



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



Plan de Recuperación,
Transformación
y Resiliencia



GOBIERNO
DE ESPAÑA



MINISTERIO
DE INDUSTRIA
Y TURISMO



XUNTA
DE GALICIA



Deputación
Pontevedra



Deputación
Pontevedra

**Pliego de Prescripciones Técnicas que regirá el
procedimiento abierto para la contratación de
la implantación de una plataforma
museográfica virtual para la puesta en valor
como recurso turístico de los castros de Troña
y Altamira, en el marco del PRTR componente
14 – Plan de Sostenibilidad Turística en**





Índice

1	INTRODUCCIÓN	4
2	OBJETO	7
3	ALCANCE	9
4	ÁMBITO DE ACTUACIÓN.....	11
4.1	CASTRO DE TROÑA	11
4.2	CASTRO DE ALTAMIRA	13
5	SITUACIÓN ACTUAL.....	15
6	REQUISITOS TÉCNICOS	16
6.1	REQUISITOS GENERALES	16
6.2	PLATAFORMA MUSEOGRÁFICA VIRTUAL	18
6.3	FRONTAL WEB.....	19
6.4	MÓDULO DE GESTIÓN DE CONTENIDOS	20
6.4.1	FUNCIONALIDADES CMS.....	20
6.4.2	GENERACIÓN Y CARGA DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES	22
6.5	SEÑALÉTICA INTELIGENTE.....	26
7	SERVICIOS INCLUIDOS.....	30
7.1	IMPLANTACIÓN.....	30
7.2	CAPACITACIÓN.....	32
7.3	SOPORTE Y MANTENIMIENTO	32
8	DOCUMENTACIÓN.....	34
9	SEGUIMIENTO DEL PROYECTO.....	36
9.1	COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	36
9.2	MODIFICACIÓN DEL EQUIPO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	
	37	





9.3	PRUEBAS DE ACEPTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	37
9.4	TERMINACIÓN DEL CONTRATO.....	38
10	PROPIEDAD INTELECTUAL, CONFIDENCIALIDAD Y TRATAMIENTO DE DATOS.....	39
11	PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS	41
12	NORMATIVA DE APLICACIÓN DE OBRIGADO CUMPRIMENTO	42
13	OBLIGACIONES EN MATERIA DE COMUNICACIÓN	43





1 INTRODUCCIÓN

En respuesta a la crisis sin precedentes causada por el coronavirus, el Consejo Europeo aprobó el 21 de junio de 2020 la creación del programa Next Generation EU, como el mayor instrumento de estímulo económico nunca antes financiado por la Unión Europea. Tiene como objetivo responder de manera conjunta y coordinada a una de las peores crisis sociales y económicas de nuestra historia y contribuir a reparar los daños causados por la pandemia. El 10 de noviembre de 2020, el Parlamento Europeo y el Consejo alcanzaron un acuerdo sobre el paquete que incluye los fondos Next Generation UE y el Marco Financiero Plurianual 2021-2027.

La instrumentación de la ejecución de los recursos financieros del Fondo Europeo de Recuperación se realizará a través del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia, aprobado por Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de abril de 2021, y de conformidad con lo establecido por la Decisión de Ejecución del Consejo relativa la aprobación de la evaluación del plan de recuperación y resiliencia de España (Council Implementing Decision- CID), del 13 de julio de 2021.

El Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) de España es una hoja de ruta para la modernización de la economía española, la recuperación del crecimiento económico y la creación de empleo tala crisis de la COVID-19, así como para preparar al país para afrontar los retos del futuro. El citado Plan incluye inversiones y un amplio conjunto de reformas estructurales que se interrelacionan y retroalimentan para lograr cuatro objetivos transversales: avanzar hacia una España más verde, más digital, más cohesionada desde el punto de vista social y territorial y más igualitaria.

En el PRTR, como parte del Componente 14, se ha incluido la línea de inversión de Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad, que incluye el Programa de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos como submedida 2 de la inversión 1 (14.I1), en tanto que mecanismo de actuación cooperada entre los tres niveles de la Administración. El objetivo perseguido por esta línea de inversión es implementar los Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos, en su triple vertiente: ambiental, 3 socioeconómica y territorial, a fin de beneficiar a los destinos turísticos, a los agentes sociales y a los operadores privados del sector.

Siguiendo esta línea, la Conferencia Sectorial de Turismo, en su reunión de 28 de julio de





2021, ratificó la aprobación de la Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destino, marco del programa de Sostenibilidad Turística en Destinos. Esta estrategia se instrumenta en torno a Programas de Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos en los que participan los tres niveles de Administraciones turísticas: Administración General del Estado, Comunidades o Ciudades Autónomas y Entidades Locales.

Los Planes de Sostenibilidad Turística en Destino son concebidos como proyectos que permiten a las Entidades locales configurar en cada territorio y destino una respuesta ante los retos de la sostenibilidad turística, en el ejercicio de sus competencias a través de las actuaciones previstas en los cuatro ejes previstos en la Estrategia de Sostenibilidad Turística en Destinos: transición verde y sostenible, eficiencia energética, transición digital y la competitividad de los destinos.

En el marco de esta convocatoria extraordinaria, la Diputación de Pontevedra presentó en el “Plan de Sostenibilidad Turísticas en Destino Condado – Paradanta. Unha terra entre ríos” (PSTD Condado-Paradanta, a partir de ahora). Su concesión fue ratificada a través de la Resolución del 4 de enero de 2022, de la Secretaría de Estado de Turismo.

El PSTD en la comarca Condado-Paradanta, prevé disponer de una estrategia de turismo sostenible como herramienta de dinamización territorial que permita dar profundidad, calidad y variedad a la oferta, activando recursos culturales y naturales, y mejorando la calidad de las experiencias en destino.

Durante la elaboración del proyecto, se realizó una fase de diagnóstico participativo en la que se hizo un análisis de los principales valores de diferenciación y posicionamiento del destino turístico: el territorio, el paisaje, la gastronomía, el patrimonio cultural, las fiestas, las tradiciones, etc. Además, se trata de una comarca de escala humana, acogedora y con un estilo de vida propio y muy vinculado al mundo rural gallego.

En el marco de la implementación del PSTD Condado-Paradanta propuesto por la Diputación de Pontevedra, a través del Servicio de Turismo Rías Baixas y, más concretamente, en el **Eje Tercero “Actuaciones en el ámbito de la transición digital”**, se definió la **Actuación 6: “Herramientas digitales para la interpretación de castros y pesqueiras”**.

Por todo lo expuesto, la Diputación de Pontevedra formula la **implantación y mantenimiento de una plataforma museográfica virtual para la puesta en valor como**





recurso turístico de los castros de Troña y Altamira que permita crear herramientas digitales que faciliten la interpretación del patrimonio castreño a través de experiencias inmersivas y envolventes mediante un sistema de Realidad Aumentada, y que permitirá añadir capas de información visual sobre los bienes patrimoniales. La tecnología hará servir dispositivos móviles (tablets -smartphones) para ofrecer experiencias más inmersivas y eficaces que profundice en conocimientos y favorezcan la interpretación de estos.





2 OBJETO

El presente contrato tiene como objeto el suministro, instalación, puesta en servicio y soporte de **una plataforma museográfica virtual para la puesta en valor como recurso turístico de los castros de Troña y Altamira.**

Se pretende con esta iniciativa la creación de una experiencia turística inmersiva que mejore la interpretación de las construcciones castreñas situadas en el Condado - Paradanta, implantando una serie de herramientas que mejoren la comprensión e interpretación del visitante, contribuyendo a crear un producto turístico innovador y desestacionalizado.

Los objetivos del proyecto son, en líneas generales, los siguientes:

- Poner en valor, difundir y divulgar el patrimonio arqueológico asociado a la Edad del Hierro y a la cultura castrexa, dotando de herramientas digitales para mejorar la interpretación del conjunto patrimonial existente.
- Desestacionalizar, deslocalizar y diversificar la demanda turística para reforzar la sostenibilidad del destino.
- Incrementar la estancia media del turista y la competitividad del destino.
- Facilitar la mejora continua de los procesos incluidos en la cadena de valor turística mediante el uso de la tecnología.
- Ampliar la oferta con productos vinculados al territorio.

