OIASSO MUSEORAKO IKUS-ENTZUNEZKO EKIPAMENDUA HORNITZEA ETA INSTALATZEAREN KONTRATAZIOA - EUROPAKO BATASUNAK FINANTZATUA (NEXTGENERATIONEU)-

CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL PARA EL MUSEO OIASSO- FINANCIADO POR LA UNIÓN EUROPEA – NEXTGENERATIONEU

– *PRESKRIPZIO TEKNIKOEN PLEGUA* / PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS –

***ARLO SUSTATZAILEA* / ÁREA PROMOTORA**	EROSKETA ETA EKIPAMENDUAK / COMPRAS Y EQUIPAMIENTOS
***ESPEDIENTE KODEA* / CÓDIGO EXPEDIENTE**	2023ZAUN0070

1. ANTECEDENTES

El Ayuntamiento de Irún va a acometer la musealización de las Antiguas Termas Romanas de la Antigua Oiasso. El proyecto contempla la construcción de un edificio que estará anexo al actual Museo de Oiasso y que acogerá los actuales restos de las termas romanas, con el fin de protegerlos y ponerlos en valor.

Actualmente se encuentra en fase de construcción este edificio, así como la concepción y el desarrollo de los audiovisuales para el proyecto museístico. Se trata de un planteamiento de audiovisuales con contenidos virtuales y videos RV 360 con el fin de reforzar y ofrecer experiencias únicas in situ.

Los contenidos específicos sobre las termas se presentarán llevando al visitante ante los restos, para que pueda contemplarlos desnudos, lo menos intervenidos posible y con toda la fuerza de la realidad y su presencia.

Para ello se proponen tres pantallas táctiles en las que los visitantes puedan visionar y entender los distintos contenidos de las termas: uso, circuito termal, arquitectura, decoración…

Complementario a estos audiovisuales, se pretende sorprender al visitante con una experiencia de realidad virtual y/o realidad aumentada (RV/RA) frente a los restos. Mediante gafas VR el visitante podrá ver ante sus ojos como las paredes se levantan sobre sus cimientos y los mosaicos y piscinas se completan, para luego incorporar el ambiente de uso de las termas, mediante la integración de personajes.

Esta estrategia permite al visitante, gracias a todos los contenidos recibidos, imaginar y reconstruir en su mente los restos arqueológicos para, luego, confirmar lo que se imaginaba y sentirse inmerso en las escenas gracias a las gafas VR.

La actuación desarrollada en el presente contrato se lleva a cabo en el marco del Plan de Sostenibilidad Turística en Destino (PSTD)-DTI - Irun-Oiasso Ciudad Romana. Inversión por parte de entidades locales en el marco del C14.I1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR), el cual está financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU.

El objetivo perseguido es implementar actuaciones de impulso de la sostenibilidad turística contempladas en la submedida 2: los Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos, en su triple vertiente: medioambiental, socioeconómica y territorial, a fin de beneficiar a los destinos turísticos, a los agentes sociales y a los operadores privados del sector:

-Entidad: Ministerio de Industria Comercio y Resolución de la Secretaria de Estado de Turismo de 11/04/2022 por el que se fijan los criterios de distribución, así como el reparto resultante para las comunidades autónomas, del crédito destinado a la financiación de actuaciones de inversión por parte de entidades locales en el marco del Componente 14 Inversión 1 del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (para el ejercicio 2021).

-Comunidad Autónoma: Euskadi.

-Subroyecto: PSTD- DTI IRUN- OIASSO CIUDAD

-Objetivo: 217 de la Decisión de Ejecución del Consejo, relativo a la adjudicación del presupuesto para los Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos. Hitos 220, relativo a la ejecución de los Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos, y 221, relativo a la finalización de los Planes de Sostenibilidad Turística en Destinos.

-Actividad a financiar: Intervención 6. DTI Irun. OIASSO Ciudad Romana. Eje 3.Actuación 4. Termas en el Museo Oiasso. Digitalización del patrimonio y experiencias: 106.987,43 €.

2. ALCANCE DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es la contratación del suministro e instalación de equipamiento audiovisual para las termas del Museo Oiasso, situado en la Calle Eskoleta, 1, 20302 Irun.

El alcance del proyecto incluye el suministro y la instalación de diverso equipamiento audiovisual y tecnológico para complementar la visita de las nuevas termas en fase de construcción del Museo Oiasso.

