



CONTRATO MENOR DE SERVICIO PARA LA PRODUCCIÓN DE DOS PUNTOS DE REALIDAD VIRTUAL EN EL MUSEO DE LAS TERMAS PÚBLICAS DE CAESARAUGUSTA Y UN PUNTO DE REALIDAD VIRTUAL EN EL MUSEO DEL PUERTO FLUVIAL DE CAESARAUGUSTA PARA LA GUÍA INTERACTIVA ZARAGOZA MUSEOS.

Expediente N.º 0062852/2024- TRAMITA 506830

PLIEGO DE CLÁUSULAS ADMINISTRATIVAS Y DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

1.- OBJETO

Mediante el presente pliego se definen las condiciones administrativas, económicas y técnicas que regirán la licitación del contrato menor de servicios cuyo objeto es la producción de dos puntos de realidad virtual en el museo de las Termas Públicas de Caesaraugusta y un punto de realidad virtual en el museo del Puerto Fluvial de Caesaraugusta para la guía interactiva de Zaragoza Museos, así como las condiciones de ejecución del contrato y los derechos y obligaciones del contratista.

2.- PRESUPUESTO DEL CONTRATO, APLICACIÓN PRESUPUESTARIA Y ANUALIDADES, EN SU CASO:

-Presupuesto (IVA excluido): 14.999 euros

-IVA (21%): 3.149,79 euros

-Presupuesto base de licitación: 18.148,79 euros, IVA incluido.

Aplicación presupuestaria:2024 CUL 3331 62600 PRODUCCIÓN DE RECURSOS INTERACTIVOS.

-N.º RC SICAZ :242203

-Breve justificación del presupuesto base de licitación:

El importe de licitación se ha fijado en función de los previos de mercado, considerando el valor de las tareas de recreación audiovisual de los contenidos histórico-patrimoniales de los edificios objeto de representación, así como las tareas complementarias de guionización, dinamización, grabación y postproducción, de acuerdo con lo establecido en el artículo 100 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso				
DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA 1 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA	
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024	
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024	



3.- DURACIÓN/PLAZO DE EJECUCIÓN:

El plazo de ejecución será de 70 días, a partir de la notificación de la adjudicación.

4.- LUGAR DE PRESTACIÓN:

Museo de las Termas Públicas de Caesaraugusta, C/San Juan y San Pedro, 7. 50001 - Zaragoza

Museo del Puerto Fluvial de Caesaraugusta, Plaza San Bruno, 8. 50001 - Zaragoza

5.- RESPONSABLE DEL CONTRATO:

Designar como responsable del contrato, a que se refiere el artículo 62 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, a la persona que ostente la Jefatura del Servicio de Cultura.

6.- CONDICIONES DE APTITUD PARA CONTRATAR

Sólo podrán contratar con el sector público las personas naturales o jurídicas, españolas o extranjeras, que tengan plena capacidad de obrar, no estén incurso en alguna de las prohibiciones de contratar que señala el artículo 71 de la LCSP y acrediten su solvencia económica, financiera y técnica, conforme a los requisitos detallados en estas Bases, de conformidad con lo dispuesto en la citada Ley.

Los licitadores deberán contar, asimismo, con la habilitación empresarial o profesional que, en su caso, sea exigible para la realización de la actividad o prestación que constituya el objeto del contrato. Las personas jurídicas sólo podrán ser adjudicatarias de contratos cuyas prestaciones estén comprendidas dentro de los fines, objeto o ámbito de actividad que, a tenor de sus propios estatutos o reglas fundacionales les sean propios.

La empresa adjudicataria deberá aportar, bajo su responsabilidad, un equipo de trabajo suficiente y adecuado, con la debida formación y experiencia.

El equipo técnico que intervenga en la producción de los recursos audiovisuales y del sistema de generación de puntos virtuales deberá estar formado por personal cualificado con titulación oficial especializada competente y la habilitación personal que la legislación sectorial exija, siendo obligatoria la presencia de este personal durante todo el tiempo que duren estos.

