

EXPEDIENTE N.º SP24-00262 (Exposiciones Veranos Villa 2024 en Serrería Belga)

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES, CORRESPONDIENTES A LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE FABRICACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE, ASÍ COMO DE LA MUSEOGRAFÍA, DE TRES (3) EXPOSICIONES TEMPORALES QUE ACOGERÁ EL ESPACIO CULTURAL SERRERÍA BELGA CON MOTIVO DE LA PROGRAMACIÓN CULTURAL DE “VERANOS DE LA VILLA 2024”, A ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO.

NOTA: Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público (ROLECE)

De conformidad con el artículo 159.4 a) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, todos los licitadores que se presenten a licitaciones realizadas a través del procedimiento abierto simplificado deberán estar inscritos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público – también conocido como ROLECE - en la fecha final de presentación de ofertas siempre que no se vea limitada la concurrencia.

En consecuencia, será obligatorio para participar en las licitaciones tramitadas mediante el procedimiento abierto simplificado, estar inscrito en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado, también conocido como ROLECE.

A estos efectos, también se considerará admisible la proposición del licitador que acredite haber presentado la solicitud de inscripción en el correspondiente Registro junto con la documentación preceptiva para ello, siempre que tal solicitud sea de fecha anterior a la fecha final de presentación de las ofertas. La acreditación de esta circunstancia tendrá lugar mediante la aportación del acuse de recibo de la solicitud emitido por el correspondiente Registro y de una declaración responsable de haber aportado la documentación preceptiva y de no haber recibido requerimiento de subsanación.

ÍNDICE

1.- PRESENTACIÓN

2.- OBJETO DEL CONTRATO

2.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS A REALIZAR

2.2.- CALENDARIO DE EJECUCIÓN

2.3.- MEDIOS PERSONALES Y MATERIALES

2.4.- RÉGIMEN JURÍDICO DEL PERSONAL

2.5.- MANTENIMIENTO

2.6.- ADECUACIÓN ARQUITECTÓNICA Y DISEÑO DEL SISTEMA EXPOSITIVO

2.7.- MUSEOGRAFÍA

2.8.- CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LAS OBRAS

3.- RESPONSABLE DEL CONTRATO DE MADRID DESTINO Y SUPERVISOR DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO POR PARTE DEL ADJUDICATARIO.

3.1.- RESPONSABLE DEL CONTRATO DE MADRID

3.2.- SUPERVISOR DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO POR PARTE DEL ADJUDICATARIO

4.- RESPONSABILIDAD DEL ADJUDICATARIO EN LA EJECUCIÓN DEL SUMINISTRO

5.- CLÁUSULAS SOCIALES

ANEXOS

Anexo I: Descripción de tareas.

Anexo II: Fichas técnicas de iluminación.

Anexo III: Planimetría.

Anexo IV: Proyecto de adecuación para uso expositivo (completo).

Anexo V: Normas generales para la manipulación y movimiento de obras de arte y objetos artísticos.

EXPEDIENTE N.º SP24-00262 (Exposiciones Veranos Villa 2024 en Serrería Belga)

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES, CORRESPONDIENTES A LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE FABRICACIÓN, MONTAJE Y DESMONTAJE, ASÍ COMO DE LA MUSEOGRAFÍA, DE TRES (3) EXPOSICIONES TEMPORALES QUE ACOGERÁ EL ESPACIO CULTURAL SERRERÍA BELGA CON MOTIVO DE LA PROGRAMACIÓN CULTURAL DE “VERANOS DE LA VILLA 2024”, A ADJUDICAR MEDIANTE PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO.

NOTA: Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público (ROLECE)

De conformidad con el artículo 159.4 a) de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, todos los licitadores que se presenten a licitaciones realizadas a través del procedimiento abierto simplificado deberán estar inscritos en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Sector Público – también conocido como ROLECE - en la fecha final de presentación de ofertas siempre que no se vea limitada la concurrencia.

En consecuencia, será obligatorio para participar en las licitaciones tramitadas mediante el procedimiento abierto simplificado, estar inscrito en el Registro Oficial de Licitadores y Empresas Clasificadas del Estado, también conocido como ROLECE.

A estos efectos, también se considerará admisible la proposición del licitador que acredite haber presentado la solicitud de inscripción en el correspondiente Registro junto con la documentación preceptiva para ello, siempre que tal solicitud sea de fecha anterior a la fecha final de presentación de las ofertas. La acreditación de esta circunstancia tendrá lugar mediante la aportación del acuse de recibo de la solicitud emitido por el correspondiente Registro y de una declaración responsable de haber aportado la documentación preceptiva y de no haber recibido requerimiento de subsanación.

1.- PRESENTACIÓN

La sociedad mercantil municipal Madrid Destino Cultura Turismo Negocio, S.A., (en adelante, “Madrid Destino”) tiene, entre otros objetivos, la gestión de programas y actividades culturales, formativas y artísticas, la organización, apoyo y difusión de las mismas, la prestación de todos los servicios e infraestructuras integrantes o complementarios de estos programas y actividades, la gestión de cualesquiera centros, espacios, recintos, dependencias y/o servicios culturales, cuya gestión le fuera encomendada temporal o indefinidamente, o cuyo uso le fuera cedido por el Ayuntamiento de Madrid, incluida la contratación y ejecución de las obras, instalaciones, servicios y suministros para los mismos, la gestión de las políticas municipales de promoción e información turística de la Ciudad de Madrid, la proyección de su imagen a nivel nacional e internacional y la gestión y explotación de los derechos de propiedad intelectual derivados de las obras susceptibles de generar tales derechos resultantes de las anteriores actividades, así como la prestación por cuenta propia o ajena de todo tipo de servicios relacionados con la organización, dirección, producción y administración de eventos, ya sean deportivos, exposiciones, congresos, convenciones, seminarios, ferias, y cualquier otro evento de naturaleza similar.

El edificio del Espacio Cultural Serrería Belga, sito en la calle de la Alameda nº 15 de Madrid (en adelante, la “Serrería Belga”) oculta tras su fachada clásica, un ejemplo único de la arquitectura industrial de Madrid y uno de los pocos que aún perviven en el centro de la ciudad. La singularidad

constructiva del edificio se encuentra en su estructura de forjados, vigas y pilares de hormigón con encofrado de tablillas de madera. En su momento de construcción, a principios del siglo XX, fue un edificio innovador y audaz, una de las primeras construcciones que utilizaba la novedosa tecnología del hormigón armado en la ciudad de Madrid. Su inicial ingenio constructivo además se ve reforzado por unas cualidades espaciales excepcionalmente bellas que, pasado un siglo desde su construcción, siguen emocionando a los que se adentran en él. La escala de los espacios, la esbeltez de las vigas, los amplios vanos que salvan, la transparencia y luminosidad hacen del conjunto un edificio de gran valor histórico y pieza de arquitectura única.

Es este especial entorno el elegido por la Dirección Artística del Festival Veranos de la Villa 2024 y la Dirección General de Actividades Culturales del Ayuntamiento de Madrid, para albergar una gran muestra de arte japonés a través de tres (3) exposiciones que se organizan a las siguientes ubicaciones de Serrería Belga:

- Sala Alameda Planta inferior: Pinturas (Biombos y abanicos).
- Sala Alameda Planta superior: Kimonos.
- Sala de Exposiciones de la primera planta de la Nave Cenicero: Ilustraciones de Manga y Kamisibai.

2.- OBJETO DEL CONTRATO

De conformidad con lo expuesto en el Apartado anterior y que se desarrolla a lo largo del presente Pliego, el objeto del contrato es llevar a cabo la fabricación, montaje, desmontaje y la museografía integral de las tres (3) exposiciones temporales que acogerá la Serrería Belga con motivo del “Festival de Veranos de la Villa 2024”.

Las Exposiciones muestran cinco siglos de arte japonés desde las pinturas del S.XV, pasando por el diseño textil y la ilustración del Siglo XX. Las exposiciones han sido seleccionadas por la Dirección Artística de Veranos de la Villa, con el visto bueno de la Dirección General de Actividades Culturales del Ayuntamiento de Madrid.

La exposición de pinturas sobre Biombos y abanicos se desarrollará en la Planta inferior de la Sala Alameda. Está concebida para que tenga como duración desde el 23 de julio al 6 de septiembre de 2024, ambos incluidos. Esta exposición se compone de veintiséis (26) diferentes pinturas realizadas sobre biombos y puertas correderas de los siglos XV a XIX, así como dieciséis (16) abanicos de la misma época.

La exposición de Kimonos se instalará en la Planta superior de la Sala Alameda y tendrá como duración desde el 23 de julio al 25 de agosto de 2024, ambos incluidos. Se compone de veinte (20) kimonos de seda de los siglos XV a XX, así como pequeños objetos usados como complementos de la época.

La exposición de ilustraciones de Manga y Kamisibai se instalará en la Sala de Exposiciones de la primera planta de la Nave Cenicero y tendrá como duración del 26 de julio al 25 de agosto de 2024. Se compone de sesenta (60) ilustraciones originales de diferentes artistas de Manga, así como de cincuenta (50) ilustraciones originales de diferentes artistas de Kamisibai.

Dentro del importe del contrato y como parte de su objeto, se incluyen todos los gastos asociados al cumplimiento del mismo, montaje, desmontaje, así como todos los medios materiales y personales necesarios para el óptimo cumplimiento del objeto del contrato (manutención, transportes y desplazamientos, salarios, Seguridad social, vacaciones, pagas extraordinarias, trabajos en hora nocturna y / o festiva, sustituciones por baja o enfermedad, uniformes, seguros de accidentes individuales, etc.), de verificación de su correcto funcionamiento y ajuste completo del sistema, mantenimiento, tasas y toda clase de tributos, el IVA, el impuesto que por la realización de la actividad pudiera corresponder y cualesquiera otros que pudieran derivarse de la ejecución del contrato durante la vigencia del mismo, los gastos de formalización del contrato en el supuesto de elevación a escritura pública, así como de cuantas licencias, autorizaciones y permisos procedan en orden a llevar a cabo la óptima ejecución del contrato, incluido la gestión de los permisos de carga y descarga o cortes de la vía pública con el Ayuntamiento, así como el pago de las tasas correspondientes y demás gastos que el adjudicatario deba realizar para el cumplimiento del contrato, como son los generales, financieros y de seguros.

El adjudicatario cumplirá en todos sus ámbitos con la normativa vigente en materia laboral y de Seguridad Social, incluyendo la normativa sobre prevención de riesgos laborales establecida en el presente Pliego, debiendo cumplir asimismo las indicaciones que el personal de seguridad y técnicos de prevención de riesgos laborales de Madrid Destino, puedan establecer.

El adjudicatario deberá cumplir en todo caso con la normativa que resulte aplicable al objeto de la contratación en el momento del inicio de la ejecución del mismo, así como toda aquella que resulte de aplicación durante el periodo de ejecución.

