

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE REGULA LA CONTRATACIÓN DE DETERMINADOS SERVICIOS CULTURALES NECESARIOS PARA LA ADECUADA EJECUCIÓN DEL MONTAJE LA EXPOSICIÓN “MASTODONTES Y DIENTES DE SABLE. EL YACIMIENTO MIOCENO DEL CERRO DE LOS BATALLONES (TORREJÓN DE VELASCO, 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 culturales necesarios para la adecuada ejecución del montaje de la exposición “Mastodontes y dientes de sable. El yacimiento mioceno del Cerro de los Batallones (Torrejón de Velasco, Comunidad de Madrid)” que se realizará en el patio acristalado del Museo Arqueológico Regional (MAR), situado en la Plaza de las Bernardas s/n, 28801 Alcalá de Henares.

II. CARACTERÍSTICAS DE LOS SERVICIOS QUE SE DESEA CONTRATAR

A. PLANIFICACIÓN DE LOS TRABAJOS

Está previsto que la exposición se inaugure el 20 de diciembre de 2017.

Los trabajos de montaje de elementos museográficos para la presente exposición y preparación del espacio para la recepción e instalación de obras, se realizará entre el 13 de noviembre y el 1 de diciembre del presente año. El día 4 de diciembre el espacio deberá quedar limpio y vacío de las herramientas que no sean necesarias para el montaje e instalación de las piezas de la exposición. El montaje de las piezas de la exposición se realizará entre el 4 y el 15 de diciembre.

Las construcciones y el montaje 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. Las ofertas deberán contemplar posibles horas extraordinarias y jornadas festivas para la consecución de los trabajos en el plazo indicado. 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 construcciones y montaje dependerá de las características de la exposición y, en todo caso, será el suficiente a fin de que ésta quede perfectamente instalada en el patio acristalado en las jornadas de trabajo previstas.

La empresa adjudicataria deberá adjuntar un Cronograma y Programa de Trabajos con información sobre los equipos de trabajo y plazos efectivamente propuestos para la ejecución de los mismos en el plazo de 15 días desde la formalización del contrato.

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. TRANSPORTE

Se incluye dentro del ámbito del presente contrato la gestión y realización de los transportes de todo el material expositivo necesario para la realización de los trabajos descritos en este documento. El transporte no incluye el transporte de las piezas que forman parte de la exposición.

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 todos los mismos.

C. PRODUCCIÓN, MONTAJE, INSTALACIÓN

Los trabajos objeto del presente contrato incluyen la producción, montaje e instalación de todos los elementos descritos según el proyecto adjunto. Se incluye igualmente la distribución y montaje de todas las piezas descritas en el Anexo 1, sobre bases, apoyadas o colgadas sobre trasera según los casos, incluyendo todos los elementos que se consideren necesarios para una óptima exposición tanto técnica como estética de las diferentes piezas, así como personal especializado en obras de arte. Consultar listado adjunto de piezas (Anexo 1).

Se incluirán todos los elementos necesarios (plintos, varilla de acero, tubos de plástico, nylon, etc.) para el correcto montaje de piezas de este tipo (restos paleontológicos de grandes dimensiones).

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.

Las actividades previstas en este apartado son las que se especifican a continuación, incluyéndose como Anexos: Anexo I Listado de Piezas, Anexo II Listado de Soportes, Anexo III Listado de Planos y Anexo IV Planos.

1. Elementos expositivos

1.1 Muros autoportantes para configuración del espacio expositivo

Los muros estarán formados por módulos, según se detalla en los planos anexos, que permitirán adaptar la forma y longitud de éstos a las posibles itinerancias de la exposición.

