



**MUSEO
ARQUEOLÓGICO
REGIONAL**

Plaza de las Bernardas, s/n
28801 Alcalá de Henares (Madrid)
ESPAÑA



**Comunidad
de Madrid**

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría acceder al original (Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre).

A.GEST.ECONÓMICO-ADMIN.

Exp.: A/SER-024199/2021

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGULA LA CONTRATACIÓN DE DETERMINADOS SERVICIOS NECESARIOS PARA LA ADECUADA EJECUCIÓN DEL MONTAJE DE LA EXPOSICIÓN “PALEONTOLOGÍA DE LA COMUNIDAD DE MADRID” EN EL MUSEO ARQUEOLÓGICO REGIONAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID

I. OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es la contratación de determinados servicios necesarios para la adecuada ejecución del montaje de la exposición “Paleontología de la Comunidad de Madrid” que se realizará en el Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid (MAR), situado en la Plaza de las Bernardas s/n, 28801 Alcalá de Henares.

II. SALA Y CONTENIDO DE LA EXPOSICIÓN

A. ESPACIO DE EXPOSICIÓN

La sala que albergará la exposición se encuentra en la planta alta del Museo y el público puede acceder a ella desde el vestíbulo principal del Museo, ascendiendo por una escalera situada frente al mostrador de información, o tomando un ascensor que se encuentra ubicado en la nave principal del museo. La sala cuenta también con un acceso directo al edificio nuevo y permite la conexión con el nivel del muelle de carga y descarga de planta baja a través de un montacargas, para facilitar los trabajos de montaje.

La sala, de planta rectangular, cuenta con una superficie útil de 181,20 m², con 28,20 m de longitud y 6,45 m de ancho. Se organiza en una crujía. Tiene tres alturas diferentes; la mayor parte de la sala está a 2,57 m. La franja derecha lateral tiene 2,37 m y el espacio de la entrada es el más alto con 3,09 m. El suelo está acabado en baldosas de piedra pulida. Las paredes, pilares y techos están trasdosadas con doble tablero de cartón yeso pintado. Está equipada con instalaciones y medidas de seguridad. Cuenta con instalación de climatización, con difusores lineales dispuesto a lo largo de la tabica lateral del techo bajo, con rejillas de retorno distribuidas en el mismo falso techo. Dispone de carriles electrificados de monofásicos que serán retirados y reemplazados por nuevos. El proyecto respeta las salidas de emergencia y sistemas de detección, extinción contra incendios y evacuación, sin excepción.

B. CONTENIDO DE LA EXPOSICIÓN

La exposición se organiza en tres grandes bloques que contienen las áreas temáticas:

ÁREA 01. LA HISTORIA GEOLÓGICA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

ÁREA 02. LA PALEONTOLOGÍA COMO DISCIPLINA CIENTÍFICA

ÁREA 03. EL MIOCENO EN LA COMUNIDAD DE MADRID

Para cada Área temática se ha diseñado un espacio arquitectónico dedicado, asignándole recursos expositivos según los requerimientos establecidos en el guion museológico:

ÁREA 01. LA HISTORIA GEOLÓGICA DE LA COMUNIDAD DE MADRID

AV01 Vídeo con introducción geológica

GL01 Gráfica Mapa cronológico

IL01 Ilustración Fauna general

V01 Vitrina Madrid durante el Paleozoico y el Mesozoico

ÁREA 02. LA PALEONTOLOGÍA COMO DISCIPLINA CIENTÍFICA

GL02 Gráfica El registro fósil y la tafonomía

V02 Vitrina El registro fósil y la tafonomía

GL03 Gráfica La Paleontología en la Comunidad de Madrid

V03 Vitrina La Paleontología en la Comunidad de Madrid

V04 Vitrina Corte geológico

GL04 Gráfica Los yacimientos paleontológicos de la Comunidad de Madrid

V05 Vitrina Los yacimientos paleontológicos de la Comunidad de Madrid

ÁREA 03. EL MIOCENO EN LA COMUNIDAD DE MADRID

GL05 Gráfica El Mioceno en la Comunidad de Madrid IL02 Ilustración Charca

V06 Vitrina Montaje Magericyon anceps

AV02 Vídeo Magericyon anceps (en V07)

V07 Vitrina Montaje Indarctos (oso)

V08 Vitrina Montaje Promegantereon

AV03 Vídeo Promegantereon (en V09)

