

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE RIGE EL CONTRATO MIXTO DE SUMINISTRO, OBRA Y SERVICIOS PARA LA PRODUCCIÓN DEL PROYECTO EJECUTIVO DE MUSEOGRAFÍA DEL MUSEO NACIONAL ARQUEOLÓGICO DE TARRAGONA (MNAT).

1. INTRODUCCIÓN

El edificio del Museo Arqueológico de Tàrraco de la plaza del Rey, dependiente del Museo Nacional Arqueológico de Tarragona (MNAT) es objeto de una reforma arquitectónica con el fin de adecuarlo a la normativa actual. El promotor de la reforma arquitectónica fue el Ministerio de Cultura, titular del museo, mientras que la Agencia Catalana del Patrimonio Cultural asume la conceptualización de la nueva presentación museográfica y asume la licitación.

Las obras, sin cambiar la fisonomía del edificio y los principales espacios funcionales, han significado una mejora en términos de instalaciones, seguridad, climatización y, por extensión, de conservación preventiva. La intervención ha comportado la retirada de prácticamente toda la colección expuesta y la modificación de algunos espacios. La exigencia de trasladar la mayor parte de la colección para su protección, se convirtió en una oportunidad para reformular la exposición permanente, el museo y su encaje tanto en el conjunto del Museo Nacional Arqueológico de Tarragona (MNAT) como de la oferta cultural de la Tarragona romana

La reforma del Museo Arqueológico de Tarraco se inserta también en un momento de reflexión y definición del MNAT, reflejado en el Plan Estratégico 2023-2026, y en el cual el Museo, en tanto que es la exposición permanente de referencia del MNAT y pieza principal de su actividad de divulgación, se convierte en el eje central. La actuación implica un nuevo planteamiento de la exposición y, en consecuencia, una redefinición de los programas públicos en el sentido más amplio. Se enmarca también en el contexto de la gestión del Patrimonio Mundial de Tarraco.

Para renovar la museografía, desde el Museo Nacional Arqueológico de Tarragona (MNAT) se redactó un proyecto museográfico básico y, a partir de este, la Agencia Catalana del Patrimonio Cultural licitó y adjudicó el servicio de redacción del proyecto ejecutivo de la museografía. El mencionado proyecto ejecutivo es ahora el objeto de esta contratación, con el fin de implementarlo y abrir de nuevo el museo al público.

En base a la situación descrita, en el momento presente hay que proceder a la contratación de la producción, montaje y puesta en marcha de la nueva instalación museográfica y el equipamiento del MNAT que incluye las estructuras y soportes expositivos, mobiliario, equipamiento y tecnología audiovisual, las producciones audiovisuales, la iluminación, los elementos, de producción gráfica, el movimiento de objetos, y todo lo que se detalla en la medición del proyecto que es objeto de la presente licitación. Estos trabajos se llevarán a

cabo de acuerdo con el *Proyecto Ejecutivo de la museografía del Museo Nacional Arqueológico de Tarragona (MNAT)*, que ha sido redactada por el equipo de AMBITO CERO/STOA, documento que incluye la memoria técnica, los planos y las mediciones y presupuestos, y que se adjuntan en este pliego.

LA EXPOSICIÓN PERMANENTE

La nueva exposición permanente es un recorrido temporal que nos descubre diez siglos de la historia de Tarraco, capital romana, a partir de la excepcional colección arqueológica que conserva el museo.

Empezamos en la planta semisótano, con la muralla original presidiendo el espacio, y, después de un espacio de introducción audiovisual (ámbito 0), iniciamos el recorrido con la conquista de un territorio ocupado por la cultura ibérica en el contexto de la construcción de un imperio romano en el Mediterráneo (ámbito 1). La planta principal está dedicada en la época de esplendor de Tarraco. A través de la recreación museográfica del frente escénico del teatro o del recinto de culto del foro provincial a toda la altura de sala damos noticia de cómo se utilizaba la propaganda del poder, en imagen de Roma (ámbito 2). Mientras que, en la primera planta, la exposición nos descubre la gente de Tarraco y su vida cotidiana como si siguiéramos los diferentes espacios de una domus (ámbito 3), en la segunda planta nos remite a la vida de la ciudad. Descubrimos cómo trabaja, cómo se distrae, en qué cree la gente de Tarraco o cómo se organiza el territorio para abastecer la ciudad (ámbito 4). Por ejemplo, con suntuosas villas residenciales, como la villa de los Montones, de la cual se ha recuperado un extraordinario techo policromo cassetonat que preside la sala (ámbito 5). Pero la gran capital de la provincia Hispània Citerior no permanecerá ajena a los avatares de los últimos siglos de Roma. Entre los siglos III y comienzos del V, Tarraco pierde relevancia geopolítica. Sin embargo, el siglo V es una etapa de revitalización, hasta el cese formal del imperio romano de occidente y el inicio de la época visigótica, con la cual finaliza la exposición (ámbito 6).