El contrato incluye la entrega de toda la documentación técnica relativa 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, así como la impartición de la formación precisa y necesaria sobre el funcionamiento y el mantenimiento de los equipamientos y la infraestructura instalada. Todo ello sin perjuicio de las obligaciones señaladas para el adjudicatario en el presente Pliego, en particular las relativas al mantenimiento (Apartado 2.5) y a la limpieza (Apartados 2.1 y 2.2).

Los licitadores en general y el adjudicatario en particular asumen las siguientes circunstancias, no pudiendo el adjudicatario solicitar indemnización alguna en caso de su concurrencia:

- Que alguna de las exposiciones objeto de la presente contratación, finalmente no se lleve a cabo.

MADRID DESTINO podrá destinar los recursos inicialmente planificados para la exposición que no se celebre, al resto de exposiciones, siempre y cuando la suma del importe de la totalidad del material finalmente suministrado no supere el importe máximo del contrato.

- Que alguna de las exposiciones objeto de la presente contratación, sea sustituida por otra.

En ningún caso, el importe de la totalidad del suministro ejecutado durante el plazo de vigencia de la contratación puede ser superior al importe del contrato de adjudicación.

Correrá por cuenta del adjudicatario todas aquellas muestras de material que le sean solicitadas por Madrid Destino.



Los requerimientos establecidos en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares (sin perjuicio de las actualizaciones y adaptaciones puntuales que puedan llevarse a cabo), serán la base de la ejecución del contrato por parte del adjudicatario.

La presentación de propuestas implica la aceptación sin reservas por parte del licitador y en todo caso del adjudicatario, de las condiciones establecidas en los Pliegos que rigen la presente contratación.

2.1.- DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS A REALIZAR

Las tareas a realizar por el adjudicatario para la correcta ejecución del contrato, son las indicadas a continuación:

Gráfica: - Suministro e instalación de cartelas. -
Muretes autoportantes de madera
Instalaciones: - Carriles de iluminación. - Focos. - Luminarias.
Peanas para esculturas, urnas y mesa vitrina.
Enmarcado de las obras de arte.
Montaje: instalación de las obras de arte sobre los soportes expositivos. Limpieza.
Desmontaje de obras sin dañar los soportes expositivos. Limpieza.

Se acompañan al presente Pliego los Anexos indicados a continuación:

1. Anexo I: Descripción de tareas.
2. Anexo II: Fichas técnicas de iluminación.
3. Anexo III: Planimetría. La planimetría se acompaña tanto en formato pdf como autocad, a los efectos de la preparación de la proposición por parte de los licitadores.
4. Anexo IV: Proyecto de adecuación para uso expositivo (completo).
5. Anexo V: Normas generales para la manipulación y movimiento de obras de arte y objetos artísticos.

La mención expresa a una determinada marca comercial o modelo determinado en el presente Pliego (Anexos incluidos) debe entenderse también como realizada a una marca o modelo equivalente o superior que cumpla todas las especificaciones técnicas de las marcas o modelos de referencia y, en todo caso, con la normativa de ámbito estatal y de la Unión Europea que resulte de aplicación.

Será de cuenta del adjudicatario la puesta a disposición de todos los medios auxiliares y / o materiales de conservación necesarios según la naturaleza de las obras expuestas para su correcta instalación y manipulación.

El adjudicatario trasladará el material dentro de la Serrería Belga, procediendo al despiece adecuado de los distintos elementos que así lo requieran.

Para aquellos elementos que requieran anclaje, el adjudicatario deberá tener en cuenta la naturaleza del mismo y se responsabilizará de realizar un anclaje que garantice la perfecta rigidez, estabilidad y solidez de dichos elementos, así como la conservación de las obras.

2.2. CALENDARIO DE EJECUCIÓN

El calendario de ejecución del objeto del contrato es el indicado a continuación, a contar desde la fecha de formalización del contrato de adjudicación:

- La Serrería Belga no será en ningún caso el espacio donde se lleve a cabo la fabricación y producción de los elementos museográficos, por lo que la mercantil adjudicataria deberá disponer de un espacio adecuado para poder llevar a cabo estas tareas.

Por el contrario, las tareas de protección y enmarcado se llevarán a cabo en las instalaciones del espacio cultural Serrería Belga.

- **Se prevé un plazo máximo de una (1) semana para la fabricación y producción de todos los elementos museográficos, incluida la fabricación de los soportes expositivos.**
- De conformidad con lo establecido en Apartado 2 del presente Pliego, constituye parte del objeto del contrato y una obligación por parte del adjudicatario, la impartición de la formación precisa y necesaria sobre el funcionamiento y el mantenimiento de los equipamientos y la infraestructura instalada. La impartición de dicha formación se llevará a cabo en coordinación con el Responsable del contrato de Madrid Destino.

Una vez finalizada la producción de los elementos museográficos, se establece un plazo de cinco (5) días para la instalación de todas las obras en el espacio expositivo. Con carácter previo al montaje, el adjudicatario deberá llevar a cabo una limpieza exhaustiva del espacio, a los efectos de poder instalar seguidamente las obras que se van a exponer.

Se prevé una duración de cinco (5) días para la realización del desmontaje de los elementos que componen las exposiciones temporales y desinstalación de las obras artísticas, incluida la limpieza de las salas y retirada de todo el material de desecho y de los residuos. La limpieza completa de las salas se realizará tanto al final del montaje como del desmontaje.

En todo caso, el adjudicatario se compromete al reciclaje de materiales y gestión correcta del material de desecho y de los residuos. Con carácter previo al pago de la última factura, el adjudicatario deberá presentar a Madrid Destino los certificados que así lo acrediten. Sin perjuicio de lo anterior, Madrid Destino se reserva el derecho de solicitar dichos certificados durante cualquier etapa de la ejecución del contrato. El incumplimiento de esta obligación por parte del adjudicatario, será objeto de

penalización de conformidad con lo establecido en el Apartado 30 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El adjudicatario tendrá que tomar todas las medidas de protección necesarias para no dañar suelos, techos o paramentos durante todos y cada uno de los trabajos, haciéndose responsable de su reparación, restauración o restitución a la mayor brevedad de tiempo posible.

Con carácter previo al comienzo de la ejecución del contrato Madrid Destino, el Responsable del contrato de Madrid Destino señalado en el Apartado 3.1 del presente Pliego y el Responsable del suministro designado por el adjudicatario señalado en el Apartado 3.2, establecerán una planificación de las tareas a realizar, con objeto de llevar a cabo su óptimo cumplimiento.

2.3. MEDIOS PERSONALES

Será de cuenta del adjudicatario la puesta a disposición del personal necesario para llevar a cabo la óptima ejecución de la totalidad de actividades que constituyen el objeto del contrato, con el fin en todo caso de cumplir con el calendario establecido, garantizando en todo caso su asistencia puntual, así como la puesta a disposición de los medios y del material que se precise para el óptimo cumplimiento del objeto del contrato, incluyendo en todo caso los necesarios para llevar a cabo la instalación de los cuadros, esculturas y obras, incluyendo las pruebas de funcionamiento y ajustes.

Tal y como se desarrolla en el Apartado 2.5 del presente Pliego, el adjudicatario deberá garantizar un servicio de mantenimiento.

Sin perjuicio de lo anterior, se indica a continuación el equipo de trabajo que en todo caso se precisa. Dicha relación tiene la naturaleza de mínimo obligatorio. El incremento de este número mínimo por parte de los licitadores, será objeto de valoración de conformidad con lo establecido en el Apartado 19 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares:

- Para la instalación de las obras se necesitará un equipo mínimo obligatorio de cinco (5) personas: cuatro (4) operarios y un (1) Jefe de equipo.
- Para la desinstalación de obras se necesitará un equipo mínimo de cinco (5) personas: cuatro (4) operarios y un (1) Jefe de equipo.

Junto con lo anterior, el adjudicatario deberá designar un supervisor, que desempeñará las funciones señaladas en el Apartado 2.3 del presente Pliego, así como el personal que resulte necesario para llevar a cabo el mantenimiento establecido en el Apartado 2.5 del presente Pliego.

El personal relacionado que deberá ser puesto a disposición de la ejecución del contrato por el adjudicatario, deberá contar con la cualificación necesaria y experiencia demostrada en las funciones que le son propias. Para ello y con carácter previo a la ejecución del objeto del contrato, el adjudicatario deberá remitir al Responsable del contrato de Madrid Destino la relación de todas y cada una de las personas, con identificación de su perfil profesional, cualificación y experiencia, a los efectos de que dicho Responsable dé su conformidad. En dicha relación deberán incluirse todo el personal señalado con carácter de mínimo obligatorio, así como el personal ofertado como mejora de conformidad con lo establecido en el Apartado 19 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, en su caso.

El Responsable del contrato de Madrid Destino solicitará del adjudicatario la sustitución de todas aquéllas que personas que, con motivo de la ejecución del contrato, se verifique su falta de cualificación, formación y / o aptitud. El adjudicatario queda obligado a la sustitución de dicho personal, en el plazo máximo de 24 horas desde que le sea remitida la solicitud de sustitución.

El personal que por cuenta del adjudicatario intervenga en la ejecución del contrato, deberá estar convenientemente identificado, a los efectos de su acreditación ante el personal de seguridad de Serrería Belga.

2.4.- RÉGIMEN JURÍDICO DEL PERSONAL

En caso de accidente o perjuicio de cualquier género ocurrido al personal con ocasión del ejercicio de sus trabajos, el adjudicatario cumplirá lo dispuesto en las normas vigentes bajo su responsabilidad, sin que ésta alcance en modo alguno a Madrid Destino.

El personal contratado por el adjudicatario dependerá única y exclusivamente del mismo, el cual tendrá todos los derechos y obligaciones respecto al citado personal, sin que en ningún caso resulte responsable Madrid Destino de las obligaciones existentes entre ellos.

El adjudicatario cumplirá en todos sus ámbitos con la normativa vigente en materia laboral y de Seguridad Social, incluyendo la normativa sobre prevención de riesgos laborales establecida en el presente Pliego.

La presente contratación no tiene asociada relación de personal a subrogar.

A la extinción del contrato no podrá producirse en ningún caso la consolidación de las personas que hayan realizado los trabajos objeto del contrato, como personal del ente, organismo o entidad del sector público contratante.

El adjudicatario deberá acreditar mediante declaración responsable, la afiliación y el alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato. Esta obligación se extenderá a todo el personal subcontratado por la entidad adjudicataria principal, destinado a la ejecución del contrato. Para la acreditación del cumplimiento de esta obligación, la entidad adjudicataria aportará una declaración responsable al efecto, al inicio del contrato, en la que se señale que las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del mismo se encuentran afiliadas y dadas de alta en la Seguridad Social.

El adjudicatario se compromete a tener asegurados a todos sus trabajadores, cubriendo incluso la responsabilidad civil que cualquier accidente pudiera ocasionar, así como dotar a las personas que ejecuten el suministro de todos los medios materiales referidos a Seguridad y Salud Laboral que ordena la legislación vigente.

