación para asegurar que los usuarios han adquirido los conocimientos necesarios.

El licitador deberá incluir en su oferta técnica un plan de formación detallado que especifique cómo se impartirá la formación y se cumplirán estos requisitos

4.5. Bolsa de horas

El licitador deberá incluir en su propuesta una bolsa de horas de trabajo para la implementación, configuración o adaptación de módulos adicionales que pudieran ser necesarios en el futuro. Esta bolsa de horas, sin coste adicional para TXINZER, podrá utilizarse también una vez finalizado el período de garantía, para labores de mantenimiento y actualización de la plataforma.

Descripción de la bolsa de horas:

- Alcance: La bolsa de horas podrá ser utilizada para cualquier tarea relacionada con la plataforma, incluyendo el desarrollo de nuevas funcionalidades, la modificación de funcionalidades existentes, la corrección de errores, la actualización de la plataforma y el mantenimiento preventivo y correctivo.
- Estimación de costes: El licitador deberá proporcionar una estimación de coste en horas de las tareas más habituales, como la creación de una nueva página, la implementación de un nuevo módulo o la corrección de un error.
- Autorización del uso: El uso de la bolsa de horas se realizará de común acuerdo entre la organización y el proveedor. Se establecerán mecanismos de autorización claros y transparentes, que podrán incluir la aprobación por parte de un responsable designado por la organización o la realización de reuniones de seguimiento donde se acuerde el uso de las horas.
- Control y seguimiento: Se implementará un sistema de control y seguimiento de las horas consumidas, que permitirá a ambas partes conocer en todo momento el saldo disponible de la bolsa de horas.
- Validez: La bolsa de horas no tendrá caducidad.

5. Requisitos técnicos

Con la nueva arquitectura se busca definir una plataforma flexible y escalable que permita crecer fácilmente en contenidos y nuevas áreas de los propios portales. Además, la nueva plataforma ofrecerá una mejora en la experiencia de usuario/a que posibilitará navegar con una mayor fluidez y comodidad.

5.1. Plataforma y versión

Según lo indicado en anteriores apartados, TXINZER ha seleccionado como plataforma CMS de desarrollo, la versión estable más moderna de Joomla! (actualmente 5.2.3). Se ha seleccionado dicha plataforma por ser con la que se ha trabajado hasta ahora, ofreciendo resultados óptimos. Al estar el personal de TXINZER acostumbrado a trabajar con la misma, se evitarán curvas de aprendizaje pronunciadas sobre nuevas plataformas de gestión de contenidos. Se priorizará el uso de las funcionalidades nativas de Joomla y extensiones de terceros de calidad, minimizando las modificaciones al núcleo (core) para facilitar futuras actualizaciones y el mantenimiento.

Se desarrollará una plantilla personalizada cumpliendo con los siguientes requisitos:

- Diseño responsive: Adaptable a diferentes dispositivos (escritorio, tablets, móviles).
- Diseño accesible: Cumplimiento de las pautas WCAG 2.1 nivel AA.
- Integración de la imagen corporativa de la Entidad.
- Usabilidad y experiencia de usuario (UX): Diseño intuitivo y fácil de navegar.
- Utilización de un framework de plantillas compatible con Joomla (ej., Helix Ultimate, Gantry).
- Se entregará el código fuente de la plantilla debidamente documentado.

5.2. Extensiones

Se utilizarán extensiones de terceros de calidad, con buen soporte y actualizaciones regulares, para implementar las funcionalidades específicas del sitio web. Se priorizarán extensiones con licencia GPL o similar.

Se deberá justificar la elección de cada extensión, explicando su funcionalidad y su idoneidad para el proyecto.

En caso de requerir el desarrollo de extensiones personalizadas, se aplicarán los siguientes requisitos:

- Cumplimiento de los estándares de codificación de Joomla.
- Documentación del código fuente con PHPDoc.
- Desarrollo de tests unitarios.
- Entrega del código fuente de las extensiones.

5.3. Interconexión con la plataforma avanzada de datos (*PAD*)

Tanto el portal web como la intranet se integrarán con la plataforma de datos avanzada de TXINZER, actualmente en licitación dentro del proyecto TD2B (Txingudi Data Driven Bay), a través de APIs seguras que permitan el intercambio de información de forma eficiente. Se utilizarán protocolos de comunicación modernos como REST o GraphQL, y se implementarán medidas de seguridad robustas, como tokens JWT para la autenticación, control de acceso basado en roles para la autorización y cifrado TLS para las comunicaciones. Las APIs deberán ser escalables y ofrecer un alto rendimiento para asegurar una experiencia de usuario óptima.

El licitador deberá especificar en su oferta técnica los siguientes aspectos:

- **Tipos de datos a intercambiar:** Detallar los datos que se enviarán desde y hacia la PAD.
- **Frecuencia de las actualizaciones:** Especificar la frecuencia con la que se intercambiarán los datos y los mecanismos para garantizar la sincronización de los datos.
- **Protocolos y formatos de datos:** Definir los protocolos de comunicación específicos (ej: HTTPS, OAuth 2.0) y los formatos de datos (ej: JSON, XML) que se utilizarán.
- **Mecanismos de autenticación y autorización:** Describir los mecanismos de autenticación y autorización que se implementarán para garantizar la seguridad del intercambio de datos (ej: tokens JWT, claves API).
- **Gestión de errores:** Especificar cómo se gestionarán los errores durante la integración y los mecanismos para la resolución de incidencias.
- **Escalabilidad:** La solución de integración deberá ser escalable para soportar incrementos en el volumen de datos y la frecuencia de las transacciones.
- **Documentación:** Se deberá proporcionar documentación detallada de la API, incluyendo la especificación de los endpoints, los parámetros de entrada y salida, y los códigos de error.

El licitador deberá incluir en su propuesta un plan de integración detallado que demuestre su capacidad para cumplir con estos requisitos.

5.4. Asistente virtual (ChatBot)

El sistema deberá incluir un Asistente Virtual, *ChatBot,* con el objeto de ayudar en la navegación a los visitantes de la web, así como ofrecer asistencia en consultas y trámites de TXINZER. En la oferta técnica, el licitador deberá definir los siguientes parámetros para la evaluación de su propuesta:

- **Tecnología:** descripción y justificación de la tecnología propuesta.
- **Entrenamiento:** describir el proceso de entrenamiento del modelo de IA, incluyendo las fuentes de información que se utilizarán, la metodología para garantizar la precisión y eficacia del chatbot.
- **Funcionalidades:** El chatbot deberá ser capaz de:
  - Responder a preguntas frecuentes sobre los servicios de TXINZER.
  - Guiar a los usuarios en la realización de trámites online.
  - Proporcionar información sobre incidencias y estado de servicios.
  - Redirigir a los usuarios a la información relevante en la web o a un agente humano si es necesario.
- **Integración:** El chatbot deberá integrarse con la web y con otros canales de comunicación de TXINZER (ej: redes sociales, app móvil, oficinal virtual..). Deberá especificarse por parte del licitador el estándar de llamada al chatbot por parte de otros aplicativos.
- **Mantenimiento:** Especificar el proceso para el mantenimiento y actualización del chatbot, incluyendo la frecuencia de las revisiones, la gestión de nuevas preguntas y respuestas, y la monitorización del rendimiento.