Con respecto a criterios museográficos, los diferentes ámbitos de la exposición se adaptan a los contenidos y particularidades arquitectónicas de cada sala. Con un apoyo gráfico potente, evocativo y que se integra en la arquitectura del edificio (paneles, estores...), la exposición juega a favor de la muestra de la extraordinaria colección del museo de manera que jugando con la altura, el contexto o la relación entre piezas, se persigue una sensación envolvente. Este es también el gran reto del montaje de la exposición, en buena medida monumental, y que requiere una estructura propia por garantizar la correcta exposición de las piezas. Todo el recorrido cuenta con el refuerzo de elementos audiovisuales y para dar acceso ágil y autónomo a los visitantes a lo largo del recorrido, un dispositivo, en calidad de asistente virtual, facilita las locuciones en idiomas de los audiovisuales y la ampliación de información de las piezas.

2. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato son los trabajos de suministro, obra y servicios para la fabricación, montaje e instalación de la exposición permanente del Museo Nacional Arqueológico de Tarragona, a las salas destinadas a esta finalidad, así como el

amueblamiento de los espacios no expositivos asociados a esta actividad principal (vestíbulos, recepción y otros) según se detalla al proyecto ejecutivo de la exposición redactado por la empresa ÀMBITO CERO/STOA.

Asimismo, el contrato incluye la entrega de toda la documentación técnica relativa a planos “as built” que refleje la instalación ejecutada, la redacción de un manual de funcionamiento, mantenimiento y limpieza, la entrega de las artes finales de todos los recursos gráficos instalados, y la formación a los trabajadores del museo sobre el funcionamiento y el mantenimiento de los equipamientos y la infraestructura instalada.

Los trabajos se realizarán en el edificio del Museo Arqueológico de Tarraco del MNAT en la plaza del Rey, 5 de Tarragona.

3. CALENDARIO.

La duración inicial del contrato se prevé de 70 semanas a partir de su formalización, de acuerdo con lo que establece el proyecto. El plazo podrá ser mejorado a la baja por parte de las empresas licitadoras, de acuerdo con lo que se establece en los criterios de valoración del PCAP.

Por otra parte, se podrá demorar su inicio por causas justificadas de acuerdo con aquello establecido al arte. 29 de la Ley 9/2017, LCSP. En cualquier caso, el plazo para la colocación y el montaje de los elementos y equipamientos a suministrar en el edificio quedará supeditado al plazo de ejecución de las obras precedentes

4. PARTES INVOLUCRADAS EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La presentación e identificación de las diferentes partes involucradas en la coordinación, dirección y ejecución de este contrato se realizará a la primera reunión de trabajo posterior a la firma del contrato. Las partes implicadas serán las siguientes:

4.1 Equipo de coordinación, por parte del promotor:

El Órgano de Contratación designará un **Equipo de Coordinación** compuesto por la dirección del MNAT y técnicos del museo y/o de la Agencia Catalana de Patrimonio Cultural (ACdPC), con representación de la titularidad si procede. El Equipo de Coordinación ostenta la representación del promotor en todas las cuestiones de carácter técnico que se puedan suscitar durante el desarrollo de la producción, instalación y montaje, constituyendo la vía, de intermediación natural entre el Equipo de Dirección de proyecto y el Órgano de Contratación, y por lo tanto le corresponde la iniciativa para plantear delante de aquel, la adopción de actuaciones, de carácter técnico o administrativo, encaminadas a atender necesidades eventuales surgidas durante el desarrollo de los trabajos con carácter extraordinario.

En consecuencia, corresponde al Equipo de Coordinación el control de todas las incidencias



que pudieran eventualmente repercutir sobre el cumplimiento de los términos contractuales establecidos entre las partes intervinientes en la instalación.

4.2 Equipo de dirección de proyecto, por parte del promotor:

En las tareas de dirección del proceso de producción del proyecto museográfico habrá que distinguir entre dos figuras profesionales contratadas por el ACdPC: dirección de proyecto y coordinación de seguridad y salud.

Dirección de proyecto: Le corresponde la dirección de los trabajos de producción del proyecto en sus aspectos técnicos, estéticos y funcionales. Llevará a cabo las tareas y obligaciones asimilables a la dirección de cualquier proyecto de obras, de conformidad con la normativa vigente, ejerciendo la inspección, el control de calidad y la vigilancia continuada de la ejecución del contrato.

Le corresponde la redacción de toda la documentación técnica de carácter literal, gráfico, o cualquier otra índole, que le sea requerida por el Equipo de Coordinación y que resulte necesaria para definir aspectos no resueltos en el Proyecto de Ejecución que acompaña este PPT, o para resolver incidencias técnicas o tecnológicas surgidas durante el desarrollo de la ejecución del contrato.

Coordinación de seguridad y salud: Le corresponde realizar los trabajos de coordinación en materia de seguridad y salud durante el periodo de ejecución material de los trabajos de acuerdo con la normativa vigente.