El equipo mínimo exigido para el desarrollo de este contrato es de:

- a) Un/a supervisor/a coordinador de todo el proyecto, que actuaría de interlocutor con el Servicio de Cultura.
- b) Un/a director/a general de la producción.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	2 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



- c) Un/a guionista con conocimientos de arqueología e historia.
- d) Un/a operador/a de cámara cine y 360°.
- e) Un/a operador/a 3d con experiencia en el levantamiento virtual de yacimientos arqueológicos.
- f) Un/a operador/a especialista en *macheo* y *tracking*.
- g) Un/a operador/a de procesamiento digital de imagen 2d y paleta gráfica.
- h) Un/a operador/a 3d con experiencia en iluminación y ambientación.
- i) Un/a animador/a 3d con experiencia en animación de caracteres y en sistema de partículas.
- j) Un actor y una actriz.
- k) Un/a realizador/a.
- l) Un/a operador/a de iluminación y eléctrico.
- m) Un/a especialista en composición digital.
- n) Un/a montador/a editor.
- o) Un/a técnico de sonido.

El adjudicatario será responsable de la organización del trabajo y asumirá todos los gastos derivados de su actuación profesional.

La empresa licitadora asumirá la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo el poder de dirección inherente a todo empresario en relación con su personal laboral.

En particular, asumirá la negociación y pago de los salarios, concesión de permisos, licencias y vacaciones, las sustituciones, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, la imposición -cuando proceda- de sanciones disciplinarias, las obligaciones en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de prestaciones, así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador. No adquirirá relación contractual laboral con el Ayuntamiento de Zaragoza.

El adjudicatario será responsable de la calidad técnica de los trabajos realizados así como de las consecuencias que se deduzcan para el Ayuntamiento de Zaragoza o para terceros de las omisiones, errores o métodos inadecuados en la ejecución del contrato. Si surgen deficiencias imputables a los trabajos realizados estará obligado a subsanarlas.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	3 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



7.- PLAZO, LUGAR Y FORMA DE PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

1. Plazo

El plazo de presentación de las ofertas será hasta las 13,00 horas del décimo día natural contado a partir del día siguiente a la publicación del anuncio en el Perfil del Contratante de la sede electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza.

En el supuesto de que el día de terminación del plazo de licitación fuera sábado o festivo, se entenderá prorrogado hasta el siguiente día hábil.

2. Lugar

De conformidad con el art. 14 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas que regula el derecho y la obligación de relacionarse electrónicamente con las Administraciones Públicas, y la Ley 1/2021, de 11 de febrero, de Simplificación Administrativa de Aragón, para participar en el presente contrato se establece a los licitadores la obligatoriedad de presentar su oferta de forma telemática a través de:

a) La Sede Electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza, mediante certificado electrónico o Cl@ve concertada en la siguiente dirección:

<https://www.zaragoza.es/sede/servicio/tramite/11901>

y con obligación de avisar de la presentación de la oferta en el siguiente correo: administracionmuseos@zaragoza.es

Excepcionalmente, se recibirán las ofertas en la dirección de correo que se adjunta a continuación, si no se pudiese tramitar la entrada de la documentación en la Sede Electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza, por problemas ajenos a los licitadores.

b) Documentos firmados electrónicamente a la dirección de correo:

administracionmuseos@zaragoza.es

3. Forma

La forma de presentación de las proposiciones deberá de ser en soporte digital, firmada electrónicamente, conteniendo la siguiente documentación:

- Declaración responsable (anexo I)
- Oferta (anexo II)

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	4 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES				FECHA FIRMA	
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO				13 de septiembre de 2024	
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA				13 de septiembre de 2024	



- Propuesta técnica: breve descripción de los trabajos a realizar y los procedimientos, técnicas y recursos utilizados en cada uno de ellos para los requisitos especificados en el punto 12 del presente pliego, aportando modelos si se considera necesario.

Cada licitador no podrá presentar más de una oferta en relación con el objeto del contrato.

Una vez presentada la documentación, ésta no podrá ser modificada bajo ningún pretexto.

La presentación de proposiciones supone por parte del licitador la aceptación incondicional de las cláusulas de estos pliegos y la declaración responsable de que reúne todas y cada una de las condiciones exigidas para contratar con el Sector público.

Para solicitar información adicional o complementaria o aclaraciones técnicas, los licitadores podrán dirigirse al correo electrónico museosmunicipales@zaragoza.es.

8.- CRITERIO/S DE ADJUDICACIÓN DE LAS OFERTAS:

Se adjudicará el presente contrato menor a la oferta que, cumpliendo con todos los requisitos objeto del contrato, obtenga la mayor puntuación acorde con la valoración especificada a continuación.