- **Analítica:** El sistema deberá incluir funcionalidades para la analítica del uso del chatbot, permitiendo medir la satisfacción del usuario, la eficacia del chatbot y la identificación de áreas de mejora.
- **Accesibilidad:** El chatbot deberá ser accesible para personas con discapacidad, cumpliendo con los estándares de accesibilidad web.
- **Seguridad y Privacidad:** El tratamiento de los datos del usuario por parte del chatbot deberá cumplir con la normativa vigente en materia de protección de datos.

5.5. Gestión del Repositorio de Código

Se utilizará un sistema de control de versiones (Git) con una plataforma como GitHub, GitLab o Bitbucket. La empresa adjudicataria deberá proponer la plataforma que considere más adecuada para el proyecto, justificando su elección en base a criterios como la funcionalidad, la seguridad, la integración con otras herramientas y el coste.

La empresa adjudicataria también será responsable de definir una estructura clara para el repositorio, que deberá estar organizada de forma lógica y eficiente para facilitar la gestión del código fuente. Se valorará positivamente la inclusión de documentación detallada en el repositorio, así como el uso de convenciones de nomenclatura que faciliten la comprensión y el mantenimiento del código.

Se implementará una estrategia de branching como Gitflow para gestionar las diferentes etapas del desarrollo. Esta estrategia define los siguientes tipos de ramas: main, develop, feature, release y hotfix, y permite un desarrollo ordenado y colaborativo.

Para garantizar la calidad del código, se realizarán revisiones de código, pruebas unitarias y análisis de código estático. Además, se generará documentación del código (por ejemplo: comentarios en el código, documentación de APIs..) para facilitar su comprensión y mantenimiento.

Se proporcionará acceso al repositorio privado a lo largo del desarrollo y, al finalizar el proyecto, se entregará el código fuente completo a través del repositorio.

5.6. Despliegue y Entorno

Se configurarán entornos separados para desarrollo, pruebas (staging) y producción y se definirá un proceso de despliegue automatizado, documentado y reproducible.

Se recomienda el uso de herramientas de gestión de despliegues para Joomla (ej., Akeeba Backup).

5.7. Actualizaciones y Mantenimiento

El contratista será responsable de mantener Joomla y las extensiones actualizadas a sus últimas versiones estables, realizando copias de seguridad previas a cualquier actualización. Además, éste definirá un procedimiento para la gestión de actualizaciones, incluyendo pruebas en el entorno de pruebas antes de la puesta en producción.

Se establecerá un período de garantía obligatorio de tres años para el software desarrollado. Durante dicho período, el licitador deberá encargarse, sin coste para TXINZER, del mantenimiento habitual, la implantación de actualizaciones, la resolución de los problemas surgidos, así como el asesoramiento técnico que TXINZER necesite para integrar o conectar la Web y la Intranet con otras plataformas.

Durante dicho período, el licitador deberá asegurar los siguientes:

Disponibilidad:

Disponibilidad del servicio: 99.9% de disponibilidad mensual, excluyendo las ventanas de mantenimiento programado.

Ventanas de mantenimiento: Se establecerán ventanas de mantenimiento programado fuera de las horas de mayor uso (ej., fines de semana o noches) para realizar actualizaciones o tareas de mantenimiento que puedan afectar al servicio. El contratista deberá comunicar con antelación a TXINZER las fechas y horarios de las ventanas de mantenimiento programado.

Rendimiento:

Tiempo de carga de la página: El tiempo de carga de la página principal y de las páginas internas clave no debe superar los 3 segundos.

Tiempo de respuesta del servidor: El tiempo de respuesta del servidor debe ser inferior a 200 milisegundos.

Soporte Técnico:

Tiempo de respuesta mínimo a incidencias:

Prioridad Alta (Incidencias críticas que afectan a la disponibilidad o seguridad del servicio): Respuesta inicial en 1 hora y resolución en 4 horas.

Prioridad Media (Incidencias que afectan a la funcionalidad pero no a la disponibilidad general): Respuesta inicial en 1 hora y resolución en 24 horas.

Prioridad Baja (Incidencias menores o consultas): Respuesta inicial en 1 hora y resolución en 72 horas.

Disponibilidad del equipo de soporte:

El equipo de soporte debe estar disponible al menos en horario laboral (ej., de 9:00 a 18:00 de lunes a viernes). Se puede requerir disponibilidad 24/7 para incidencias críticas.

Canales de soporte:

Se deben especificar los canales de soporte disponibles (ej., teléfono, correo electrónico, portal de soporte).

5.8. Seguridad en Joomla

Se configurarán las opciones de seguridad de Joomla, incluyendo la habilitación de HTTPS y la configuración del archivo .htaccess.

También se revisará la seguridad de las extensiones utilizadas. Por último, deberán realizarse pruebas de seguridad (ej., penetration testing) antes de la puesta en producción.

5.9. Compatibilidad y Portabilidad

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

Los sitios web deberán funcionar de forma correcta independientemente del sistema operativo utilizado por el usuario.

5.10. Accesibilidad

Todo el sitio web cumplirá con la normativa (Web Content Accessibility Guidelines) WCAG-AA de accesibilidad establecida por la Web Accessibility Initiative. Se prestará especial atención al cumplimiento de los criterios relacionados con el contraste de color, el tamaño del texto y la navegación por teclado. Además, se buscará alcanzar un nivel AAA en aquellas secciones donde la configuración de los contenidos y el diseño lo permita, especialmente en aspectos como la facilidad de lectura, el control de tiempo y la compatibilidad con tecnologías de asistencia.

El sitio web dispondrá de un menú de accesibilidad con las siguientes opciones:

- Texto: Modificación del tamaño y la fuente.
- Espaciado: Ajuste del espaciado entre líneas y letras.
- Filtros de color: Colores por defecto, escala de grises y colores invertidos.
- Zoom: Ampliación del tamaño de la web de forma proporcional.
- Animación: Activar o desactivar animaciones.
- Subtítulos y transcripciones: Activar subtítulos para vídeos y transcripciones para contenido multimedia.

Se asegurará que todo el sitio web se pueda navegar utilizando solo el teclado. Se utilizará un lenguaje claro y sencillo, evitando tecnicismos y jerga compleja. Todas las imágenes contarán con descripciones alternativas (texto ALT) para que puedan ser interpretadas por las tecnologías de asistencia.