4.3 Equipo de ejecución por parte de la empresa adjudicataria:

Coordinación de producción:

La empresa adjudicataria designará expresamente un/a **coordinador/a de producción** que, como responsable del desarrollo de las fases de materialización, será el interlocutor con el Equipo de Coordinación y con la Dirección de proyecto. Tendrá que estar en posesión del título universitario de Arquitectura. Tendrá que acreditar una experiencia mínima consistente en haber participado como Coordinador/a responsable de producción como mínimo en tres (3) proyectos museográficos, cada uno de los cuales tendrá que tener un importe de adjudicación superior a los 200.000,00€ (sin IVA).

La coordinación de producción té la responsabilidad de dirigir el equipo de trabajo de la empresa adjudicataria, y de velar por el correcto desarrollo y cumplimiento de todos los trabajos previstos, así como con respecto a los plazos de entrega. Estos, además, tienen que informar al Equipo de Coordinación y la Dirección de Proyecto sobre la evolución y las incidencias en el desarrollo de los trabajos a fin de que puedan adoptar las decisiones adecuadas.

Corresponde a la coordinación de producción la elaboración de toda la documentación

técnica de detalle que sea necesaria para la ejecución y la concreción material del proyecto que sea requerida por el Equipo de coordinación o por la Dirección del proyecto. Además, tendrán que elaborar:

- Un informe de partida para incorporar al acta de inicio o de replanteo donde, después de una primera visita exhaustiva a la sede del Museo y estudio de las necesidades, se plantearán todas las dudas o consideraciones que hay que detallar o solucionar, aportando propuestas para su adecuada resolución.

El Plan de Seguridad y Salud, que presentarán al Director de obra (Coordinador de Seguridad y Salud) para su aprobación.

- Las Actas de todas las reuniones específicas que se celebren entre la empresa adjudicataria con el resto de partes involucradas. Estas actas tendrán que ser aprobadas por el Equipo de coordinación y por la Dirección del proyecto.

Equipo de trabajo:

Hará falta que el adjudicatario disponga obligatoriamente en el equipo de trabajo de las siguientes personas y perfiles profesionales:

a) Jefe de equipo o de montaje:

Adscripción, al 100% del tiempo que dure la ejecución del contrato y con presencia permanente en el Museo mientras se ejecuten trabajos dentro suyo, de uno/a cabeza de equipo o de montaje. Tiene que tener experiencia acreditada en el ejercicio de esta función de al menos 3 años en instalaciones similares y de al menos 1 instalación finalizada de características similares a las del objeto de este contrato (instalación museográfica/expositiva temporal o permanente).

b) Conservador/a-restaurador/a de corderos culturales:

Al menos un conservador/a-restaurador/a con experiencia mínima y participación en al menos 2 trabajos de movimiento de bienes en montajes expositivos de carácter similar, para ejercer el asesoramiento y control (bajo las instrucciones y supervisión de los técnicos facultativos del Museo) de las tareas de manipulación, transporte y montaje de bienes culturales. Tendrá que estar en posesión de una titulación oficial en conservación-restauración de bienes culturales.

c) Uno/a profesional de museos con experiencia en registro y movimiento de objetos:

Tendrá que estar en posesión de un título universitario superior en el ámbito de las Artes, las Humanidades, las Ciencias Sociales y acreditar una experiencia mínima consistente al haber participado en dos (2) trabajos de documentación, registro y movimiento de objetos en montajes expositivos. O bien, alternativamente en caso de no disponer de la titulación

indicada, habrá que acreditar una experiencia mínima consistente al haber participado en cuatro (4) trabajos de los descritos en este párrafo.

d) Un/a técnico/a de iluminación expositiva:

Tendrá que estar en posesión del título universitario de Arquitectura, Arquitectura Técnica, Ingeniería o Ingeniería Técnica y acreditar una experiencia mínima consistente en haber participado como Técnico/a de iluminación como mínimo en uno (1) proyecto museográfico o expositivo. O bien, alternativamente en caso de no disponer de la titulación indicada, habrá que acreditar una experiencia mínima consistente en haber participado como Técnico/a de iluminación como mínimo en tres (3) proyectos museográficos o expositivos.

e) Un/a diseñador/a gráfica, responsable de desarrollar todos los elementos gráficos, artes finales de grafismo y la producción gráfica:

Tendrá que acreditar formación en diseño gráfico o estudios artísticos y acreditar una experiencia mínima consistente en haber participado como grafista como mínimo en tres (3) proyectos de producción museográfica o expositiva.

f) Uno/a realizador/a audiovisual:

Tendrá que estar en posesión de una titulación universitaria en Bellas Artes, Comunicación Audiovisual, Cine y Medios Audiovisuales o similar y acreditar una experiencia mínima consistente en haber participado como Realizador/a audiovisual como mínimo en tres (3) proyectos de producción audiovisual destinados a museos o espacios expositivos. O bien, alternativamente en caso de no disponer de la titulación indicada, habrá que acreditar una experiencia mínima consistente en haber participado como Realizador/a como mínimo en seis (6) proyectos de producción audiovisual destinados a museos o espacios expositivos.

g) Un/a técnico/a en instalación y programación de tecnología audiovisual y multimedia:

Tendrá que disponer de formación en ingeniería de sistemas audiovisuales, programación de tecnología audiovisual, técnico/a de telecomunicaciones o similar y acreditar una experiencia mínima consistente al haber participado como instalador y programador multimedia en dos (2) proyectos en museos o espacios expositivos.

