





# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

# DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DEL PROYECTO DE IMPLEMENTACIÓN DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS PARA EL MUSEO DE CIENCIAS NATURALES DE VALENCIA

«Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia - Financiado por la Unión Europea – NextGenerationEU»



















Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963



# 1. ANTECEDENTES

La actividad turística en la ciudad es un motor estratégico para el desarrollo socioeconómico. Como sector clave de la ciudad, debemos mantener unos elevados niveles de competitividad del destino. En la actualidad, para la competitividad de los destinos es clave la sostenibilidad y la digitalización, y todas las actuaciones en materia turística están alineadas con el cumplimiento de los ODS y con el modelo de destino turístico inteligente (DTI) promovido por la Secretaria de estado y por la Generalitat Valenciana.

1

La Concejalía Delegada de Turismo está ejecutando el Plan de Sostenibilidad Turística en Destino (en adelante, PSTD), en el marco del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea, Next Generation EU.

Este programa está destinado a financiar diversas actuaciones en el ámbito de la transición verde y sostenible; la mejora de la eficiencia energética; la transición digital y la competitividad que consoliden Valencia como un destino turístico sostenible. En este sentido, una de las actuaciones previstas en el PSTD, que se está ejecutando conjuntamente con la Concejalía de Acción Cultural, Patrimonio y Recursos Culturales, es la puesta en marcha de la Digitalización de la Interpretación del Patrimonio Cultural dentro del "Eje 3. Transición digital" del citado Plan.

Esta acción pondrá en valor turístico el patrimonio cultural de la ciudad con el apoyo de herramientas digitales para facilitar su apreciación, comprensión y aumentar su competitividad.

El Museo de Ciencias Naturales es uno de los activos culturales de Valencia que más se puede beneficiar de la implantación de herramientas digitales.

Este museo tiene su origen en el Museo Municipal de Paleontología, creado por el Ayuntamiento de Valencia a finales del siglo XIX a partir de la donación de la colección Rodrigo Bote y ubicado durante casi un siglo en el Almudín. No obstante, en su configuración actual como Museo de Ciencias Naturales, el centro nace en 1999 tras la designación como sede del edificio racionalista construido por Luis Gay en los Jardines de Viveros.

En dicho emplazamiento el museo adquiere la conformación que tiene hoy en día, con un claro enfoque didáctico. Respetando el enfoque del mismo, el proyecto cuya ejecución se contrata se plantea modernizar los recursos museográficos con la implementación de soluciones técnicas que permitan mejorar la experiencia del visitante mediante tecnologías interactivas innovadoras, como la realidad aumentada, las visitas virtuales y las películas 3D. Estas innovaciones no solo atraerán a un público más amplio, sino que también captarán la atención de un público tecnófilo, tanto turistas como locales, que buscan experiencias lúdicas e inmersivas en los museos.

El desarrollo de los trabajos deberá realizarse de acuerdo con las condiciones indicadas en los documentos de la convocatoria, el presente Pliego de Prescripciones





GOBIERNO DE ESPAÑA













Signat	electrònicament	per:

Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024		16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963



Técnicas (PPT), el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) y los documentos Anexos, que son parte integrante e indivisible de esta.

# 2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato es el Desarrollo e implementación de aplicaciones tecnológicas para el Museo de Ciencias, en los términos previstos en el PROYECTO incorporado en el ANEXO I. Los hitos o las aplicaciones tecnológicas a implementar son:

1. Desarrollo de aplicación móvil de Realidad Aumentada "Museo de Ciencias Naturales", producción e instalación de un gran ciclorama, ilustraciones científicas, y modelos 3d impresos de animales a partir de los cuales se activarán los elementos de AR de la aplicación: Creación de una aplicación móvil de realidad aumentada que servirá de guía del museo y ofrecerá una capa de contenido extra sobre sus fondos para ser disfrutada durante y después de la visita al centro mediante los smartphones de las personas usuarias o mediante dispositivos provistos por el propio museo. El desarrollo de esta acción estará supervisada por la Dirección Ejecutiva del proyecto.