La empresa adjudicataria deberá incluir todo el material, software y servicios profesionales necesarios para la puesta en funcionamiento y operativa de los diferentes componentes de la solución:

- Plataforma de realidad virtual de los castros de Troña y Altamira, con infraestructura en la nube de la empresa adjudicataria.
- Gestor de contenidos CMS.
- Portal web.
- Señalética inteligente en puntos físicos de los castros de Troña y Altamira.

Además, se considerarán dos fases:





- Implantación, incluida su financiación dentro del PRTR: suministro, instalación, configuración y puesta en servicio de los diferentes componentes de la solución.
- Mantenimiento: una vez operativa la solución, hasta la finalización del contrato.





3 ALCANCE

De acuerdo con el objeto de este contrato, el conjunto de tareas demandadas por la Diputación de Pontevedra, y que conforman el alcance de este procedimiento son las siguientes:

- La **implantación y puesta en marcha de una plataforma de realidad virtual** que permitirá mostrar la historia, costumbres y entorno de los castros de Troña y Altamira, y que incluya una experiencia virtual y audiovisual accesible desde cualquier ubicación. Esta plataforma se tendrá que integrar con el portal web de *“Ruta das Trazas de Pontevedra”*
- La **generación de contenido audiovisual relacionado con la cultura castreña**, que muestre en alta calidad y a través de fotografías, fotografías 360º, reconstrucciones 3D y experiencias de Realidad Aumentada y Virtual las costumbres de los pobladores castreños y su entorno, y que recree de manera fidedigna el patrimonio arquitectónico y etnográfico que, ya sea por no estar excavado o por encontrarse deslocalizado, no sea accesible a los visitantes de manera presencial.
- La retirada de la señalética actual del Castro de Troña y **el diseño, producción e instalación de la nueva señalética inteligente en puntos físicos de los Castros de Troña y Altamira** para conocer y comprender cada uno de los dos castros y su entorno, así como conocer y comprender las costumbres, tradiciones y patrimonio arqueológico de los mismos, incluyendo códigos de lectura QR que redirijan a la plataforma virtual para obtener una experiencia desestacionalizada.
- El **mantenimiento de la solución**, tras la implantación hasta la finalización del contrato.

La empresa adjudicataria deberá realizar un proyecto “llave en mano”, con todas las tareas necesarias para el correcto funcionamiento de los diferentes componentes de la solución, en concreto:

- Replanteo de los espacios donde haya que realizar captación audiovisual e instalar señalética.





- Concreción de las ubicaciones definitivas de la señalética inteligente.
- Diseño y suministro de software y licencias necesarias, así como su configuración para el correcto funcionamiento del sistema suministrado. La empresa adjudicataria deberá utilizar preferiblemente software libre en sus desarrollos; este tipo abierto permitirá definir parámetros en función de necesidades específicas sin sobrecostes.
- Integración entre todos los componentes y carga de los contenidos para que las personas usuarias dispongan de todos los servicios en el momento de finalizar la implantación de la solución.
- Diseño, suministro e instalación de la señalética inteligente.
- Control y seguimiento arqueológico necesario para la correcta ejecución del proyecto. Será responsabilidad de la empresa adjudicataria la realización de todos los trabajos arqueológicos necesarios para la instalación de paneles en los castros.
- Generación y entrega de la documentación relativa al material suministrado e instalaciones realizadas.
- Soporte y mantenimiento de la solución.

Todos los requisitos establecidos en el presente PPT deberán entenderse como mínimos. Las propuestas que ofrezcan características inferiores no serán tomadas en consideración en el presente procedimiento.

Las referencias a protocolos, certificaciones o estándares que se indiquen a lo largo del presente Pliego deberán entenderse acompañados de la mención “o equivalente”.

La empresa licitadora deberá aportar los conocimientos y metodologías exigidas, además de apoyarse en las herramientas que consideren necesarias para asegurar el resultado óptimo del proyecto.

La falta de justificación de alguno de los requisitos mínimos exigidos supondrá la exclusión de la oferta por no dar respuesta al objeto del contrato.

En caso de dudas acerca del cumplimiento de alguno de estos requisitos, el órgano de contratación podrá requerir a la empresa licitadora para la realización de una demostración presencial o cualquier otro medio de prueba que se estime adecuado.



4 ÁMBITO DE ACTUACIÓN

4.1 CASTRO DE TROÑA

El Castro de Troña se encuentra situado en la parroquia de Santa Mariña de Pías, en el municipio de Ponteareas (Gmaps: 42.21374730672112, -8.490212213189954), en un monte conocido como “*Doce Nome de Xesús*”. Es un **Bien de Interés Cultural** (BIC), con categoría de monumento desde el año 2009.



Se trata de un recinto amurallado con forma oval que presenta amplias terrazas en la pendiente oeste y ancho foso excavado en la piedra por el naciente

Los ejes principales de este castro miden aproximadamente 200 m en dirección este-oeste y 150 en dirección sur-norte. Posee un complejo sistema defensivo compuesto por muralla, foso y parapetos. El grosor de estas murallas oscila entre 5,5 m y 1,5, y su altura varía de 2 a 5 m. Cabe destacar el torreón que posee la primera muralla en su parte este, uno de los pocos ejemplares que se conocen de este tipo en el noroeste peninsular. En el nacimiento del castro existe un hondo foso de 18 m de altura y 10 m de ancho en su fondo.





Está excavado en roca y actualmente pasa por él la pista que conduce al castro. Completa este sistema defensivo dos pequeños parapetos formados de piedra y tierra, que protegen el castro por su lado noreste; tienen unas medidas reducidas: 6 m de longitud y 3 m de altura. En el Castro de Troña encontramos alrededor de 30 construcciones excavadas. Son de variada tipología pudiendo observar construcciones de planta circular, elíptica, cuadrada y rectangular.

Cabe destacar el importante petroglifo que representa una serpiente en posición heráldica, “*Serpe de Troña*”, que se encuentra grabado en la cara vertical de una roca que forma parte de una construcción castrens

Posiblemente este castro estuvo habitado muchos siglos antes, pero los restos de las edificaciones conservadas datan de poco más de seiscientos años antes de Cristo. Como muchos de los asentamientos castreños de Galicia, el Castro de Troña tuvo su esplendor hacia los siglos I ac y II dc.