Los módulos estarán realizados en DM 16mm ignífugo, acabados con una mano de pintura de poliuretano. Constarán de una base con los cajeados necesarios para instalar el cableado de la exposición, y una estructura en forma de marco con las costillas necesarias para darle estabilidad. Los módulos se unirán entre sí, según las especificaciones del plano BT.MR.502, para formar los muros de sala, se realizará la instalación eléctrica y serán entelados posteriormente. El remate de los zócalos se realizará mediante DM16mm acabada en pintura de esmalte de poliuretano, con las manos necesarias para un acabado óptimo.

Los módulos que componen este sistema son los siguientes:

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción módulos	Alto	Fondo	Ancho	Unidades
MR.1	Módulo recto 1000 mm	2500	350	1000	11
MR.1,5	Módulo recto 1500 mm	2500	350	1500	21
MRB.1	Módulo remate B1	2500	350	1000	5
MRB.1,5	Módulo remate B1,5	2500	350	1484	5
MRA.1	Módulo remate A1	2500	350	1000	4
MRA.1,5	Módulo remate A1,5	2500	350	1484	4
MTA.1	Módulo remate TA1	2500	350	1000	6
MTB.1	Módulo remate TB1	2500	350	1000	8
MFL	Módulo de unión flexible	2500	350	520	11

Los muros irán acabados mediante tapizado textil, con las siguientes características:

- Tejido 100% poliéster ignífugo, clase 1, con trama 1045N y urdimbre 1418 N. En formatos de ancho mínimos de 2,6 metros. Como referencia se propone modelo Ronda de Dabedan.
- El tapizado se realizará mediante grapado en las partes inferior y superior del muro, para las uniones entre muros y las juntas con las cajas de luz se realizará mediante remate oculto (tipo inglés). En las cabeceras de los muros, el grapado del tapizado se rematará con tablero de DM16mm acabado en pintura de poliuretano.
- Algunos de los tramos de estos muros estarán fabricados como cajas de luz a una cara, y la gráfica se montará tapizada.

Los muros que conforman el espacio expositivo son los siguientes:

(Dimensiones en mm)

Código muro	Caja luz	Alto	Fondo	Ancho	Unidades
MC1	No	2500	350	7600	1
MC2	No	2500	350	4000	1
MC3	MCL1	2500	350	9550	1
MC4	No	2500	350	1000	1
MC5	MCL2	2500	350	4000	1
MC6	No	2500	350	9000	1
MC7	No	2500	350	2000	1
MC8	MCL3	2500	350	4400	1
MC9	No	2500	350	6100	1
MC10	No	2500	350	1000	1
MC11	No	2500	350	1000	1
MC12	No	2500	350	3400	1
MC13	MCL4	2500	350	7950	1
MC14	No	2500	350	1000	1
MC15	MCL5	2500	350	9000	1
MC16	No	2500	350	7500	1
MC17	No	2500	350	4500	1
MC18	No	2500	350	3000	1
MC19	MCL6	2500	350	10950	1
MC20	No	2500	350	1400	1

Los muros de caja de luz se construirán por módulos que faciliten su transporte y montaje, y se montarán en sala. Incluirán trasera para evitar la salida de luz hacia la parte posterior. En la cara ciega irán acabados como el resto de muros y en el frente luminoso se montarán las gráficas, tapizadas con remate oculto (sin marco). El interior irá acabado en esmalte de poliuretano blanco brillante.

Equipadas con iluminación mediante tiras de led regulable, en cantidad suficiente para conseguir una retroiluminación de la gráfica uniforme, sin bandas oscuras.

Los módulos de caja de luz (que forman parte de la medición anterior) son los siguientes:

(Dimensiones en mm)

Código caja luz	Alto	Fondo	Ancho	Unidades
MCL1	2500	350	7000	1
MCL2	2500	350	4000	1
MCL3	2500	350	3000	1
MCL4	2500	350	3500	1
MCL5	2500	350	4500	1
MC19	2500	350	6500	1

Techo para sala de 35 metros cuadrados: La configuración actual de los muros crea una sala de 35 metros cuadrados para el área, que deberá incorporar un techo textil (oscuro), con los refuerzos que sean necesarios para su correcta instalación.