El adjudicatario se compromete a que su personal disponga de la formación y aptitudes adecuadas para el desempeño de la actividad. Asimismo, el adjudicatario se compromete a que el personal asignado para la ejecución del suministro se halle en todo momento durante su prestación, en perfecto estado psíquico y físico y mantener una imagen correcta e higiénica tanto en su aspecto exterior (vestimenta, peinado, aseo, etc.) como en su comportamiento.

El personal de la empresa adjudicataria que intervenga en la ejecución del contrato deberá someterse a las normas de seguridad y control que se señale en los edificios o espacios a los que deban acudir por razón del suministro.

El personal asignado por el adjudicatario permanecerá localizable y disponible durante la celebración del acto para hacer frente a cualquier incidencia.

2.5.- MANTENIMIENTO

El adjudicatario, desde el inicio de la ejecución del contrato y como parte del objeto del mismo, deberá contar con un equipo técnico y unos proveedores para poder responder del mantenimiento, reparación y/o reposición de los elementos y materiales necesarios para el correcto cumplimiento del objeto de contratación. Dichos elementos y materiales deberán estar en perfecto estado para su utilización y deberán cumplir, en todo caso, con las medidas de seguridad legalmente exigidas.

El mantenimiento deberá prestarse durante todo el periodo de vigencia de la contratación. Desde la recepción de los elementos suministrados, Madrid Destino tendrá derecho a reclamar la reposición de los que fuesen inadecuados, o bien su reparación, si ésta fuera suficiente. Esta facultad se extiende hasta el desmontaje de los mismos, e incluye la reposición de las piezas deterioradas o en mal estado, o que no cumplan con las especificaciones técnicas señaladas en el presente Pliego.

Sin perjuicio de lo anterior, el adjudicatario se compromete en todo caso:

- A llevar a cabo el mantenimiento del montaje expositivo y de todas las instalaciones de cualquier naturaleza de las exposiciones. Todas las semanas durante el período expositivo, el adjudicatario está obligado a acudir a la Serrería Belga para comprobar y, en su caso subsanar, el deterioro y posibles desperfectos causados en el montaje e instalaciones por el uso, incluyendo la pintura, incluyendo la sustitución de los mismos y/o de sus consumibles, en caso de ser necesario.
- A la atención ante averías e incidencias durante el periodo de las exposiciones (incluyendo fines de semana y/o festivos). A estos efectos, el adjudicatario deberá facilitar un servicio técnico de atención a las averías e incidencias que puedan producirse, debiendo asegurar la reparación de las mismas en todo caso.

Cualquier avería o incidencia urgente deberá ser subsanada en un plazo máximo de cinco (5) horas desde su detección. Se consideran urgentes, las averías o incidencias que comprometan el normal desarrollo de las exposiciones.

En el caso de incidencias no urgentes, el adjudicatario habrá de asegurar un tiempo de respuesta inferior a veintiuna (21) horas para resolverlas. Se prestará especial atención a la revisión de vitrinas expositivas, audiovisuales y sistemas de iluminación.

De conformidad con lo establecido en el Apartado 19 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, los licitadores podrán ofertar como mejora la reducción del plazo de respuesta máximo establecido, tanto para la resolución de incidencias urgentes como no urgentes.

El material suministrado deberá estar en perfecto estado para su utilización, debiendo cumplir asimismo con las medidas de seguridad legalmente exigidas.

Los licitadores deberán desglosar en el Modelo de proposición económica (Anexo II al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares), la parte correspondiente al concepto canon de mantenimiento, que en ningún caso sumará o incrementará el importe indicado como proposición económica u oferta económica presentada por cada licitador.

2.6.- ADECUACIÓN ARQUITECTÓNICA Y DISEÑO DEL SISTEMA EXPOSITIVO

La instalación de electricidad comprende la distribución homogénea desde el cuadro de cada sala a las diferentes partes del espacio. La electricidad se distribuye, por techo, a través de un sistema de bandejas suspendidas con tomas de electricidad y datos repartidas de forma homogénea y por suelo, a través de una canaleta perimetral y unas cajas de suelo.

La iluminación existente cuenta luminarias fluorescentes suspendidas con uno o dos tubos T16 de 35W repartidas de forma homogénea en el espacio. El proyecto mejora las condiciones de iluminación de las obras al ubicar un sistema de carriles de iluminación repartidos en bandas paralelas a la iluminación existente para crear una distribución de iluminación regulable y versátil. Los carriles serán de aluminio extrusionado lacado de 36x32mm de sección, servido cables aislados de 2,5mm² y tierra, trifásicos 230 V DALI.

Los proyectores que van sobre el carril serán orientables con óptica regulable de 10-60° led 3000K 20W Ra95. Dichos proyectores cumplirán las recomendaciones de luxes indicados por los conservadores de la Subdirección General de Museos.

El edificio cuenta como sistema de seguridad con un circuito cerrado de televisión (CCTV) que está centralizado. Las cámaras interiores son tipo “minidomo” instaladas en techo e incorporarán óptica varifocal que permite un enfoque adecuado de las zonas de control. Las cámaras van conectadas a una matriz de vídeo que conmuta las imágenes a los distintos monitores. Además, mediante la consola de control, se pueden controlar las cámaras motorizadas existentes en la instalación. Dicha matriz está dimensionada para poder realizar ampliaciones. El presente proyecto no contempla la ampliación ni modificación de la presente instalación. Las medidas de seguridad requeridas para atender adecuadamente las exigencias de su uso expositivo las tomará la Dirección de Seguridad de Madrid Destino.

Las salas cuentan con una Instalación de Protección contra Incendios siguiendo la normativa aplicable en el momento de su construcción y está formada por una red de extinción de bocas de incendio, extintores portátiles, sistema de alarma y sistemas de detección de incendios. Además, la instalación está reforzada por un sistema de rociadores de agua para suplementar el escaso recubrimiento de hormigón que tienen las armaduras de acero del edificio. El objetivo de dicha instalación es enfriar la estructura en caso de fuego o altas temperaturas y asegurar la evacuación de las personas y evitar el colapso de la estructura durante el tiempo de evacuación. La disposición de rociadores sigue un patrón regular a razón de uno por cada doce metros cuadrados de superficie útil. El tipo de ampolla con el que está dotado cada uno de los rociadores es roja, con temperatura de fusión de 68° C. La tipología de rociador es de montante visto.

2.7.- MUSEOGRAFÍA

En función de la distribución de piezas para cada sala se producirán las vitrinas, muros y las peanas necesarias según las indicaciones de los comisarios de la exposición.

El adjudicatario será el responsable de la manipulación, y colocación de las obras a exponer, siempre bajo la supervisión de los técnicos de los cesionarios y del Responsable del contrato. En caso de ser necesaria la intervención de otras empresas especializadas en manipulación de obras de artes, el adjudicatario será responsable de la coordinación con las mismas, previa aprobación de los citados técnicos y del Responsable del contrato.

Todo el personal encargado de la manipulación de las obras deberá poseer cualificación específica y experiencia demostrable en este tipo de trabajo. El adjudicatario designará un responsable cualificado para estas tareas, que ejerza las labores de coordinación de manipulación y asesoramiento en las labores de montaje de las obras.

2.8.- CONDICIONES TÉCNICAS Y MEDIDAS DE PROTECCIÓN DE LAS OBRAS

A continuación, se hace una relación de las condiciones técnicas y medidas de protección que se deben cumplir en la sala de exposiciones para la correcta conservación de las obras. En primer lugar, ante la imposibilidad de substituir por otro el sistema de extinción de incendios por rociadores de agua, debido a que garantiza la estabilidad de la estructura y la seguridad de la evacuación en caso de incendio, se ha determinado necesario proteger **algunas obras** con algún tipo de sistema estanco, una vitrina expositiva por cada pieza original, que las aíse del efecto del agua en caso de activación del sistema de extinción, ya que la acción del agua en las obras de arte puede acarrear diversas afecciones y daños. Se trata de vitrinas con protección perimetral, trasera y frontal de la obra, con rejilla de ventilación inferior para garantizar los valores ambientales correctos.

La iluminación seguirá de forma general el patrón de 50 luxes en el papel, 150 luxes en la pintura y 300 luxes en la escultura. En el montaje los comisarios podrán dar indicaciones específicas que alteren estas reglas.

Las condiciones de climatización de las salas seguirán las siguientes recomendaciones: temperatura entre 18 y 21 grados centígrados y una humedad relativa entre el 45 y 55 por ciento. Estas condiciones serán gestionadas para su cumplimiento por el servicio de mantenimiento del edificio y podrán ser exigidas por la empresa adjudicataria desde el primer día de montaje expositivo.

Las peanas y vitrinas a fabricar serán realizadas mediante materiales estables y duraderos que garanticen un PH neutro.

3.- RESPONSABLE DEL CONTRATO DE MADRID DESTINO Y SUPERVISOR DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO POR PARTE DEL ADJUDICATARIO.

A los efectos de dirección, coordinación y supervisión de la ejecución del contrato, se exponen a continuación las actuaciones que debe llevar a cabo tanto Madrid Destino, como el adjudicatario.

Sin perjuicio de la primera reunión preparatoria con carácter previo al inicio de los trabajos, ambas Partes podrán mantener las que consideren necesarias, bien porque establezcan el correspondiente

calendario, bien porque así lo solicite alguna de las partes a los efectos de la correcta ejecución del contrato, al margen del calendario establecido en su caso.

3.1.- RESPONSABLE DEL CONTRATO DE MADRID DESTINO

De conformidad con lo señalado en la Cláusula Tercera del Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, el Órgano de contratación de Madrid Destino designará un Responsable del contrato al que le corresponde, en base al artículo 62.1 de la *Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público*, supervisar su ejecución y adoptar las decisiones y dictar las instrucciones necesarias con el fin de asegurar la correcta realización de la prestación pactada, dentro del ámbito de facultades que el Órgano de contratación le atribuya.

El Responsable del contrato supervisará y controlará la ejecución del suministro objeto de la presente contratación, junto con el supervisor designado por el adjudicatario que se describe en el siguiente Apartado, dando en su caso la conformidad a su recepción.

Si las deficiencias en la ejecución del suministro fueran reiteradas o el retraso evidente, Madrid Destino podrá llegar a la resolución del contrato.

Es obligación del adjudicatario informar al Responsable del contrato acerca de la ejecución del suministro cuando éste lo solicite y, en todo caso, en aquellos supuestos en los que se produzca alguna incidencia.

3.2.- SUPERVISOR DEL CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO POR PARTE DEL ADJUDICATARIO

El adjudicatario se obliga a llevar a cabo la supervisión específica de la ejecución del presente contrato a través de un supervisor designado especialmente para esta función, con presencia ininterrumpida desde el inicio de la ejecución del objeto del contrato y hasta su completa finalización. El adjudicatario deberá nombrar igualmente un suplente / sustituto del mismo. Dicho supervisor será el interlocutor del adjudicatario con el Responsable del contrato de Madrid Destino y demás personas directamente vinculadas con la presente contratación, debiendo en todo caso prestar asistencia a las labores de producción, montaje y desmontaje en todo caso, supervisando su correcta ejecución y atendiendo cualquier incidencia en su desarrollo.