Se implementará un mecanismo de persistencia para las opciones seleccionadas a nivel de navegador (utilizando cookies y localStorage) o incluso a nivel de perfil de usuario (si inicia sesión). De esta forma, las preferencias de accesibilidad se aplicarán automáticamente cada vez que el usuario acceda al sitio web.

Para asegurar la usabilidad del sitio web para personas con diferentes discapacidades, se realizarán pruebas de accesibilidad con usuarios reales.

5.11. Optimización para Joomla

Se optimizará el rendimiento de Joomla mediante la implementación de las siguientes acciones:

Configuración de la caché:

- Se habilitará la caché de Joomla a nivel de sistema y se configurará para un rendimiento óptimo.
- Se utilizará una extensión de caché como JCH Optimize o Cache Cleaner para comprimir y combinar archivos CSS y JavaScript, optimizar el almacenamiento en caché del navegador y minimizar el número de peticiones HTTP.
- Se configurará la caché de imágenes para reducir el tiempo de carga de las páginas.

Optimización de imágenes:

- Se optimizarán las imágenes antes de subirlas al sitio web, utilizando herramientas como TinyPNG o ImageOptim para reducir su tamaño sin perder calidad.
- Se utilizará el formato de imagen WebP siempre que sea posible, ya que ofrece una mejor compresión y calidad que otros formatos como JPEG o PNG.
- Se implementará el atributo loading="lazy" para retrasar la carga de imágenes que no están visibles en la pantalla, lo que mejorará el tiempo de carga inicial de la página.

Otras optimizaciones:

- Se minimizará el número de extensiones instaladas, desactivando o eliminando las que no sean esenciales.
- Se optimizará la base de datos de Joomla, eliminando datos innecesarios y optimizando las tablas.
- Se utilizará un servicio de CDN (Content Delivery Network) para distribuir el contenido del sitio web a través de una red de servidores, lo que reducirá el tiempo de carga para los usuarios.
- Se analizará el rendimiento del sitio web con herramientas como Google PageSpeed Insights o GTmetrix para identificar y solucionar posibles cuellos de botella.

Con estas acciones, se busca mejorar la velocidad de carga del sitio web, lo que repercutirá en una mejor experiencia de usuario y un mejor posicionamiento en los motores de búsqueda.

5.12. Flexibilidad y escalabilidad

La solución propuesta deberá ser flexible y escalable para adaptarse a futuros crecimientos y cambios en las necesidades de TXINZER, en el marco del proyecto "Txingudi Data Driven Bay (TD2B)".

- **Flexibilidad:** La arquitectura del sistema deberá permitir la fácil incorporación de nuevas funcionalidades, la integración con otros sistemas y la adaptación a diferentes necesidades de negocio.
- **Escalabilidad:** El sistema deberá ser capaz de soportar incrementos en el volumen de tráfico, el número de usuarios y la cantidad de datos sin degradar el rendimiento ni la estabilidad.
- **Modularidad:** Se valorará positivamente un diseño modular que permita la adición o modificación de componentes de forma independiente.
- **Capacidad de adaptación:** La solución deberá poder adaptarse a los cambios en la normativa, las tecnologías y las tendencias del mercado.

El licitador deberá describir en su oferta técnica cómo se garantizará la flexibilidad y escalabilidad de la solución propuesta.

5.13. Analítica Web

El sistema de analítica web deberá proporcionar una visión completa del rendimiento del sitio web y el comportamiento de los usuarios, permitiendo la toma de decisiones informadas para optimizar su uso y proveer el mejor servicio.

Funcionalidades:

- Recopilación de datos: El sistema deberá recopilar datos sobre el acceso de los usuarios finales, incluyendo páginas visitadas, tiempo de permanencia, dispositivos utilizados, ubicación geográfica, fuente de tráfico y acciones realizadas (clics, descargas, formularios, etc.).
- Análisis de contenidos y sistemas: El sistema deberá monitorizar el rendimiento de los servidores, la disponibilidad del servicio, los errores del sitio web y otros aspectos técnicos relevantes.
- Visualización de datos: El sistema deberá ofrecer visualizaciones gráficas interactivas (dashboards, gráficos, tablas) que faciliten la interpretación de los datos.
- Informes personalizables: El sistema deberá permitir generar informes personalizables con diferentes niveles de detalle para satisfacer las necesidades de distintos tipos de usuarios (directivos, administradores de TI, responsables de contenido, etc.).
- Exportación de datos: Los datos e informes deberán poder exportarse en diferentes formatos (PDF, CSV, Excel) para su análisis y uso externo.
- Integración con RRSS: El sistema deberá integrarse con las redes sociales para rastrear y analizar el tráfico procedente de estas plataformas.
- Herramientas de análisis: Se utilizará Google Analytics o una herramienta similar que ofrezca las funcionalidades descritas.

Requisitos técnicos:

- Escalabilidad: El sistema deberá ser escalable para adaptarse al crecimiento del tráfico y el volumen de datos.

- Seguridad: El sistema deberá garantizar la seguridad y la privacidad de los datos recopilados, cumpliendo con la normativa vigente.
- Integración: El sistema deberá integrarse con la plataforma web y otros sistemas de la organización (CRM, ERP, etc.) para obtener una visión unificada de los datos.
- Accesibilidad: La interfaz del sistema deberá ser accesible para usuarios con discapacidades, cumpliendo con las normas WCAG.

5.14. Reglamento General de Protección de Datos (RGPD)

Los sitios web deberán cumplir con las prescripciones del Reglamento General de Protección de Datos, según las directrices que el área o áreas competentes de TXINZER 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.

El cumplimiento del RGPD se extiende explícitamente a todo tratamiento de datos derivado de la grabación y difusión de sesiones públicas u otros eventos. La plataforma deberá facilitar técnicamente el cumplimiento de los principios de:

- **Transparencia:** Mediante la implementación de los avisos informativos previos.
- **Limitación de la Finalidad:** Asegurando que los vídeos se usen para los fines informados.
- **Limitación del Plazo de Conservación:** Implementando las funcionalidades de gestión del ciclo de vida y eliminación de vídeos.
- **Integridad y Confidencialidad:** Garantizando el almacenamiento y transmisión segura de los vídeos.
- **Licitud:** Facilitando la gestión del consentimiento si fuera aplicable en algún caso, aunque la base principal para sesiones públicas sea el interés público o cumplimiento legal.

Cualquier integración con servicios de terceros para streaming o vídeo deberá ser evaluada y validada por TXINZER para asegurar la conformidad con el RGPD, priorizando siempre soluciones bajo el control de TXINZER o con garantías adecuadas de protección de datos y localización en el EE.

5.15. Licencias

Estará incluido el suministro de las licencias que pudieran ser necesarias (pe. de plugins comerciales o de soluciones de gestión de cookies), su instalación y su puesta a punto, así como el mantenimiento de las mismas durante toda la vigencia del contrato.