El proyecto pretende ofrecer a las Termas del Museo Oiasso un equipamiento audiovisual nuevo y actual, que permita a los visitantes del museo disfrutar del museo de una forma más digital y completa.

A continuación se incluye un listado de los principales elementos necesarios que permitirán equipar las termas del Oiasso con diverso material audiovisual:

- 3 Conjuntos de pantalla táctil de aproximadamente 40"-45" a instalar sobre la estructura de la barandilla.
- Tablet de realidad aumentada con funda protectora.
- Gafas de realidad virtual.
- Mueble de alojamiento y carga de tabletas y gafas.

El alcance del presente expediente será contratado a un mismo licitador y este incluirá el suministro, transporte, instalación y puesta en marcha de todo el equipamiento solicitado en el expediente.

3. CONTENIDOS PARA LOS EQUIPOS AUDIOVISUALES

Los equipos audiovisuales objeto del presente expediente recogerán los contenidos diseñados exproceso para las Termas del Museo Oiasso de Irun, actualmente en fase de ejecución.

Los contenidos específicos de las termas recogerán los siguientes tres temas:

1. El funcionamiento social de las termas de Oiasso.
2. El circuito termal.
3. La arquitectura y la ingeniería de las termas de Oiasso.

Estos 3 audiovisuales, que son objeto de otro expediente, serán expuestos en las 3 pantallas que está previsto alojar en la barandilla en 3 puntos. En estos puntos se dispondrá de tomas eléctricas y de cableado estructurado alojadas en la estructura de la barandilla.

A su vez, se prevé el suministro de gafas de realidad virtual de forma que una vez recorridas las termas, el visitante podrá contemplar las ruinas e intentar comprenderlas, haciendo uso de las gafas de realidad virtual.

El visitante, al colocarse las gafas, verá inicialmente la imagen real del yacimiento y los restos, pero pronto estos comenzarán a reconstruirse, levantándose las paredes, completándose los suelos y las piscinas, para aparecer finalmente los usuarios de las termas en plena vida social. Las paredes que oculten los elementos y acciones más importantes permanecerán invisibles o semitransparentes.

La experiencia VR se podrá realizar desde la plataforma central sobre las termas, en el que se vivirá la experiencia de reconstrucción y viaje al pasado si bien el protagonismo lo adquirirán distintos conceptos. Se podrá seleccionar entre tres contenidos según el interés.

Las especificaciones que se han solicitado a los desarrolladores de los audiovisuales son las siguientes, por lo que los elementos ofertados deberán ser compatibles:

AUDIOVISUALES

- Máster final en 4K/UltraHD, proceso digital de primera generación, baja compresión, formato de entrega ProRes 4.2.2. o equivalente en calidad.
- Audio 7.1 digital en idiomas euskera, castellano, francés e inglés.
- Subtítulos en euskera, castellano, francés e inglés.
- Master dividido según requerimientos si se decide proyección en sistema multiproyector overlap.

VIDEOS 360 RV/RA

- Máster final en 8K, estereoscópico, proceso digital de primera generación, baja compresión, formato de entrega WebM con el códec VP9.
- Audio multipista envolvente.

4. CARACTERÍSTICAS MÍNIMAS DEL EQUIPAMIENTO

A continuación se recogen las características del equipamiento solicitado, así como las condiciones del suministro.

Los elementos deberán poseer el marcado CE, estar homologados y cumplir con la normativa vigente. Se valorará la durabilidad de los materiales y elementos ofertados, así como su facilidad de limpieza y coherencia estética con el resto del centro.

A continuación se muestran los 2 alcances que engloba el proyecto. El alcance Precio 1 hace referencia al alcance inicialmente considerado como base del expediente y el alcance Precio 2 se acometerá en función del replanteo in-situ a realizar, la conveniencia de adaptar otro tipo de tamaños al espacio, así como la posibilidad de acometer ampliaciones en base a la disponibilidad presupuestaria y precios unitarios ofertados con objeto de poder complementar las necesidades restantes.

En este sentido, los alcances a valorar están recogidos en los dos listados de equipamiento a ofertar: Precio 1 (alcance base) y Precio 2 (opcionales, complementos y pantallas de diversos tamaños). El objeto de esta diversidad de equipamiento es que actualmente el nuevo edificio de las Termas está en fase de construcción, por lo que se facilitan diversas medidas y equipos variados para poder adaptarse, previo replanteo in-situ, con las necesidades finales de la instalación.