La aplicación de Realidad Aumentada "Museo de Ciencias Naturales" se estructura en tres partes, una dedicada a guiar a los visitantes por las salas, otra para reconocer mediante las cámaras de los dispositivos móviles— las imágenes y fósiles escogidos de las vitrinas y expositores de las colecciones permanentes del museo y completar su información, y una última parte destinada a almacenar en forma de coleccionable, los animales y plantas descubiertos durante la visita al museo. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 1A]

Esta acción también incluve la creación de ilustraciones 3D, animaciones e impresión de no menos de 35 ilustraciones que se ubicarán en el interior o exterior de las vitrinas del museo. Estas imágenes estarán creadas para ser fácilmente vinculadas a la aplicación de realidad aumentada, y servirán como puntos de interés que los visitantes podrán escanear con sus dispositivos móviles para acceder a contenido adicional. Las ilustraciones deben ser de alta calidad y estar diseñadas para resistir el desgaste normal de un entorno de museo. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 1B]

En esta acción implica la producción de la ilustración a gran definición y de la impresión y montaje de un ciclorama de grandes dimensiones que representará el bioma del pleistoceno en la Patagonia. Este ciclorama servirá como un recurso visual impresionante y educativo para los visitantes del museo, y también estará vinculado a la aplicación de realidad aumentada desarrollada en la Acción 1a. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 1C]

Por último, esta acción incluye la producción de 15 modelos de especímenes impresos en 3D. Estos modelos permitirán a los visitantes interactuar con réplicas táctiles de especímenes del museo, mejorando así la experiencia de aprendizaje. Los modelos estarán vinculados a la aplicación de realidad aumentada desarrollada en la Acción 1a, proporcionando contenido adicional cuando se escanean con un dispositivo móvil. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 1D]

















Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024	ACCVCA-120	77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024	ACCVCA-120	20696565725672556781 420536854630166963



- 2. Generación de película 3D VR180 "Los Mamíferos del Pleistoceno Sudamericano", suministro y montaje de equipamiento VR de tipo binocular para visualizar la película: Película animada VR180 3D de alta calidad sobre la colección de mamíferos fósiles del pleistoceno sudamericano y su bioma, dicha colección se encuentra expuesta en la sala 12 del museo. La película de 1 minuto de duración será exhibida en el museo a través de cuatro dispositivos de VR fijos, montados en la Sala 5 en el extremo abierto hacia la Sala 12, a modo que la visión de la película a través de los binoculares produzca en el usuario una inmersión perceptiva gracias a su movilidad en dos ejes limitados de rotación. En esta película se mostrará la relación de al menos siete especies de animales interaccionando en su ecosistema, en forma de una secuencia continua generada a partir de cuatro puntos de observación. Esta película ofrecerá a los visitantes una experiencia inmersiva y educativa que les permitirá aprender de forma intuitiva cómo eran los ecosistemas del pleistoceno sudamericano. El desarrollo de esta acción estará supervisada por la Dirección Ejecutiva del proyecto. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 2]
- 3. Generación de tres audiovisuales, para ser exhibidos en las salas 4, 5 y 7 del museo, en sustitución de los actualmente existentes: Creación de tres audiovisuales, cada uno de ellos, con una duración de 50 segundos, para ser exhibidos en las salas del museo en sustitución de los actualmente existentes. La temática de los audiovisuales será: "La formación del Sistema Solar", "El proceso de formación de fósiles directos", "El proceso de formación de fósiles indirectos: huellas de dinosaurios". El desarrollo de esta acción estará supervisada por la Dirección Ejecutiva del proyecto. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 3]
- 4. Desarrollo del montaje de la instalación interactiva "La Historia del Planeta Tierra". Producción y montaje del mobiliario y suministro de los dispositivos necesarios para el funcionamiento de esta instalación permanente en el museo: Consiste en una instalación empotrada en pared, basada en tecnologías videowall y pantalla esférica, con una línea temporal manipulable a voluntad por las personas usuarias, y que contendrá no menos de 100 capsulas de información audiovisual 4k. El desarrollo de esta acción estará supervisada por la Dirección Ejecutiva del proyecto. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 4]
- 5. Desarrollo del montaje de la instalación interactiva "La Cueva de las manos", incluyendo adecuación del espacio escenográfico del museo y suministro de dispositivos necesarios para su funcionamiento: La "Cueva de las manos" es una recreación de un tramo de pared de la cueva homónima de la Patagonia, donde se descubrieron pinturas rupestres y restos humanos de una época coincidente con la etapa final de los grandes mamíferos. La actuación consiste en la producción del montaje de la instalación interactiva "La Cueva de las manos" y la producción de diez audiovisuales de una duración de 40 segundos cada uno, que se proyectarán en el diorama de La Cueva de las Manos. Esta acción plantea la creación de una instalación interactiva basada en tecnologías de pantalla táctil, proyecciones y sonido, destinada a comunicar de forma lúdica el impacto del ser humano en los ecosistemas terrestres. Se trata de un espacio que reproduce una cueva prehistórica donde se ubica una pantalla con un avatar guía en un lado, y en paralelo proyecciones sobre el fondo de la misma.





GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO YTURISMO











Signat electronicament per:				
Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024		16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024	ACCVCA-120	20696565725672556781 420536854630166963



Este interactivo ocupará una sala de 40 metros cuadrados especialmente destinada a este fin. Esta acción se encarga también de preparar y acondicionar dicho espacio para que la sala se asemeje al ambiente de una cueva de hombres primitivos. El visitante podrá elegir un tema pulsando la pantalla para que el avatar lo explique y se proyecten las imágenes correspondientes en la pared de la cueva reproducida. El desarrollo de esta acción estará supervisada por la Dirección Ejecutiva del proyecto. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 5]

- 6. Desarrollo y producción de dos aplicaciones interactivas para ser integradas en pantallas táctiles: Una aplicación dedicada a los yacimientos paleontológicos de la Comunidad Valenciana, donde se relacione la localidad, los hallazgos fósiles, el periodo geológico y el paleoecosistema. La otra aplicación versará sobre las piezas más relevantes de la Colección Roselló de malacología, información taxonómica, biología, paleoecología, etc. Las aplicaciones deben funcionar sobre pantallas táctiles de forma autónoma, sin conexión a internet. Las dos aplicaciones se instalarán sobre pantallas táctiles ubicadas en los pasillos de dos salas para facilitar su uso libre por los visitantes. El desarrollo de esta acción estará supervisada por la Dirección Ejecutiva del proyecto. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 6 ]
- 7. Producción e instalación de mobiliario necesarios y acondicionamiento de salas para los montajes interactivos "La Historia del Planeta Tierra" y "La Cueva de las manos": Se trata de diseñar y producir el mobiliario específico para estos dos montajes y realizar las obras correspondientes para adecuar los espacios existentes donde deben ser instaladas, que requieren de un apartado propio por su complejidad. Esta acción implica la producción del mobiliario necesario para los montajes interactivos desarrollados en las Acciones 4 y 5. Este mobiliario será diseñado para integrarse perfectamente con las instalaciones interactivas y mejorar la experiencia general del visitante. Para la Acción 4 el mobiliario consta básicamente de un mueble empotrado en pared para la inserción de un videowall de unos 5x1 metros con sistema informático encastrado, y la ubicación de una pantalla esférica donde se proyectan imágenes de la superficie de la Tierra en movimiento. Para la Acción 5 se requiere una remodelación del espacio para cambiar y reubicar una vitrina, mover un fósil expuesto a otra sala, colocar un pequeño banco de asiento, y acondicionar el aspecto de la cueva artificial del fondo de la sala para crear un espacio oscuro donde las proyecciones sobre el fondo de la cueva y la pantalla con el guía destaquen en el espacio museográfico. El desarrollo de esta acción estará supervisada por la Dirección Ejecutiva del proyecto. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 7]
- 8. Reacondicionamiento audiovisual de la Sala de Proyecciones del museo: Esta acción está destinada al reacondicionamiento de la Sala de proyecciones del museo mediante la instalación de un nuevo sistema audiovisual formado por un sistema de sonido envolvente y un sistema de proyección de vídeo de alta definición. El desarrollo de esta acción estará supervisada por la Dirección Ejecutiva del proyecto. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 8]
- 9. Suministro de periféricos y sistemas informáticos: Esta acción implica el

















Signat		tròni	can	nent	per
Antefi	ma				

Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024	ACCVCA-120	77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024	ACCVCA-120	20696565725672556781 420536854630166963



suministro de los periféricos y sistemas informáticos necesarios para el montaje de las instalaciones expositivas que se desarrollarán en las Acciones 1a, 2, 3, 4, 5, 6 y 8. Esto incluirá, pero no se limitará a, hardware y software complementario, sistemas de proyección, sistemas de audio, sistemas de realidad aumentada y cualquier otro equipo tecnológico necesario. El desarrollo de esta acción estará supervisada por la Dirección Ejecutiva del proyecto. [Véase en el ANEXO I de este contrato las características, los requisitos y los paquetes de trabajo de esta Acción 9.]

# 5

### 3. COORDINACIÓN Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Ayuntamiento designará una Dirección Ejecutiva (DE), que será la encargada de supervisar la ejecución de los trabajos, adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación y del cumplimiento de este Pliego por parte del adjudicatario de este contrato.