Supervisará de manera particular la actuación del personal asignado por el adjudicatario para el cumplimiento del contrato, siendo en consecuencia el interlocutor entre el Responsable del contrato de Madrid Destino y el personal del adjudicatario.

Adquiere la obligación de dirigir el equipo de trabajo designado por el adjudicatario y velar por el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones y tareas que debe llevar a cabo de conformidad con lo establecido en los Pliegos que rigen la contratación, de manera particular el cumplimiento del calendario establecido en el Apartado 2.2 del presente Pliego.

Deberá informar en todo caso de manera periódica y puntualmente cada vez que se le solicite por el Responsable del contrato de Madrid Destino, de la marcha y evolución de la ejecución del contrato, así como de cualesquiera incidencias que puedan surgir a los efectos de su pronta resolución. En el caso de la comunicación de incidencias, el supervisor deberá comunicarlo al Responsable del contrato de

Madrid Destino, tan pronto como tenga conocimiento de las mismas sin necesidad de requerimiento de información previo.

Con carácter general y salvo que la situación de urgencia no lo permita, las incidencias serán notificadas por escrito, así como la solución adoptada para su resolución.

El supervisor será responsable de la coordinación del resto de empresas que, por cuenta del adjudicatario y a su costa, puedan intervenir en la ejecución del contrato.

El supervisor deberá estar disponible en todo momento para solventar cualquier cuestión referente al cumplimiento del objeto de la presente contratación, de tal forma que se garantice que la empresa adjudicataria cumple con sus obligaciones contractuales. A estos efectos y con carácter previo al inicio de la ejecución del contrato, el adjudicatario deberá facilitar a Madrid Destino el nombre, perfil profesional, número de teléfono y correo electrónico de la persona designada como supervisor, si bien Madrid Destino deberá dar en todo caso su previa conformidad. La misma información deberá facilitarse por el adjudicatario respecto de su sustituto, en el caso de que se precise su intervención y presencia con motivo de ausencia del supervisor, independientemente de la causa de la misma. Madrid Destino deberá dar igualmente su previa conformidad al sustituto señalado por la adjudicataria.

4.- RESPONSABILIDAD DEL ADJUDICATARIO EN LA EJECUCIÓN DEL SUMINISTRO

El adjudicatario será responsable de todos los daños y perjuicios directos e indirectos que, por su culpa o negligencia y/o del personal que preste el suministro, se causen a terceros y/o a Madrid Destino, al espacio donde se ejecutará el contrato, así como a las obras y resto de material que conforman las exposiciones como consecuencia de la ejecución material del objeto del contrato y, en este sentido, se compromete a mantener indemne a Madrid Destino de cualquier reclamación que surgiera al respecto por causa imputable a la misma.

Esta responsabilidad del adjudicatario alcanza a los daños y perjuicios ocasionados por culpa o negligencia de los proveedores y empresas con los que contrate con motivo de lo establecido en el presente documento, en su caso, manteniendo igualmente indemne a Madrid Destino de cualquier reclamación que pudiera surgir al respecto.

Previamente a la adjudicación del contrato, el adjudicatario deberá acreditar la constitución del correspondiente seguro de responsabilidad civil que cubra los riesgos derivados de la ejecución del contrato, mediante la presentación de las condiciones particulares de la póliza suscrita, así como el recibo del último pago realizado. En todo caso, dicho seguro deberá respetar las condiciones establecidas en el Apartado 17 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y estar vigente y al corriente de pago durante todo el periodo de vigencia del contrato.

5.- CLÁUSULAS SOCIALES

De conformidad con lo establecido en el Decreto de 19 de enero de 2016 del Delegado de Gobierno de Economía y Hacienda por el que se aprueba la Instrucción 1/2016, relativa a la incorporación de cláusulas sociales en los contratos celebrados por el Ayuntamiento de Madrid, sus organismos autónomos y entidades del sector público municipal, serán de obligado cumplimiento por el adjudicatario, las cláusulas sociales establecidas en el presente Pliego que se relacionan a continuación, sin perjuicio de lo establecido en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

El incumplimiento de las mismas generará la imposición de penalidades de conformidad con el Apartado 30 del Anexo I al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

1.- El adjudicatario estará obligado a que los bienes o servicios objeto del contrato hayan sido producidos o se desarrollen respetando las normas sociolaborales vigentes en España y en la Unión Europea o de la Organización Internacional del Trabajo.

En el cumplimiento del presente contrato se tendrá en cuenta lo establecido en la Convención de Naciones Unidas sobre los derechos de las personas con diversidad funcional, así como los criterios de accesibilidad universal y de diseño universal o diseño para todas las personas, tal como son definidos estos términos en el Texto Refundido de la Ley General de derechos de personas con diversidad funcional y de su inclusión social, aprobado por Real Decreto Legislativo 1/2013, de 29 de noviembre (en adelante TRLGDPD).

2.- En toda documentación, publicidad, imagen o materiales especiales que, en su caso, deban aportar los licitadores o que sean necesarios para la ejecución del contrato, deberán hacerse un **uso no sexista del lenguaje**, evitar cualquier imagen discriminatoria de las mujeres o estereotipos sexistas y fomentar con valores de igualdad la presencia equilibrada, la diversidad y la corresponsabilidad.

Corresponderá a la persona Responsable del contrato la comprobación del cumplimiento de esta obligación, a cuyo fin llevará a cabo la revisión de la cartelería y documentación, así como de cualquier otro soporte que garantice en cumplimiento de esta obligación.

3. En materia de seguridad y salud laboral:

La empresa adjudicataria tiene la obligación de adoptar las medidas de seguridad y salud en el trabajo que sean obligatorias para prevenir de manera rigurosa los riesgos que puedan afectar a la vida, integridad y salud de las personas trabajadoras.

Asimismo, deberá acreditar el cumplimiento de las obligaciones siguientes:

- La evaluación de riesgos y planificación de la actividad preventiva correspondiente a la actividad contratada.
- La formación e información en materia preventiva a las personas adscritas a la ejecución del contrato.
- El justificante de la entrega de equipos de protección individual que, en su caso sean necesarios.

De conformidad con lo anterior, el adjudicatario está obligado a respetar y cumplir la normativa vigente en materia laboral, de seguridad social, de integración social de minusválidos y de prevención de riesgos laborales, conforme a lo dispuesto en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, sobre Prevención de Riesgos Laborales y en el Reglamento de los Servicios de Prevención, aprobado por Real Decreto 39/1997, de 17 de enero. Igualmente es de aplicación el Real Decreto 773/1997, 30 de mayo sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual, así como el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, de coordinación de actividades empresariales, y toda aquella normativa que sea de aplicación y/o se promulgue durante la vigencia del presente procedimiento de contratación.

4. En materia de empleo

Afiliación y alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato, así como de todas las sucesivas incorporaciones que puedan producirse.

El adjudicatario se compromete a tener asegurados a todos sus trabajadores que ejecuten el suministro, cubriendo incluso la responsabilidad civil que cualquier accidente pudiera ocasionar, así como dotar a las personas que ejecuten el suministro de todos los medios materiales referido a Seguridad y Salud Laboral que ordena la legislación vigente.

El adjudicatario deberá acreditar, mediante declaración responsable, la afiliación y el alta en la Seguridad Social de las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del contrato. Esta obligación se extenderá a todo el personal subcontratado por la entidad adjudicataria principal, destinado a la ejecución del contrato.

Para la acreditación del cumplimiento de esta obligación, la entidad adjudicataria aportará una declaración responsable al efecto, al inicio del contrato, en la que se señale que las personas trabajadoras destinadas a la ejecución del mismo se encuentran afiliadas y dadas de alta en la Seguridad Social.

En todo caso, el Responsable del contrato y/o en su caso el órgano de contratación podrá solicitar, cuando lo considere oportuno, la aportación de la documentación que acredite el contenido de la declaración responsable.

CONTROL DE EJECUCIÓN DE LAS CLÁUSULAS SOCIALES

El Responsable del contrato de Madrid Destino supervisará el cumplimiento de las obligaciones que en relación a las cláusulas sociales sean impuestas a la empresa adjudicataria en el presente Pliego y en el correspondiente a las Cláusulas Administrativas Particulares, así como las que se deriven de la legislación social y laboral vigente.

Con carácter previo a la finalización del contrato, la empresa adjudicataria deberá presentar un informe relativo al cumplimiento de las obligaciones sociales que le fueran exigibles legal o contractualmente.

En Madrid, a la fecha de la firma electrónica

MADRID DESTINO
El Responsable del contrato

EL ADJUDICATARIO

MADRID DESTINO
El Órgano de contratación



ANEXO I

DESCRIPCIÓN DE TAREAS

RELACIÓN DE NECESIDADES SEGÚN ORDEN Y DESCRIPCIÓN REPORTADOS EN EL PROYECTO

1. EXPOSICIÓN KIMPARU (Biombos y Abanicos- Planta baja Alameda)

CÓDIGO	UDS	ML	M2	DESCRIPCIÓN
1A	9.00			Murete vitrina autoportante 40 cm de profundidad 240 cm de altura y anchura según planos de arquitectura. Descripción completa en el Proyecto. Planos adjuntos Ral muro: gris antracita 7016-P Iluminación INTERIOR superior cubierto de opal translucido Conexión a red eléctrica para la alimentación de la vitrina Incluye construcción, montaje y colocación de las obras
1B	120.00			Anclajes (de arranque) biombos a la pared trasera de la vitrina, sin dañar ni manipular la obra. Con gomaespuma para no dañar las obras(mismo color que muro trasero) Entre 10 y 15 unidades por vitrina Precio por unidad Incluye suministro y montaje
1C	4.00			Vitrinas abanicos 2.72,5m por unidad. Tira de led interior en el zócalo de la vitrina Conexión a red eléctrica para la alimentación de la vitrina Incluida peana 0.75m con cuña para abanicos con zócalo para que frene los abanicos Incluye construcción, montaje y colocación de las obras
1D_A			75.00	Grafica- Lacado con impresión directa sobre muro. 75m2-
1D_B	11.00			Grafica- Cartelas Biombos DIN A6 Incluye montaje
1D_C	16.00			Grafica- Cartelas Abanicos modelo tarjeta 20x6cm Incluye montaje
1E	4.00			Instalación de punto de fuerza en MURETE en punto eléctrico determinado por arquitectura. Incluye trazado de cableado sobre rejiband, pequeño material conexionado a cuadro más próximo y medios auxiliares. Conexiones eléctricas y peinado de cableado
1F	4.00			Personal experto en manipulación de obras de arte para colocación de elementos expositivos. Manipulación y colocación de las piezas, así como las cartelas descriptivas. Incluye 4 personas, para montaje y desmontaje