GL06 Gráfica Cerro de los Batallones

AV04 Vídeo Cerro de los Batallones (Hallazgo)

IL03 Ilustración Cerro de los Batallones (aérea)

V09 Vitrina Carnívoros y Tortugas

IL04 Ilustración Cueva Batallones (dentro de V07, en caja de luz)

AV05 Vídeo Machairodus (en V10)

AV06 Vídeo Cerro de los Batallones (Tafonomía e investigación)

IL05 Ilustración Familia carnívoros

V10 Vitrina Ailúridos

V11 Vitrina Montaje Protictitherium (Hiénido)

- V12 Vitrina Mustélidos
- AV07 Vídeo carnívoros
- V13 Vitrina Montaje Hippopotamodon (Jabalí)
- V14 Vitrina Montaje Deccennatherium (Jirafa)
- V15 Vitrina Tetralopodon (Mastodonte)
- V16 Vitrina Montaje Aceratherium (Rinoceronte)
- AV08 Vídeo Aceratherium (Rinoceronte)
- V17 Vitrina montaje Hipparion (Caballo)
- AV09 Vídeo Hipparion (Caballo)
- V18 Vitrina Réplica Tetralophodon (Mastodonte) y huella Casa Montero
- AV10 Vídeo Tetralophodon (Mastodonte)
- GL07 Introducción al Pleistoceno

III. CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS QUE SE DESEA CONTRATAR

A. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

La exposición “Paleontología de la Comunidad de Madrid” es una exposición organizada por el Museo Arqueológico Regional de la Comunidad de Madrid (MAR). Está previsto que la exposición se inaugure el 15 de diciembre de 2021.

Los trabajos se iniciarán el 18 de octubre de 2021 con el transporte de los elementos expositivos (cristales, peanas, vitrinas, etc.) que se encuentran depositados en un almacén situado en la Comunidad de Madrid. En el momento de iniciarse el contrato, la empresa adjudicataria deberá recoger el material necesario para iniciar la producción en dicho almacén, y trasladarlo a su propio almacén, a fin de iniciar los trabajos de producción y fabricación. El 19 de octubre se iniciará el trabajo de producción y fabricación en los talleres de la empresa adjudicataria. El 2 de noviembre se entregarán las artes finales de la gráfica y se iniciará su producción. Del 2 de noviembre al 19 de noviembre se realizarán los trabajos relativos al montaje e instalación en sala (carpintería, cristalería, electricidad, audiovisuales, así como instalación de gráfica). Del 22 de noviembre al 3 de diciembre se instalarán las piezas en las vitrinas. Todas las piezas que forman parte de la exposición se encuentran en los almacenes del Museo Arqueológico Regional. Del 3 al 15 de diciembre (día previsto de inauguración de la exposición) se acometerán las tareas de remates pendientes e iluminación.

Las tareas detalladas en este Pliego se llevarán a cabo en horario laborable de lunes a viernes de 9:00 h a 14:00 h y de 15:00 h a 18:00 h, con el compromiso de cumplir los plazos acordados con el MAR. En caso de que se requiera de la realización de los trabajos fuera del horario laboral, éstos se realizarán en los horarios que se estipule como necesarios con el fin de cumplir con el plazo establecido. Los distintos trabajos deberán adecuarse en todo momento a la dinámica específica del proyecto para garantizar su adecuado desarrollo.

El número de personas que integren el equipo de montaje e instalación de piezas dependerá de las características de la exposición y, en todo caso, será el suficiente a fin de que ésta quede perfectamente instalada en la sala en las jornadas de trabajo previstas.

Durante el desarrollo de la preparación, montaje e instalación de la exposición la empresa deberá contar con, al menos, una persona dedicada en exclusividad a las tareas de coordinación de los trabajos contratados. La coordinación incluirá la notificación inmediata al personal del MAR de todas y cada una de las incidencias que surjan en cualquier momento.

B. PRODUCCIÓN, MONTAJE E INSTALACIÓN

Los trabajos objeto del presente contrato incluyen la producción, montaje e instalación de todos los elementos descritos según el proyecto que se incluye en el Anexo I Planos. Se incluye igualmente el listado de las piezas que forman parte de la exposición (Anexo II Listado de piezas).

1. CONSIDERACIONES GENERALES

Antes del inicio de los trabajos se protegerán adecuadamente los suelos, paredes y techo existentes para el montaje de la exposición, corriendo a cargo de la empresa adjudicataria la limpieza final de los mismos.