El coordinador designado por el adjudicatario de este contrato mantendrá reuniones semanales con la DE (por la vía que se considere más operativa), a efectos de controlar que el desarrollo sea satisfactorio, tanto en plazo como en forma.

Las visitas mínimas serán las siguientes:

- Producción en talleres: 1 visita semanal
- Periodo de montaje: 2 visitas semanales
- Puesta en servicio del suministro: diaria

Independientemente, el adjudicatario del contrato deberá permitir la organización de las visitas adicionales necesarias cuando el desarrollo de los trabajos así lo requieran.

La implementación de estas acciones se debe hacer manteniendo el rigor científico de la información que se comunica, la unidad de arte de todas las actuaciones y la solvencia técnica de las mismas.

El Ayuntamiento de Valencia, a través de los técnicos del Servicio de Patrimonio Histórico y Artístico asistirá a las reuniones semanales y a las visitas que tenga por conveniente. Como usuario final de las instalaciones, podrá supervisar el correcto desarrollo del contrato, si bien el canal de comunicación con el adjudicatario será a través de la figura de la DE.

# 4. DESARROLLO DE LOS TRABAJOS

La ejecución de los trabajos se regirá por lo establecido en el PPT, en el PCAP, en la oferta del contratista y en las instrucciones que Ayuntamiento dé al contratista a través de la DE. Además de lo que aparece en el proyecto, planos y presupuesto, debe cumplirse lo siguiente:





GOBIERNO DE ESPAÑA













Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963



- 1. El alcance de los trabajos incluye la redacción de documentación técnica, legalización y la tramitación de las autorizaciones necesarias para su funcionamiento legal, en su caso.
- 2. La empresa adjudicataria deberá poner todos los medios necesarios para la realización de los trabajos, siendo todo material homologado y apropiado para la tarea a realizar.
- 3. La empresa adjudicataria se responsabilizará de todos los daños a terceros o de los daños que puedan sufrir el edificio o los bienes culturales durante la instalación, colocación y transporte del material, por lo que deberá tomar las medidas de protección necesarias, siendo asimismo responsable de la reparación o indemnización en caso de producirse el daño.
- 4. El contratista se compromete a contratar y mantener en vigor un seguro de responsabilidad civil que cubra los riesgos derivados de la manipulación de bienes integrantes del patrimonio cultural valenciano. El seguro deberá tener una cobertura mínima de 1.500.000 € y deberá estar en vigor durante todo el plazo de ejecución del contrato.
- 5. La empresa será la responsable del cumplimiento de la normativa vigente respecto a propiedad intelectual, por ello tendrá encomendada la correcta gestión de los derechos de uso, reproducción y difusión pública ante las correspondientes sociedades de gestión de cualquier contenido o soporte.
- 6. La empresa adjudicataria deberá proteger los suelos, paramentos verticales y otros elementos existentes en el edificio con el material conveniente y lo repondrá cuantas veces sea necesario a lo largo de la ejecución de los trabajos.
- 7. La empresa adjudicataria será responsable de la coordinación del resto de empresas que puedan intervenir en el montaje, para lo cual designará un responsable cualificado que deberá permanecer "in situ" durante el tiempo de montaje.
- 8. La empresa adjudicataria trasladará el material dentro del edificio, procediendo al despiece adecuado de los distintos elementos que lo requieran.
- 9. Todos los artículos y equipos instalados deberán tener un periodo mínimo de suministro de recambios de tres años.
- 10. Todos los medios auxiliares y herramientas necesarias para la instalación del equipamiento serán por cuenta del adjudicatario.
- 11. También correrán de su cuenta la gestión con el ayuntamiento de los permisos de carga y descarga, o cortes de la vía pública, así como el pago de las tasas correspondientes.
- 12. Para aquellas unidades que requieran anclaje, la empresa adjudicataria tendrá en cuenta la naturaleza del mismo y se responsabilizará, independientemente del modo de fijación prescrito, de realizar un anclaje que garantice la perfecta rigidez y solidez de estas unidades.