1.2 Muro de entrada

La construcción se realizará mediante tableros de DM ignífugo de 16mm, acabado en esmalte de poliuretano. Incluye estructura metálica para soporte de reproducción escultórica a escala del cráneo de una de las piezas expuestas (véase 1.12).

El muro presentará un hueco para el montaje de reproducción escultórica a escala del cráneo de una de las piezas expuestas, así como una tarima asociada para el montaje de dicha reproducción.

El título se producirá mediante letras corpóreas que incluirán luz en su parte posterior.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Ancho	Fondo	Alto	Unidades
MURO 0	Muro de entrada	5700	450	3000	1
	Tarima cráneo	2000	1650	200	

1.3 Panel introductorio área

Caja de luz, realizada en DM166mm ignífugo y acabada en esmalte de poliuretano, equipada con iluminación mediante tiras de led regulable, en cantidad suficiente para conseguir una retroiluminación de la gráfica uniforme, sin bandas oscuras. Se

incluye iluminación posterior mediante dos tiras de leds regulables en traseras verticales.

Montaje de gráfica mediante marco metálico atornillado por laterales del cajón (quedando el marco en el interior), gráfica adhesivada en marco.

Las cajas de luz irán apoyadas en el suelo y fijadas a muros por la parte superior mediante perfilera metálica.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Ancho	Fondo	Alto	Unidades
BT.PIN.800	Panel introductorio área	600	200	2500	5

1.4 Atril gráfico

Atril construido en DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano, equipado con lámpara led regulable (ver planos).

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Ancho	Fondo	Alto	Unidades
BT.AGR.800	Panel introductorio área	1600	59000	960	2

1.5 Mueble AV

Mueble para albergar pantalla de 42" y reproductor, construido en DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Con frente registrable para acceder a pantalla y registro en un lateral para acceder a reproductor y conexión audio.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Ancho	Fondo	Alto	Unidades
BT.MAV.800	Mueble audiovisual	1600	590	960	2

1.6 Panel gráfico a muro

Tablero de DM16mm ignífugo, con cantos largos biselados. Acabado en laca mate para posterior impresión directa.

Equipados con doble lámpara de led regulable montada mediante tornillería en parte trasera. (Ver planos).

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Ancho	Fondo	Alto	Unidades
BT.PGR.800	Panel gráfico a muro	900	16	2200	18

1.7 Vitrina mesa oblicua

Vitrina construida en DM ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Deslizadores en parte inferior. Altura de vitrina 975mm.

Cajón base y balda de apoyo de pieza en DM16mm, patas formando L en DM25mm. Trasera para gráfica en DM10mm.

Balda de apoyo de pieza lacada al horno.

Campana realizada en vidrio de seguridad 4 + 4mm montada con silicona fría 3M. Apoyada en canal realizado en el cajón base para evitar desplazamientos.

Equipada con lámpara puente para iluminación led regulable. Instalación de cableado por parte interior de L frontal para evitar que se vean los cables.

Cuando por requerimientos especiales de conservación de las piezas sea necesario un espacio para albergar gel de sílice o art-sorb, el cajón base tendrá un registro con cerradura para permitir introducir y cambiar cuando fuese necesario el material desde abajo. En el apoyo de la campana se incorporará una junta de neopreno que garantice la estanqueidad de la vitrina.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Ancho campana	Fondo campana	Altura de campana	Ancho mesa	Fondo mesa	Ud
BT.VIT.1.1	Vitrina Batallones 1	1400	460	485	1500	610	1
BT.VIT.1.1	Vitrina muestras geológicas	1600	600	485	1700	750	1
BT.VIT.2.2	Vitrina descubrimientos	1600	460	485	1600	610	1
BT.VIT.3.2	Vitrina bloque carnívoro	1050	750	485	1150	900	1
BT.VIT.5.1	Vitrina técnicas prospección	1950	460	485	2050	610	1
BT.VIT.5.2	Vitrina técnicas 2	1000	460	485	1150	610	1

1.8 Vitrina exenta escaparate

Vitrina construida en DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Tres caras en vidrio de seguridad 5 + 5mm, laterales fijos y frente accesible mediante montaje "en guillotina". Equipada tiras de led regulable embutidos en techo. Instalación de cableado por parte interior de trasera para evitar que se vean los cables.