2. EXPOSICIÓN KIMONOS (Primera Planta Alameda Serrería Belga)

CÓDIGO	UDS	ML	M2	DESCRIPCIÓN
2A	20.00			Suministro Maniquí tipo "busto taller de costura" de 1,2.m 9 con brazos- 11 sin brazos
2B		70.00		Suministro Catenarias de acero, 70 ml
2C	1.00			Peana de e MDF PH neutro con cantos en inglete lacada en gris antracida en todas sus caras de dimensiones 1m alto x 1,5m ancho x 1,2m profundo Incluye rebaje para ajuste de urna. Con urna para protección de objetos realizada en 5 caras en metacrilato de 8mm en 5 caras con canto pulido sin ajustada a peana. Dimensiones alto x ancho x profundo. Incluye iluminación interior, conexión a red eléctrica hasta el punto de conexión más cercano
2D	20.00			Grafica-Cartelas Maniquíes DIN A6
2E	20.00			Grafica-Cartelas objetos pequeños modelo tarjeta 20x6cm
2F		40.00		Suministro e instalación carril trifasico 230V DALI 40ml- Precio ml Incluye montaje y desmontaje
2G	60.00			Suministro e instalación de proyector de carril orientable. Incluye montaje y desmontaje
2H	1.00			Montaje infraestructura para iluminación Incluye trazado de cableado sobre reijband, pequeño material conexionado a cuadro más próximo y medios auxiliares. Conexiones eléctricas y peinado de cableado



3. EXPOSICIÓN MANGA & KAMISIBAI (Sala exposiciones 1ª Planta Serrería Belga)

CÓDIGO	UDS	ML	M2	DESCRIPCIÓN
3A			150.00	Pintado de adecuación de los muros preexistentes en la sala según RAL facilitado por el diseñador gráfico de la exposición, con zona pintada como pantalla para proyección de video. Retirada de clavos
3B	20.00			Display de metacrilato con tensores anclados a muro de 5 soportes de cartulinas A3 apaisadas Incluye suministro, montaje con ganchos de cuelgue adecuados y acomodación de las obras
3C	10.00			Grafica-Cartelas cuadros manga y displays DIN A5
3D		60.00		Suministro e instalación carril trifasico 230V DALI 40ml- Precio ml Incluye montaje y desmontaje
3E	52.00			Suministro e instalación de proyectores de carril orientable. 32 uds wall wash 20 unidades puntuales
3F	4.00			Instalación de punto de fuerza en MURETE en punto eléctrico determinado por arquitectura. Incluye trazado de cableado sobre reijband, pequeño material conexionado a cuadro más próximo y medios auxiliares. Conexiones eléctricas y peinado de cableado



ANEXO II

FICHA TÉCNICA ILUMINACIÓN

Data Sheet

www.qboiluminacion.com

qbo

RANGE	QBO CORE
REF.	COR-
TYPE	RAIL LED PROJECTOR
DIMENSIONS	156 x 156 x 67 mm

MATERIAL	ALUMINIUM
FINISH	WHITE / BLACK / PALE GOLD / COPPER
LIGHT SOURCE	LED STRIP
VOLTAGE	180 - 265 V
FREQUENCY	50 / 60 Hz
FEEDER KIT	PLUG (24V)
DIMMABLE	YES (TRIAC, 1-10V, DALI)
POWER	20W
SERVICE LIFE	30.000 HRS
IP RATING	IP20
LIGHTING DISTRIBUTION	DIRECT
COLOR TEMPERATURE	3000 / 4000 / 5000 K
CRI	90
LUMINAIRE FLUX	1750 lm
LUMINOUS EFFICACY	90-110 lm/W
OPENING DEGREES	15° a 60°
TILTING VERTICAL AXIS	90°
ROTATING HORIZONTAL AXIS	350°



drawing



reference builder

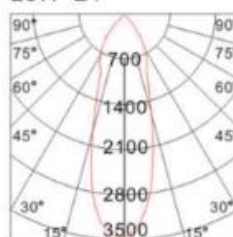
TYPE	POWER	C. TEMP.	CRI	FINISH	DIMMING
COR (RAIL LED PROJECTOR)	20 (20W)	30 (3000K)	90 (CRI>90)	00L (white)	- (n/a)
		40 (4000K)		09L (black)	1:10 (1-10V)
		50 (5000K)		-	T (TRIAC)

Order example:
COR 20 30 90 00L D
Core rail led projector 20 W 3000K CRI90 white finish DIM



photometry

20W-24°





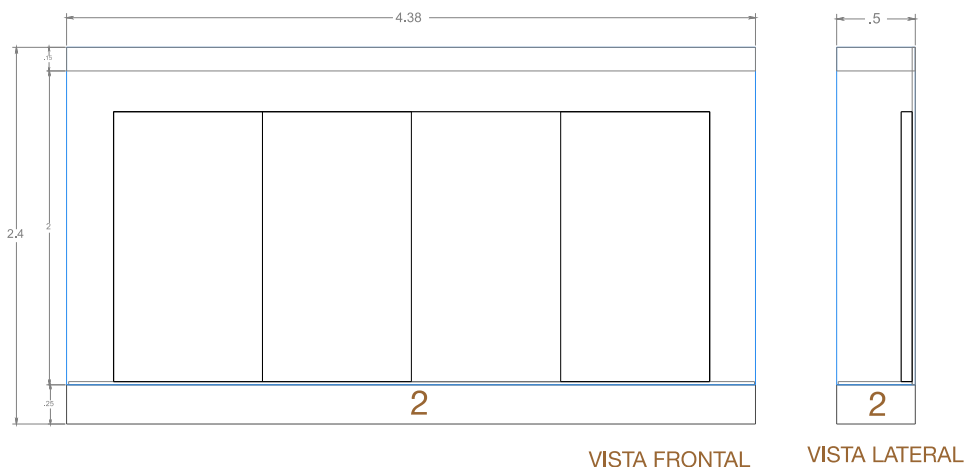
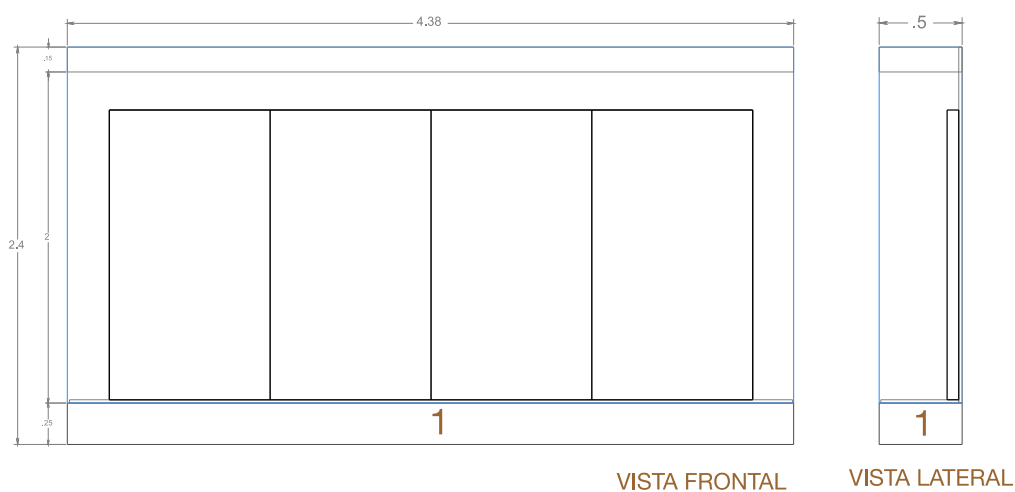
ANEXO III

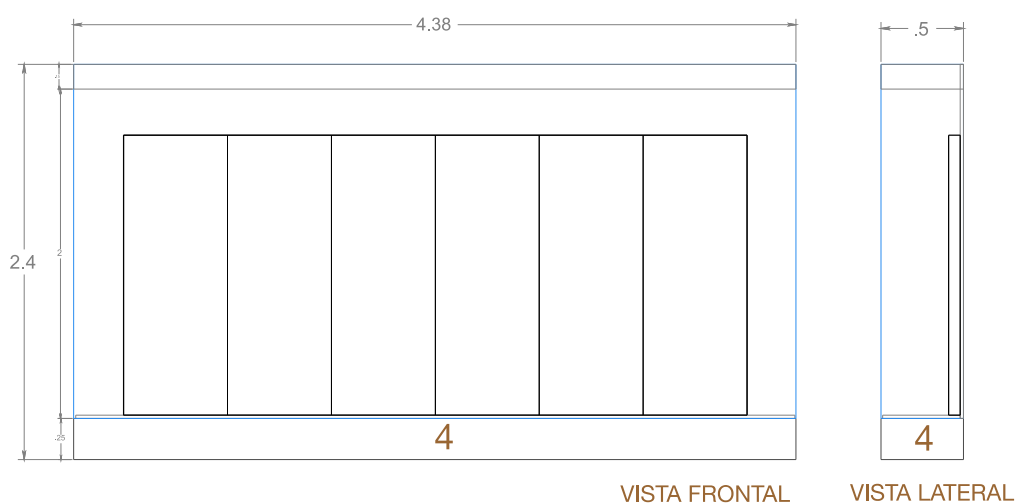
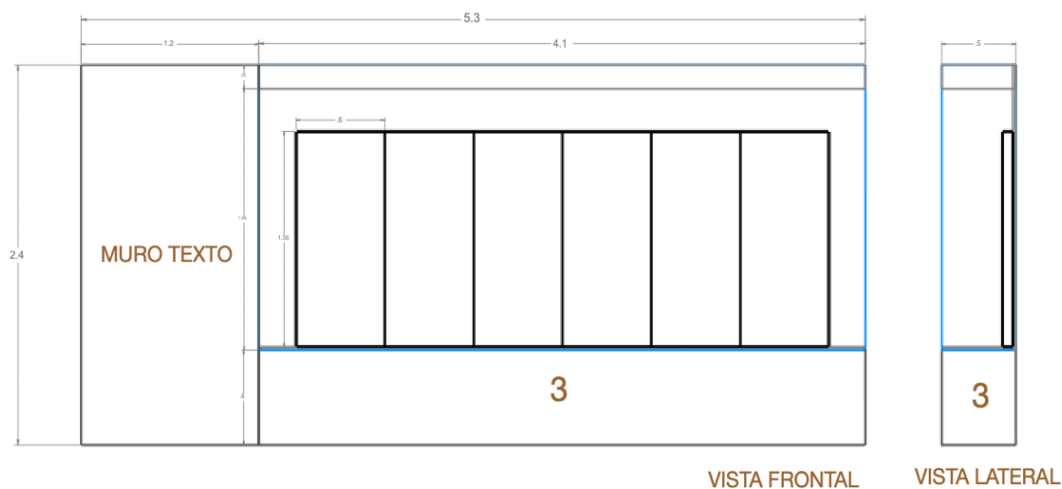
PLANIMETRIA