Signat electrònicament per



GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO











and diediterineament per:						
Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert		
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024	ACCVCA-120	77406752202372568892 715419881312591275		
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489		
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024	ACCVCA-120	20696565725672556781		

6



- 13. En caso de necesitar modificar cualquier aspecto relativo a la arquitectura y/o instalaciones del edificio, este aspecto correrá por cuenta del adjudicatario y deberá ser previamente aprobado por el Equipo de Coordinación designado por este Organismo.
- 14. La empresa adjudicataria será responsable de la limpieza de las instalaciones y de la retirada del material sobrante que se produzca con motivo del suministro e instalación de los artículos. En todo momento mantendrá una correcta limpieza de las salas y al final de los trabajos en el Museo realizará una puesta punto y limpieza final de todas las zonas afectadas por el contrato.
- 15. La empresa adjudicataria deberá realizar cualquier ensayo que fuera necesario para verificar que las calidades de los elementos suministrados se ajustan al proyecto y al PPTT.
- 16. Del mismo modo, deberán llevarse a cabo aquellas muestras de material o prototipos que sean necesario para verificar que los elementos suministrados se ajustan al proyecto y al PPTT.
- 17. Se elaborará un listado con los datos personales de todos los colaboradores que trabajarán de manera más o menos continuada en el proyecto. Todo este personal irá convenientemente identificado en todo momento.
- 18. El personal de empresas de suministros y otros, que participen puntualmente en el proyecto se acreditarán debidamente ante el servicio de seguridad.
- 19. En el plazo de 15 días desde que termine el contrato, el adjudicatario deberá entregar un manual de funcionamiento de cada una de las instalaciones y aplicaciones implementadas.
- 20. Además de las obligaciones relacionadas en los puntos anteriores, la empresa adjudicataria tendrán las siguientes obligaciones específicas derivadas de la financiación de este contrato a través del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, financiado por la Unión Europea, Next Generation EU.
  - a. La adjudicataria garantizará el respeto al principio de «no causar un perjuicio significativo» (DNSH), así como el cumplimiento de la metodología de seguimiento de las ayudas conforme a lo previsto en el PRTR, en el artículo 5.2 del Reglamento (UE) número 2021/241 del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de febrero de 2021, y su normativa de desarrollo, en particular las vinculadas al cumplimiento de hitos y objetivos. En particular se cumplirá con la Comunicación de la Comisión Guía técnica 2021/C 58/01, sobre la aplicación del principio de «no causar un perjuicio significativo», 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 (CID), y las condiciones del etiquetado verde y digital. Ello incluye también el cumplimiento de las condiciones específicas asignadas previstas en el Componente 2, así como en la I.06 en la que se enmarcan dichos proyectos.



















ignat electronicament per.					
Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert	
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024	ACCVCA-120	77406752202372568892 715419881312591275	
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489	
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024	ACCVCA-120	20696565725672556781	



- b. La adjudicataria se comprometerá a la aceptación de la cesión de sus datos entre Administraciones Públicas implicadas para dar cumplimiento a lo previsto en la normativa europea que es de aplicación y de conformidad con las Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, según lo establecido en el Art.8 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, por la que se configura el sistema de gestión del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- c. La adjudicataria se comprometerá a adoptar las medidas de información, comunicación y visibilidad establecidas en previstas en el artículo 8.2 de la Orden HFP/1030/2021, de 29 de septiembre, y concretamente: o Deberá exhibirse de forma correcta y destacada el logotipo oficial del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia, además del emblema de la Unión Europea acompañado del texto "Financiado por la Unión Europea Next Generation EU". En los documentos de trabajo, así como en los informes y en cualquier tipo de soporte que se utilice en las actuaciones necesarias para el objeto del contrato, aparecerá de forma visible y destacada el emblema de la UE, haciendo referencia expresa a la Unión Europea y el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- d. En toda difusión pública o referencia a las actuaciones previstas en el contrato, cualquiera que sea el medio elegido, se deberán incluir de modo destacado los siguientes elementos: emblema de la Unión Europea de conformidad con las normas gráficas establecidas, así como la referencia a la Unión Europea y al Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia.
- e. La adjudicataria se compromete al cumplimiento de los principios transversales establecidos en el PTRR y que pudieran afectar al ámbito objeto de gestión (mediante declaración responsable según modelo anexo IV.C de la Orden HFP/1030/2021-Modelo declaración de compromiso en relación con la ejecución de actuaciones del plan de recuperación, transformación y resiliencia (PRTR))
- f. La adjudicataria se verá obligado a guardar las normas vigentes sobre propiedad intelectual y documentación clasificada o de difusión restringida que, por necesidades del contrato, se vea obligado a manejar. No se podrá transferir información alguna sobre los trabajos realizados a personas o entidades sin la autorización expresa del Ayuntamiento de València. Asimismo, se garantizará la confidencialidad de la información utilizada para la realización de los trabajos objeto del contrato, la de los trabajos mismos y la de cualquier otra que en el desarrollo de éstos pudiera llegar a conocimiento del personal contratado para los mismos".



















Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024	ACCVCA-120	77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963



# 5. CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES Y SUMINISTROS

Todos los sistemas, materiales y equipos a emplear y suministrar deberán ser productos homologados, que cumplan los estándares de calidad, de fabricantes de reconocida garantía técnica y se instalarán conforme a la normativa vigente aplicable en cada caso, siguiendo las recomendaciones del fabricante. Cumplirán al menos con las condiciones que para cada uno de ellos se especifica en este Pliego, desechándose los que a juicio de la DE no los reúnan.



# 6. PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo máximo de ejecución desde la formalización del contrato es el que se indica a continuación:

9 meses.

Se adjunta el cronograma de trabajo en el Anexo IV.

# 7. PLAN DE TRABAJO Y PAGOS

Durante los primero 15 días desde la formalización del contrato, la DE, los técnicos municipales y la empresa adjudicataria de este contrato, aprobarán un Plan de Trabajo adaptado a las necesidades reales, que será vinculante.

Este plan de trabajo será compatible con el calendario de apertura al público del museo de Ciencias. Las zonas de ejecución de los trabajos en dicho periodo deberán estar independizadas de la zona del tránsito de público y no interferir en el buen desarrollo de las actividades que en el Centro se realicen (ruidos, transporte de materiales, etc.).

# 8. GASTOS Y PRESTACIONES COMPLEMENTARIOS EXIGIBLES AL CONTRATISTA

Las prestaciones y gastos complementarios incluidos en este apartado correrán a cargo de la entidad adjudicataria y se considerarán incluidos, a todos los efectos, en el importe de la adjudicación:

• Curso de formación. La empresa adjudicataria, finalizada la instalación, impartirá un curso de formación necesario para la adecuada utilización de las instalaciones y elaborará y entregará cuantos manuales de uso de las instalaciones sean necesarios para el correcto manejo de las mismas. Hasta que las tecnologías implementadas estén completamente operativas, a través de teléfono o correo electrónico, se gestionará la resolución de dudas o consultas acerca de los sistemas instalados.





GOBIERNO DE ESPAÑA













Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963



- Limpiezas parciales. La empresa adjudicataria estará obligada a realizar una limpieza completa en los ámbitos donde se haya finalizado cada acción, si fuera necesario.
- Limpieza final: La empresa adjudicataria estará obligada a realizar una limpieza completa de la zona de instalación y acopio de materiales de tal forma que quede en condiciones de utilización inmediata

# 10

# 9. RECEPCIÓN DE LAS APLICACIONES TECNOLÓGICAS

Cuando termine la instalación de las aplicaciones tecnológicas y prestaciones accesorias descritas en el Proyecto, se recibirán las obras por el Ayuntamiento de Valencia, mediante la concurrencia de un facultativo designado por el Ayuntamiento (en su representación), el facultativo encargado de la dirección de las obras y el contratista.

### 10. ENTREGABLES

Además de los entregables previstos para cada una de las 9 Acciones del Proyecto de Ejecución, el adjudicatario deberá entregar en el plazo de 1 mes desde la recepción de las aplicaciones tecnológicas por el Ayuntamiento, la siguiente documentación:

- Manual de uso y mantenimiento. Incluirá:
- Plan de vigilancia: el plan de vigilancia se refiere básicamente a las operaciones que permiten asegurar que los valores operacionales de la instalación sean los correctos. Es un plan de observación simple de los parámetros funcionales principales, para verificar el correcto funcionamiento de la instalación. Será llevado a cabo, normalmente, por el usuario, con el asesoramiento de la empresa contratada para el mantenimiento.
- Plan de mantenimiento preventivo: son operaciones de inspección visual, verificación de actuaciones y otras, que aplicadas a la instalación deben permitir mantener dentro de límites aceptables las condiciones de funcionamiento, prestaciones, protección y durabilidad de la misma. El mantenimiento preventivo ha de incluir todas las operaciones de mantenimiento y sustitución de elementos fungibles o desgastados por el uso, necesarias para asegurar que el sistema funcione correctamente durante su vida útil. Se aportará una tabla por cada uno de los sistemas en la que se detalle el equipo, la frecuencia (en meses) y la descripción de la actuación.
- Plan de mantenimiento correctivo: son operaciones realizadas como consecuencia de la detección de cualquier anomalía en el funcionamiento de la instalación, en el plan de vigilancia o en el de mantenimiento preventivo.
- Relación de las averías más frecuentes y de los ajustes necesarios para el buen funcionamiento del sistema.
- En su caso, software de gestión de los sistemas, así como licencias de uso.