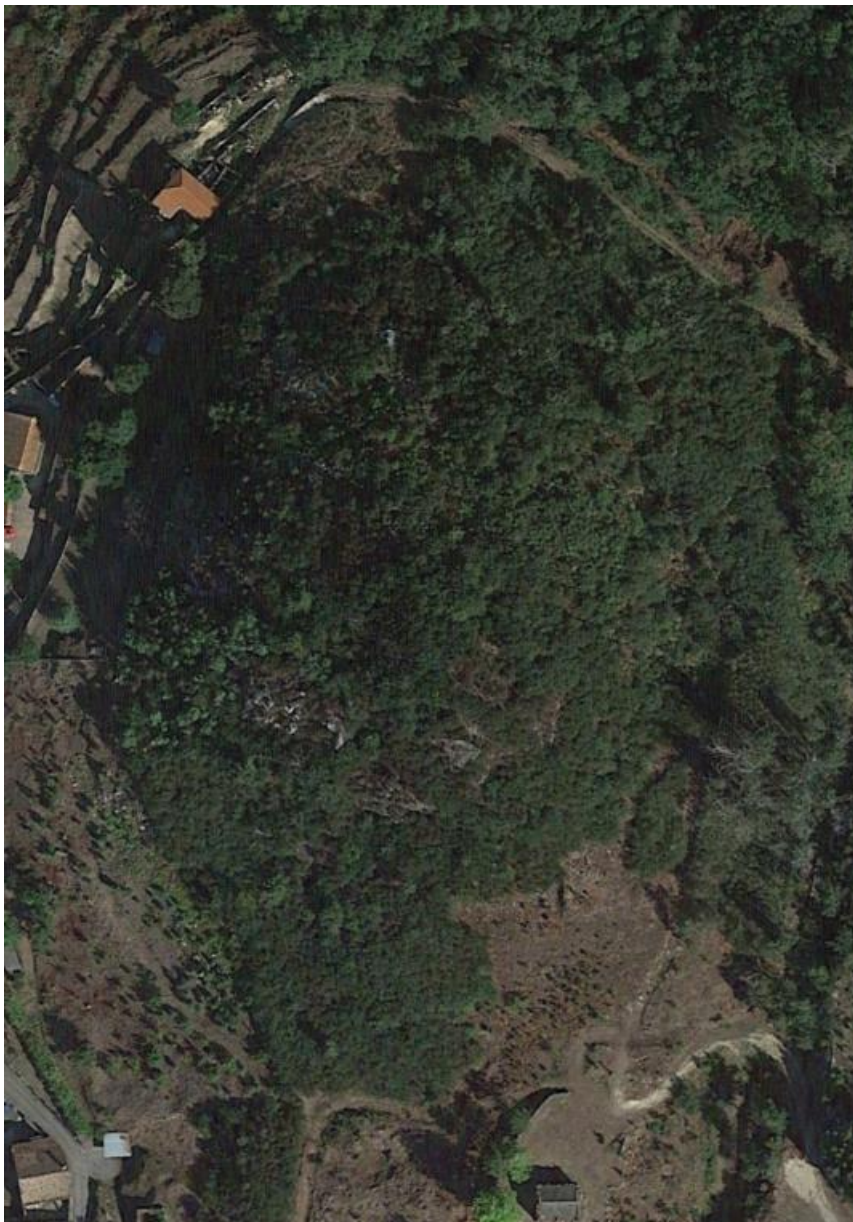
Actualmente, la página de Turismo de Ponteareas tiene una sección dedicada al Castro de Troña (<http://ponteareas.gal/castrotronha/esp-1bens.html>), que reproduce de manera virtual el contenido de los ocho elementos de señalética instalada actualmente.





4.2 CASTRO DE ALTAMIRA

El Castro de Altamira (o Castros de Taboexa) se encuentra situado en la parroquia de Santa María de Taboexa, en el municipio de As Neves (Gmaps: 42.125120101092094, -8.42860080249389).



Se trata de un montículo de 328 metros, bajo el cual se encuentran los restos no excavados de un antiguo poblado castreño. Se han realizado varias actuaciones arqueológicas desde el año 1929, fruto de las cuales hay cuatro cabañas visibles y varios muros en la acrópolis. También se han hallado numerosos objetos de alto valor arqueológico: figuras de bronce, monedas, peines, anillos, etc...





Debido al descubrimiento de varias estatuillas de divinidades romanas, moldes de fundición (actualmente en paradero desconocido), y la aparición de numerosos elementos de fundición de diferentes metales, (bronce, oro, plata), se puede afirmar que el Castro de Altamira estaba completamente romanizado que allí mismo se fabricaban y moldeaban figuras.

En las proximidades encontraremos varios conjuntos de petroglifos, como los de A Coutada o los lagares rupestres de A Laxe dos Penes.





5 SITUACIÓN ACTUAL

La Diputación de Pontevedra se encuentra desarrollando el proyecto “Trazas de Pontevedra”, el cual consiste en la musealización y puesta en valor de 18 yacimientos galaico-romanos de la provincia, entre los que se incluyen los Castros objeto de la presente licitación.

Dicho proyecto, cuenta con una web desarrollada por el departamento de Nuevas Tecnologías de la Diputación.

Esta página web ofrece diferente información de interés que permite a los usuarios de la web el acceso a la información de las diferentes construcciones castreñas repartidas por la provincia de Pontevedra.

Se deberán poder visualizar los nuevos contenidos generados dentro del alcance del proyecto en los apartados dedicados a los castros de Troña y Altamira del portal “Trazas de Pontevedra”. Esta integración entre portales se realizará en coordinación con el departamento de Nuevas Tecnologías de la Diputación de Pontevedra.





6 REQUISITOS TÉCNICOS

6.1 REQUISITOS GENERALES

Todas las actuaciones desarrolladas en el marco de esta licitación deberán cumplir los siguientes requisitos generales:

- Los trabajos a desarrollar por la empresa adjudicataria se consideran "llave en mano", por lo que ésta deberá suministrar todos los elementos hardware, software, accesorios y materiales que sean necesarios.
- Cualquier solución propuesta deberá tener en cuenta la normativa vigente en cuanto a protección de datos de carácter personal LOPD-GDD y RGPD, tanto europea como nacional.
- La empresa adjudicataria deberá disponer del personal técnico adecuado con la preparación y experiencia necesarias para llevar a cabo las tareas requeridas para la ejecución del contrato.
- Al inicio de los trabajos, la empresa adjudicataria deberá presentar información técnica para la comprobación del cumplimiento de los requisitos técnicos de los componentes ofertados.
- Todos los entregables, soluciones y demás elementos que formen parte de este PPT, deberán estar alineados con la identidad visual de la Diputación de Pontevedra, del PSTD Condado – Paradanta, del PRTR y de la UE. La empresa adjudicataria deberá consensuar en todo momento el aspecto gráfico y el diseño de los diferentes componentes de la solución ofertada con el equipo encargado del diseño de la imagen corporativa de la Diputación de Pontevedra.
- Se dará cumplimiento con las obligaciones en materia de información, comunicación y publicidad previstas en el artículo 34 del Reglamento (UE) 2021/241, relativo al Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, sobre la financiación comunitaria de las medidas incluidas en el PRTR.

En concreto, deberá incluirse en un lugar visible de todos los documentos, entregables, publicaciones y productos asociados a la solución implantada, el





emblema de la Unión Europea, el texto "Financiado por la Unión Europea-NextGeneration EU" y el logo del PRTR.

- La empresa adjudicataria será la encargada de unificar la imagen en todos los elementos que se desarrollen dentro del objeto del contrato.

REQUISITOS SOFTWARE

- Los componentes y desarrollos software destinados a funcionar sobre explorador deben soportar los navegadores más extendidos en el mercado en sus dos últimas versiones en el momento de la entrega de los desarrollos, siempre que estén soportados por el fabricante.
- Las soluciones software propuestas deberán, salvo justificación aceptada por la Diputación, basarse en lenguajes de desarrollo estándar, de fácil mantenimiento, ampliamente distribuido y multiplataforma, evitando el uso de desarrollos específicos siempre que sea posible, al objeto de maximizar la interoperabilidad y las posibilidades de integración.
- Las empresas licitadoras podrán presentar tanto soluciones comerciales como de código abierto ("*open source*") en sus diferentes modalidades de licenciamiento. En el caso de que se trate de un producto comercial, la empresa adjudicataria deberá suministrar licencias para todos los componentes software que resulte necesario durante toda la vigencia del contrato.
- Deberá haber compatibilidad entre todo el software que forma parte de la solución descrita en este PPT.
- Las soluciones software contarán con interfaces en castellano, gallego e inglés.
- Las funcionalidades solicitadas en los diferentes componentes objeto de la licitación y que se describen en los siguientes apartados de este PPT deberán estar operativas en el momento de su entrega, pudiéndose comprobar su correcto funcionamiento.
- Cualquier solución software debe permitir acceso concurrente desde varios dispositivos al mismo tiempo.





- El software deberá seguir la legislación vigente, así como las recomendaciones internacionales y estándares de usabilidad y accesibilidad: deberá alcanzar nivel de conformidad "AA" y tanto el portal web deberán cumplir el "Real Decreto 1112/2018, del 7 de septiembre, sobre accesibilidad de los sitios web y aplicaciones para dispositivos móviles del sector público" y el estándar "UNE-EN 301549:2019 Requisitos de accesibilidad de productos y servicios de las TIC" o equivalente.
- La sencillez de manejo del entorno deberá ser uno de los principales pilares en el diseño y construcción de las soluciones software destinadas a funcionar sobre explorador.