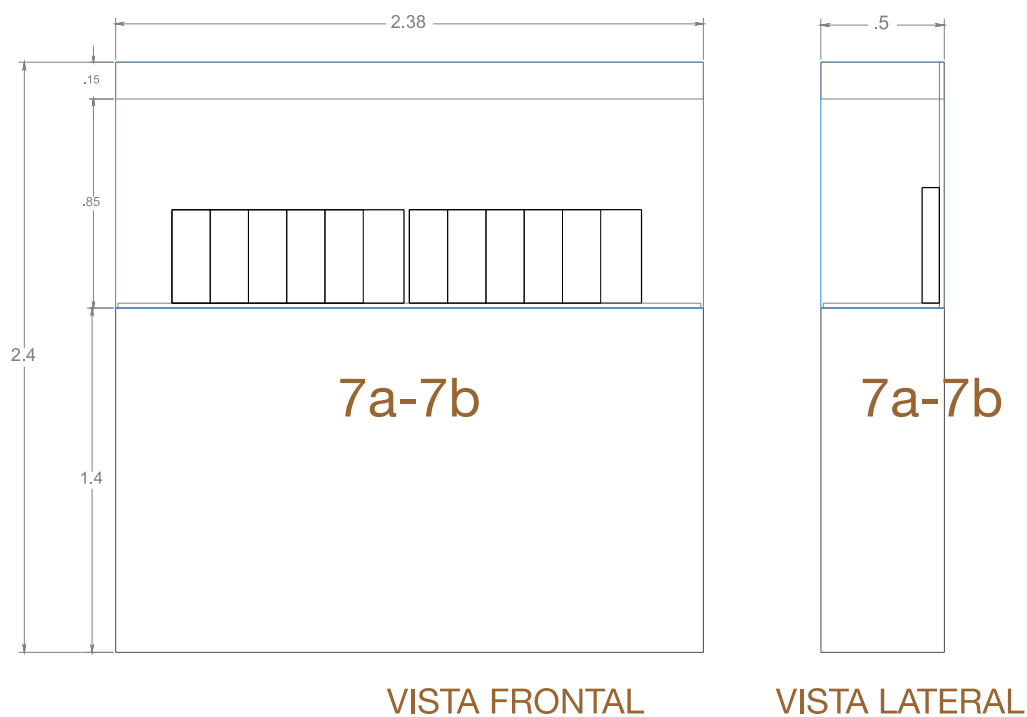
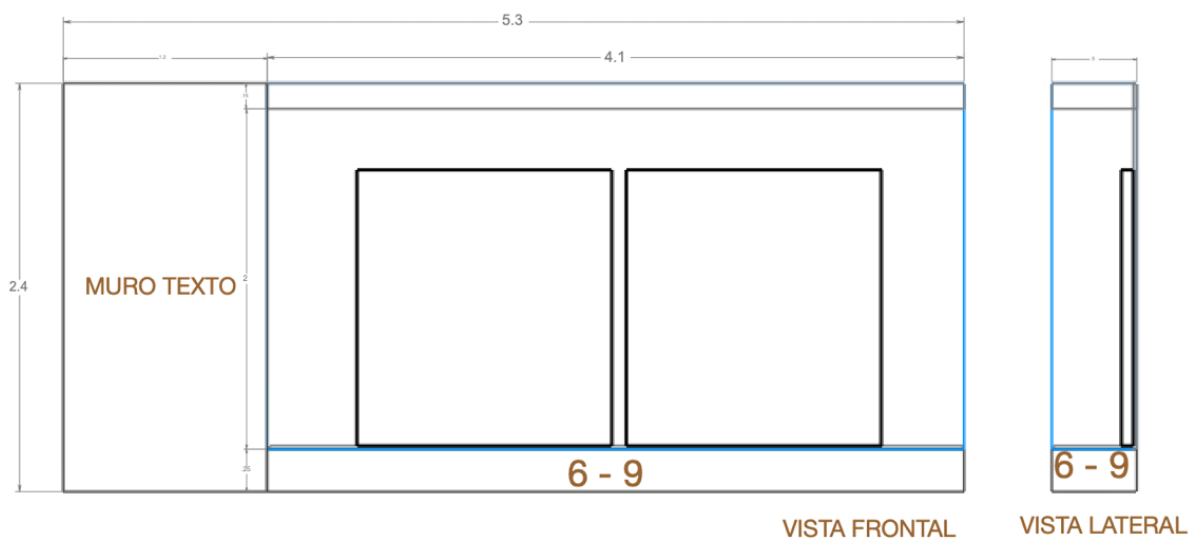
1. EXPOSICIÓN KIMPARU (Biombos y Abanicos- Planta baja Alameda)

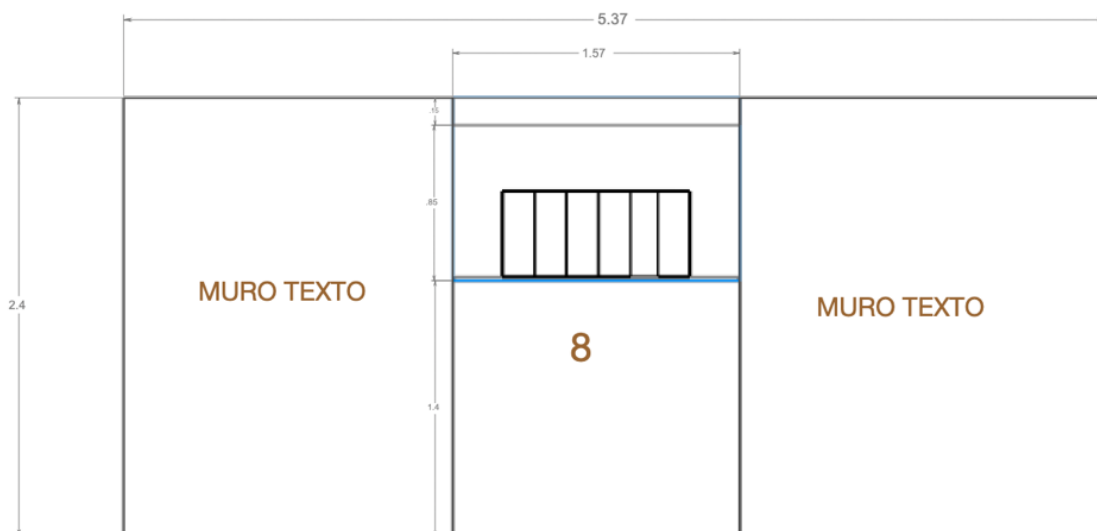
CODIGO 1A

Muretes vitrina autoportante 40 cm de profundidad 240 cm de altura y anchura según planos de arquitectura.





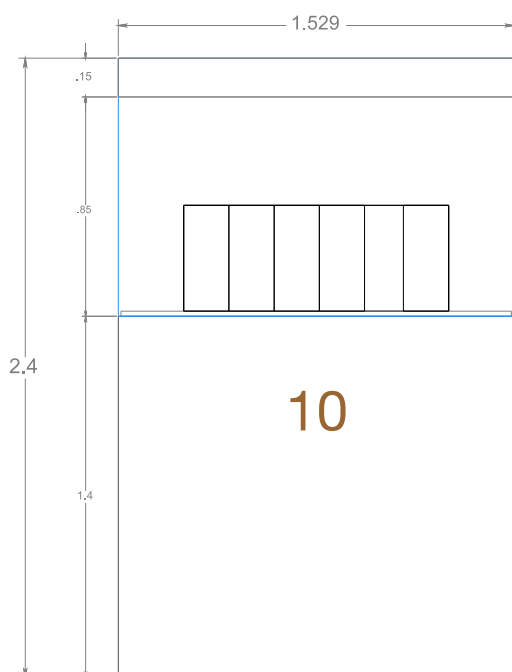




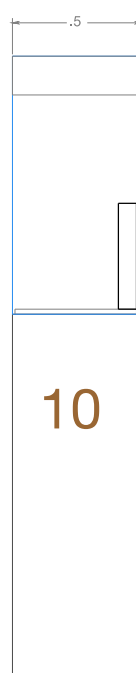
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



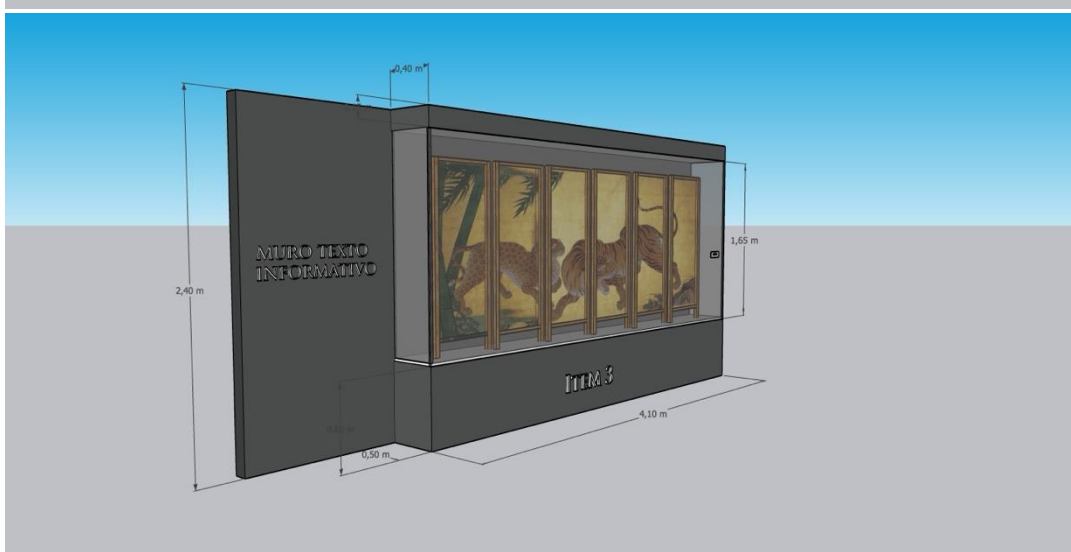
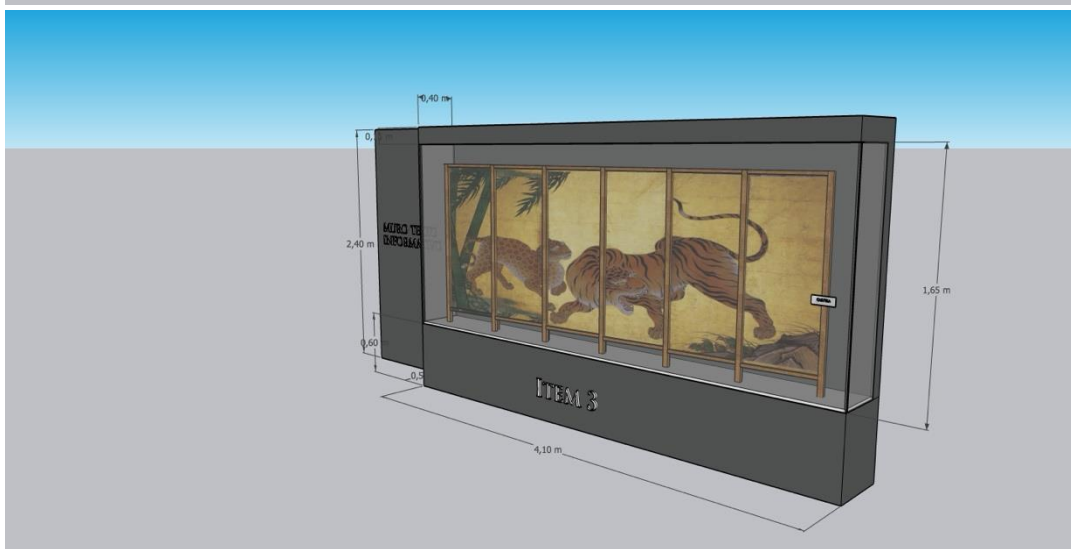
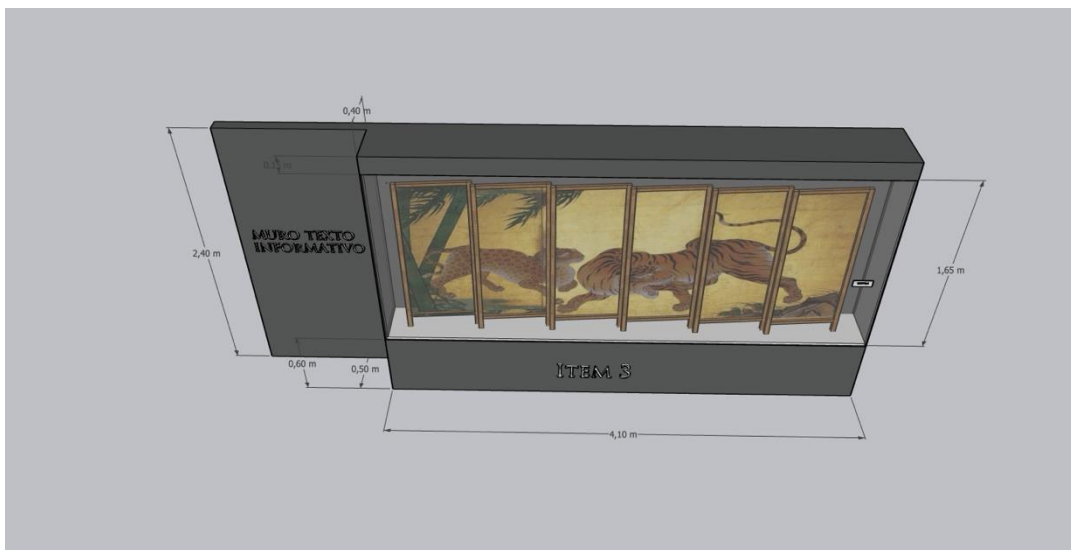
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