Carpintería: Las vitrinas serán de altura y espesor variable y se construyen con tubos metálicos 50.50.2 y 100.50.2 y costillas de dm. Se trasdosa con tablero de DM ignífugo de 16mm de espesor y acabado con pintura poliuretánica, color a definir por la D.F. Las tarimas tendrán un sistema constructivo similar, con refuerzos de costillas verticales o de tubos metálicos, para poder soportar las piezas previstas. Los materiales utilizados serán siempre ignífugos.

Vitrinas: Se reutilizarán vitrinas existentes, 6 pertenecientes al museo y que conformaron la exposición del cerro Batallones. Se realizarán trabajos de acondicionamiento, pintura, vidrios y sistemas nuevos de apertura.

Temperatura y Humedad Relativa: La sala dispone de una climatización adecuada para este tipo de exposición por lo que el proyecto respeta los sistemas existentes sin obstruir sus conductos (se dejarán huecos en las salidas de aire existentes). En general se prevé instalar depósitos con sustancias higroscópicas tipo art-sorb para controlar el nivel de Humedad Relativa, en el interior de las vitrinas. Se buscarán niveles aproximados al 50% de HR para la óptima conservación de las piezas y temperatura aproximada de 20°C.

Seguridad: La seguridad será controlada por el personal del Museo Arqueológico Nacional. Cuando el responsable de la exposición o el propio tamaño de la pieza lo demande se instalarán elementos de fijación de seguridad. En una escala más próxima se contemplan vidrios laminados de seguridad y en casos puntuales se instalará un sistema de detección provisto por el MNIR con el que ya cuentan las vitrinas en préstamo de dicha institución.

Soportes: Los soportes de piezas serán consensuados con los conservadores y los técnicos de montaje (de piezas), y se adaptarán perfectamente. Todos los soportes directos y peanas se construirán con materiales compatibles que cumplan con todas las garantías de conservación y se diseñarán individualmente en función de la pieza a exponer, de manera que asegure su estabilidad contribuyendo también a la mejor visibilidad. En todos los casos, los materiales elegidos para la realización del soporte, serán siempre compatibles en lo que a su conservación, materiales estables que no producen alteraciones en el ambiente, ni en la propia pieza.

Peanas: Realización de peanas de distinto tamaño para vitrinas, con DM pintados con pintura al agua. Para evitar daños en las piezas se tratarán todos los elementos realizados en DM con un producto sellador a base de solución acuosa de polímeros acrílicos. Se aplicarán pinturas libres de formaldehidos y de Compuestos Volátiles Orgánicos COV.

Herrajes: Acero inoxidable mate. Los soportes incluyen varillas metálicas, vástagos, garras de acero inoxidable con protección de tubo termo retráctil. Para la realización de soportes especiales se emplearán diferentes materiales para sujeción de piezas que requieran una mayor labor de estabilidad: Metacrilato transparente, gratado o blanco, en planchas, macizos, postconformado por calentamiento, etc., acero inoxidable gratado, cartulina o cartón PH neutro, papel o cinta millar. Algodón, miraguano sintético y Tubinet para textiles. Lágrimas de silicona y neopreno para protecciones o sustentación de piezas.

2. SERVICIOS CONTRATADOS PARA LA PRODUCCIÓN, MONTAJE E INSTALACIÓN DE LA EXPOSICIÓN

Las actividades previstas en este apartado son las que se especifican a continuación, incluyéndose como Anexos: Anexo I Planos, Anexo II Listado de Piezas. En caso de contradicción entre los documentos que dan forma a este proyecto, la prelación será:

- 1 Normativa vigente
- 2 Planos
- 3 Pliego de Prescripciones Técnicas

PINTURA:

PINTURA SOPORTES DE PIEZAS EXISTENTES. Base esmalte poliuretano Junoretano de Juno de 2 componentes para colorear. Uso para interior y exterior. Limpieza y dilución con Disolvente Junoretano (D-70). Para aplicarse directamente sobre hormigón, madera, metales, poliéster reforzado con fibra de vidrio, ABS, etc., con muy buena resistencia en ambientes industriales y marinos. Por su adherencia y resistencia a la abrasión, está recomendado para el pintado de suelos de hormigón en naves industriales e instalaciones deportivas. Aplicar con brocha, pistola o rodillo de esmaltar al uso. Aplicar dos capas del Esmalte Junoretano. Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto. Producto certificado según UNE-

EN 1504-2 con marcado CE, DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011 y EPD-DAP (Declaración Ambiental de Producto).