Balda de apoyo de pieza lacada al horno.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Ancho	Fondo	Alto	Unidades
BT.VIT.3.1	Vitrina bloque Jirafa	2350	1350	2200	1
BT.VIT.3.3	Vitrina tortuga	2150	1650	2200	1

1.9 Vitrina pequeña Fauna

Vitrina construida en DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Trasera para gráfica en DM10mm. Altura de vitrina 975mm.

Balda de apoyo de pieza lacada al horno

Campana realizada en vidrio de seguridad 4 + 4mm montada con silicona fría 3M. Apoyada en canal realizado en el cajón base para evitar desplazamientos.

Equipada con lámpara puente para iluminación led regulable. Instalación de cableado por parte interior de patas para evitar que se vean los cables.

Cuando por requerimientos especiales de conservación de las piezas sea necesario un espacio para albergar gel de sílice o art-sorb, el cajón base tendrá un registro con cerradura para permitir introducir y cambiar cuando fuese necesario el material desde abajo. En el apoyo de la campana se incorporará una junta de neopreno que garantice la estanqueidad de la vitrina.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Ancho campana	Fondo campana	Altura de campana	Ancho mesa	Fondo mesa	Uds
BT.VIT.4.16 y VIT.4.18	Vitrina herbívoros pequeños y No mamíferos	800	460	435	900	560	2
BT.VIT.4.17	Vitrina rapaces	1200	460	435	1300	560	1

1.10 Vitrina Grandes Herbívoros

Vitrina escaparate construida en DM16mm ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Frente en vidrio de seguridad 5 + 5mm accesible mediante montaje "en guillotina". Equipada tiras de led regulable embutidos en techo. Instalación de cableado por parte interior de trasera para evitar que se vean los cables.

El cuerpo de la vitrina se construirá, cuando sea necesario, modulada en base a las dimensiones estándar de los materiales, marcando las juntas con pico de gorrión. La base incluirá las costillas necesarias para soportar el peso de todos los elementos y piezas del interior.

En interior de vitrina se incluyen soportes móviles para montaje anatómico de las piezas, el frente de este soporte irá lacado al horno. Estos soportes se construirán en DM16mm, con los refuerzos necesarios para soportar el peso de las piezas.

Deslizadores en parte inferior para facilitar el montaje de las piezas.

Incluye soporte metálico pintado al horno para panel gráfico, realizado en DM16mm cantos biselados y lacado al horno para impresión directa, en interior de vitrina.

Tres unidades incluyen un soporte para pantalla de 24" y reproductor. Realizado en DM16mm, acabado en pintura poliuretano.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Pantalla	Ancho	Fondo	Alto	Uds
BT.VIT.4.11	Vitrina Mastodontes	SI	3250	1800	2500	1
BT.VIT.4.15	Vitrina Decennatherium rex	NO	3650	1500	3500	1
BT.VIT.4.12	Vitrina Aceratherium incisivum	SI	3950	1500	2500	1
BT.VIT.4.12b	Vitrina maqueta Alicornops simorreense	NO	3400	1500	2500	1
BT.VIT.4.13	Vitrina Hipparion sp.	SI	3400	1500	2500	1
BT.VIT.4.14	Vitrina Hippopotamodon major	NO	2000	1500	2500	1

1.11 Isla Vitrinas Carnívoros

Isla construida en torno a un prisma de DM16mm ignífugo, acabado en pintura poliuretano, con cableado en su interior para alimentar vitrinas y gráficas. Se construirá modulado, con uniones marcadas en pico de gorrión.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Ancho	Fondo	Alto	Uds
Prisma	Prisma carnívoros	7000	500	650	1

1.11a. Vitrinas Grandes Carnívoros

Vitrina construida en DM ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Deslizadores en parte inferior. Altura de vitrina 875mms. Montaje apoyado sobre prisma.