En este sentido el listado denominado alcance Precio 1 constituirá la base de valoración económica para el criterio Precio 1 pudiendo variarse las unidades finalmente contratadas, que serán facturadas al precio unitario ofertado.

Por otro lado, deberán ofertarse los elementos y cantidades recogidos en el Alcance Precio 2 (opcionales y adicionales) que constituyen alternativas y elementos complementarios a los elementos anteriores o bien ampliaciones del alcance anterior.

De esta forma, se realizará un replanteo final tras la adjudicación de este expediente y se valorará el número total de los equipos a adquirir para que el adjudicatario pueda proceder al pedido/fabricación. De esta forma, el expediente se contratará en base a los precios unitarios ofertados y las unidades finalmente solicitadas, pudiendo el Ayuntamiento de Irun no requerir el suministro de alguno/s bien/es incluidos en la relación original y ello sin derecho a indemnización alguna para el adjudicatario.

Del mismo modo, y no estando obligada a ello, la Administración podrá requerir, y el adjudicatario atender, si lo estima oportuno, el suministro de bienes similares o de la familia de los comprendidos en el listado original. En este caso, el precio se fijará en consonancia a los precios ofertados en el listado.

PRECIO 1

a. TABLETAS DIGITALES PARA REALIDAD AUMENTADA

Para el disfrute de los contenidos se tiene previsto el uso de tabletas digitales. Estas tabletas tienen que tener un tamaño de pantalla no inferior a las 10 pulgadas y disponer de giróscopo, con el fin de permitir la orientación de los contenidos 360 de acuerdo con el movimiento del usuario.

Las tabletas deben estar acompañadas de una funda que, además de proteger con solvencia, debe favorecer su sujeción por parte del usuario y permitir y/o disponer de una visera, dirigida a bloquear brillos.

Cada tableta estará acompañada de un auricular ligero, con capacidad de ser sustituido con facilidad y de forma económica.

Las tabletas deberán ser de marcas reconocidas en el mercado y deberán de ofrecer unas características técnicas que permitan visualizar videos y contenido digital con agilidad y sin problemas.

b. GAFAS DE REALIDAD VIRTUAL

Como dispositivo adicional a las tabletas, el Museo Oiasso ofrecerá vivir las experiencias 360 y VR con gafas VR.

El dispositivo ofertado deberá ofrecer una alta sencillez de uso, sin necesidad de mandos externos, una buena calidad con una resolución no inferior a 4K y una buena relación calidad precio.

Los dispositivos ofertados ofrecerán una alta calidad de visionado, combinada con una alta durabilidad. Las gafas deberán ser de marcas reconocidas del mercado y deberán tener unas características acordes a las necesidades descritas.

Las gafas VR deben estar modificadas exteriormente para ofrecer la imagen del museo, de la experiencia de las termas y/o de los patrocinadores o benefactores.

c. MUEBLE DE ALOJAMIENTO Y CARGA DE TABLETAS Y GAFAS VR.

Se precisa de un mueble para el alojamiento de las tabletas y las gafas, provisto de la fuente de alimentación correspondiente y del cableado y conexionado correspondiente, para permitir su carga continua, de forma que los dispositivos estén disponibles en el menor tiempo y con la mayor facilidad posible. Deberá permitir una carga simultánea de un mínimo de 30 dispositivos (gafas y tabletas), valorándose la capacidad de ampliación de equipos. Deberá contar con fuente de alimentación general y conexionado para la carga de los dispositivos.

El mueble deberá estar bien diseñado para su facilidad y comodidad de uso y cuidado de diseño, ofreciendo una imagen exterior coherente con la imagen del museo.

d. CONJUNTO DE PANTALLAS TÁCTILES

Se mostrarán los contenidos específicos de las termas de Oiasso sobre pantallas táctiles ancladas en la propia estructura de la barandilla de la plataforma de visita del nuevo edificio.

Para ello se solicita el suministro e instalación de un conjunto de pantalla táctil de aproximadamente 40-45" a instalar sobre estructura de la barandilla. Deberá estar compuesta como mínimo por: monitor 40-45", soporte y anclajes necesarios, sistema interactivo de reproducción (vídeo y audio, con sonido por altavoces y auricular) y sistema de selección de idiomas.