REPASO PINTURA EN SALA Y ELEMENTOS EXPOSITIVOS: Al comienzo de los trabajos la sala estará pintada pero se hará un repaso de pintura, en caso de ser necesario, en aquellos paramentos o techo que lo requieran tras los trabajos de montaje e instalación.

CARPINTERÍA:

CERRAMIENTO DE VENTANAS EXISTENTES CON PANEL EN DM A DOS CARAS.

Cerramiento construido en Estructura de madera de pino mediante listones de 100x100mm revestido en DM ignífugo dos caras 16mm y panel de lana de roca de 100kg/m3 de densidad y 80 mm de espesor. Acabado pintado esmalte de poliuretano. Instalación a través de fijación mecánica a muros existentes. Medidas: 1,25 x 2,6m.

PLINTOS INCLINADOS PARA PIEZAS EN VITRINAS V13 / V14 / V16 / V17

Bases soporte de piezas (plintos) en tablero de DM una cara 16mm. Ignífugo, con cantos largos biselados. Reforzado con costillas cada 50 cm en la parte posterior. Acabado pintado esmalte de poliuretano.

PLINTOS PARA PIEZAS EN VITRINAS

Bases soporte de piezas (plintos) en tablero de DM una cara 16mm ignífugo, con cantos largos biselados y acabado en esmalte de poliuretano.

VITRINAS:

VITRINA SEMI EMPOTRADA V01

Medidas: 1,63m de ancho por 2,10 m de alto y 0,82 m de profundidad. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo y pared por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 4+4mm. Mecanismo de apertura frontal batiente sobre eje de acero. Instalación de cableado para iluminación por leds regulables tipo Gemma de DGA o similar y conexión a tomas existentes. Colocación de baldas de apoyo de piezas lacadas al horno existentes, de bases para piezas en vitrinas y de paneles gráficos interiores.

VITRINA SEMI EMPOTRADA V03

Medidas: 1,63m de ancho por 2,10 m de alto y 0,63 m de profundidad. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo y pared por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 4+4mm. Mecanismo de apertura frontal batiente sobre eje de acero. Instalación de cableado para iluminación por leds regulables tipo Gemma de DGA o similar y conexión a tomas existentes. Colocación de baldas de apoyo de

piezas lacadas al horno existentes, de bases para piezas en vitrinas y de paneles gráficos interiores.

VITRINA SEMI EMPOTRADA V04

Medidas: 0,76m de ancho por 2,10 m de alto y 0,31 m de profundidad. Vitrina con estructura y revestimiento construidos en DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 4+4mm.

VITRINA EMPOTRADA (EN V17) V02

Medidas: 1,63m de ancho por 2,10 m de alto y 0,63 m de profundidad. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo y pared por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 4+4mm. Mecanismo de apertura frontal proyectante con mecanismo de ayuda de apertura de dos resortes de gas. Instalación de cableado para iluminación por leds regulables tipo Gemma de DGA o similar y conexión a tomas existentes. Colocación de baldas de apoyo de piezas lacadas al horno existentes, de bases para piezas en vitrinas y de paneles gráficos interiores.

VITRINA EMPOTRADA (EN V16) V05

Medidas: 1,63m de ancho por 2,10 m de alto y 0,52 m de profundidad. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo y pared por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 4+4mm. Mecanismo de apertura frontal proyectante con mecanismo de ayuda de apertura de dos resortes de gas. Instalación de cableado para iluminación por leds regulables tipo Gemma de DGA o similar y conexión a tomas existentes. Colocación de baldas de apoyo de piezas lacadas al horno existentes, de bases para piezas en vitrinas y de paneles gráficos interiores.

VITRINA TIPO ESCAPARATE V09

Medidas: 6,45m de ancho por 2,57 m de alto y 2,82 m de profundidad. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo y pared por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 5+5mm en 5 partes de 1,24 de ancho por 1,90 de alto cada uno. Una parte central con dintel y base de perfil de aluminio fija. Las otras cuatro partes irán montadas con perfiles de aluminio superior e inferior con agujeros para sujeción al perfil, para mecanismos de apertura coplanar tipo Salice-Slider-L100-SPA (mecanismo de apertura coplanar para 100 kg de peso). Instalación de cableado para carriles tipo erco en techo interior, por la parte interior de trasera hasta conexión a toma de pared o caja existente. Colocación de baldas de apoyo de piezas lacadas al horno existentes, de bases para piezas en vitrinas y de paneles gráficos interiores.