Cajón base, copete y balda de apoyo de pieza en DM16mm, patas formando L en DM25mm, con refuerzo en interior para apoyo de cajón.

Balda de apoyo de pieza lacada al horno.

Campana a 4 caras, realizada en vidrio de seguridad 5+5mm, para soporte de copete vitrina, 3 caras fijas montada con silicona fría 3M, cara frontal libre para montaje "en guillotina". Apoyada en canal realizado en el cajón base para evitar desplazamientos.

Equipada con tiras de led regulable embutidas en techo. Subida de cableado por interior de tubo metálico para evitar que se vean los cables.

Banda gráfica en frente de sobre de vitrina, Realizada en DM16mm lacado para impresión directa. Incluye lámpara puente con tira de led regulable y difusor.

Tres bandas gráficas incluyen cajeado para montaje de pantalla 24" por parte posterior.

Bases para montaje anatómico. Para el montaje anatómico de las piezas de estas vitrinas se incluirá una base de metacrilato de 25mm transparente, con aplicación gráfica y sobre la que se montarán las distintas piezas. Para el montaje de los soportes de piezas será necesario mecanizar y pulir el metacrilato. La base tendrá forma de H vista en planta para garantizar la estabilidad del conjunto de piezas.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Pantalla 24"	Base soporte anatómico	Ancho	Fondo	Alto	Uds
BT.VIT.PL4.1	Vitrina réplica Machairodus	SI	NO	2525	1525	2100	1
BT.VIT.SMA.4.3	Vitrina Promegantereon	SI	SI	2525	1525	2100	1
BT.VIT.SMA.4.4	Vitrina réplica Indarctos	NO	SI	2525	1525	2100	1
BT.VIT.SMA.4.5	Vitrina réplica Magericyon	SI	SI	2525	1525	2100	1

1.11b. Vitrinas Carnívoros

Vitrina construida en DM ignífugo y acabado en esmalte de poliuretano. Deslizadores en parte inferior. Altura de vitrina 875mms. Parte trasera apoyada en prisma.

Cajón base, copete y balda de apoyo de pieza en DM16mm, patas formando L en DM25mm, con refuerzo en interior para apoyo de cajón.

Balda de apoyo de pieza lacada al horno.

Campana realizada en vidrio de seguridad 4 + 4mm montada con silicona fría 3M. Apoyada en canal realizado en el cajón base para evitar desplazamientos.

Equipada con lámpara puente para iluminación led regulable. Instalación de cableado por parte interior de patas para evitar que se vean los cables.

Banda gráfica en frente de sobre de vitrina, Realizada en DM16mm lacado para impresión directa. Incluye lámpara puente con tira de led regulable y difusor.

Base para montaje anatómico. Para el montaje anatómico de las piezas de una de estas vitrinas se incluirá una base de metacrilato de 15mm transparente, con aplicación gráfica y sobre la que se montarán las distintas piezas. La base tendrá forma de H vista en planta para garantizar la estabilidad del conjunto de piezas.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Base soporte anatómico	Ancho	Fondo	Alto	Uds
BT.VIT.4.2	Vitrina disformismo	NO	1400	1525	1335	1
BT.VIT.4.7	Vitrina Ailúricos	NO	850	850	1335	1
BT.VIT.SMA.4.8	Vitrina Protictitherium crassum	SI	1525	1225	1335	1
BT.VIT.4.9	Vitrina pequeños carnívoros y felinos	NO	1500	850	1335	1

1.12 Reproducción de gigantografía

Fabricación, suministro y montaje de recurso escenográfico de cráneo gigante, referencia Machairodus.