6.2 PLATAFORMA MUSEOGRÁFICA VIRTUAL

Se contempla la ejecución de todos los trabajos necesarios para la implantación de la plataforma museográfica virtual para la puesta en valor como recurso turístico de los castros de Troña y Altamira que funcione como sistema de gestión de los diferentes módulos basada en un modelo Cloud (modalidad "SaaS" Software as a Service), consistente en un software en la nube de la empresa adjudicataria, con un gestor de contenidos CMS y cuyo contenido será mostrado en un portal web y en señalética inteligente.

La plataforma deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

- Estará basada en un modelo *Software as a Service* (SaaS), instalada en entorno de producción en la nube. La empresa adjudicataria será la responsable de la infraestructura necesaria para alojar, mantener y explotar la plataforma, desde la puesta en marcha hasta la finalización del contrato.
- La infraestructura tendrá el software necesario para el correcto funcionamiento de todos los componentes de la solución.
- La empresa adjudicataria debe asegurar que cada uno de los recursos que compongan la infraestructura estén ubicados dentro del Espacio Económico Europeo o en países que garanticen el nivel de protección de datos de carácter personal equivalente al establecido en España.
- Tendrá disponibilidad 24x7x365.





- Estará dimensionada con capacidad suficiente para soportar de manera eficiente todos los módulos y contenidos generados y almacenados durante la ejecución del contrato.
- Deberá ser modular, es decir, con capacidad de ir ampliando elementos y extendiendo funcionalidades mediante la instalación de nuevos módulos.
- Será robusta y tolerante a fallos, para ello contará con los mecanismos necesarios para hacer frente a incidencias continuando en funcionamiento.
- Será escalable y extensible, permitiendo la integración de fuentes de datos y servicios adicionales.
- Contará con mecanismos que aseguren la confidencialidad, integridad y fiabilidad de la información almacenada.

La arquitectura de la solución propuesta contemplará los siguientes componentes:

- Frontend: un frontal web, al que se podrá acceder desde el portal “Trazas de Pontevedra” de acuerdo a los requerimientos del departamento de Nuevas Tecnologías de la Diputación de Pontevedra durante la fase de implantación.
- Backend: gestor de contenidos “CMS” (*Content Management System*) donde se cargarán los diferentes contenidos generados en el proyecto.

6.3 FRONTAL WEB

Dentro de la capa de visualización de la plataforma, la empresa adjudicataria realizará el diseño y desarrollo de un portal para la visualización de los contenidos asociados al Castro de Troña y del Castro de Altamira.

El frontal web será accesible desde la web “Trazas de Pontevedra”, desarrollada por el Departamento de Nuevas Tecnologías de la Diputación de Pontevedra, debiendo la empresa adjudicataria realizar las configuraciones necesarias para la correcta visualización del nuevo contenido generado en dicho portal.

Para cada uno de los castros, se incluirán las siguientes secciones:

- Pantalla inicial de bienvenida explicativa de la iniciativa del proyecto. Se incluirá un selector de idioma.





- Mapa interactivo. Se visualizará un mapa con los puntos de interés (que tendrán su correspondencia con la señalética inteligente instalada físicamente) donde se podrá acceder a los diferentes recursos cargados en la plataforma.

6.4 MÓDULO DE GESTIÓN DE CONTENIDOS

La plataforma museográfica virtual ofrecerá información asociada a la historia y el entorno de los Castros de Troña y de Altamira.

El módulo de Gestión de Contenidos será el backend de la solución ofertada.

La empresa adjudicataria tendrá que poner en producción el CMS que servirá de repositorio principal de los contenidos que se utilicen en el proyecto. Este CMS se utilizará exclusivamente para gestionar los contenidos que se visualizan desde el frontal web asociados a los Castros de Troña y Altamira.

Desde este CMS se podrá modificar la información de cada recurso, pero no se contempla emplear este gestor para la creación de nuevos recursos o nuevos puntos de información.

Las funcionalidades software indicadas en el presente módulo podrán estar implementadas indistintamente en un único sistema de gestión unificado o en varios integrados entre sí, siempre y cuando se dé cumplimiento a todos los requisitos.

La puesta en marcha de este módulo debe incluir:

- Implantación y puesta en producción del CMS.
- Generación de material audiovisual.
- Carga de contenidos.

6.4.1 FUNCIONALIDADES CMS

El CMS se encargará de la gestión eficiente de contenidos del proyecto, ofreciendo un sistema de administración, creación y almacenamiento de los mismos, y deberá ser sencillo e intuitivo para un usuario medio de ofimática





Será accesible mediante un entorno web y como mínimo, deberá contemplar las siguientes funcionalidades:

- Permitirá crear y administrar los contenidos que se difundan y se gestionen dentro del proyecto.
- Permitirá la redistribución de contenido web relativo a los recursos disponibles en la plataforma y aplicaciones externas si existieran.
- El software del CMS se implantará en la infraestructura de la plataforma (cloud). Dispondrá de un repositorio donde almacenar los contenidos a presentar.
- Permitirá la gestión eficiente de los contenidos ofreciendo un sistema de administración, creación y mantenimiento de los mismos.
- Verificará que el formato de los contenidos a gestionar es adecuado para su visualización, teniendo en cuenta formato, tamaño, etc.
- Estará basado en software modular, escalable y altamente configurable que permita la gestión de contenidos como artículos, imágenes, archivos y otros contenidos.
- Permitirá organizar la información de forma jerárquica.
- Estará diseñado para soportar la carga de peticiones que realicen tanto usuarios internos, como externos.
- Dispondrá de un interfaz de administración, integrado en la plataforma, que permita la gestión integral de contenidos y usuarios, basado en tecnología web, con diseño responsive.
- Dispondrá de roles predefinidos y permitirá la creación de nuevos roles, con objeto de administrar los privilegios de acceso y gestión de contenidos. Como mínimo se definirán roles de Administración y Gestión.
- Permitirá la categorización de archivos.
- El gestor de contenidos contará con una funcionalidad de vista previa para la visualización de los contenidos previa a su publicación.
- Dispondrá de facilidades para la carga de archivos.





- Proporcionará las herramientas necesarias para la gestión de contenidos (edición, publicación, etc.), contemplando, al menos la organización de información (taxonomías, categorías, etc.), tipología de la información y estructuras de navegación.
- Permitirá la gestión multi idioma del contenido, al menos castellano, gallego e inglés.
- Permitirá la maquetación y diseño del contenido.
- Permitirá la gestión de la estructura de navegación de los distintos canales, entre otras la gestión de la página inicial, definición de secciones, etc.
- Dispondrá de capacidad para integrarse con sistemas de web semántica. Proveerá herramientas para la creación y asignación de tags y palabras clave para el contenido.

6.4.2 GENERACIÓN Y CARGA DE CONTENIDOS AUDIOVISUALES

La empresa adjudicataria deberá generar contenido para subirlo a la plataforma. En concreto, la empresa adjudicataria deberá considerar los siguientes contenidos:

- Datos existentes de cada uno de los castros.
 - **Castro de Troña:** el ayuntamiento de Ponteareas facilitará acceso a documentación y al portal web actual (<https://turismo.ponteareas.gal/castro-de-trona/> y <http://ponteareas.gal/castrotronha/esp-1bens.html>) para que pueda proceder a la descarga de toda información que considere de interés para el proyecto. Adicionalmente, la Diputación de Pontevedra facilitará el acceso a la documentación de la que disponga para agregar contenido a la plataforma.
 - **Castro de Altamira:** la Diputación de Pontevedra facilitará el acceso a la documentación de la que disponga para agregar contenido a la plataforma.
- Digitalización de material fotográfico existente.
- Toma de fotografías en alta resolución. Dentro del alcance del contrato, la empresa adjudicataria incluirá las tareas de preproducción, captura de tomas de suelo y dron y postproducción.