VITRINA ADOSADA TIPO ESCAPARATE V13

Medidas: 2,09m de ancho por 2,50 m de alto y 1,18 m de profundidad. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 5+5mm (existente). Laterales: uno fijo y otro accesible mediante puerta batiente. Instalación de cableado para carriles tipo erco en techo interior, por la parte interior de trasera hasta conexión a toma de pared o caja existente. Colocación de baldas de apoyo de piezas lacadas al horno existentes, de bases para piezas en vitrinas y de paneles gráficos interiores.

VITRINA ADOSADA TIPO ESCAPARATE V14

Medidas: 3,85m de ancho por 3,005 m de alto y 1,18 m de profundidad. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 5+5mm. Laterales opacos: uno fijo y otro accesible mediante puerta batiente. Frente con vidrios existentes en tres partes, una parte con dintel y base de perfil de aluminio. Las otras dos partes irán montadas con perfiles de aluminio superior e inferior con agujeros para sujeción al perfil, para mecanismos de apertura coplanar tipo Salice-Slider-L100-SPA (mecanismo de apertura coplanar para 100 kg de peso). Instalación de cableado para carriles tipo erco en techo interior, por la parte interior de trasera hasta conexión a toma de pared o caja existente. Colocación de baldas de apoyo de piezas lacadas al horno existentes, de bases para piezas en vitrinas y de paneles gráficos interiores.

VITRINA ADOSADA TIPO ESCAPARATE V15

Medidas: 3,70m de ancho por 2,50 m de alto y 1,18 m de profundidad. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 5+5mm. Laterales opacos: uno fijo y otro accesible mediante puerta batiente. Frente con vidrios existentes (a cortar) en tres partes, dos partes con dintel y base de perfil de aluminio. otra parte irá montada con perfiles de aluminio superior e inferior con agujeros para sujeción al perfil, para mecanismos de apertura coplanar tipo Salice-Slider-L100-SPA (mecanismo de apertura coplanar para 100 kg de peso). Instalación de cableado para carriles tipo erco en techo interior, por la parte interior de trasera hasta conexión a toma de pared o caja existente. Colocación de baldas de apoyo de piezas lacadas al horno existentes, de bases para piezas en vitrinas y de paneles gráficos interiores.

VITRINA ADOSADA TIPO ESCAPARATE V16

Medidas: 3,90m de ancho por 2,50 m de alto y 1,18 m de profundidad. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 5+5mm. Laterales opacos: uno fijo y otro accesible mediante puerta batiente. Frente con vidrios existentes (a cortar) en tres partes, dos partes con dintel y base de perfil de aluminio. otra parte irá montada con perfiles de aluminio superior e

inferior con agujeros para sujeción al perfil, para mecanismos de apertura coplanar tipo Salice-Slider-L100-SPA (mecanismo de apertura coplanar para 100 kg de peso). Instalación de cableado para carriles tipo erco en techo interior, por la parte interior de trasera hasta conexión a toma de pared o caja existente. Colocación de baldas de apoyo de piezas lacadas al horno existentes, de bases para piezas en vitrinas y de paneles gráficos interiores.

VITRINA ADOSADA TIPO ESCAPARATE V17

Medidas: 3,90m de ancho por 2,50 m de alto y 1,18 m de profundidad. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 5+5mm. Laterales opacos: uno fijo y otro accesible mediante puerta batiente. Frente con vidrios existentes (a cortar) en tres partes, dos partes con dintel y base de perfil de aluminio. otra parte irá montada con perfiles de aluminio superior e inferior con agujeros para sujeción al perfil, para mecanismos de apertura coplanar tipo Salice-Slider-L100-SPA (mecanismo de apertura coplanar para 100 kg de peso). Instalación de cableado para carriles tipo erco en techo interior, por la parte interior de trasera hasta conexión a toma de pared o caja existente. Colocación de baldas de apoyo de piezas lacadas al horno existentes, de bases para piezas en vitrinas y de paneles gráficos interiores.