Se excluyen las de software base, de base de datos y productos ofimáticos, que estarán incluidas en el proyecto.

5.16. Otros Requisitos

- Frameworks CSS: Si se utiliza un framework CSS como Bootstrap, se especificará la versión y se asegurará la compatibilidad.
- Overrides: Se documentarán los overrides realizados.
- Convenciones de Nomenclatura: Se utilizarán convenciones de nomenclatura claras para archivos, clases y funciones personalizadas.

6. Requisitos Funcionales

El presente pliego tiene como objeto el desarrollo de un portal web que englobe la web principal de TXINZER (www.TXINZER.eus), y la intranet de la organización. El sistema deberá ser flexible, fácil de usar y permitir la creación de microsites temáticos y landing pages para campañas de comunicación.

A continuación, se detallan los requisitos funcionales mínimos del sistema, que podrán ser ampliados durante el desarrollo del proyecto.

Gestión de Contenido

Módulo	Descripción
Noticias	Permitirá publicar y gestionar noticias, incluyendo título, imagen destacada, resumen, cuerpo de la noticia, fecha de publicación y categorías. Deberá permitir la paginación de noticias, el filtrado por categorías y la búsqueda de noticias.
Contenidos genéricos y artículos	Permitirá crear y gestionar páginas con contenido estático, como "Quiénes somos", "Misión y visión", "Contacto", etc. Deberá integrar un editor de texto enriquecido que permita formatear el texto, insertar imágenes y vídeos, y crear tablas.
Documentos	Permitirá subir, organizar y gestionar documentos en diferentes formatos (PDF, Word, Excel, etc.). Deberá incluir un sistema de control de versiones y permitir la descarga de documentos.
Informes	Similar al módulo de documentos, pero específico para la publicación de informes.
Infografías	Permitirá subir y mostrar infografías. Se integrará con herramientas de visualización de datos para crear infografías interactivas.
Fichas de reciclaje	Permitirá crear y gestionar fichas con información sobre el reciclaje de diferentes materiales.
Banners	Permitirá crear y gestionar banners publicitarios en diferentes ubicaciones del sitio web.
Carrusel de imágenes	Permitirá crear y gestionar un carrusel de imágenes en la página principal.

Interacción con el usuario

Módulo	Descripción
Buscador	Se implementará un buscador que permita a los usuarios encontrar contenido en el sitio web. Deberá permitir la búsqueda por palabras clave, categorías y fechas. Deberá mostrar resultados relevantes y ofrecer opciones de filtrado.

Formularios	Permitirá crear y gestionar formularios de contacto, registro, suscripción, etc. Los datos se almacenarán en una base de datos y se podrán exportar.
Encuestas	Permitirá crear y gestionar encuestas online. Los resultados se mostrarán de forma gráfica y se podrán exportar.
Agenda de iniciativas	Permitirá publicar y gestionar eventos, como webinars, jornadas, talleres, etc. Deberá mostrar la información del evento (fecha, hora, lugar, descripción), permitir la inscripción online y la gestión de la reservas.
Suscripción a boletines	Permitirá a los usuarios suscribirse a boletines informativos. Se integrará con un servicio de email marketing como MailTrap.
Atención al ciudadano	Ofrecerá información de contacto, preguntas frecuentes y un formulario de contacto.
Asistente virtual (Chatbot)	Utilizando IA, se deberá entrenar al modelo en los trámites y servicios de TXINZER, de manera que el asistente ayude a los usuarios en su navegación y les resuelva sus dudas de manera amigable.
Ofertas de trabajo	Para la gestión tanto de las convocatorias de procesos selectivos: puestos temporales, apertura de bolsas de trabajo u oposiciones. Permitirá a los candidatos darse de alta, guardar su currículum, y mantenerse informado del proceso en todo momento.

Herramientas de comunicación

Módulo	**Descripción**
Integración de redes sociales	Permitirá compartir contenido del sitio web en redes sociales y mostrar el feed de las redes sociales en el sitio web.
Streaming de vídeo	La plataforma deberá incluir un módulo robusto para la gestión integral de contenidos de vídeo, permitiendo la carga, almacenamiento seguro, categorización, descripción (metadatos) y reproducción de grabaciones, con especial atención a las sesiones públicas (Asambleas). Deberá incluir funcionalidad específica para la gestión del ciclo de vida de los vídeos, permitiendo configurar y ejecutar la eliminación controlada y/o despublicación automática o manual de las grabaciones una vez transcurrido el periodo legal o necesario para su finalidad, conforme al principio de limitación del plazo de conservación del RGPD. Previo al acceso a cualquier contenido de vídeo (en directo o grabado) que implique tratamiento de datos personales de asistentes (ej. sesiones públicas), el sistema deberá mostrar de forma obligatoria y clara la información preceptiva sobre protección de datos (finalidad de la grabación/difusión, base legal, derechos, etc.), según las directrices de TXINZER y la normativa vigente. Este aviso debe ser fácilmente gestionable por los administradores
Sala de prensa	Sección dedicada a la publicación de notas de prensa, comunicados y material para los medios de comunicación.

Intranet y área privada

Módulo	Descripción
Área privada	Sección con acceso restringido para usuarios registrados. Se definirán diferentes roles de usuario con diferentes permisos de acceso a la documentación
Gestión de usuarios y contraseñas	Permitirá crear, editar y eliminar usuarios y grupos de usuarios. Se integrará con el directorio activo de la organización
Gestión de talleres de Educación Ambiental	Permitirá gestionar la oferta de talleres, incluyendo la reserva de fechas, la inscripción de participantes y el seguimiento de la asistencia
Tablón documental privado	Permitirá la publicación de documentación condicionando su visualización a usuarios/grupos determinados.
Panel de votaciones	Permitirá preparar preguntas y respuestas que someter a votación de usuarios/grupos determinados. Permitirá la ponderación de votos y la visualización de resultados en tiempo real.

Otros módulos

Módulo	Descripción
Microsites y landing pages	Permitirá crear microsites temáticos y landing pages para campañas de comunicación.
Sistema de cambio de contraseña	Permitirá a los usuarios cambiar su contraseña de forma autónoma.
Cumplimiento normativo	Gestionará el cumplimiento normativo, incluyendo la gestión de cookies, el aviso legal y la política de privacidad.
Intercambio de documentación	Permitirá el intercambio de documentación con la plataforma avanzada de datos de la entidad.

7. Contenidos del Sitio WEB

El adjudicatario revisará todo el contenido de la actual web corporativa de TXINZER incluyendo su portal de transparencia, mejorando su estilo, redacción y organización. Asimismo, creará nuevo contenido en función de las necesidades de TXINZER. Este trabajo deberá ser realizado por personal especializado y acreditado en el ámbito de la comunicación digital relacionada con contenidos divulgativos en torno al medio ambiente, residuos, agua y sostenibilidad.