- Toma de fotografías 360º para visita virtual del Castro de Troña.
- Generación de material en realidad aumentada.
- Reconstrucción elementos virtuales 3D.

Con el material generado se realizará la carga de contenidos de tal manera que estén disponibles en el frontal de la plataforma con la puesta en marcha de la solución. El objetivo es desarrollar experiencias digitales sobre enclaves destacados o puntos de interés de cada uno de los castros, de tal manera que los contenidos se agruparán por tipologías de recurso y se adaptarán para ser visualizados a través del navegador web de los dispositivos móviles de los visitantes de los castros, sin necesidad de la descarga de software adicional. Adicionalmente, todos los contenidos tendrán que ser visualizados sin necesidad de estar físicamente en los castros mediante el uso del navegador de cualquier dispositivo, sin necesidad de la descarga de software adicional.

Se definen las siguientes tipologías de recursos:

- **Recurso informativo:** incluirá una serie de fotografías, planos, infografías y una descripción textual que complemente los elementos visuales. Se considerarán al menos:
 - Ocho (8) recursos informativos en el castro de Troña
 - Seis (6) recursos informativos en el castro de Altamira

Estos recursos informativos tendrán su correspondencia directa con la señalética inteligente física que se instale en cada uno de los castros, de forma y manera que el contenido del recurso informativo virtual se incluirá íntegramente en el panel informativo.

- **Recurso visita virtual 360º:** se incluirá un (1) recurso de visita virtual en 360º en el Castro de Troña que presente al espectador desde un punto de vista semejante al de estar in situ en esa ubicación y que le permita realizar una visita por todas las ubicaciones del Castro de Troña. Este recurso permitirá avanzar y retroceder a lo largo del recorrido, pudiendo rotar la imagen en 360º en cada una de las etapas del recorrido.





Dentro de la visita virtual, se añadirán en puntos relevantes superposiciones de texto que incluirán información como nombres, usos de los elementos, fechas, o enlaces a otros recursos.

- **Recurso reconstrucción virtual AR.** Se incorporarán reconstrucciones virtuales en Realidad Aumentada que representen construcciones arquitectónicas y costumbres de los habitantes. Para esta experiencia virtual se utilizará la tecnología de detección de imágenes para, mediante la cámara del dispositivo, superponer el contenido AR a uno de los paneles de la señalética inteligente, creando así una ventana virtual a la historia a mostrar. El acceso a la experiencia de realidad aumentada se realizará a través de los móviles mediante lectura de un QR u otro medio de acceso que sea sencillo y ágil para el espectador. El contenido visual a mostrar estará acompañado de gráficos explicativos, sonido ambiente, música libre de derechos, locuciones y subtítulos en tres (3) idiomas: gallego, castellano e inglés.

Además, el contenido guionizado y animado en realidad aumentada se preparará y exportará para poder ser visualizado desde el portal web en modo vídeo 360º, así como en dispositivos de realidad virtual sin necesidad de estar físicamente en los castros.

La empresa adjudicataria deberá generar al menos los siguientes elementos en Realidad Aumentada:

- Una (1) reconstrucción completa del Castro de Altamira.
 - Una (1) reconstrucción de una vivienda castreña en el Castro de Troña
 - Una (1) reconstrucción de una ceremonia centrada en “*A Pedra da Serpe*” en el Castro de Troña
- **Recurso reconstrucción 3D.** La empresa adjudicataria realizará nueve (9) reconstrucciones virtuales en 3D de elementos y hallazgos realizados en los castros. Estos elementos se encuentran en el Museo Municipal de Ponteareas, Museo de Pontevedra y en el Museo das Peregrinacións (Santiago de Compostela). Los elementos que tendrán que ser reconstruidos, su procedencia y su ubicación actual, son:





- Mercurio (Altamira/Taboexa) - Museo de Pontevedra
- Divinidad togada (Altamira/Taboexa) - Museo de Pontevedra
- Lucerna de bronce con cabeza de negroide (Altamira/Taboexa) - Museo de Pontevedra
- Divinidad romana togada (Altamira/Taboexa) - Museo Municipal de Ponteareas
- Fragmento torques de oro (Troña) - Museo Municipal de Ponteareas
- Lingote de oro (Troña) - Museo das Peregrinacións (Santiago de Compostela)
- "Amarradoiro" decorado (Troña) - Museo Municipal de Ponteareas
- Jarrita cerámica (Troña) - Museo Municipal de Ponteareas
- Fíbula bronce (Troña) - Museo Municipal de Ponteareas

Los elementos se podrán visualizar en la pantalla de los usuarios de la plataforma (con independencia del tipo de dispositivo con el que acceda), y se podrán rotar en cualquier dirección del eje XYZ, bien sea de manera táctil en dispositivos móviles o tablets, o mediante el uso del ratón y/o teclado de un PC.

La empresa adjudicataria será la encargada de realizar todos los trámites y solicitudes necesarios para llevar a cabo las reconstrucciones 3D.

- **Recurso mirador virtual.** Se incluirán dos (2) miradores virtuales en la plataforma:
 - Un (1) mirador en el castro de Troña
 - Un (1) mirador en el castro de Altamira

Para cada uno de los miradores, la empresa adjudicataria realizará la producción de una fotografía panorámica en super resolución incluyendo toponimia e información de puntos de interés. Para el acceso a la fotografía panorámica, el visitante escaneará con su móvil un código QR ubicado en un panel informativo que le redirigirá a la plataforma que contenga la información.

Además, el contenido del mirador virtual se preparará y exportará para poder ser visualizado desde el portal web.

La empresa adjudicataria deberá tener en cuenta los siguientes aspectos en relación con la generación y carga del material audiovisual:





- Todo el material audiovisual será en alta calidad de forma que puedan ser adaptado a grandes pantallas.
- Es obligatorio que todo el contenido audiovisual generado o cualquier otro elemento en el que se incorporen personas se adecuen a lo establecido en la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres y en el Decreto Legislativo 2/2015, de 12 de febrero, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales de la Comunidad Autónoma de Galicia.
- La empresa deberá gestionar y abonar a su cargo los derechos correspondientes a la SGAE, así como los derechos de imagen correspondientes a localizaciones si así fuese necesario.
- La música y locuciones correrán a cargo de la empresa adjudicataria, así como todos los derechos que afecten a su uso publicitario.
- La empresa adjudicataria trabajará en coordinación con el servicio de la Diputación de Pontevedra, que marcará las directrices para el desarrollo de los trabajos.
- La empresa adjudicataria presentará, con carácter previo a la producción definitiva de todo el material, el diseño para su previa conformidad por la Diputación de Pontevedra.
- La selección definitiva de localizaciones, imágenes, elementos a reconstruir en 3D, guiones y locuciones, y en general cualquier elemento audiovisual a generar, deberán tener la conformidad previa de la Diputación de Pontevedra.

6.5 SEÑALÉTICA INTELIGENTE

La empresa adjudicataria realizará el diseño, suministro e instalación de señalética inteligente que ofrezca información en diferentes puntos sobre cada uno de los castros. Se trata de paneles informativos que incorporarán un código QR que enlazará con cada uno de los recursos de la plataforma.

Esta señalética se ubicará en cada uno de los dos castros y la ubicación definitiva donde se instalarán los paneles será acordada con la Diputación de Pontevedra en las fases iniciales del proyecto, una vez se hayan realizado los replanteos.





Gracias a los QR de los paneles, se accederá a los recursos de la plataforma a través del portal web creando un itinerario virtual enlazado con el itinerario físico.

Además, se podrá acceder al itinerario virtual desde el portal web con los recursos geolocalizados en un mapa, sin necesidad de estar físicamente en la ruta, ni necesitar el QR del dispositivo.

Tanto los textos de los paneles físicos como de los recursos que se enlacen mediante QR tendrán que ser locutados en castellano, gallego e inglés.