EJEMPLO MODELO EN 3D





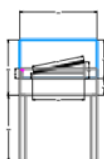
CODIGO 1C

Vitrinas abanicos (4 unidades)

1 unidad en la planta que sigue:



VISTA FRONTAL



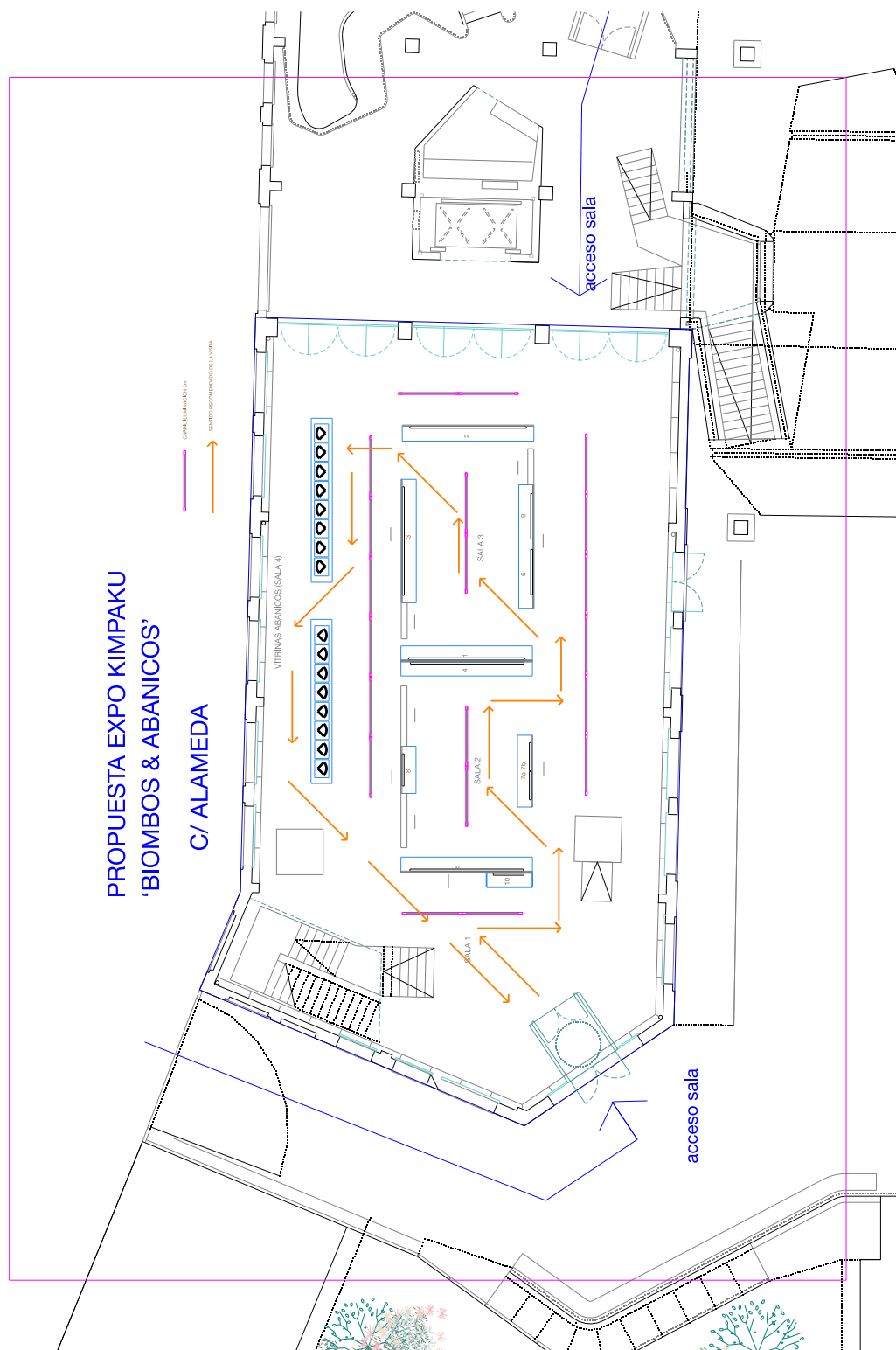
VISTA LATERAL

x4

SALA 4



PLANTA GENERAL EXP0SICIÓN KIMPAKU [BIOMBOS Y ABANICOS] PLANTA BAJA ALAMEDA SERRERÍA
BELGA

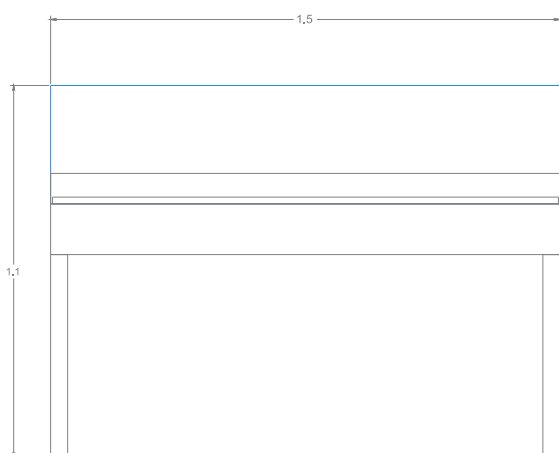




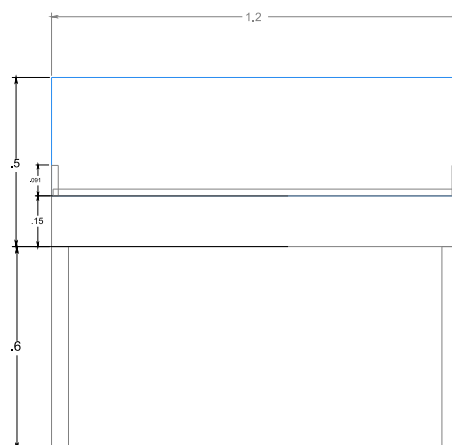
2. EXPOSICIÓN KIMONOS (Primera Planta Alameda Serrería Belga)

CODIGO 2C

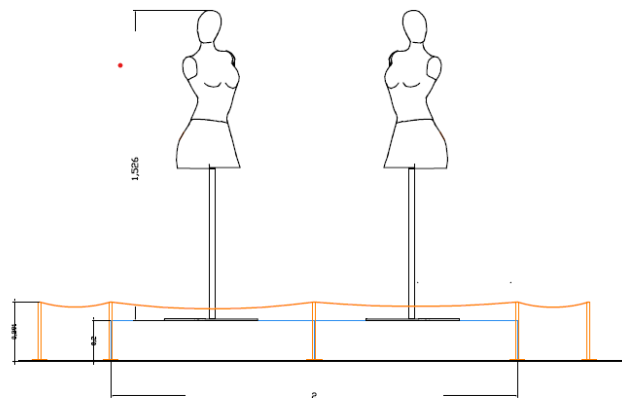
1x Peana de e MDF PH neutro con cantos en inglete lacada en gris antracida en todas sus caras de dimensiones 1m alto x 1,5m ancho x 1,2m profundo



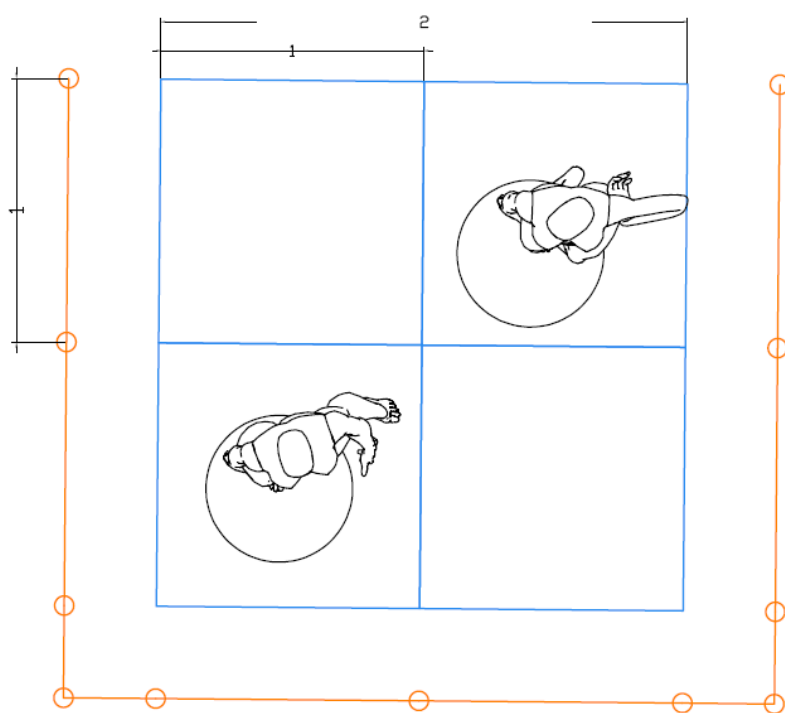
VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