La solución propuesta para cada una de las 3 pantallas deberá cumplir con las siguientes características mínimas aproximadas:

- 1 Monitor de 40-45" Full HD Táctil. Resolución 1920x10180 pixeles. Funcionamiento 24/7. Brillo de pantalla mínimo aproximado 400 cd/m2. Tecnología táctil: Multi-touch. Tecnología touchscreen: Sistema capacitativo proyectado. Tipo de pantalla táctil: Multi-usuario. Colocación posible en formato horizontal/vertical.
- 1 Sistema interactivo de reproducción y decodificación de video Full HD, rendimiento HTML5 estándar y reproducción simultánea de fuentes locales, en red y streaming. Conexión Ethernet Gigabit, IR, audio analógico y digital. Opciones interactivas a través de USB 2.0 (tipo A) y puertos serie. Tarjeta SD de 32GB. Desarrollo necesario para permitir la reproducción contemplando la interactividad por vía táctil, varios "touch" simultáneos, acceso vía red al reproductor para la carga de contenidos, monitorización del funcionamiento y selección de hasta 4 idiomas.
- Reproducción de audio por altavoces y por auriculares

Si bien la emisión de cada audiovisual podrá ser de forma local, en cada conjunto de pantalla, se valorará la distribución de los audiovisuales de forma centralizada. El edificio dispone de cableado estructurado hasta la estructura de la barandilla en el punto en el que se anclará cada conjunto de monitor.

Debido a que gran parte de la pared de las termas es de cristal, en los días soleados puede existir luz directa que dificulte el visionado de los vídeos por lo que, se valorará positivamente que toda las pantallas ofertadas sean antirreflejos, evitando así brillos y reflejos que dificulten el visionado de las pantallas.

e. PRECIO 2

DESCRIPCIÓN: Todos los elementos deberán cumplir las características mínimas aproximadas exigidas en el Pliego Técnico. Todos los productos ofertados deberán ser de alta calidad y durabilidad, siendo todos los elementos de marcas reconocidas en el mercado y adecuadas para los usos previstos.	PONDERACIÓN
PANTALLAS ALTERNATIVAS A INSTALAR SOBRE LA BARANDILLA	
Conjunto de pantalla táctil de aproximadamente 25-32" a instalar sobre estructura de la barandilla. Deberá cumplir con las características mínimas exigidas en el PPT. Compuesta como mínimo por: Monitor + Soporte y anclajes necesarios + equipo interactivo de reproducción (vídeo y audio, con sonido por altavoces y auricular) + sistema de selección de idiomas	1
Conjunto de pantalla táctil de aproximadamente 33-39" a instalar sobre estructura de la barandilla. Deberá cumplir con las características mínimas exigidas en el PPT. Compuesta como mínimo por: Monitor + Soporte y anclajes necesarios + equipo interactivo de reproducción (vídeo y audio, con sonido por altavoces y auricular) + sistema de selección de idiomas	1
ALTERNATIVAS DE PANTALLAS EN OTRAS UBICACIONES - SOPORTE PARED O DE BRAZO	
Monitor táctil profesional de 32" T-Line - FHD, 18/7 (L/P), CMND, PCAP, 350cd. Incluido soporte,	1