VITRINA EXENTA V18

Medidas: 3,90m de largo por 1,40 m de ancho y 3,00 m de alto. Vitrina con estructura construida en tubos de acero pintado de 50.50.2 y 100.50.2 soldados y unidos al suelo por fijación mecánica tipo Hilti o similar. Revestimientos de DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frentes y costados en vidrio de seguridad 5+5mm antireflejo. Frentes (3,90m) con vidrios en tres partes, una parte central fija con dintel y base de perfil de aluminio sujeta a estructura metálica. Las otras dos partes irán montadas con perfiles de aluminio superior e inferior con agujeros para sujeción al perfil, para mecanismos de apertura coplanar tipo Salice-Slider-L100-SPA (mecanismo de apertura coplanar para 100 kg de peso). Instalación de cableado para carriles tipo erco en techo interior, por la parte interior de trasera hasta conexión a toma de techo o carril.

IL04 CAJA DE LUZ CÓNCAVA PARA LONA RETROILUMINADA EN DM - ILUSTRACION CUEVA BATAILLONES.

Caja de DM ignífugo de 16mm curva con radio de 11,20 m. Incluido perfil de aluminio oculto para lona retroiluminada. Acabado exterior pintado con pistola, interior blanco rodillo. Incluyendo instalación de tira de led regulable. Medidas: 325x200 cm.

CAJA DE LUZ EN DM PARA PANEL DE VIDRIO LAMINADO RETROILUMINADO EN VITRINA V09 Caja de DM ignífugo de 10mm. Incluido perfil de acero inoxidable oculto para sujeción de cristales superiores y de recibido de las patas de vidrio laminado. Acabado exterior pintado con pistola, interior blanco rodillo. Incluyendo instalación de tira de led regulable. Medidas: 4,30 x 0,40 cm.

VITRINAS EXISTENTES:

REACONDICIONAMIENTO VITRINAS EXISTENTES V06, V07, V08. Modificación, reparaciones, agregados de carpintería, refuerzo de estructura metálica en tubos de acero pintados de 50.50.2 y 100.50.2. Instalación de sistema de apertura por carriles telescópicos tipo Accuride DA4160A (2 pares por vitrina), pintado y montaje

REACONDICIONAMIENTO VITRINAS EXISTENTES V10, V11, V12. Reparaciones, agregados de carpintería, pintado y montaje.

CONEXIÓN ELÉCTRICA DE ILUMINACIÓN DE VITRINAS Y CARRILES DE TECHO. Conexión de vitrinas hasta puntos de alimentación más cercanos. Incluyendo cableado y material auxiliar. Instalación y conexión de carriles nuevos a puntos existentes. Conexión de focos (70) proyectores en carriles.

VIDRIOS:

VIDRIO PARA FORMACIÓN DE VITRINA ESCAPARATE V09

Suministro e instalación de vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 5 mm de espesor, con tratamiento antirreflejos, unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600. Según UNE-EN ISO 12543-2 y UNE-EN 14449. En 5 partes para formación de escaparate de 6,20m x 1,90m de alto, una parte con dintel y base de DM. Las otras cuatro partes irán montadas con perfiles de aluminio superior e inferior con agujeros para sujeción al perfil, para mecanismos de apertura coplanar tipo Salice-Slider-L100-SPA.

VIDRIO PARA FORMACION DE VITRINA EXENTA V18

Suministro e instalación de vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 5 mm de espesor, con tratamiento antirreflejos, unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600. Según UNE-EN ISO 12543-2 y UNE-EN 14449. En 8 partes para formación de vitrina exenta de 4,15m x 1,40 m x 2,60m de alto, tres partes fijas (centrales de frente y contrafrente y los dos testeros). Las otras cuatro partes irán montadas con perfiles de aluminio superior e inferior con agujeros para sujeción al perfil, para mecanismos de apertura coplanar tipo Salice-Slider-L100-SPA.

CORTADO DE VIDRIOS EXISTENTES PARA FORMACION DE VITRINAS ADOSADAS ESCAPARATE V15

Cortado e instalación de vidrio laminado 5+5 en 3 partes de 1,20 m cada una, para formación de escaparate de 3,60 x 2,10 m de alto, dos partes irán con dintel y base de perfil de aluminio para montaje fijo. La otra parte irá montada con perfiles de aluminio superior e inferior con agujeros para sujeción al perfil, para mecanismos de apertura coplanar tipo Salice-Slider-L100-SPA.