Fabricado en porexpan de alta densidad reforzado con poliurea o fibra de poliéster para un acabado resistente y duradero.

Se proporcionará un archivo 3D como referencia para el modelado. La pieza que se compone de cráneo y mandíbula inferior, deberá incorporar sistemas de anclaje y fijación para poder montarse en el muro de entrada, tal y como se muestra en los planos adjuntos. Y una iluminación led en su interior para permitir fotografiar a quién se coloque detrás.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Ancho	Fondo	Alto	Uds
CR.MCH	Reproducción escultórica	1530	2800	2000	1

2. Diseño y fabricación de soportes directos para piezas

Para el montaje de algunas piezas será necesario suministrar soportes diseñados a medida de cada una de ellas. En el proyecto se adjuntan, como muestra, las relativas a algunas piezas del montaje anatómico del *Decennatherium Rex*.

Soportes realizados en chapa de acero acabada en pintura al horno, con protecciones en zonas de contacto con piezas. Preparadas para montaje sobre trasera de vitrinas. El espesor de chapa estará condicionado por el peso de las piezas.

Para el diseño y fabricación de estos soportes será necesaria la toma de datos de cada pieza, la realización de los planos de fabricación y la verificación por parte del equipo técnico de la exposición de cara a certificar que cumplen con los requerimientos de conservación de las piezas.

Se adjunta Anexo con relación de piezas que requieren soportes específicos.

3. Instalación eléctrica para iluminación de vitrinas y salas

Instalación eléctrica incluyendo cableado, instalación de enchufes, etc., para suministro a vitrinas, gráfica y cajas de luz, realizando un cuadro independiente, conectado a cuadro existente en claustro. Incluye construcción de mueble para montaje y ocultación de cuadro.

Iluminación de todas las vitrinas, cajas de luz y elementos gráficos descritos en los apartados anteriores mediante lámparas (incluidas en vitrinas y gráfica) equipadas con tiras de leds con la potencia adecuada y regulables.

Lámparas detalladas en planos de elementos.

La iluminación del área de acceso se realizará utilizando los focos disponibles en el claustro del MAR.

4. Elementos gráficos

Producción y suministro de los elementos gráficos que se detallan a continuación.

(Dimensiones en mm)

Código	Descripción	Material	Técnica	Alto	Ancho	Uds
Muro entrada	Gráfica con título y logos	Corpóreas y vinilo de corte	Sobre muro	1800	3000	1
Panela área	Panel de acceso a áreas	Impresión backlight	Impresión	2500	600	5
GR CL1	Grandes ilustraciones	Seda o similar	Sublimación	2400	7000	1

GR CL2	Grandes ilustraciones	Seda o similar	Sublimación	2400	4000	1
GR CL3	Grandes ilustraciones	Seda o similar	Sublimación	2400	3000	1
GR CL4	Grandes ilustraciones	Seda o similar	Sublimación	2400	3500	1
GR CL5	Grandes ilustraciones	Seda o similar	Sublimación	2400	4500	1
GR CL6	Grandes ilustraciones	Seda o similar	Sublimación	2400	6500	1
GR atril	Atril con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	650	1600	2
GR paneles	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	2200	900	18
GR vitrina 1.1	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	450	1300	1
GR vitrina 2.1	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	450	1500	1
GR vitrina 2.2	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	450	1400	1
GR vitrina 3.2	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	450	950	1
GR vitrina 5.1	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	450	1850	1
GR vitrina 5.2	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	450	900	1
GR vitrina 3.1	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	450	900	1
GR vitrina 3.3	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	450	900	1
GR vitrina 4.16 y 4.18	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	420	750	2
GR vitrina 4.17	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	420	1150	1
GR atriles vitrina	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	500	1500	6
GR siluetas grandes	Siluetas para montaje anatómico	Vinilo impreso y recortado	Vinilo	2500	2000	4
GR vitrina mesa 1	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	400	2500	4
GR siluetas pequeñas	Siluetas para montaje anatómico	Vinilo impreso y recortado	Vinilo	1100	1800	3
GR vitrina mesa 2	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	400	1400	1
GR vitrina mesa 3	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	400	900	1