La subida de las páginas y secciones a los sitios 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 suministradas para los contenidos.

De forma aproximada, sin que deban considerarse como datos cerrados, el alcance por tipo de contenidos es:

- 25 subsecciones
- Cien páginas
- 3 apartados de contenidos personalizados, por ejemplo, las fichas de los elementos a reciclar.
- Migración de contenidos, noticias, concursos, campañas y secciones completas de web anterior
- 8 infografías
- Galería de eventos
- Blog
- Galería gráfica y multimedia.

Una aproximación mínima a los contenidos que se estima tendrá la plataforma son los que se mencionan a continuación. No se debe tomar esta relación como un mapa web definitivo ni en organización de los contenidos como alcance final, es una estimación a modo de inventario que puede sufrir alguna variación no significativa, de un 15% aproximadamente.

1 - SOBRE TXINZER

1-1 Quienes somos

- Historia
- Misión, visión, valores
- Plan estratégico
- Organigrama
- RSS, Responsabilidad social corporativa
- Cifras destacadas

1-2 Organización

- Mancomunidad
- Órganos de gobierno
- Códigos de conducta

1-3 Portal de transparencia

- Organización y funciones
  - Estructura y órganos de gobierno
  - Estatutos
  - Normativa
  - Competencias y reglamentos
  - Acuerdos de órganos de gobierno
  - Información patrimonial
- Empleo público
  - Plantilla
  - Altos cargos
  - OPEs- Procesos selectivos
  - Ofertas de Contrato Temporal
  - Programa de Talento Joven
- Información económico-financiera
  - Presupuestos anuales
  - Cuentas anuales
  - Informes financieros y de auditoría
  - Información patrimonial
  - Ayudas y subvenciones
- Contratación pública
  - Normativa
  - Perfil del contratante
  - Convenios
  - Encomiendas y encargos medios propios
- Planes, Memorias y Proyectos
  - Planes

  - Memorias
  - Proyectos relevantes
- Buzón de Transparencia
  - Acceso a información pública
  - Quejas y reclamaciones
  - Atención al cliente
- Canal de denuncias

2- SERVICIOS

2-1 Agua. Distribución y saneamiento

- Ciclo integral
- Distribución de agua potable
  - Captación
  - Tratamiento
  - Distribución
- Saneamiento
  - Depuración
  - Drenaje urbano
  - Tanques de tormentas
- Calidad del agua
- Agua en pruebas deportivas
- Generación de Energía
- Solicitudes de vertido
- Innovación
  - Detección Covid-19
  - Proyectos Europeos
  - Proyecto Erlea-IA

2-2 Gestión de residuos

- Recogida de residuos
- Metodología de gestión
- Garbigunes
- Recogida de Voluminosos
- Alta en recogida de orgánico
- Educación y sensibilización
- Indicadores relevantes
- Quiero reciclar
- Informes y Normativa

2-3 Limpieza Urbana

- Servicios de limpieza urbana
- Avisos
- Medios
- Educación y sensibilización

3- CLIENTES

- Oficina Virtual, gestiones on line (no se incluye dentro de la presente licitación)
- Ayudas, subvenciones bonificaciones
- Tasas y tarifas
- Facturación
  - Te explicamos la factura
  - Tarifas comprometidas
- Quejas y reclamaciones
  - Envía tu queja
  - Contáctanos
  - Reclamación factura de consumo
  - Arbitraje de consumo
  - Solicitud de revisión de factura
  - Gestión de incidencias
- Cita previa
  - Integración con el sistema de gestión de turnos de la oficina de atención al abonado:
    - Gestión de la reserva de turno (informar, modificar, cancelar)
    - Gestión de turnos
    - Estadísticas
    - Visualización web del tráfico de turnos

- Carta de compromisos
- Instalaciones y mantenimiento
  - Información y consejos
  - Batería de contadores
  - Modificación en acometidas
  - Gestión de vertidos

4- SOSTENIBILIDAD

- Educación para la sostenibilidad
  - Talleres para centros educativos
  - Solicitud de talleres
  - Material didáctico
  - Calendario
- Sensibilización para la ciudadanía
  - Radio TXINZER sostenible
  - Campañas de sensibilización
  - Agua en pruebas deportivas
  - Colaboración con entidades sociales
- Compromiso con los ODS
- Gestión en economía circular
- Informe de sostenibilidad

5- ENERGÍA RENOVABLE

- Autosuficiencia energética
- Generación de energía
  - Hidroeléctrica
  - Paneles solares
  - Codigestión
- Auditorías energéticas

6- COMUNICACIÓN Y CONTACTO

- Noticias
- Sala de prensa
- Banco de imágenes
- Contacta con nosotros

Durante la ejecución del proyecto se realizará un análisis de los requisitos de datos, para determinar los contenidos que hay que desarrollar como *tipos personalizados*, 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. Contenidos de la Intranet

TXINZER actualmente no dispone de una Intranet como tal, por lo que se aporta una propuesta de diseño de la misma, la cual deberá ser analizada y mejorada por el adjudicatario. Del mismo modo que en el punto anterior, dicha propuesta no busca ser exhaustiva y podrá verse completada a lo largo del desarrollo del proyecto.

- Un sistema Blog
- Gestión de documentos básica

- Workflows básicos (ejemplo: gastos de viaje, vacaciones,...)
- Acceso a la Red Corporativa
- Gestión de usuarios y permisos
- Directorio contactos/puestos/fotos
- Calendario laboral
- Calendario de eventos de Txingudi
- Noticias/tablón de anuncios
- Distribución de "píldoras" (consejo del día, etc.)

Además, la intranet de personal deberá contar con:

- Enlace al canal de denuncias
- Convocatorias internas a puestos
- Zona privada:
  - Acceso a las nominas
  - Fichajes
  - Vacaciones y licencias
- Zona RRHH
  - RPT
  - Organigrama
  - Planes de formación, Euskera, Igualdad..
  - Normativa y convenio
- Zona de aprendizaje
  - Planes de formación: Euskara, igualdad, riesgos laborales.. etc.
  - Aplicativos/talleres formativos
- Links a las aplicaciones de uso habitual

8.1. Welcome page

Al iniciar sesión en la Intranet, por cada trabajador deberá mostrarse la página de bienvenida del mismo. En dicha página, además de tener a la vista el acceso para continuar hacia la Intranet más genérica, deberá reflejarse de un vistazo la información más relevante para él, por ejemplo:

- Fichajes: Mostrar los últimos fichajes del empleado (entrada y salida) con fecha y hora.
- Última nómina: Acceso directo a la última nómina en formato PDF descargable.
- Comunicados:
  - Sección con los últimos 5 comunicados del comité de trabajadores.
  - Sección con los últimos 5 comunicados de gerencia.
- Correo electrónico: Mostrar los últimos 5 correos electrónicos recibidos en la cuenta corporativa.
- Calendario: Visualización del calendario personal con eventos y reuniones programadas, así como los eventos de Txingudi.
- Tareas pendientes: Mostrar recordatorio de tareas pendientes o próximas a fechas límite.
- Aplicaciones: Acceso directo a las aplicaciones más importantes de la compañía (ERP, CRM, etc.).
- Bibliotecas documentales:
  - RRHH: Acceso a la biblioteca de documentos de RRHH con normativa, convenio colectivo, etc.
  - Departamento: Acceso a la biblioteca de documentos específica del departamento del empleado con protocolos, guías de actuación, etc.
  - TI: Consejos guias de actuación en materia de ciberseguridad, etc.
  - Generales: Acceso a la biblioteca de documentos generales de la empresa (misión, visión, valores, organigrama, etc.).
- Canal de denuncias: Enlace directo al canal de denuncias de la empresa (si existe).
- Estado de mis últimos workflows solicitados
- Acceso a la bolsa de empleo: promociones, oposiciones, etc.
- Felicitaciones: Cumpleaños, aniversarios o logros
- Sugerencia, tip o frase motivadora del día

- Ultimas noticias de la web: Listado de las últimas noticias publicadas
- Información metereológica

Excepto los datos relativos a correo electrónico y calendario que serán extraídos de MS365, todo el resto de información necesaria para mostrar la información relativa al trabajador (nóminas, fichajes, vacaciones, etc.) será extraída de la plataforma avanzada de datos de TXINZER. Del mismo modo, la información relativa a la gestión de solicitudes, deberá ser introducida en dicha plataforma.

Será tarea del adjudicatario proponer las APIs necesarias para garantizar dicha comunicación.

9. Metodología, calidad y equipo de desarrollo

9.1. Metodologías de trabajo

Los licitadores deberán proponer de manera clara la metodología a seguir durante el desarrollo del proyecto, cumpliendo los objetivos fijados en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas.

En la metodología, los licitadores deberán detallar la forma en la que abordará cada una de las actividades reflejadas en los apartados del presente pliego. El nivel de detalle aportado será el necesario para expresar que el método propuesto permitirá alcanzar los objetivos fijados.

La presente licitación incluye todas las actividades y tareas necesarias para la materialización de las tareas descritas anteriormente.

El equipo de personas asignado al proyecto deberá ajustarse a las necesidades del servicio, asignando los recursos adecuados para la realización de cada tarea, designando de manera razonable las personas de los posibles perfiles contemplados más adelante en el presente pliego.

La empresa adjudicataria implantará una metodología de desarrollo de software para estructurar, planear, controlar y documentar el desarrollo de los trabajos.

El seguimiento y control del proyecto se efectuará sobre las siguientes bases:

1. Reuniones presenciales mensuales de seguimiento entre el jefe de proyecto por parte del adjudicatario y la persona responsable designado por TXINZER. En estas reuniones se revisará:
    - El grado de cumplimiento de los objetivos, las reasignaciones y variaciones de efectivos de personal dedicado al proyecto, la facturación y la evaluación continua del servicio
    - La planificación, priorización y la evolución de los trabajos asignados, así como las especificaciones de cada uno de los objetivos y la validación de las tareas realizadas
2. La persona responsable designada supervisará de forma continua lo siguiente:
    - Velará por el cumplimiento de los trabajos exigidos y ofertados

- En los trabajos de gran volumen, emitirá las validaciones parciales de recepción de los mismos
- Tras las revisiones oportunas, la persona responsable, podrá rechazar en todo o en parte los trabajos realizados, en la medida que no respondan a lo especificado en las reuniones de planificación o no superasen los controles de calidad aprobados.

Independientemente de lo expresado con anterioridad, el equipo de asesores y técnicos podrá ser reclamado y citado por la persona responsable designada por TXINZER o la persona en quien delegue, en cualquier momento para la realización de reuniones que se convoquen por medio de procedimiento urgente.

9.2. Calidad

El licitador deberá proponer un sistema de seguramiento de la calidad del desarrollo del proyecto que garantice un adecuado seguimiento del mismo por parte del equipo de trabajo que se forme para el desarrollo del mismo, así como para el correcto desempeño de la aplicación entregada.

Sin perjuicio de las obligaciones asumidas en su oferta, el adjudicatario, a través de la figura del Director del Proyecto, deberá seguir los procedimientos de aseguramiento de la calidad propuestos en la ejecución del contrato.

El adjudicatario reconoce el derecho de TXINZER de examinar por medio de auditores externos o propios, el fiel cumplimiento de los trabajos por ellos prestados, para los que tendrán la obligación de:

- Facilitar el acceso al material solicitado por el grupo auditor
- Designar personas responsables que acompañen a los auditores
- Cooperar con el auditor
- Participar en las reuniones que convoque el auditor
- Analizar los datos encontrados para que el informe sea real
- Emprender rápidamente acciones correctoras y/o preventivas
- Emitir una respuesta oficial a los defectos de los que ha informado el grupo de auditores

En cualquier caso, la empresa adjudicataria establecerá todos los mecanismos y procedimientos necesarios para el aseguramiento de la calidad del proyecto.

9.3. Métricas de Exito

Para evaluar el éxito del proyecto, se definirán las siguientes métricas:

- **Tráfico web:**
  - Número de visitas a la web e intranet.
  - Número de usuarios únicos.
  - Páginas vistas por visita.
  - Tasa de rebote.
  - Tiempo promedio de permanencia en la página.
- **Satisfacción del usuario:**

  - Resultados de encuestas de satisfacción.
  - Feedback de los usuarios.
  - Número de consultas y reclamaciones.
- **Gestión de contenidos:**
  - Tiempo promedio para la publicación de contenidos.
  - Número de contenidos publicados.
  - Frecuencia de actualización de contenidos.
- **Rendimiento del sistema:**
  - Tiempo de carga de la página.
  - Disponibilidad del sistema (uptime).
  - Tasa de errores.
- **Eficacia del chatbot:**
  - Número de interacciones con el chatbot.
  - Tasa de resolución de consultas por el chatbot.
  - Satisfacción del usuario con el chatbot.

El adjudicatario deberá colaborar con TXINZER en la definición de los mecanismos para la medición y seguimiento de estas métricas y proporcionar informes periódicos sobre los resultados obtenidos.

9.4. Criterios de aceptación

El adjudicatario deberá cumplir con los siguientes criterios de aceptación para cada fase del proyecto y para la entrega final:

Criterios de Aceptación por Fase:

- **Fase de Análisis:** Aprobación de los documentos de análisis y diseño por parte de TXINZER.
- **Fase de Desarrollo:** Superación de las pruebas unitarias y de integración.
- **Fase de Pruebas:** Superación de las pruebas funcionales, de rendimiento, de usabilidad, de accesibilidad y de seguridad.
- **Fase de Implementación:** Correcta migración de los contenidos y puesta en producción de la web e intranet.