Para la determinación de la oferta más ventajosa se tendrán en cuenta los siguientes criterios de valoración que, sobre un máximo de 100 puntos, serán aplicados a las ofertas presentadas.

La distribución de los puntos se ajustará a los siguientes criterios:

Oferta económica

Se valorará con mayor puntuación la oferta más favorable económicamente para el Ayuntamiento.

Se aplicará un criterio de proporcionalidad respecto a la oferta más reducida, a la que se atribuirá la puntuación máxima (50 puntos) calculando la ponderación de las demás con arreglo a la fórmula siguiente:

$$P = p_{\max} \times I(\sqrt{B/B_{\max}})$$

La puntuación obtenida (P) será la resultante de multiplicar el número máximo de puntos, (50 puntos), por el valor absoluto de la raíz cuadrada del cociente entre la baja correspondiente al licitador que se valora (B) y la mayor baja ofertada (B_{max}).

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	5 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



La fórmula es la establecida en la resolución sobre normalización de criterios de valoración y documentación necesaria para impulsar un expediente de contratación del Ayuntamiento de Zaragoza en relación con las premisas que se han ido estableciendo tanto por las Juntas como por los Tribunales.

Propuesta técnica

Así mismo se valorarán los siguientes aspectos con una puntuación máxima de 50 puntos:

Proyecto técnico (50 puntos): se valorará la idoneidad de las soluciones técnicas aportadas de acuerdo con los siguientes aspectos:

- Definición de la recreación 3D: que alcance el mayor grado de realismo posible mediante texturas e iluminaciones adecuadas (8 puntos).
- Integración con elementos reales: con un ajuste perfecto y unas correctas transiciones animadas entre el 3D y la grabación real (8 puntos).
- Calidad de vídeo 360º: con la mayor resolución posible y sin puntos ciegos, superposiciones, huecos o ángulos encontrados que adulteren la experiencia de inmersión (8 puntos).
- Rigor en el tratamiento de la ambientación y elementos decorativos generados a través de las herramientas digitales y fidelidad con el contexto sociocultural y arquitectónico de la época de Caesaraugusta (8 puntos).
- Mejor adaptación respecto de los diseños de puntos virtuales ya producidos en otros Museos de la Ruta de Caesaraugusta (8 puntos).
- Grado de adaptabilidad de los diseños a todo tipo de soportes sin merma en la calidad gráfica del producto (5 puntos).
- Aportaciones del licitador a la creación del guión literario y a la incorporación de elementos de atrezzo y escenografía (5 puntos).

La elaboración de los puntos 360 para el Museo del Puerto Fluvial y el Museo de las Termas Públicas de Caesaraugusta que se definen en contrato son procesos de trabajo que requieren de una importante complejidad técnica. En el resultado final acaban conjuntados una foto fija 360º, la recreación de un entorno 3D 360º, y la grabación de dos actores en movimiento sobre croma. La integración de los tres elementos debe ser impecable para obtener un resultado creíble que permita una buena experiencia de usuario.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	6 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



La valoración de los aspectos técnicos detallados en la ficha técnica del contrato, como la definición de la recreación 3D, la integración con los elementos reales, la calidad del vídeo 360° o el grado de adaptabilidad a diferentes soportes resulta fundamental para determinar si una propuesta técnica ofertada va a permitir un buen resultado.

El resto de criterios referidos al rigor y fidelidad histórica, las aportaciones al guion o elementos escenográficos o la propia continuidad respecto a puntos 360 ya producidos en otros momentos, responden a la necesidad de garantizar un nivel de calidad en los contenidos y garantizar la consonancia con el resto de elementos museográficos ya existentes en los museos.

La no introducción de estos criterios sujetos a valor en el conjunto de criterios de valoración de las ofertas impediría obtener un resultado satisfactorio. Por esta razón, igualmente, se establece una fase eliminatoria en el que las ofertas que no alcancen el 50% de la puntuación máxima posible no se entrará a valorar la oferta económica.

Criterios para la valoración de ofertas anormalmente bajas.