GR vitrina mesa 4	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	400	1350	1
GR vitrina mesa 5	Panel con imagen y texto	DM16 lacado	Impresión directa	400	1600	1
Cartelas técnica	Cartela breve	Papel foto y forex	Impresión	150	120	50
Banderola fachada	Banderola para montaje en estructura existente	Lona micro perforada para exteriores	Impresión directa	X	Y	1

5. Audiovisuales

5.1 Suministro de equipo (cableado y conexiones necesarias incluidas):

- 3 Pantallas de 42", para montaje encastrado.
- 3 Reproductores para pantallas de 42".
- 1 Equipo de sonido para sala audiovisual (opción de pantallas direccionales)
- 6 Pantallas de 21" para montaje encastrado.
- 6 Reproductores para pantallas de 24".

5.2 Montaje de audiovisuales

Asistencia de carpintería y electricidad al montaje de los plasmas y reproductores DVD, que deberán ir encastrados en los soportes muebles correspondientes.

D. CALIDAD DE LOS TRABAJOS

Consideraciones sobre manipulación de las piezas arqueológicas 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 museólogos del MAR y/o del correo que acompañe a las piezas desde su museo original. 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 deben ser manipuladas con guantes.

Los elementos expositivos deberán embalsarse de forma individualizada, con material que evite su deterioro durante el traslado. Las vitrinas, paneles, peanas y mobiliario audiovisual deberán embalsarse con bullkraft o bullpack con cantoneras de protección en los extremos o en aquellas zonas con más riesgo de deterioro, como superficies lacadas, etc.

Consideraciones sobre instalación de las obras y elementos expositivos en montajes

Los plintos, peanas, traseras, etc., deberán ser realizados en el taller según el proyecto de la dirección facultativa y aportados previamente a la instalación definitiva de las piezas arqueológicas.

En el momento de la instalación, se tendrán en cuenta las características de cada una de las obras a la hora de escoger el mejor sistema de montaje. En caso de que las piezas necesiten soporte especial, se fabricará in situ de acuerdo a las indicaciones de los técnicos especialistas. En cualquiera de los casos se deberá aportar el material de conservación necesario.

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 traspalés, toros, andamios, puentes grúa, etc. 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).

Al finalizar el montaje, se retirará el material sobrante y se repasará la limpieza del espacio expositivo y de todos los elementos que integran la exposición, atendiendo a las indicaciones del responsable de la sala o dirección facultativa. Cuando sea necesario, se pintarán o repasarán aquellos elementos (basamentos, paneles, vitrinas o marcos) que presenten cualquier daño o imperfección, con el fin de que la exposición esté en perfectas condiciones mientras esté abierta al público.

IV. DISPOSICIÓN SOBRE LAS INFRAESTRUCTURAS Y PERSONAL

Los elementos que formen parte de la distribución de los espacios para la organización de la exposición objeto de este contrato, así como todos aquellos que el adjudicatario, de acuerdo con lo previsto en este pliego, esté obligado a aportar para la adecuada configuración de la sala, tales como muros auto-portantes, techos y/o paneles, vitrinas y campanas, elementos de iluminación, gráficas y banderolas, mesas, metacrilatos, y similares, se suministrarán a fondo perdido, pasando a ser propiedad del MAR, que su criterio dispondrá su conservación y la de la estructura que conformen, total o parcialmente, o su retirada, igualmente total o parcial, una vez concluya la exposición para la que se instalaron.

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.

Durante la ejecución del contrato, sólo se facturarán aquellos gastos realizados y previamente aprobados por el MAR, y el adjudicatario se someterá a sus instrucciones. El Museo ejercerá su seguimiento y supervisión.

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