GOBIERNO DE ESPAÑA













Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963



- Documentación técnica con características de los materiales, medios auxiliares y equipos y aparatos instalados.
- Legalizaciones, certificaciones y marcado CE en todos aquellos entregables e instalaciones que sea necesario según normativa y legislación vigente. Copia completa en papel y en formato digital.
- Relación de empresas subcontratistas que, en su caso, han intervenido, con datos de contacto para su localización.
- Documentación justificativa de ensayos y controles de calidad, así como de la tramitación de residuos.
- Documento que acredite la formación impartida a los usuarios de la instalación sobre el funcionamiento de la misma, en la que deberá detallarse la explicación sobre el cometido de cada uno de los equipos instalados y la gestión de los sistemas.

Y todo lo que se considere necesario para el correcto uso y funcionamiento, así como cualquier otro documento que justifique la legalización de la instalación, si ésta viniera obligada por el cumplimiento de normativa específica tanto local como autonómica

En caso de documentación en papel, la dirección de envío será la del Servicio de Patrimonio Histórico y Artístico.

Barajar opción de incluir aquí todos los entregables. DIFICIL.

# 11.PLAZO DE GARANTÍA

Durante el plazo de garantía de los suministros la entidad adjudicataria garantizará el buen funcionamiento de las instalaciones y equipos objeto de este pliego, así como de los materiales empleados.

Durante el periodo de garantía de las aplicaciones tecnológicas implementadas, estas se considerarán en periodo de prueba, de modo que el Ayuntamiento podrá solicitar cualquier adaptación de los textos, imágenes, secuencias de las mismas, o de sus funciones interactivas, si durante su funcionamiento se detectan problemas de accesibilidad, comprensión, expresión o de formulación didáctica.

Igualmente se comprometerá a reparar por su cuenta y coste, incluyendo mano de obra, desplazamientos, dietas y repuestos, todos los elementos materiales y equipos que durante el periodo de garantía presentasen avería, con las únicas excepciones de aquellas producidas por causas de fuerza mayor, como actos vandálicos o inundaciones, así como también a reponer aquellos equipos que presenten defectos de funcionamiento o elementos que presenten defectos de construcción.





GOBIERNO DE ESPAÑA MINISTERIO DE INDUSTRIA, COMERCIO YTURISMO







11





Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963



# Revisiones durante el plazo de garantía:

Se realizarán 2 revisiones anuales, una cada 6 meses, se deberá emitir un informe de cada revisión realizada.

Si se detecta por parte de los trabajadores del centro un problema técnico, un elemento roto o dañado, se deberá ir al Museo de Ciencias Naturales en un periodo máximo de 24 horas para inspeccionar el problema y decidir, conjuntamente con el técnico responsable del Servicio de Patrimonio Histórico y Artístico, el procedimiento a seguir para la reparación del mismo.



# 12. TITULARIDAD DE LOS DERECHOS SOBRE LOS RESULTADOS

La empresa adjudicataria, en el momento de formalizar el contrato, cede con carácter exclusivo al Museo de Ciencias Naturales la titularidad de los derechos de explotación de todos los estudios, memorias, diseños, audiovisuales o cualesquiera otras creaciones originales susceptibles de generar derechos de propiedad intelectual que se elaboren para la ejecución del contrato, sin perjuicio de las limitaciones establecidas en los acuerdos de adquisición de este tipo de creaciones a terceros.

Los derechos de explotación incluyen la reproducción, distribución y publicación de estas creaciones, en todo el mundo, en cualquier soporte y sin limitación de tiempo, y por cuantas ediciones y número de ejemplares se estime oportuno, entregando a estos efectos el medio o soporte material en que se expresa la obra, que pasarán a ser propiedad del Ayuntamiento de Valencia. Todo ello de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de Propiedad Intelectual.