CORTADO DE VIDRIOS EXISTENTES PARA FORMACION DE VITRINAS ADOSADAS ESCAPARATE V16

Cortado e instalación de vidrio laminado 5+5 en 3 partes de 1,27 m cada una, para formación de escaparate de 3,81 x 2,10 m de alto, dos partes irán con dintel y base de perfil de aluminio para montaje fijo. La otra parte irá montada con perfiles de aluminio superior e inferior con agujeros para sujeción al perfil, para mecanismo de apertura coplanar tipo Salice-Slider-L100-SPA.

VIDRIO PARA FORMACION DE URNA EN VITRINAS V06, V07 y V08

Suministro e instalación de vidrio laminado 4+4 en para formación de urna sobre vidrios existentes, de 2,40m x 0,85m de ancho, soldada con pegamento extra fuerte por ultrasonido. Ud.

VIDRIO PARA FORMACIÓN DE SOPORTE DE PANEL GRÁFICO EN VINOLO TRANSLÚCIDO V09

Suministro e instalación de vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 5 mm de espesor, unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600. Según UNE-EN ISO 12543-2 y UNE-EN 14449. En 5 partes para formación de panel de 6,35m x 0,40m, apoyado sobre patas de vidrio laminado de 10+10 mm.

VIDRIO PARA PROTECCION DE PANEL GRÁFICO EN VINOLO TRANSLÚCIDO SOBRE VIDRIO LAMINADO V09

Suministro e instalación de vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 3 mm de espesor, unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600. Según UNE-EN ISO 12543-2 y UNE-EN 14449. En 5 partes para formación de panel de 6,35m x 0,40m, apoyado sobre patas de vidrio laminado de 10+10 mm.

VIDRIO PARA FORMACIÓN DE PATAS DE SOPORTE DE PANEL GRÁFICO EN VINOLO TRANSLÚCIDO V09

Suministro e instalación de vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 10 mm de espesor, unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor cada una, clasificación de prestaciones 1B1, según UNE-EN 12600. Según UNE-EN ISO 12543-2 y UNE-EN 14449. Formación de paneles de patas de 0,68 m x 0,30m cada una, fijadas con herrajes a la caja de luz del panel. (5 piezas).

SOPORTES PARA PIEZAS:

SOPORTES PARA PIEZAS EN VITRINAS

Suministro de soportes para piezas expositivas en metacrilato, acero inoxidable, plásticos o madera (varillas, dados, placas, etc). Cantidad aproximada: 50 unidades.

ILUMINACIÓN:

Rail electrificado tipo ERCO 1078363000.

Negro. L 3000mm Perfil de aluminio, pintura en polvo. Superficie de montaje con orificios pretaladrados a una distancia de 0,4m. 4 conductores de cobre aislados y conductor a tierra encastrado.

Rail electrificado tipo ERCO 1078363000.

Negro. L 3000mm Perfil de aluminio, pintura en polvo. Superficie de montaje con orificios pretaladrados a una distancia de 0,4m. 4 conductores de cobre aislados y conductor a tierra encastrado.

Rail electrificado tipo ERCO 1078362000.

Negro. L 2000mm Perfil de aluminio, pintura en polvo. Superficie de montaje con orificios pretaladrados a una distancia de 0,4m. 4 conductores de cobre aislados y conductor a tierra encastrado.

Alimentación trifásica tipo ERCO 1079320000.

Alimentación trifásica

Negro Material sintético. Conductor de puesta a tierra a la derecha.

Tapa final tipo ERCO 1079320000.

Tapa final

Negro Material sintético.

Acoplamiento tipo ERCO 1079335000

Negro para el montaje sin distanciamiento de railes electrificados ERCO. Material sintético.

Salida de conexión monofásica tipo ERCO 1079038000 Negro Montaje de superficie. Para proyector con adaptador trifásico de ERCO, 250V, 6A. Material sintético. Descarga de tracción.

ILUMINACIÓN Y ENFOCADO

Enfocado y ajuste de la iluminación de la exposición. Los focos (alrededor de 50 focos) serán suministrados por el Museo Arqueológico Regional).

EQUIPAMIENTO AUDIOVISUAL:

SOPORTE PARA PANTALLA DE LED EXISTENTE

Soporte de pared regulable para pantallas de vídeo de 74" (existente).

SOPORTE PARA PANTALLA DE LED EXISTENTE

Soporte de pared regulable para pantallas de vídeo de 60" (existente).

SOPORTES PARA PANTALLA DE LED EXISTENTE

Soporte de pared regulable para pantallas de vídeo de 24" (existentes).