De conformidad con el artículo 149 de la Ley 9/2017 y el artículo 85 del Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, se considerarán, desproporcionadas o temerarias las ofertas que se encuentren en los siguientes supuestos:

1. Cuando, concurriendo un solo licitador, sea inferior al presupuesto base de licitación en más de 25 unidades porcentuales.
2. Cuando concurren dos licitadores, la que sea inferior en más de 20 unidades porcentuales a la otra oferta.
3. Cuando concurren tres licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. No obstante, se excluirá para el cómputo de dicha media la oferta de cuantía más elevada cuando sea superior en más de 10 unidades porcentuales a dicha media. En cualquier caso, se considerará desproporcionada la baja superior a 25 unidades porcentuales.
4. Cuando concurren cuatro o más licitadores, las que sean inferiores en más de 10 unidades porcentuales a la media aritmética de las ofertas presentadas. Es decir, cuando concurren cuatro o más licitadores, se considerará que una oferta es desproporcionada o anormalmente baja cuando su importe económico sea inferior al producto de la media aritmética de las ofertas presentadas por el coeficiente del 0,90 calculado con arreglo a la fórmula: Si $Of < Of_{media} \times 0,90$ se considerará desproporcionada.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	7 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



9.- PLAZO DE GARANTÍA O JUSTIFICACIÓN DE SU NO ESTABLECIMIENTO:

El plazo de garantía será de 12 meses, a contar desde la formalización del contrato.

10.- GARANTÍAS EXIGIDAS PARA CONTRATAR:

No se exige garantía definitiva, de conformidad con lo establecido en el artículo 153 en relación con el artículo 118 LCSP.

11.- FORMA DE PAGO DEL PRECIO:

De conformidad con la Ley 25/2013, de 27 de diciembre, de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el Sector Público y según Decreto del Vicealcalde-Consejero del Área de Presidencia, Economía y Hacienda sobre exclusión de la obligación de facturación electrónica prevista en el artículo 4 de dicha Ley, es obligatorio la facturación electrónica de todas aquellas facturas cuyo importe sea igual o superior a 5.000,00 € para todas aquellas entidades que se relacionan en el artículo 4 de la Ley, siendo potestativo en el resto de los casos, tanto en lo que se refiere a importe como a las personas físicas y demás entidades no incluidas en la relación.

El envío de la factura electrónica por parte de la empresa adjudicataria al Servicio de Cultura se realizará a través de:

1. Sede electrónica municipal (www.zaragoza.es)
2. Punto General de Entrada de Facturas Electrónicas de la Administración General del Estado (FACE) (Orden HAP/1074/2014, de 24 de junio).
3. Entidades prestadoras de servicios de facturación electrónica.

La factura que se expida a través de la plataforma FACE se ajustará a la codificación siguiente:

4. Código del Ayuntamiento de Zaragoza (Órgano Gestor:) L01502973 Ayuntamiento de Zaragoza
5. Código de la Oficina Contable: LA0003296 Servicio de Contabilidad
6. Código de la Unidad Tramitadora FACE (rol Pagador-03): LA0003306 Servicio de Cultura

Prestada la conformidad a la factura por la Jefatura del Servicio responsable, el pago al contratista se efectuará mediante transferencia bancaria a la entidad financiera y en la cuenta que se señale, debiendo cumplimentar y facilitar al Servicio de Tesorería justificante bancario de la titularidad de la cuenta (Ficha de Terceros) para que se efectúe el pago correspondiente.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	8 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



El importe de la factura se abonará con cargo a la partida **2024 CUL 3331 62600**
PRODUCCIÓN DE RECURSOS INTERACTIVOS

12.- PRESCRIPCIONES TÉCNICAS:

El sistema de recreación audiovisual en los Museos de las Termas Públicas de Caesaraugusta y del Puerto Fluvial de Caesaraugusta requerirá de:

- Equipamientos informáticos que garanticen una nítida definición de la recreación 3D.
- Herramientas audiovisuales de última generación que permitan una integración limpia y precisa con otros elementos reales.
- Equipamiento para la grabación de vídeo 360° con la mayor resolución posible.
- Estudio previo sobre las características arquitectónicas y funcionales de los edificios objeto de representación, así como sobre la historia de Caesaraugusta y su contexto sociocultural que permita definir de modo preciso todos los detalles de ambientación que integren la producción audiovisual. Ello permitirá garantizar un conjunto de contenidos rigurosos en el ámbito histórico y arqueológico, mediante la creación de modelos digitales tridimensionales que ofrezcan la mayor exactitud posible desde el punto de vista documental y científico.
- Cada uno de los puntos a realizar deberá incluir las siguientes opciones de contenido:
 - Guía Virtual o avatares históricos
 - Filmados en fondo chroma para encajar dentro del modelo desarrollado, explicarán y transformarán el presente, a medida que nos trasladen visualmente al pasado en 360°. Éstos se acompañarán de diversos cambios de escenarios. Entre sus funcionalidades podemos destacar el hecho de que guíen la mirada del usuario (en un entorno 360° uno no siempre sabe dónde tiene que mirar) y ofrecerán una información histórico-artística del entorno. Con la locución, la música y el sonido ambiente se compondrán y temporizarán el avatar y las capas de render 3D.
 - Para todos los puntos de los Museos de las Termas Públicas y del Puerto Fluvial de Caesaraugusta se propone una combinación de 2 avatares a la vez (un personaje masculino y otro femenino) que permitirán su interacción. Uno en primer plano y otro que interactuará en menor medida.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	9 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