Se plantean, al menos, los siguientes elementos de señalética inteligente:

- Castro de Troña
 - Ocho (8) paneles que enlacen a los recursos informativos. El diseño gráfico de estos paneles tendrá que estar en consonancia con el diseño de los recursos virtuales.
 - Un (1) panel que enlace al mirador virtual.
 - Dos (2) paneles que enlacen a los recursos de Realidad Aumentada.
- Castro de Altamira
 - Seis (6) paneles que enlacen a los recursos informativos. El diseño gráfico de estos paneles tendrá que estar en consonancia con el diseño de los recursos virtuales.
 - Un (1) panel que enlace al mirador virtual.
 - Un (1) panel que enlace a los recursos de Realidad Aumentada.

La empresa adjudicataria realizará la redacción del proyecto de señalética inteligente, en el que incluya el diseño de todos los elementos que formarán parte de la solución, así como la ubicación de los mismos y el plan de proyecto para su instalación. Este proyecto tendrá que ser presentado a la Dirección Xeral de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia, teniendo que realizar todos los cambios necesarios hasta su aprobación. La empresa adjudicataria acudirá a las reuniones que la Diputación de Pontevedra estime oportunas, con la Dirección Xeral de Patrimonio, generando la documentación que sea necesaria.





La puesta en marcha del presente componente se plantea como una solución llave en mano, que debe incluir:

- El replanteo de las ubicaciones en las que se instalará la señalética.
- El diseño de todos los elementos de señalética.
- La redacción y presentación del proyecto de señalética para su aprobación por parte de la Dirección Xeral de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia.
- El suministro e instalación de la señalética.
- La retirada de los elementos existentes actualmente y que será sustituida por la nueva señalética. En caso de que sea necesario su reciclaje, los equipos sustituidos y desechos seguirán la normativa establecida.

DISEÑO GRÁFICO

La empresa adjudicataria deberá adaptar el diseño de los diferentes contenidos generados en el proyecto para su uso en los elementos de la señalética.

Los requisitos para el desarrollo del diseño gráfico son:

- Deberá ser atractivo, interesante y que invite a la lectura cumpliendo con su objetivo informativo, educativo y divulgativo y que los elementos gráficos, visuales, audiovisuales supongan un valor añadido.
- El diseño debe ser coherente y homogéneo en su imagen gráfica y estética.
- Se deberán incluir códigos QR en cada uno de los elementos de la señalética inteligente que enlacen a los recursos virtuales de la plataforma de manera coherente.
- La empresa adjudicataria con anterioridad a la producción de cada uno de los paneles, realizará una propuesta de diseño y presentará tantos bocetos como sean necesarios para su previa conformidad por la Diputación de Pontevedra, sin perjuicio de que el mismo pueda variarse en función de los avances de los trabajos o de las necesidades de estos.

SUMINISTRO E INSTALACIÓN





La empresa adjudicataria suministrará e instalará la señalética inteligente objeto del contrato. Será necesario el cumplimiento de los siguientes requisitos:

- El soporte de la señalética que integra los itinerarios estará realizado en un material sostenible.
- Todo el material y el equipamiento suministrado como parte del contrato deberá poseer el marcado de Conformidad Europea (CE).
- Todos los elementos a suministrar por la empresa adjudicataria como parte de la ejecución de este contrato, incluidos sus componentes y elementos de conexionado, deberán ser necesariamente nuevos, no admitiéndose equipos usados, ni total o parcialmente reparados o reconstruidos.
- En caso de cambio de modelos elementos en alguno de los componentes, por actualización, obsolescencia, descatalogación o viabilidad de implantación, el adjudicatario deberá notificarlo con una antelación mínima de 15 días a la Diputación de Pontevedra.
- Aquellos elementos a instalar deberán contar con las protecciones ante el polvo y el agua para el entorno en el que deben operar, teniendo en cuenta las condiciones especiales de la ubicación en la que se instalen.
- Todos los elementos se diseñarán para mantener una coherencia estética con el entorno en el que se instalarán.





7 SERVICIOS INCLUIDOS

El alcance del proyecto requerirá de los siguientes servicios:

- Implantación, que incluirá:
 - Dirección del proyecto.
 - Suministro de la plataforma y sus diferentes módulos.
 - Generación de contenido audiovisual.
 - Diseño, suministro e instalación de la señalética inteligente.
 - Configuración y parametrización.
 - Puesta en marcha de la solución.
- Soporte y Mantenimiento: una vez operativa la solución, tras la implantación, y hasta la finalización de contrato. Incluirá:
 - Soporte a la puesta en marcha y explotación de la plataforma.
 - Mantenimiento correctivo.
 - Operación del sistema, incluyendo la disponibilidad de acceso a los servicios ofertados en modalidad cloud, así como los elementos de soporte que sean necesarios para su funcionamiento.

Para la realización de los servicios anteriormente descritos, la empresa adjudicataria aportará el personal debidamente cualificado para conseguir los objetivos en los plazos establecidos dentro del calendario de ejecución del proyecto.

7.1 IMPLANTACIÓN

Se realizará el diseño, producción, suministro, instalación, configuración y parametrización de todo hardware y software de los sistemas ofertados.

La empresa adjudicataria realizará el diseño de los diferentes componentes de la solución, consensuando el mismo con la Diputación de Pontevedra.





La empresa adjudicataria realizará el suministro y la parametrización e integración de todos los elementos del sistema con el fin de cumplir todas las funcionalidades y requerimientos especificados en el presente PPT.

Adicionalmente, la empresa adjudicataria realizará, tras la aprobación del proyecto de señalética por parte de la Dirección Xeral de Patrimonio Cultural de la Xunta de Galicia, el suministro, instalación y seguimiento de la instalación de todos los elementos de la señalética inteligente.

Igualmente, la empresa adjudicataria deberá realizar el seguimiento inicial de la puesta en marcha de cada uno de los módulos ofertados, lo que incluye el dimensionamiento y optimización del sistema, así como la integración y la carga de contenidos.

- Al inicio de los trabajos, la empresa adjudicataria deberá presentar información técnica para la comprobación del cumplimiento de los requisitos técnicos de todos los componentes ofertados, tanto del hardware como del software asociado.
- Con la entrega de equipamiento, la empresa adjudicataria deberá entregar el “Acta de Suministro”, donde se detallará el hardware suministrado y los productos software. Así como todos los accesorios, licencias y/o materiales que sean necesarios para la implantación de los elementos suministrados y los manuales del software para su correcta utilización y corrección de incidencias.

INSTALACIÓN

Antes del inicio de cualquier instalación, la empresa adjudicataria cumplimentará un “Acta de Instalación” asociada a cada uno de los trabajos para su verificación.

El transporte de elementos hardware al lugar de instalación correrá a cargo de la empresa adjudicataria.

La empresa adjudicataria realizará la instalación de todos los elementos entregados, realizando pruebas de verificación de la instalación y montajes efectuados.

Para el desarrollo de los elementos software, la empresa adjudicataria tendrá un entorno de desarrollo propio y un entorno de integración en el que puedan realizar todas las pruebas de las soluciones a implantar.





La empresa adjudicataria entregará una guía de estilos y diseño de las soluciones software previo al desarrollo a la Diputación de Pontevedra para su validación. En esta guía de estilos deberá estar implantada la identidad visual de la Diputación de Pontevedra y lo que ésta indique.

La empresa adjudicataria habilitará mecanismos de protección contra intrusos que permitan detectar, reportar y prevenir accesos no deseados.

7.2 CAPACITACIÓN

La empresa adjudicataria deberá impartir al menos una sesión de capacitación para el perfil de usuario/técnico de operación y una sesión para el perfil de administrador para la plataforma, salvo que la Diputación de Pontevedra determine expresamente que no es preciso para componentes concretos. La capacitación deberá cubrir la utilización, administración y mantenimiento de la plataforma. La duración mínima de la capacitación para cada tipo de perfil será al menos de 2 horas.

La capacitación deberá ser impartida en castellano o gallego, en formato online o presencial en dependencias que determine la Diputación de Pontevedra.