instalación y puesta a punto.	
Monitor táctil profesional de 43" T-Line - UHD, 18/7 (L/P), CMND, PCAP, 400cd. Incluido soporte, instalación y puesta a punto.	1
Monitor profesional de 55" - UHD, Android, 18/7(L/P). Incluido soporte, instalación y puesta a punto.	1
Monitor profesional de 65" - UHD, Android, 18/7(L/P). Incluido soporte, instalación y puesta a punto.	1
Monitor profesional de 75" - UHD, Android, 18/7(L/P). Incluido soporte, instalación y puesta a punto.	1
Monitor profesional de 86" - UHD, Android, 18/7(L/P).Incluido soporte, instalación y puesta a punto.	1
Monitor profesional de 98" - UHD, Android, 18/7(L/P). Incluido soporte, instalación y puesta a punto.	1
Monitor profesional de 98” UHD, 24/7, 500cd, Android. Incluido soporte, instalación y puesta a punto.	1
OPCIÓN SISTEMA DE INFORMACIÓN DE EVENTOS	
Gestor de contenidos para sistema información eventos (con pantallas anteriores).	1
Vídeo-player para sistema información eventos.	1
COMPLEMENTOS SISTEMAS AUDIOVISUALES - MICROFONÍA, TRANSMISIÓN	
Transmisor HDMI + Audio sobre par trenzado.	1
Receptor HDMI + Audio sobre par trenzado.	1
Auriculares desechables.	100
Auriculares tipo diadema con cable de alta calidad. Longitud mínima de cable de 1,5 metros.	3
Auriculares tipo diadema inalámbricos de alta calidad.	3
Sistema microfonía Inalámbrico de diadema.	1
Micrófono para emisión de información por parte del guía turístico.	1
Auriculares para recepción de la información del guía.	20
Servidor para distribución de los audiovisuales a través del cableado estructurado a las pantallas de las Termas, electrónica de distribución…	1
Mini rack para alojamiento de equipos (centralización).	1
Reproductor Blue-Ray II.	1

5. CONDICIONES GENERALES

El alcance del proyecto incluye el estudio de detalle, suministro, instalación, transporte, configuración, pruebas y puesta a punto, así como la documentación final y formación a los usuarios, asegurándose una vez finalizada la instalación que todo lo instalado funciona perfectamente, sin ocasionar ningún daño ni desperfecto a las instalaciones ya existentes.

Todos los elementos ofertados deberán ser de alta calidad y de marcas líderes en el mercado. Todos los elementos suministrados por la empresa deberán ser

perfectamente integrables en los sistemas existentes actualmente, debiendo ser todos ellos productos de calidad.

Durante el periodo de garantía, el tiempo de respuesta in situ para la reparación será de, como máximo, **96 horas**, valorándose la reducción de este plazo. Los repuestos empleados en las reparaciones deberán ser originales y homologados por el fabricante.

La totalidad de los elementos objeto del contrato deberá ser nuevo y a estrenar y siempre de primera calidad. Si algún o algunos elementos resultaran defectuosos, deberán ser retirados y sustituidos por elementos nuevos.

6. HORARIOS DE TRABAJO

La empresa adjudicataria deberá de coordinarse con el Ayuntamiento de Irun los días y horas en los que se podrá acceder al centro para la realización de los trabajos de instalación correspondientes, con el fin de la realizarlo de la manera más eficiente posible.

7. GARANTÍA

El ofertante deberá incluir una garantía por un mínimo de 1 año contra todo defecto de fabricación, instalación, configuración del hardware o software, valorándose la posibilidad de ampliación.

8. CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES

Deberá ser de obligado cumplimiento la adecuada gestión y tratamiento de cualquier clase de residuos así establecidos por el ordenamiento jurídico vigente.

Las características del equipamiento, desde el punto de vista medioambiental, serán como mínimo, las siguientes:

- El embalaje debe estar fabricado con materiales reciclables (papel/cartón, polietileno, polipropileno, poliestireno). El embalaje puede consistir en más de un material si puede ser separado manualmente y de modo fácil en partes de un único material.
- En lo relativo al suministro e instalación, la empresa adjudicataria será responsable de la recogida y gestión adecuada de los residuos generados durante la instalación, comprometiéndose a una adecuada gestión final de los embalajes producidos en el suministro y colocación de los equipos, teniéndose que garantizar como mínimo la recogida selectiva de los mismos.

9. SEGURIDAD Y SALUD

El Adjudicatario deberá de tener debidamente asegurado a todo el personal a su cargo, según la vigente normativa sobre Derecho del Trabajo y Seguridad Social.

El Adjudicatario dotará a su personal de tantos equipos de protección individual y colectiva que sean necesarios, a fin de lograr la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados de su actividad, debiendo observar el estricto cumplimiento de las disposiciones vigentes en materia de Seguridad de Higiene en el trabajo.

10. VISITA A LAS INSTALACIONES

En caso de necesidad, podrá solicitarse una visita a las instalaciones. Esta visita deberá de solicitarse vía correo electrónico a compras@irun.org con una antelación mínima de 5 días hábiles previo a la fecha máxima de presentación de ofertas.

Irun, a fecha de firma
La Jefa de Compras y Equipamientos
Mónica Casla Salazar