- Slider comparativo Pasado/Presente
 - Con esta opción se podrá desplazar la visión del pasado con la del presente mediante contacto táctil.
 - Para ello se generará la versión del pasado, y la del presente se realizará a partir del vídeo presente con retoque fotográfico. El encaje del modelo en el vídeo presente requerirá de adaptaciones en el modelo, ya que la perspectiva en un vídeo 360° está deformada.
- En la producción de cada uno de los puntos se deberá atender a las siguientes tareas:
 - Creación del guion literario y técnico

El guion literario será aportado por el Ayuntamiento de Zaragoza y será consensuado por ambas partes. Se tratará de un guion para todos los públicos que combine la explicación rigurosa con elementos de diversión y comicidad. Se generará un texto final para la locución y un documento consensuado con la empresa adjudicataria y el Ayuntamiento de Zaragoza con información de lo que se va a mostrar visualmente en cada párrafo del guion literario.

El guion técnico detallado se realizará por la empresa adjudicataria acorde con lo establecido en el guion literario y sus anotaciones complementarias.
 - Grabación escenas 360° en la mayor resolución posible (nunca inferior a 4K) y tratamiento posterior

Se realizarán acorde con la ubicación de los puntos escogidos. Para ello será preciso un estudio y un completo equipo de grabación en 360° para crear los más altos niveles de calidad visual posibles.
 - Grabación de actores sobre chroma

La grabación se realizará acorde con el guion proporcionado, con el vestuario de ambientación correcto y ajustándose a su siguiente inserción en el espacio 3D modelado.
 - Modelo 3D del sitio con texturización, iluminación y renderización

Se deberá trabajar con el modelo 3D de puntos aportado por el Ayuntamiento de Zaragoza para completar la visión 360° según la localización de los puntos seleccionados y el espectador respecto al modelo a reconstruir.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	10 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



Las texturizaciones son claves para los desarrollos hiperrealistas y deberán realizarse con gran calidad. Los niveles de texturización se adaptarán al objeto tratado, y al detalle concreto con el que se vaya a ver para otorgar un nivel de texturización concreto de los renders para que tengan calidad hiperrealista.

Se buscará la iluminación más idónea para cada punto y se retocarán texturas y materiales para evitar imperfecciones.

El renderizado de todo el conjunto garantizará el mantenimiento de la calidad con la que se han trabajado los elementos previos.

○ Postproducción

Se realizará una configuración de capas en 3D que faciliten la composición de diferentes efectos en postproducción.

Se garantizará el correcto ajuste e interacción entre los elementos reales grabados sobre chroma y los elementos modelados y renderizados de manera hiperrealista.

○ Sonido

Se realizará una producción de sonido que conjunte los posibles sonidos ambiente, la banda sonora y la locución del avatar.

Dicha locución se realizará en los siguientes idiomas: español, francés e inglés.

○ Edición y montaje del vídeo final

Preparando la entrega del producto final en sus dos modalidades: avatar (con una duración máxima de 3 minutos) y slider.

○ Formatos de entrega y exportación

Los puntos de realidad virtual serán entregados en formato de vídeo 360 con una resolución de 6K (nunca inferior a 4K).

Los contenidos permitirán su adaptación a distintos dispositivos y deberán poder ser visualizados en móviles, tablets y gafas VR.

Igualmente deberán poder ser reproducidos desde una aplicación propia del Ayuntamiento de Zaragoza en el que se inserten.

La ejecución de la prestación del contrato sera supervisada por parte de los Técnicos Municipales al efecto de garantizar una correcta prestación de la misma.