El empresario presentará declaración indicando a los técnicos que se adscribirán, acompañada de los documentos acreditativos de su calificación, y declaración responsable, debidamente firmada por el técnico, en que se relacionen los trabajos referidos anteriormente acreditativos de su experiencia profesional indicando: competencia profesional asumida, nombre y situación del suministro e instalación realizada, presupuesto (sin IVA), promotor y fechas de inicio y terminación.

Este equipo tendrá que actuar durante todo el periodo de tiempo del contrato y, si por causas extraordinarias, hace falta la sustitución de cualquiera de los componentes

propuestos a la licitación –siempre por personal de igual experiencia-, la nueva designación tendrá que ser comunicada en el Órgano de Contratación para la correspondiente aprobación.

Forma de acreditación:

La empresa propuesta como adjudicataria acreditará los requisitos de las personas designadas para los perfiles obligatorios del equipo de trabajo, con la aportación (no en el SOBRE A, sino una vez requerida por el órgano de contratación de forma previa a la adjudicación) de los siguientes documentos:

- Currículum vitae de las personas que componen el equipo obligatorio de trabajo
- Para cada persona / perfil profesional, certificados expeditos o visados por el órgano competente en caso de destinatario público o, en caso de destinatario privado, mediante certificado o declaración equivalente del empresario, u otra documentación equivalente que sea admitida por parte del órgano de contratación a efectos de acreditar los requisitos definidos en el presente apartado.

5. EJECUCIÓN DEL CONTRATO

5.1 Consideraciones generales:

A la primera reunión de coordinación posterior a la formalización del contrato, la empresa adjudicataria presentará un cuadro en que se refleje la estructura de todo su equipo, indicando todos los profesionales y empresas subcontratadas que participarán en la ejecución de los trabajos. Esta estructura de trabajo tendrá que estar perfectamente adaptada tanto en el volumen de elementos a definir y producir, como la tipología diferente de los equipamientos, servicios e instalaciones a ejecutar.

Igualmente, a la primera reunión de coordinación, la empresa adjudicataria presentará el cronograma de producción del proyecto, con la planificación temporal detallada de todos los trabajos a realizar, que tendrá que ser validado por la Dirección de proyecto. El inicio de los trabajos de instalación se iniciará después de la aprobación del Plan de Seguridad y Salud presentados por cada empresa adjudicataria.

Se elaborará un listado con los datos personales de todos los técnicos y colaboradores que tendrán que trabajar en el interior del museo de manera más o menos continuada. Todo este personal irá convenientemente identificado en todo momento.

Durante la ejecución del contrato se tendrán que tener en cuenta las consideraciones siguientes:

- a) Todas las medidas indicadas en este pliego tienen carácter aproximado. Todas las

- medidas y cotas de los elementos a suministrar que comporten instalación tendrán que ser comprobadas in-situ.
- b) Asimismo, la relación de piezas definitivas a exponer será revisada y verificada con los técnicos del MNAT.
 - c) Para la ejecución de todos los elementos museográficos, será aplicable toda la normativa (con revisiones, modificaciones y suplementos) vigente durante el periodo de realización de los trabajos.
 - d) En relación con el apartado anterior se realizará una revisión y adecuación, si procede, de los elementos museográficos y tecnológicos a instalar para adaptarse a la normativa en materia de incendios y recorridos de evacuación del inmueble.
 - e) La empresa adjudicataria será responsable de la coordinación del conjunto de empresas que intervengan en el montaje, para eso designará a un responsable cualificado que tendrá que permanecer in situ durante toda la jornada laboral durante el tiempo de montaje. Asimismo, se responsabilizará de la coordinación de actividades a los efectos previstos a la legislación en materia de seguridad y salud, tanto entre estas empresas como con cualquier otra que eventualmente pueda realizar trabajos en el mismo edificio, con independencia de las funciones atribuidas al/a Director/a Técnico/a, como a coordinador/a en materia de seguridad y salud.
 - f) La empresa adjudicataria se responsabilizará de todos los daños en terceros o de los daños que puedan sufrir el edificio o los bienes culturales durante la instalación, colocación y transporte del material, por lo cual tendrá que tomar las medidas de protección necesarias, y también será responsable de la reparación o indemnización en caso de producirse el daño. A estos efectos, la empresa tendrá que presentar un seguro de responsabilidad civil por riesgos profesionales vigente durante toda la ejecución del contrato, por importe no inferior al indicado en el PCAP, aportando además el compromiso de su renovación o prórroga que garantice el mantenimiento de su cobertura durante toda la ejecución del contrato.
 - g) La empresa adjudicataria será responsable del cumplimiento de la normativa vigente con respecto a propiedad intelectual, por eso, si es el caso, 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, durante la vigencia del contrato.
 - h) En la fase de montaje se tendrán que proteger los corderos patrimoniales, así como los suelos, menajes verticales y otros elementos existentes en el edificio del museo con el material conveniente y lo repondrán tantas veces como sea necesario a lo largo de la ejecución de los trabajos.
 - i) La empresa adjudicataria trasladará el material o equipos dentro del edificio de acuerdo con el calendario previsto. Todas las medidas y cotas de los elementos que comporten instalación tendrán que ser comprobadas en la obra. Todos los medios auxiliares y herramientas necesarias para la instalación del equipamiento serán a cuenta del adjudicatario.
 - j) También irá a cargo de la empresa adjudicataria, si procede, 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.