La empresa adjudicataria elaborará y entregará la documentación necesaria para el desarrollo de la capacitación.

7.3 SOPORTE Y MANTENIMIENTO

Una vez terminada la implantación del servicio, comenzará el soporte y mantenimiento hasta la finalización del contrato, y recogerá todos los aspectos relacionado con el correcto funcionamiento de la plataforma, y el correcto estado estético y funcional de la señalética inteligente, quedando excluidas en todo caso las incidencias provocadas por actos de vandalismo y orden público.

Durante este periodo, la empresa adjudicataria pondrá a disposición de la Diputación de Pontevedra de un servicio de soporte que incluya:

- Operación y mantenimiento de los diferentes elementos físicos (hardware) y lógicos (software, licencias) que garanticen el correcto funcionamiento de la solución objeto del presente contrato.





- Servicio “Help-Desk”: para recepción de comunicaciones de consultas, averías o incidencias vía mail o telefónico, y atención de las mismas, con disponibilidad 8x5 (de lunes a viernes, excluyendo festivos nacionales).
- Mantenimiento correctivo: resolución de incidencias y averías relacionadas con la plataforma y sus elementos, considerándose los siguientes tiempos de respuesta:
 - El Tiempo Máximo de Respuesta (TMRP) de una incidencia, entendido como el tiempo que transcurre entre la comunicación de una incidencia por parte de la Diputación y la confirmación de su recepción por parte de la empresa adjudicataria, con indicación de la causa probable de la incidencia y del tiempo estimado de resolución. Este tiempo no excederá de los 360 minutos (6h), para cualquier tipo de incidencias, en horario de lunes a viernes (excepto festivos nacionales).
 - El Tiempo Máximo de Resolución (TMRS) de una incidencia, entendido como el tiempo que transcurre entre la notificación de una incidencia por parte de la Diputación y la resolución de dicha incidencia por parte de la empresa adjudicataria. En caso de avería que implique la reparación o reemplazo de elementos o equipos, la incidencia se considerará finalizada en el momento que dicho elemento o equipo esté totalmente operativo. Este tiempo no excederá 72, 48, u 12 horas en función de la gravedad de la incidencia (para incidencias leves, graves o críticas, respectivamente, entendiéndose como leve la que no afecta al servicio, grave si afecta parcialmente al servicio, y crítica cuando causa una parada del servicio).
- Soporte adaptativo en lo referente a cambios normativos o de legislación.
- Servicios SW Cloud (SaaS) con disponibilidad Mensual (%) de la Plataforma, entendiéndose como disponibilidad de un sistema la probabilidad de que dicho sistema esté accesible y operativo durante el mes, superior o igual al 99,70%.
- Soporte a la actualización de los contenidos del módulo de gestión de contenidos, siempre en base a la información facilitada por la Diputación de Pontevedra.





8 DOCUMENTACIÓN

La empresa adjudicataria se compromete a generar para cada actuación realizada, toda la documentación que le sea aplicable según los servicios descritos en el presente PPT, así como las nuevas versiones de la documentación que se vayan produciendo.

En concreto, la empresa adjudicataria deberá entregar como mínimo la siguiente documentación durante la ejecución del contrato:

- Plan de trabajo que será validado al inicio de los trabajos y que constituirá la guía del equipo de trabajo, posibilitando el control y detección de desviaciones y dependencias de las diferentes actuaciones del proyecto
- Proyecto de señalética inteligente, que incluya el diseño de todos los elementos, su ubicación (Acta de Replanteo) y plan de instalación.
- Documentación asociada a las medidas de seguridad y salud a adoptar determinadas por la normativa vigente en el momento de la instalación.
- Información técnica para la comprobación del cumplimiento de los requisitos técnicos de todos los componentes ofertados.
- Guía de estilos y diseño de las soluciones software, siguiendo la identidad visual que la Diputación de Pontevedra determine.
- Documentación técnica completa para cada uno de los productos, que comprenderá al menos el procedimiento de instalación y configuración que permita a cualquier técnico volver a instalar y configurar cualquier elemento de la solución.
- Documentación técnica del producto, incluyendo manuales de usuario, de instalación, de configuración, etc.
- Código fuente en caso de que la solución software esté libre de licenciamiento (*Open Source*).
- Documentación de Instalación (As-Built), que recoja esquemas y planos detallados de los paneles una vez finalizada.
- Material didáctico asociado a las jornadas de capacitación.
- Informe final de todos los trabajos realizados.





- Una copia en soporte informático con toda la documentación generada durante la prestación de servicios, incluidas las copias de versiones intermedias o no aprobadas por la dirección del proyecto.
- Procedimientos asociados al soporte, mantenimiento y gestión de incidencias.





9 SEGUIMIENTO DEL PROYECTO

La empresa adjudicataria realizará la gestión, coordinación y seguimiento del proyecto conforme a una Metodología de Gestión de Proyectos.

- Todos los recursos materiales necesarios para la realización de los trabajos deberán ser aportados por la empresa adjudicataria y deberán ser propiedad de la misma o, en su caso, poseer las correspondientes autorizaciones, licencias de uso o permisos necesarios.
- La empresa adjudicataria designará un Jefe de Proyecto que será el interlocutor con los representantes que se designen por parte de la Diputación de Pontevedra.
- Con anterioridad al inicio de los trabajos, la empresa adjudicataria deberá presentar un Plan de Trabajo que incluya el detalle de los trabajos a realizar, cronograma, posibles afecciones al servicio, medidas de mitigación, etc. Este plan de trabajo debe ser validado por la Diputación.

9.1 COORDINACIÓN DE LOS TRABAJOS

El equipo de trabajo deberá estar dimensionado acorde a los requerimientos de cada una de las actuaciones previstas en el contrato.

La empresa adjudicataria designará un Jefe de Proyecto que estará al frente del equipo y se encargará de las tareas de seguimiento, coordinación y dirección del proyecto. Algunas de las funciones que desempeñará serán las siguientes:

- Será el encargado de la interlocución con los representantes de la Diputación de Pontevedra.
- Realizará un seguimiento continuo de la evolución de las distintas actuaciones del contrato.
- Asistirá a las reuniones de seguimiento y revisiones técnicas que convoque la Diputación.

La instalación e implantación de los diferentes sistemas se realizará siguiendo las especificaciones del personal designado por la Diputación de Pontevedra y bajo su





supervisión. Los detalles podrán ser acordados en reuniones de planificación del proyecto.

En la planificación se deberán fijar las consideraciones necesarias a tener en cuenta con el fin de minimizar el impacto en la prestación de los servicios actuales de la Diputación de Pontevedra y de los municipios incluidos en el alcance del contrato.

9.2 MODIFICACIÓN DEL EQUIPO DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El equipo humano del proyecto deberá estar formado inicialmente por los componentes que se compromete a adscribir la empresa adjudicataria. No obstante, podrán autorizarse cambios en esta composición, sin que ello suponga menoscabo alguno en la calidad de los trabajos y fechas, que, en su momento, se comprometa, siempre que:

Se presente una justificación escrita detallada y suficiente en la que se explique el motivo del cambio.

Se presenten posibles personas candidatas con un perfil de cualificación igual o superior al de la persona a sustituir y funciones, debiendo acreditar, en todo caso, que las personas candidatas reúnen las condiciones necesarias para garantizar la correcta prestación del objeto del contrato.

La jefatura de Turismo Rías Baixas, de la Diputación de Pontevedra, acepte a una de las personas candidatas propuestas.

Estas condiciones se aplicarán tanto al equipo incluido en la oferta inicial como a aquellos que se incorporen durante la ejecución.

9.3 PRUEBAS DE ACEPTACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

Una vez que la empresa adjudicataria haya finalizado el suministro, puesta en marcha o puesta en servicio de cada componente, y haya proporcionado los resultados de las pruebas, con las actas y entregables asociados, la Diputación de Pontevedra ejercerá las acciones de revisión, verificación y validación oportunas y en su caso procederá a la aceptación del componente.