Criterios de Aceptación Final:

- Cumplimiento de todos los requisitos técnicos y funcionales especificados en el pliego.
- Funcionamiento correcto de todas las funcionalidades de la web e intranet.
- Rendimiento y estabilidad del sistema.
- Cumplimiento de los estándares de accesibilidad y seguridad.
- Entrega de la documentación completa y actualizada.
- Aprobación de la auditoría de seguridad.

TXINZER se reserva el derecho de rechazar cualquier entrega que no cumpla con los criterios de aceptación establecidos. El adjudicatario deberá subsanar las deficiencias detectadas en un plazo acordado.

9.5. Plan de pruebas detallado

El adjudicatario deberá presentar un plan de pruebas detallado que incluya, como mínimo, los siguientes tipos de pruebas:

- Pruebas Unitarias: Pruebas de cada uno de los componentes o módulos del sistema de forma individual.
- Pruebas de Integración: Pruebas de la interacción entre los diferentes componentes o módulos del sistema.
- Pruebas Funcionales: Pruebas para verificar que el sistema cumple con los requisitos funcionales especificados en el pliego.
- Pruebas de Rendimiento: Pruebas para evaluar el rendimiento del sistema en diferentes condiciones de carga (ej: tiempo de respuesta, capacidad de usuarios concurrentes).
- Pruebas de Usabilidad: Pruebas para evaluar la facilidad de uso del sistema por parte de los usuarios.
- Pruebas de Accesibilidad: Pruebas para verificar que el sistema cumple con los estándares de accesibilidad web (WCAG 2.1 nivel AA).
- Pruebas de Seguridad: Pruebas para identificar y corregir posibles vulnerabilidades de seguridad (ej: pruebas de penetración, análisis de código estático).

El plan de pruebas deberá especificar la metodología de prueba, los casos de prueba, los criterios de aceptación y las herramientas que se utilizarán. Los resultados de las pruebas deberán ser documentados y entregados a TXINZER.

9.6. Personal asignado al proyecto y perfiles requeridos

La empresa adjudicataria asignará al proyecto, de forma continuada, un equipo humano que se encargará de las labores descritas anteriormente. El equipo de trabajo estará compuesto por personal adecuado y con experiencia en las materias objeto del servicio.

TXINZER requiere que un equipo especializado lleve a cabo la operación del servicio y a través del seguimiento y la revisión, garantice su calidad. Los oferentes deberán acreditar las capacidades técnicas y requisitos mínimos que se detallan más bajo.

Los trabajos desarrollados por el equipo del proyecto serán supervisados directamente por el Departamento de Sistemas de Información de TXINZER.

La adjudicataria se compromete a incorporar a personal adicional al proyecto, en función de las necesidades puntuales, para la correcta ejecución del servicio contratado.

Este personal dependerá exclusivamente de la empresa adjudicataria. En ningún supuesto podrá considerarse con relación laboral, contractual, funcionarial o de naturaleza alguna respecto a TXINZER, tanto durante la vigencia del contrato como al término de este.

Para cubrir todos los objetivos y actividades listadas correspondientes al desarrollo del conjunto del proyecto son imprescindibles los siguientes perfiles:

Responsable del Proyecto

La persona que ocupe este puesto ejercerá de responsable del contrato, encargándose de su interpretación, la gestión de los recursos asignados, el aseguramiento de la calidad y la evaluación del servicio. Será el interlocutor principal de la empresa adjudicataria con TXINZER. Experiencia mínima de 10 años.

Consultor/a

Esta persona se encargará de la recogida de datos general, el establecimiento de requisitos y el desarrollo del sistema de prototipado. También será responsable de la validación de la accesibilidad. Experiencia mínima de 10 años.

Editor/a de contenido

La persona seleccionada se encargará del desarrollo de los contenidos textuales de la página web (copywriting). Se requieren conocimientos de técnicas de redacción para internet y protocolos de estructuración y redacción de contenidos para la optimización del SEO. Experiencia mínima de 3 años.

Director/a Creativo/a especialista en usabilidad

Esta persona se encargará de analizar y supervisar el correcto uso de la identidad de marca, supervisar y marcar las pautas de diseño de la web y establecer la mejor manera de plasmar en la web todos los requisitos de accesibilidad en los 3 formatos de diseño (escritorio, tablet y móvil), cumpliendo todos los requisitos funcionales descritos. Se valorará experiencia en diseño multimedia y gráfico en proyectos de desarrollo. Experiencia mínima de 10 años.

Diseñador/a

La persona que ocupe este puesto se encargará del desarrollo de interfaces, retoque fotográfico e infografías. Experiencia mínima de 10 años.

Especialista en Posicionamiento

Esta persona realizará el benchmark, elaborará el análisis de conclusiones y recomendaciones, el informe SEO y se encargará de los redireccionamientos. Experiencia mínima de 5 años.

Especialista en analítica web

Esta persona será responsable de la definición de objetivos operativos, tácticos y estratégicos aplicados al sitio web y a sus públicos de interés, tanto internos como externos. También se encargará del desarrollo del cuadro de mando de seguimiento de analíticas. Experiencia mínima de 5 años.

Maquetador/a Web

Esta persona se encargará del volcado y la maquetación HTML y CSS del conjunto del sitio web. Experiencia mínima de 10 años.

Analistas Programadores/as (2 personas)

Las personas seleccionadas se encargarán de la obtención y análisis de requisitos funcionales, el desarrollo de soluciones web, la identificación de problemas y la propuesta de acciones preventivas y correctoras para la optimización y mejora del sitio web. También realizarán la instalación, configuración, parametrización, puesta en marcha y mantenimiento de todos los elementos y sistemas que componen la solución final. Experiencia mínima de 10 años.

Especialista de Seguridad

Esta persona se responsabilizará de todos los aspectos relativos a la seguridad de la web, tanto en lo relativo al desarrollo como a los elementos y sistemas que componen la solución final. Experiencia mínima de 5 años.

Especialista en Euskara

Esta persona se responsabilizará de que la redacción de textos en euskera o las traducciones del castellano a dicho idioma sean correctas según los parámetros del nivel C2 del marco europeo de las lenguas. Experiencia mínima de tres años con titulación C2 de Habe o Perfil 4 del Instituto Vasco de Administraciones Públicas (IVAP).

10. Idioma

Se entregarán los contenidos de la Plataforma WEB como mínimo en 2 idiomas: euskera y castellano.

A fin de garantizar la calidad de los contenidos en ambos idiomas, se requerirá que todos los textos en Euskara sean revisados por el Especialista en Euskera.