- k) En caso de que haya discrepancias entre las mediciones y presupuestos y las planimetrías, siempre prevalecerán lo que establezcan las mediciones y presupuestos.
- l) Para aquellas unidades que requieran anclaje, la empresa adjudicataria tendrá en cuenta su naturaleza y se responsabilizará, independientemente del modo de fijación prescrito, de hacer un anclaje que garantice la perfecta rigidez y solidez de estas unidades.
- m) La empresa adjudicataria será responsable de la limpieza de los trabajos de montaje y de instalación que les correspondan, así como de la retirada del material sobrante que se produzca con motivo del suministro e instalación.
- n) Si, a juicio del Equipo de Coordinación o de la Dirección del proyecto, fueran necesarios ensayos para verificar las cualidades de los elementos suministrados, estos serán a cuenta de la empresa adjudicataria.
- o) De la misma manera, irán a cuenta de la empresa adjudicataria todas aquellas muestras de material o prototipos que sean solicitados justificadamente por el Equipo de Coordinación o la Dirección del proyecto.
- p) En la fase de montaje y de instalación de los suministros en el museo la empresa adjudicataria tendrá que convenir con la Dirección del MNAT el horario de trabajo.

5.2 Manipulación y movimiento de los bienes culturales

La empresa adjudicataria será la responsable de la manipulación, el traslado y la colocación en la ubicación definitiva de las colecciones a exponer, siempre bajo la supervisión de los técnicos del museo. En caso de ser necesaria la intervención de otras empresas especializadas subcontratadas en el transporte y la manipulación de bienes culturales, la empresa adjudicataria será responsable de la coordinación con estas.

Todo el personal encargado de la manipulación de los bienes culturales tendrá que poseer calificación específica y/o experiencia demostrable en este tipo de trabajo, que podrá solicitar en cualquier momento el Equipo de Coordinación. La empresa adjudicataria designará a un responsable cualificado para estas tareas, que será el interlocutor con el equipo de Coordinación y el equipo del museo.

- a) Con el traslado previo de las piezas, se habrá ejecutado la propuesta de intervención en el Museo con los medios auxiliares necesarios y la entrada en las salas de las piezas. Se hará una propuesta de reparto de espacios en el Museo para almacenar las piezas en proceso de instalación. Todo previamente aprobado para el Equipo de Coordinación.
- b) Los bienes tienen que estar debidamente embalados y en palets, si es el caso, todo eso siempre con materiales neutros y homologados para este fin. Se tendrá que disponer de vehículos apropiados para hacerlo, con las correspondientes medidas de seguridad y acceso a estos con plataforma y cierre centralizado. De la misma manera, se presentará previamente la previsión y la organización del traslado en las fases sucesivas dependiendo del punto de origen de los bienes y las necesidades específicas que cada tipología de bienes pueda requerir.
- c) Para el transporte de los bienes culturales, se requerirá de seguro, las condiciones y beneficiarios de los cuales figuran en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. El Museo facilitará los correspondientes listados de bienes culturales a trasladar con sus

medidas, características y ubicación.

- d) En los días previstos, se realizará la carga en el camión de las piezas acordadas debidamente aseguradas sobre su soporte. Se tienen que determinar los recursos necesarios, tanto mecánicos como humanos, para la carga y la descarga. Se documentará la salida al almacén y la entrega al Museo de todas las piezas. En el momento de recepción de las piezas en el Museo, se realizará una segunda inspección para comprobar el correcto estado de conservación.
- e) El traslado de los bienes culturales en el Museo se hará desde los puntos descritos acto seguido y en varias fases a consensuar con el equipo de coordinación. De forma periódica se irán elaborando calendarios donde se reflejará el avance de los trabajos y las propuestas de traslado de bienes, especificando origen y número de bienes culturales en cada una. Los puntos de traslado de los bienes serán los siguientes:
- Servicios Centrales del MNAT (Avda. De Ramón y Cajal, 82, 43005, Tarragona),
 - Tinglado 4 (Muelle de Costa. Puerto de Tarragona, 43004, Tarragona)
 - Almacenes externos del MNAT en la ciudad de Tarragona, y
 - Centro de Restauración de Corderos Muebles de Cataluña (CRBMC) (Calle Arnau Cadell, 30, 08197, Valldoreix).

Correrán por cuenta del adjudicatario todas las medidas necesarias para garantizar tanto el transporte y movimiento de las colecciones sin afectar al inmueble, como los medios y /o refuerzos para asegurar su estabilidad a la ubicación definitiva.