Respecto a los derechos de explotación del material fotográfico, audiovisual y de reproducción solicitado en este Pliego, pertenecerán en exclusividad al Ayuntamiento de Valencia:

- En lo que afecta al derecho de reproducción, la reproducción en forma gráfica, sonora, visual y audiovisual, o cualquier otra forma en todo tipo de soportes, ya sea dicha reproducción efectuada por procedimientos analógicos, digitales o cualesquiera otros.
- En lo que afecta al derecho de distribución, su venta, alquiler, préstamo o cualquier otra forma de puesta a disposición del público.
- En lo que afecta al derecho de comunicación pública, su representación y ejecución por todos los medios y procedimientos; su proyección y/o exhibición a partir de soportes sonoros y/o audiovisuales; su emisión por radio y televisión, incluso la efectuada vía satélite de telecomunicación o radiodifusión, así como por cualquier otro medio que





GOBIERNO DE ESPAÑA













Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963



sirva para la difusión inalámbrica; su transmisión por hilo, cable, fibra óptica u otro procedimiento análogo; su retransmisión, en lugar accesible al público, mediante cualquier instrumento idóneo de la obra radiodifundida; su puesta a disposición al público por medios alámbricos o inalámbricos, de forma que los miembros de ese público puedan acceder a dicha obra desde el lugar y en el momento que cada uno de ellos elija; y el acceso público en cualquier forma a la obra incorporada a una base de datos, aunque dicha base no esté protegida por el derecho de autor.

13

### 13. PUBLICIDAD

El contratista no podrá hacer uso en su publicidad de imágenes o contenidos relativos a esta actuación, sin la previa autorización por escrito del Ayuntamiento de Valencia.

# 14. CONFIDENCIALIDAD

El contratista deberá respetar el carácter confidencial de aquella información a la que tenga acceso con ocasión de la ejecución del contrato, a la que se le hubiese dado el referido carácter en los pliegos o en el resto de documentación que integra el expediente, o a la que por su propia naturaleza deba ser tratada como tal. Este deber se mantendrá durante un periodo de cinco años desde la fecha de recepción del contrato.

Por su parte, y conforme a lo establecido en el artículo 133 de la LCSP, el Ayuntamiento de Valencia no podrá divulgar la información facilitada por el Contratista que éste haya designado como confidencial, afectando este carácter, en particular, a los secretos técnicos o comerciales y a los aspectos confidenciales de la oferta.

Con objeto de conseguir un elevado impacto y atraer al máximo número de visitantes al Museo de Ciencias se pretende mantener al máximo la expectación del público potencial. Igualmente, se pretende evitar una pérdida de competitividad en caso de copias no autorizadas de las ideas desarrolladas.

Por todo ello, es necesario tratar parte de la documentación de esta licitación con una debida confidencialidad. Por esta razón, será condición previa para obtener parte de la documentación técnica, que los licitadores cumplimenten y devuelvan firmado electrónicamente el documento de confidencialidad que se adjunta como Anexo E a este pliego a la dirección de correo electrónico patrimoniohistorico@valencia.es La firma digital deberá realizarse mediante certificado electrónico en representación de la empresa que se presente a la licitación o de una de las empresas en caso de UTE. Todos los anexos de Proyecto, Mapa de contenidos y presupuesto son confidenciales.



















~· ·		
signat	electrònicament	per:

Signat electronicament per:					
Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert	
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275	
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024		16438840475389291174 7987540423434531489	
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963	



# **ANEXOS**

ANEXO I: Proyecto de implementación de aplicaciones tecnológicas.

ANEXO II: Presupuesto del proyecto.

ANEXO III: Mapa y desarrollo de los contenidos del museo de ciencias naturales de Valencia.

ANEXO IV. Cronograma.

















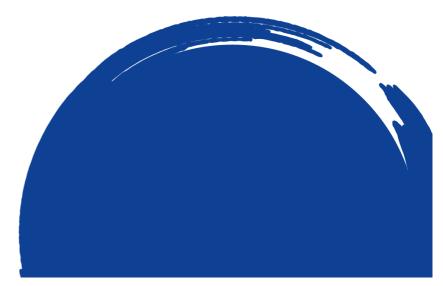


Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024	ACCVCA-120	16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963



Id. Document: KV4y G51E cwUc KLaM fUoP AxDK IQ8=COPIA INFORMATIVA (NO VERIFICABLE EN SEU ELECTRÒNICA)





Antefirma	Nom	Data	Emissor cert	Núm. sèrie cert
PERSONAL TEC SUP. AE - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	BEGOÑA POZA FALSET	05/03/2024		77406752202372568892 715419881312591275
CAP SECCIO - SECC. MUSEUS I MONUMENTS	JUAN JAVIER MARTI OLTRA	05/03/2024		16438840475389291174 7987540423434531489
CAP SERVICI - SERV. DE PATRIMONI HISTORIC I ARTISTIC	MARIA MARTA GARCIA PASTOR	05/03/2024		20696565725672556781 420536854630166963