11. Soporte y mantenimiento Post-Lanzamiento

El adjudicatario deberá proporcionar servicios de soporte y mantenimiento post-lanzamiento de la web e intranet durante CINCO AÑOS, y que incluirán, como mínimo:

- **Soporte Técnico:**
  - Atención y resolución de incidencias técnicas.
  - Disponibilidad de un equipo de soporte con los perfiles adecuados.
  - Tiempos de respuesta y resolución para diferentes niveles de prioridad de incidencias.
  - Mantenimiento correctivo para la corrección de errores y fallos de seguridad.
- **Mantenimiento Evolutivo:**
  - Implementación de nuevas funcionalidades y mejoras en la web e intranet.
  - Adaptación de la web e intranet a los cambios en los requisitos de TXINZER.
  - Actualización de la plataforma y las extensiones a las últimas versiones estables.
- **Mantenimiento Preventivo:**
  - Monitorización del rendimiento y la disponibilidad de la web e intranet.

  - Realización de copias de seguridad periódicas.
  - Optimización del rendimiento del sistema.
- **Niveles de Servicio (SLAs):**
  - Definición de los niveles de servicio garantizados para la disponibilidad, el rendimiento y el soporte técnico (ej: tiempo de actividad, tiempo de respuesta, tiempo de resolución).
- **Gestión de Cambios y Actualizaciones:**
  - Proceso para la solicitud, aprobación, planificación, prueba e implementación de cambios y actualizaciones en la web e intranet.
- **Informes:**
  - Entrega de informes periódicos sobre el estado de la web e intranet, las incidencias resueltas, las actualizaciones realizadas y el cumplimiento de los SLAs.

El licitador deberá incluir en su propuesta un plan de soporte y mantenimiento post-lanzamiento que detalle cómo se prestarán estos servicios, incluyendo los recursos asignados, los procedimientos a seguir y los mecanismos para la comunicación con TXINZER.

12. Cronograma

Se estima un plazo máximo de 6 meses para la realización del proyecto de diseño, desarrollo e implementación de la nueva plataforma web.

Así mismo se prevé una atención de unas 30 jornadas/anuales para el Mantenimiento de la misma a lo largo de la duración del Contrato.

13. 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 a TXINZER, 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 TXINZER, 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 TXINZER.

14. Seguridad y Control de Acceso

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

Se exigirá que tanto el alojamiento de la plataforma web/intranet como el almacenamiento de todo los datos gestionados, (incluyendo archivos multimedia como las grabaciones de vídeo), se realice en servidores ubicados físicamente dentro del Espacio Europeo (EE).

La empresa adjudicataria será responsable de proveer el servicio de alojamiento (hosting) para la solución desarrollada, ya sea utilizando recursos propios o mediante la subcontratación de dichos servicios.

En cualquiera de los casos, la empresa adjudicataria deberá garantizar de manera fehaciente el cumplimiento de la legislación española vigente en materia de seguridad de los datos. Asimismo, el servicio de alojamiento deberá cumplir con todos los requisitos y directrices establecidos en el Esquema Nacional de Seguridad (ENS). Este cumplimiento deberá ser demostrable y auditable por Servicios de Txingudi – Txingudiko Zerbitzuak, S.A. o por los organismos competentes que esta designe.

El licitador deberá garantizar y documentar el cumplimiento de este requisito. Además, la infraestructura de alojamiento deberá contar con la capacidad de almacenamiento y ancho de banda suficientes para soportar la carga, almacenamiento y streaming/reproducción fluida de archivos de vídeo, previendo un crecimiento del volumen de contenidos.

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, TXINZER 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 estás 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.

15. Presupuesto

El presupuesto máximo para el servicio será de cien mil euros (100.000 €) repartidos de la siguiente manera:

Área	Presupuesto Estimado (€)	Estimación de Horas
1. Análisis y Diseño	19.000 €	250
2. Desarrollo Front-end	19.000 €	250
3. Desarrollo Back-end	23.000 €	300
4. Contenidos	16.000 €	260
5. Pruebas y Calidad	6.000 €	100
6. Implementación y Formación	5.000 €	50
7. Gestión de Proyecto	7.000 €	90
8. Soporte y mantenimiento	25.000 €	750
Total	120.000	2050

16. Obligaciones del contratista

El contratista estará obligado a:

- Cumplimiento del pliego: Cumplir estrictamente con todos los requisitos técnicos, funcionales, de accesibilidad, de seguridad y de calidad especificados en el presente pliego.
- Equipo de trabajo: Contar con un equipo de trabajo con la experiencia, los conocimientos y las cualificaciones necesarios para llevar a cabo el proyecto con éxito. El contratista deberá proporcionar a TXINZER la información necesaria para verificar la idoneidad del equipo de trabajo.
- Seguimiento y comunicación: Realizar un seguimiento continuo del progreso del proyecto, documentando el trabajo realizado y proporcionando información actualizada a TXINZER de forma periódica y a través de los canales establecidos. El contratista deberá responder a las solicitudes de información de TXINZER de forma oportuna y eficaz.

- Cumplimiento de plazos: Cumplir con los plazos de ejecución establecidos en el cronograma del proyecto. En caso de que se prevean retrasos, el contratista deberá notificarlo a TXINZER con la mayor antelación posible, justificando las causas del retraso y proponiendo medidas para minimizar su impacto.
- Garantía de calidad: Garantizar la calidad del servicio prestado, implementando medidas de control de calidad y realizando pruebas exhaustivas para asegurar que el producto final cumple con los requisitos y expectativas de TXINZER. El contratista deberá subsanar cualquier defecto o error detectado por TXINZER sin coste adicional.
- Confidencialidad: Mantener la confidencialidad de toda la información proporcionada por TXINZER, tanto durante la ejecución del proyecto como después de su finalización. El contratista deberá firmar un acuerdo de confidencialidad y se comprometerá a no divulgar la información a terceros sin la autorización expresa de TXINZER.
- Propiedad intelectual: Todos los derechos de propiedad intelectual sobre los productos o servicios desarrollados en el marco del proyecto serán propiedad de TXINZER. El contratista se comprometerá a no utilizar la información o los productos desarrollados para fines distintos a los del proyecto y a no cederlos a terceros sin la autorización expresa de TXINZER.
- Protección de datos: Cumplir con la normativa vigente en materia de protección de datos, especialmente si va a tratar datos personales de TXINZER. El contratista deberá adoptar las medidas de seguridad necesarias para proteger los datos y se comprometerá a no cederlos a terceros sin la autorización expresa de TXINZER.
- Seguridad: Asegurar la seguridad de los sistemas y las aplicaciones desarrolladas, implementando las medidas necesarias para protegerlos frente a ciberataques y otras amenazas. El contratista deberá notificar a TXINZER cualquier incidente de seguridad y adoptar las medidas necesarias para solucionarlo.
- Colaboración: Colaborar con TXINZER y sus proveedores de forma proactiva y constructiva para asegurar el éxito del proyecto.
- Resolución de conflictos: En caso de que surjan conflictos durante la ejecución del proyecto, el contratista se comprometerá a resolverlos de forma amistosa y en colaboración con TXINZER.