En caso de que sea necesario, las administraciones competentes tendrán que tramitar las órdenes de traslado de estos bienes culturales.

5.3 Trabajos de producción audiovisual

Los trabajos de producción audiovisual consistirán en la realización, suministro de equipamiento, instalación y puesta en marcha de las producciones audiovisuales, interactivos y acompañante digital, descritas en el proyecto, de manera que comporta una entrega totalmente equipada y en perfecto estado de funcionamiento para la correcta reproducción y visualización de los audiovisuales e interactivos. Abarca, por lo tanto, los siguientes aspectos:

- a) Producción de las piezas audiovisuales que se describen en el proyecto: los trabajos consistirán en la guionización, corrección y traducción a cuatro idiomas, grabación, edición y posproducción de imágenes y, cuando ocurra, en la creación de la correspondiente banda sonora con locución, música y efectos de sonido, de las producciones audiovisuales e interactivas previstas.
- b) Suministro de equipos de reproducción y dispositivos para la correcta visualización y funcionamiento de los audiovisuales e interactivos, incluyendo los dispositivos para el acompañante digital.
- c) Transporte del equipamiento en el Museo.

- d) Instalación del hardware y dispositivos, incluyendo estructuras de anclaje, cableado, conexión de red, ingeniería y programación, ajuste y puesta en marcha.

La empresa adjudicataria del contrato tiene que llevar a cabo todos los trabajos necesarios para producir estas piezas audiovisuales e instalarlas a punto para ser proyectadas. A partir de la propuesta de contenido descritos en la memoria del proyecto, los trabajos incluyen las tareas siguientes descritas de forma no exhaustiva:

- a) Adaptación de los contenidos y redacción de los guiones narrativos y literarios.
- b) Corrección lingüística de los guiones y traducciones.
- c) Localizaciones.
- d) Investigación, selección y adquisición de materiales gráficos, fotográficos, fonográficos u otros elementos útiles para las producciones audiovisuales.
- e) Realización de rodajes en plató y/o exteriores.
- f) Locuciones.
- g) Producción y posproducción audiovisual.
- h) Provisión, instalación y programación del material y equipamiento tecnológico para la proyección de los audiovisuales.
- i) Pruebas de funcionamiento y puesta en marcha.

Los contenidos y recursos utilizados tendrán que estar fundamentados históricamente y documentados. El guion literario de los audiovisuales se desarrollará a partir de los contenidos indicados en la memoria técnica del proyecto. El discurso utilizado en la elaboración de los contenidos divulgativos ha de ser atractivo y dirigido al gran público no especializado, teniendo en cuenta la diversidad de usuarios del museo, y sin obviar el rigor histórico.

La empresa adjudicataria del servicio de producciones audiovisuales tendrá que realizar, mediante estudio profesional, las grabaciones de sonido para los audiovisuales que prevén. La dicción tendrá que ser correcta.

Los sistemas audiovisuales propuestos tienen que garantizar la accesibilidad a personas con discapacidades sensoriales a través de:

- a) Accesibilidad de contenidos de los audiovisuales con locuciones explicativas que faciliten la interpretación para personas con dificultades visuales.
- b) Audiovisuales con subtítulos para personas con dificultades auditivas.

El licitador se hará cargo de la producción, instalación y puesta en funcionamiento de las piezas audiovisuales e interactivas, con el consiguiente suministro del hardware descrito en la medición, o equivalente, para el correcto funcionamiento de las proyecciones.

Los audiovisuales se dejarán instalados y en funcionamiento. Si por circunstancia de los trabajos de obra y de equipamiento de las salas donde hay que intervenir, se tuviera que retrasar la instalación, el tiempo de espera no computará a los efectos de plazo previsto

para la duración del contrato.

Los créditos de creación y producción, la propiedad intelectual y las condiciones de exhibición, difusión y explotación que se establezcan, tendrán que constar en el producto final.

El Equipo de Coordinación y la Dirección del proyecto resolverán las dudas que se puedan presentar sobre el alcance de los trabajos que tiene que ejecutar la empresa adjudicataria, con el fin de garantizar la necesaria coordinación y la adecuada ejecución del producto resultante.

5.4 Seguridad y Salud

En el desarrollo de los trabajos de suministro de fabricación, se tiene que garantizar el cumplimiento de lo que establece el Real decreto 171/2004, de 30 de enero, por el cual se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales en materia de coordinación de actividades empresariales, lo cual se concreta en los objetivos siguientes:

- a) La aplicación coherente y responsable de los principios de la acción preventiva establecidos en el artículo 15 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, por las empresas concurrentes en el centro de trabajo.
- b) La aplicación correcta de los métodos de trabajo para las empresas concurrentes en el centro de trabajo.
- c) El control de las interacciones de las diferentes actividades desarrolladas en el centro de trabajo, en particular cuando puedan generar riesgos calificados como graves o muy graves o cuando se desarrollen en el centro de trabajo actividades incompatibles entre sí por su incidencia en la seguridad y la salud de los trabajadores.
- d) La adecuación entre los riesgos existentes en el centro de trabajo que puedan afectar los trabajadores de las empresas concurrentes y las medidas aplicadas para su prevención.
- e) La empresa adjudicataria del contrato de suministro de fabricación tendrá que elaborar, antes de iniciar los trabajos, un documento donde evaluará los riesgos y fijará las medidas preventivas para los trabajos contratados que puedan afectar a los trabajadores y los trabajadores de las empresas concurrentes, así como los procedimientos o protocolos de actuación necesarios, para dar cumplimiento a los objetivos y las obligaciones legales indicados más arriba, que tendrá que ser informado por la Dirección Técnica para su aprobación por el Órgano de Contratación.

El contratista se hará responsable que los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen coherentemente los principios de prevención de acuerdo con el artículo 15 de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, así como la cooperación entre ellos. En particular en las tareas siguientes:

- a) Ubicaciones de área de trabajo, accesos y circulaciones interiores.

- b) Orden de las zonas de trabajo.
- c) Manipulación de materiales y uso de medios auxiliares.
- d) Control periódico de las instalaciones provisionales.
- e) La delimitación de almacenaje, sobre todo si son materiales peligrosos.

Asimismo, tendrá que acreditar de manera permanente la Dirección Técnica:

- a) El nombramiento del Recurso Preventivo.
- b) Que todo el personal tenga pasados los Reconocimientos Médicos antes de su incorporación.
- c) Que el contratista y, si procede, los subcontratistas están inscritos al REO (Registro Empresas Acreditadas).
- d) Que todo el personal está dado de alta, al corriente de pagos en la Seguridad Social (tanto a nivel de empresa como de trabajador autónomo si hubiera).
- e) Que las empresas cuentan con una Mutua de Accidentes de Trabajo. Dirección de los centros asistenciales más próximos a la obra.

5.5 Gestión de residuos

Se tendrán en cuenta, especialmente por parte del adjudicatario en el proceso de fabricación e instalación de los equipos proyectados, los principios de desarrollo sostenible, con el fin de minimizar el impacto medioambiental y respetar el ecosistema, razón por la cual serán objeto de valoración para la adjudicación del contrato las medidas y sistemas de ahorro energético que se puedan adoptar, así como la posibilidad de reciclaje de materiales, en los términos que se indican en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Por este motivo, el adjudicatario del contrato tendrá que valorar los residuos y materiales sobrantes que se generen, responsabilizándose de su separación selectiva y correcta gestión, incluyendo el transporte en las plantas de tratamiento adecuadas.

5.6 Cumplimiento de otra normativa vigente

- a) Para la ejecución de todos los elementos museográficos, será aplicable toda la normativa (con revisiones, modificaciones y suplementos), vigente durante el periodo de realización de los trabajos, con especial atención a los requisitos marcados en los documentos del Código Técnico de la Edificación y la normativa complementaria en este.
- b) La empresa adjudicataria será la responsable del cumplimiento de la normativa vigente con respecto a propiedad intelectual, por eso 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.

5.7 Reportaje fotográfico durante la ejecución del contrato

La empresa adjudicataria elaborará un reportaje fotográfico que documente el resultado final de la ejecución de la nueva instalación expositiva.

Este reportaje constará entre 80 y 100 imágenes y en todo caso, incluirá, como mínimo:

- a) Vistas generales, desde varios ángulos, de cada una de las salas objeto de este contrato, una vez finalizada por completo la instalación.
- b) Se tienen que recoger los detalles del proceso de instalación de los bienes culturales realizados durante los meses de ejecución del contrato.
- c) Se elaborará un making-of de todo el proceso.

El Equipo de Coordinación tendrá que dar el visto bueno al contenido del reportaje fotográfico antes de la entrega final.

5.7 Limpieza durante el periodo de ejecución y limpieza final

La empresa adjudicataria mantendrá una limpieza correcta de las salas durante el periodo de ejecución de la instalación. De la misma manera, al final de los trabajos, se realizará una puesta punto y limpieza final, que deje el equipamiento instalado, las salas de exposición y todos los otros espacios intervenidos, perfectamente preparados para la reapertura.

6. ENTREGA FINAL DE DOCUMENTACIÓN

Una vez finalizados los trabajos correspondientes, previamente en la recepción de los trabajos realizados, la empresa adjudicataria entregará la siguiente documentación y manuales técnicos:

- a) Manual de funcionamiento, mantenimiento y limpieza de los suministros y montajes realizados, donde se detallen todas las instrucciones necesarias para el funcionamiento, mantenimiento, limpieza, intervenciones a hacer y frecuencia, así como reposición óptima de todos los elementos instalados. Incorporará, además, un listado en que se registren todos los suministros, indicando la referencia, la marca, el modelo, el proveedor y los datos de contacto para facilitar la reposición de alguno en caso de que sea necesario. Asimismo, entregará todos los catálogos y manuales de instrucciones de los equipos suministrados.
- b) Planos “as built” digitales y en formato papel, de toda la instalación realizada al Museo o de modificaciones efectuadas en elementos existentes en el edificio, con motivo de este contrato. Se incluyen, si procede, planos de distribución, planos de instalaciones y esquemas completos de la instalación eléctrica realizada (con las características técnicas fundamentales de equipos y materiales eléctricos instalados), así como planos de su trazado.
- c) Copias de seguridad de todas las aplicaciones instaladas, informáticas o audiovisuales, y al menos dos copias de todo el material obtenido tanto en bruto como editado en los siguientes formatos:
 - Imágenes: formados Máster y Tiff sin comprimir, y JPEG optimizado para la consulta en Internet.
 - Material audiovisual: formados máster de trabajo, mov; .mpeg4 y .abuelo.
- d) El apoyo físico utilizado para la entrega de este material será decidido por parte de la empresa adjudicataria.

- e) Se entregará un certificado de asistencia a los cursos de formación sobre la instalación, a todas aquellas personas designadas por el museo que hayan asistido, indicando la duración y el contenido.
- f) Entrega del reportaje fotográfico y una grabación audiovisual que documente todo el proceso de trabajo, desde la situación actual antes de la intervención, al desarrollo y la ejecución de la nueva instalación expositiva, incluyendo la manipulación y el traslado de colecciones y el montaje definitivo en el museo.
- g) Documento ampliación de garantía: En caso de que la empresa adjudicataria haya ofrecido una ampliación en el plazo de garantía, entregará un documento que confirme este compromiso.

7. SESIONES INFORMATIVAS Y CURSO DE FORMACIÓN

La empresa adjudicataria tendrá que proporcionar al personal del museo las sesiones informativas y/o formativas necesarias de manera que estos conozcan y aprendan el funcionamiento de los diferentes elementos y equipos instalados, así como los tratamientos necesarios de acuerdo con los manuales de mantenimiento. Se prestará especial atención a la formación sobre el mantenimiento de las estructuras y soportes expositivos, así como de la utilización de los equipamientos audiovisuales, interactivos e informáticos instalados.

8. RECEPCIÓN DE LA INSTALACIÓN MUSEOGRÁFICA

Finalizados los trabajos de traslado, suministro e instalación, se llevará a cabo, en los términos y plazos establecidos por la Ley de Contratos del Sector Público, en la recepción de los trabajos, verificando por el representante designado por la Administración a estos efectos, que se cumplen los requisitos para llevar a cabo este acto, así como que concurren las condiciones necesarias para la correcta puesta en funcionamiento de la nueva instalación del MNAT.

9. CONFIDENCIALIDAD Y PROPIEDAD INTELECTUAL CON RESPECTO AL MATERIAL GRÁFICO Y AUDIOVISUAL

La empresa adjudicataria, mediante la formalización del presente contrato, cede con carácter exclusivo a la Agencia Catalana de Patrimonio Cultural la titularidad de los derechos de explotación de las imágenes, infografías y el material audiovisual y de cualquier otro material, susceptibles de generar derechos de propiedad intelectual que se elaboren para la ejecución del contrato, sin perjuicio de las limitaciones establecidas a los acuerdos de adquisición de este tipo de creaciones en terceros.

Los derechos de explotación incluyen la reproducción, la comunicación pública, la distribución, la publicación y la transformación, a todo el mundo y sin limitación de tiempo, y por todas las ediciones y el número de ejemplares que estime oportuno este órgano administrativo, y tanto en soporte físico, como digital y en línea, entregando a estos efectos el medio o soporte material en que se expresa la obra, que pasarán a ser propiedad de esta Administración.

Todo eso de acuerdo con lo que dispone el Real Decreto Legislativo 1/1996, de 12 de abril, por lo cual se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual.

En relación con los acuerdos de adquisición de creaciones a terceros, la empresa contratista deberá obtener una autorización expresa del titular de los derechos de propiedad intelectual en los siguientes casos:

- a) Con respecto al derecho de reproducción, la reproducción en forma gráfica, sonora, visual y audiovisual, o cualquier otra forma en todo tipo de soporte, ya sea esta reproducción efectuada por procedimientos analógicos, digitales o cualquiera otros.
- b) Con respecto al derecho de distribución, la venta, el alquiler, el préstamo o cualquier otra forma de puesta a disposición del público.
- c) Con respecto al derecho de comunicación pública, su representación y ejecución por todos los medios y procedimientos; sus 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 sirva para la difusión inalámbrica; su transmisión por hilo, cable, fibra óptica u otro procedimiento análogo; la retransmisión, en lugar accesible al público, mediante cualquier instrumento idóneo de la obra radio difusa, la suya puesta a disposición en el público por medios con hilo o inalámbrico, de manera que los miembros de este público puedan acceder a esta obra desde el lugar y en el momento que cada uno escoja; el acceso público de cualquier manera a la obra incorporada a una base de datos, aunque esta base no esté protegida por el derecho de autor.

Las obligaciones de la empresa contratista en materia de propiedad intelectual tienen el carácter de obligación esencial.