En caso de que encuentre defectos o incidencias, la empresa adjudicataria deberá realizar las correcciones oportunas y proporcionar de nuevo los entregables que hayan sido afectados.

9.4 TERMINACIÓN DEL CONTRATO

Una vez finalizada la prestación del servicio, en el momento en que la Diputación de Pontevedra determine, y con un plazo mínimo de 15 días laborables antes de la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá transferir el conocimiento y toda la documentación actualizada del proyecto a la Diputación.

Para ello, la empresa adjudicataria definirá un Plan de Retorno del servicio, en el que se recojan, entre otros, los siguientes aspectos:

- Planificación y temporalización.
- Procedimientos y documentación para la transferencia del servicio.
- Entregables
- Cualquier otro aspecto que se considere relevante para un proceso de traspaso del servicio de calidad.





10 PROPIEDAD INTELECTUAL, CONFIDENCIALIDAD Y TRATAMIENTO DE DATOS

La Diputación de Pontevedra proveerá a la empresa adjudicataria de toda la información necesaria para la realización de los trabajos asignados.

Correrá a cargo de la empresa adjudicataria cualquiera pago que se derive de la gestión y contratación de derechos de autor, de reproducción o de explotación necesarios para la realización de las prestaciones objeto de contrato, y aportará a la Diputación de Pontevedra una relación por escrito con detalle de todos los derechos contratados.

La empresa adjudicataria no podrá utilizar para sí ni proporcionar a terceros textos, dibujos, audiovisuales, locuciones, fotografías, imágenes o cualquiera otro elemento de los trabajos contratados, ni podrá publicar total o parcialmente el contenido de los mismos sin la autorización previa y expresa de la Diputación de Pontevedra; en todo caso, la empresa adjudicataria será responsable de los daños y perjuicios que se deriven del incumplimiento de estas obligaciones. Dicho incumplimiento será considerado como falta grave y podrá llevar aparejada la rescisión del contrato u otras acciones legales.

El adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del contrato, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar ni utilizar con una finalidad distinta a la que figura en este documento, ni tampoco ceder a otros ni siquiera para los efectos de conservación.

Este deber subsistirá, aunque se extinga el contrato, hasta que la información llegue a ser de dominio público o, que, por otras causas, pierda su consideración de confidencialidad, sin que medie incumplimiento del deber de confidencialidad por cualquiera de las partes contratantes.

El adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal en todo lo que sea de aplicación a este PPT, conforme a lo establecido en las leyes y decretos de aplicación. Especialmente en:

- Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.





- Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016
- Las disposiciones de desarrollo de las normas anteriores en materia de protección de datos que se encuentren en vigor en el momento de adjudicación de este contrato, o que puedan estarlo durante su vigencia.

En caso de incumplir lo estipulado la empresa contratante y los técnicos designados serán responsables de las infracciones que se deriven de él.





11 PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS

Los trabajos y resultados contratados, en su totalidad o en cualquiera de sus fases, serán propiedad de la Diputación de Pontevedra y ésta, en consecuencia, podrá solicitar en cualquier momento las entregas de los documentos o materiales que la integren, con todos sus antecedentes, datos o procedimientos en cualquier tipo de formato editable.

En consecuencia, los trabajos que sean objeto de propiedad intelectual se entenderán expresamente cedidos en exclusiva por la empresa adjudicataria que, en su caso, cuidará de que se cedan por terceros en exclusiva a la Diputación de Pontevedra.

Si para la realización del objeto del contrato se precisaran derechos de propiedad intelectual, la empresa adjudicataria deberá aportar con su oferta la correspondiente cesión de su titular a los efectos del cumplimiento del contrato, teniendo en cuenta la anterior previsión, aunque, en tal caso, la cesión pudiera no ser con carácter exclusivo.

La empresa adjudicataria está obligada, en su caso, a registrar todos los diseños e imágenes utilizados en el registro de la propiedad industrial en los apartados necesarios para garantizar la no intrusión por parte de terceros a nombre de la Diputación de Pontevedra.





12 NORMATIVA DE APLICACIÓN DE OBRIGADO CUMPRIMENTO

En la ejecución del contrato, será de obligado cumplimiento por parte de la empresa adjudicataria a la normativa de aplicación y la que la desarrolle y demás que sea de aplicación, se recoja o no en este PPT, como:

- Reglamento (UE) 2020/2094 del Consejo, del 14 de diciembre de 2020, por el que se establece un Instrumento de Recuperación de la Unión Europea para apoyar la recuperación tras la crisis de la COVID-19, y regulado según el Reglamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo, del 12 de febrero de 2021, por el que se establece el Mecanismo de Recuperación y Resiliencia.
- Resolución del 29 de abril de 2021, de la Subsecretaría, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros del 27 de abril de 2021, por el que se aprueba el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Real Decreto 36/2020, del 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.
- Orden HFP/1030/2021, del 29 de septiembre, por el que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Orden HFP/1031/2021, del 29 de septiembre por el que se establece el procedimiento y formato de la información para proporcionar por las Entidades del Sector Público Estatal, Autonómico y Local para el seguimiento del cumplimiento de hitos y objetivos de ejecución presupuestaria y contable de las medidas del componente del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- Real Decreto 1072/2021, del 7 de diciembre, por el que se regula el Fondo Financiero del Estado para la competitividad Turística F.C.P.J., en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.





13 OBLIGACIONES EN MATERIA DE COMUNICACIÓN

Las actuaciones previstas y descritas en el presente PPT están financiadas con cargo a fondos del mecanismo del PRTR -Next Generation EU-. Serán de aplicación por tanto las siguientes obligaciones en materia de publicidad e información:

A. Las relativas a la financiación del Mecanismo de Recuperación y Resiliencia, conforme con la normativa europea y nacional que resulte aplicable. En ese sentido, las medidas de información y comunicación de las actuaciones (carteles informativos, placas, publicaciones impresas y electrónicas, material audiovisual, páginas web, anuncios e inserciones en prensa, certificados, etc.), se deberán incluir los siguientes logos:

- El emblema de la Unión Europea
- junto con el emblema de la Unión, se incluirá el texto «Financiado por la Unión Europea-Next Generation EU»;
- se tendrán en cuenta las normas gráficas y los colores normalizados establecidos en el anexo II del Reglamento de Ejecución 821/2014, por el que se establecen disposiciones de aplicación del Reglamento (UE) n.º 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a las modalidades concretas de transferencia y gestión de las contribuciones del programa, la presentación de información sobre los instrumentos financieros, las características técnicas de las medidas de información y comunicación de las operaciones, y el sistema para el registro y el almacenamiento de datos. También se puede consultar la siguiente página web:

<http://publications.europa.eu/code/es/es-5000100.html> y descargar distintos ejemplos del emblema en:

https://europa.eu/european-union/about-eu/symbols/flag_es#download.

B. Las establecidas en artículo 18 de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre. En este sentido, toda referencia en cualquier medio de difusión sobre las inversiones aprobadas deberá incluir que han sido financiadas por el Ministerio de Industria,





Comercio y Turismo. El incumplimiento de esta obligación se considerará infracción leve de acuerdo con el artículo 56.c) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre, y se sancionará con una multa fija en los términos previstos en el artículo 59 de la misma ley. Asimismo, podrá ser causa de reintegro de acuerdo con lo establecido en el artículo 37.1.d) de la Ley 38/2003, de 17 de noviembre y artículo 93 de su Reglamento de desarrollo, aprobado por Real Decreto 887/2006, de 21 de julio.

C. Toda referencia en cualquier medio de difusión sobre las inversiones aprobadas deberá usar como medio de difusión el logo del Plan de Recuperación, «España Puede».

D. En caso de cofinanciación por otra administración, tal circunstancia deberá reflejarse en la publicidad del proyecto.

El suministro e instalación de la cartelería será responsabilidad de la empresa adjudicataria. Todos los carteles informativos y placas deberán colocarse en un lugar bien visible y de acceso al público, en las ubicaciones donde se lleven a cabo las actuaciones descritas en el presente PPT.