AV01 - EQUIPO DE SONIDO PARA AUDIOVISUAL

Equipo de audio High End, amplificador y 2 altavoces 150 w.

Instalación, programación y puesta en marcha de 10 pantallas de televisión.

TRANSPORTE Y MONTAJE

Transporte de elementos expositivos desde almacén hasta los talleres de la empresa adjudicataria, y traslado y transporte de los elementos expositivos fabricados hasta el Museo Arqueológico Regional. El presente contrato no incluye el transporte de las piezas que forman parte de la exposición, aunque sí su traslado interno, dentro del mismo edificio, desde los almacenes del Museo Arqueológico Regional hasta la sala de exposiciones.

Montaje de piezas en soportes y colocación en exposición en plintos y vitrinas, según las indicaciones establecidas en el apartado D. Calidad de los trabajos.

C. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

Consideraciones sobre transporte de elementos expositivos

Para la correcta realización de los transportes de los elementos expositivos y materiales para la construcción de muros, paneles, gráfica, etc., la empresa deberá contar como mínimo con un vehículo MMA 3.500 kg.

Todos los elementos expositivos y materiales que integren la exposición deberán transportarse evitando su exposición a humedades, cambios de temperatura, golpes y cualquier otra circunstancia que pudiera ponerlas en peligro. A tal fin, los vehículos que participen en la exposición deberán ser vehículos con trampilla para la descarga.

En el interior de los vehículos, los elementos expositivos irán instalados de forma que se prevenga cualquier posible riesgo en su conservación, debiendo contar los vehículos con sistemas de sujeción y protección que garanticen la estabilidad de los mismos.

Consideraciones sobre manipulación de piezas y elementos expositivos

Los trabajos de instalación de las piezas y de los elementos expositivos se realizarán teniendo en cuenta los estándares de calidad que requieren este tipo de bienes culturales y siguiendo indicaciones de los técnicos del MAR. La empresa adjudicataria deberá aportar para el montaje las mesas adecuadas para tales operaciones, así como para la instalación de las obras. La

distribución de las obras en sus vitrinas y soportes se realizará de forma segura. De acuerdo a las características de las obras, éstas deberán ser manipuladas con guantes.

La manipulación de las obras deberá ser realizada por personal debidamente cualificado y con experiencia laboral en el transporte y embalaje de obras de arte y en el montaje de exposiciones y museos.

La empresa adjudicataria deberá contar con las herramientas de precisión necesarias a fin de agilizar en lo posible la realización de los trabajos. La empresa adjudicataria deberá contar con la infraestructura necesaria como transpaleta, carros y grúa, para la manipulación e instalación de obras de especiales características por dimensión, peso, fragilidad, formato, ubicación...

Para la instalación de las cartelas y otros elementos de gráfica se utilizarán aquellos sistemas que no dañen los paramentos de las salas y garanticen su instalación a lo largo de todo el periodo expositivo (blu-tack o cinta de doble cara).

Consideraciones sobre el personal mínimo para garantizar la ejecución

A fin de garantizar la correcta ejecución del contrato, la empresa adjudicataria deberá contar con, al menos, el personal que se especifica a continuación:

- Coordinador de los trabajos que se realicen.
- Equipo de montaje de al menos cuatro personas. Al menos uno de ellos deberá contar con experiencia en la manipulación de piezas y en la fabricación de soportes, y será quien asumirá las tareas de jefe de equipo.

IV. DISPOSICIÓN SOBRE PERSONAL

El personal que preste servicio en el cumplimiento de este contrato, depende laboralmente de la empresa que resulte adjudicataria, que se obliga a pagar los salarios y las cotizaciones a la Seguridad Social, al cumplimiento de los convenios colectivos aplicables y de las restantes responsabilidades derivadas de la legislación laboral vigente, quedando la Administración libre de toda responsabilidad.

V. DIRECCIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO DE LOS TRABAJOS

El Museo Arqueológico Regional llevará a cabo el seguimiento y coordinación de los servicios contratados, teniendo en cuenta las condiciones del contrato.

Para consultas sobre las especificaciones de diseño, pueden dirigirse a: Museo Arqueológico Regional (maria.carrillo.tundidor@madrid.org, 91 879 66 84).

DIRECTOR DEL MUSEO ARQUEOLÓGICO REGIONAL

Firmado digitalmente por: BAQUEDANO PEREZ ENRIQUE
Fecha: 2021.06.15 13:21