Deberá requerirse autorización expresa por parte del Servicio de Cultura del Ayuntamiento de Zaragoza, sobre los actores/actrices que participen en la prestación objeto del presente contrato.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	11 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



13.- PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS REALIZADOS.

Los derechos de propiedad intelectual sobre todos los trabajos elaborados al amparo del presente contrato, corresponden única y exclusivamente al Ayuntamiento de Zaragoza, siendo depositario de los mismos el Servicio de Cultura, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos total o parcialmente sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario.

Asimismo, el adjudicatario renuncia expresamente a favor del Ayuntamiento de Zaragoza a cualquier derecho de propiedad intelectual que pudiera corresponderle.

En consecuencia, los derechos de explotación, en todas sus formas, sobre la documentación generada como consecuencia del cumplimiento del objeto del contrato, corresponden única y exclusivamente al Ayuntamiento de Zaragoza, en cualquier ámbito territorial, a todos los efectos y por tiempo indefinido.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	12 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



ANEXO I. DECLARACIÓN RESPONSABLE DEL LICITADOR, RELATIVA AL CUMPLIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE APTITUD PARA CONTRATAR

Don/Doña, con DNI núm., en su propio nombre/ en representación de la empresa, en calidad de (1)....., al objeto de participar en el contrato menor licitado por el *Ayuntamiento de Zaragoza/entidad dependiente de que se trate* denominado

.....
.....

DECLARA BAJO SU RESPONSABILIDAD:

- Que ostenta la capacidad de representación de la entidad referenciada.
- Que tiene capacidad de obrar y cuenta con la habilitación profesional necesaria para realizar la prestación, y cumple las condiciones de solvencia expresamente fijadas por el órgano de contratación.
- Que no está incurso en prohibiciones para contratar.
- Que está al corriente en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias con la Administración del Estado y con el Ayuntamiento de Zaragoza, y con la Seguridad Social.
- Que cumple con las obligaciones establecidas en la normativa vigente.
- Que, por tanto, reúne todas y cada una de las condiciones de aptitud para contratar con el Sector Público, en los términos previstos en los artículos 65 y siguientes LCSP.

(Lugar, fecha y firma del representante).

(1) Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	13 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		



ANEXO II: OFERTA

Don/Doña, con DNI núm., en su propio nombre/ en representación de la empresa, en calidad de (1).....,

MANIFIESTA

PRIMERO.- Que, enterado/a del anuncio publicado el día de de....., referente al procedimiento convocado para la contratación del "**CONTRATO MENOR DE.....**", licitado por el *Ayuntamiento de Zaragoza/entidad dependiente de que se trate* y, teniendo capacidad legal para ser contratista, se compromete con sujeción en un todo a al Pliego de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas que acepta expresamente, a tomar a su cargo la ejecución del contrato referido, cuyo contenido declara conocer y aceptar plenamente, de acuerdo con las siguientes condiciones que se ofertan:

-
-
-

(deberá indicarse en el modelo la información que debe aparecer -oferta de precio, oferta de plazo de ejecución, etc...-, en virtud de los criterios de adjudicación establecidos en el expediente)

SEGUNDO.- En la elaboración de esta oferta se han tenido en cuenta las obligaciones derivadas de las disposiciones vigentes, y en particular las aplicables en materia de fiscalidad, protección de datos, protección del medio ambiente, protección del empleo, igualdad de género, condiciones de trabajo, prevención de riesgos laborales e inserción socio laboral de las personas con discapacidad, y la obligación de contratar a un número o porcentaje específico de personas con discapacidad.

Todo ello de acuerdo con lo establecido en el Pliego de cláusulas administrativas y de prescripciones técnicas, cuyo contenido declara conocer y acepta plenamente.

(Lugar, fecha y firma del representante).

(1) Indíquese la representación que ostenta el declarante en la empresa.

Este documento no contiene datos personales ni otras limitaciones al acceso

DOCUMENTO	Ficha técnica	ID FIRMA	12580807	PÁGINA	14 / 14
FIRMADO POR 2 FIRMANTES			FECHA FIRMA		
1. RUBEN CASTELLS VELA - EL TÉCNICO			13 de septiembre de 2024		
2. ROMANA ERICE LACABE - RESPONSABLE UNIDAD ADMINISTRATIVA			13 de septiembre de 2024		