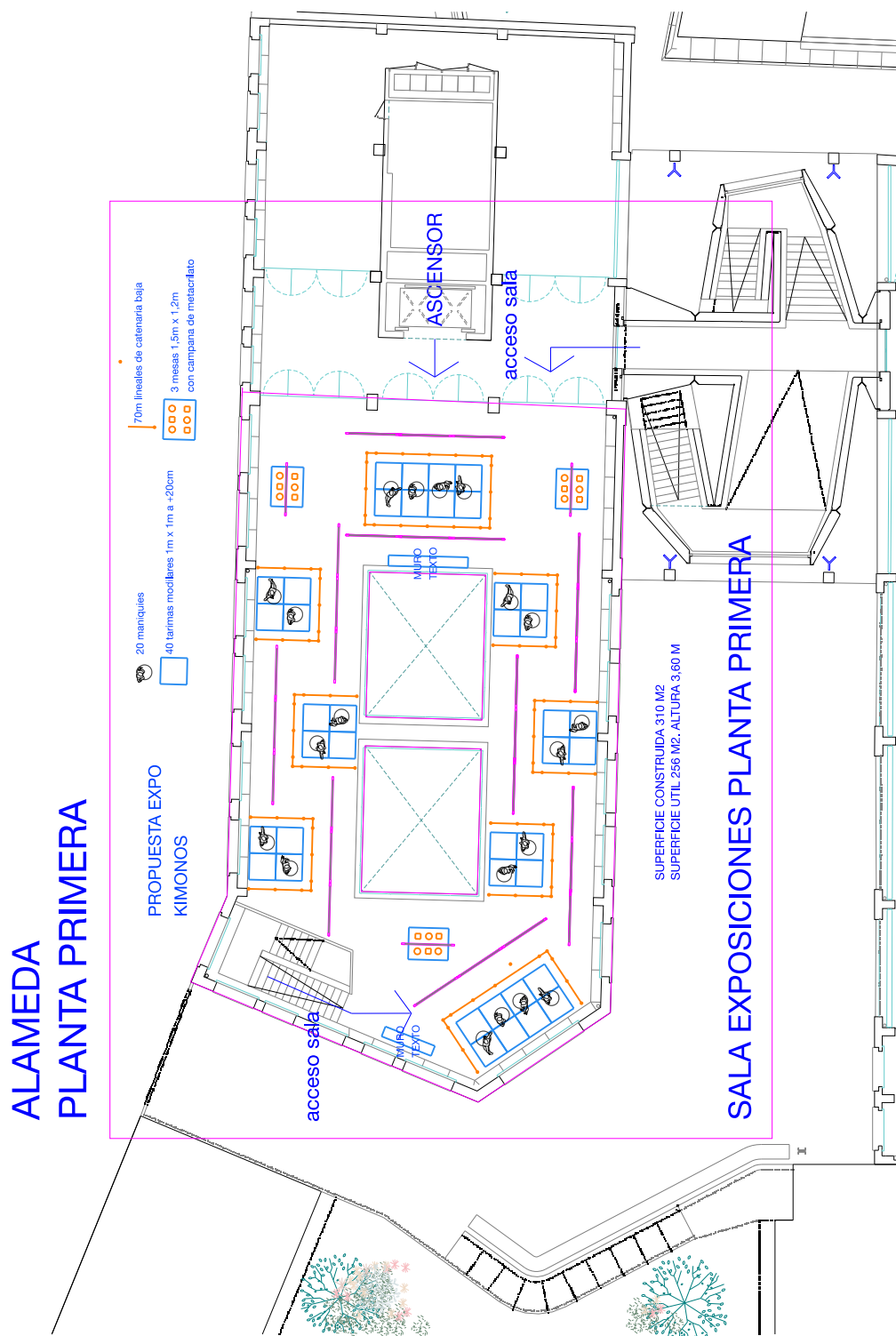


VISTA FRONTAL



PLANTA

PLANTA GENERAL EXPOSICIÓN KIMONOS EN PRIMERA PLANTA ALAMEDA SERRERÍA BELGA



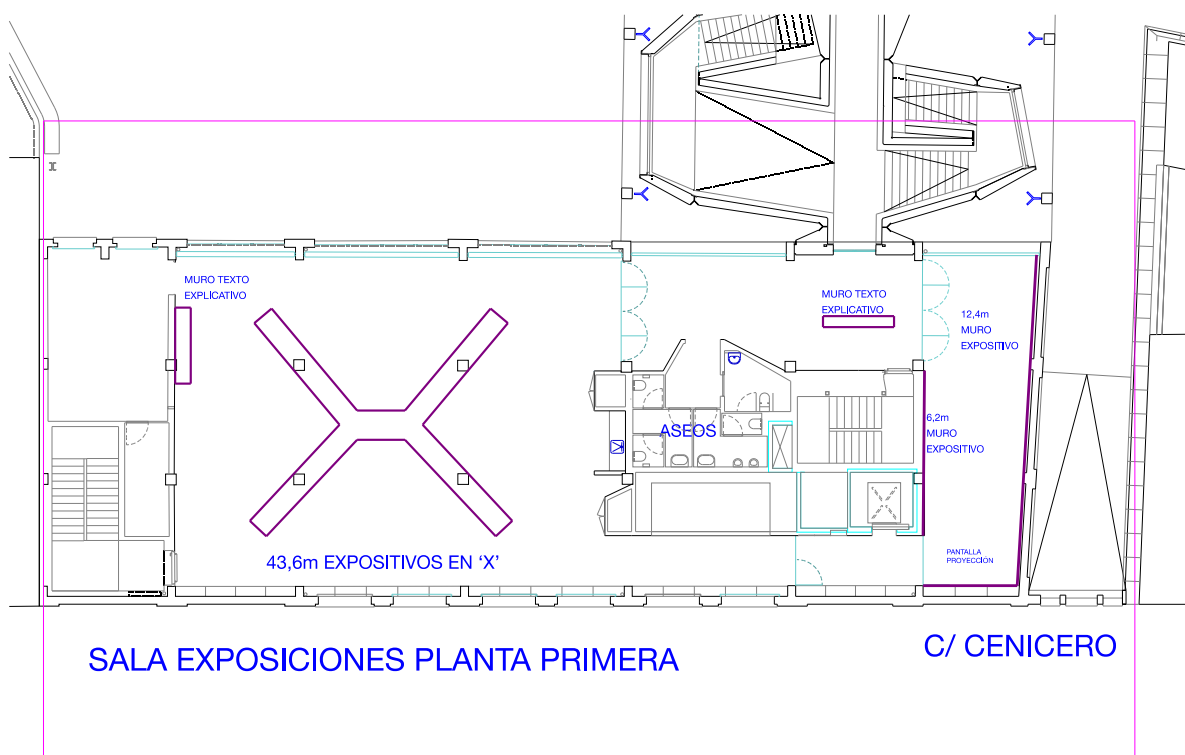


3. EXPOSICIÓN MANGA & KAMISIBAI (Sala exposiciones 1ª Planta Serrería Belga)

CODIGO 3A

Pintado y adecuación de los muros preexistentes en la sala según RAL facilitado por el diseñador gráfico de la exposición, con retoque a zona pintada como pantalla para proyección de video

150,00 m2





V SIGLOS DE ARTE VISUAL JAPONÉS

PROYECTO DE ADECUACIÓN PARA USO EXPOSITIVO



1. EXPOSICIÓN KIMPAKU

[BIOMBOS Y ABANICOS]

PLANTA BAJA ALAMEDA SERRERÍA BELGA



Kinpaku.
Naturaleza, poder e
imaginación.



SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS MEDIOS EXPOSITIVOS Y GRÁFICOS

Descripción

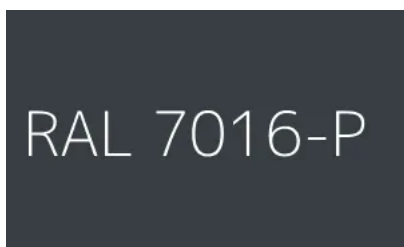
Cantidad

SOPORTES BIOMBOS: MUROS CON VITRINAS INTEGRADAS

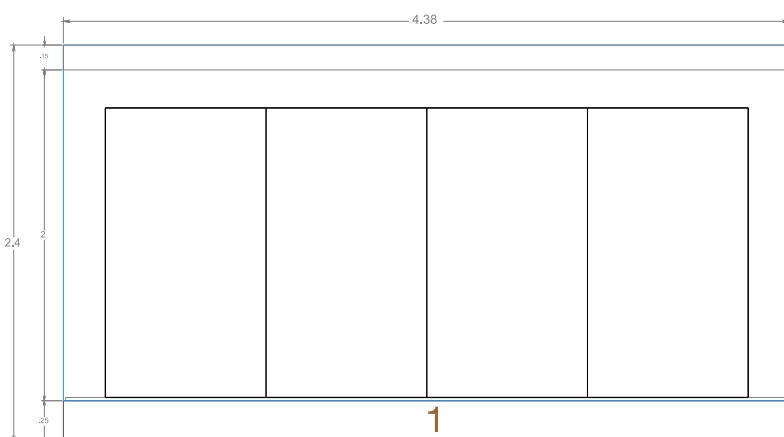
CODIGO 1A

ud Murete vitrina autoportante de 40 cm de profundidad 240 cm de altura y anchura según planos de arquitectura. Realizado con 9,00 rastreles de madera de pino de dimensiones 50 x 50mm. Se trasdosará con tablero MDF ignífugo neutro de espesor 16mm, fijado sobre el bastidor enrastrelado de madera con tratamiento ignífugo unidos mediante encoladura y clavos ocultos sin cabeza.

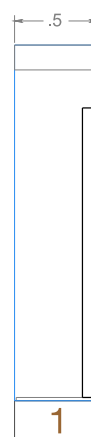
Las vitrinas se realizarán en metacrilato, extraclaro antirreflejo (reflexión <1%), de 8-10mm sobre las peanas descritas en los planos de arquitectura, con cantos en inglete lacado en gris antracita, a 3 caras con tablero trasero, pintado en gris antracita, y tapa superior que alojará el sistema de iluminación integrado cubierto de opal traslúcido y con rejilla inferior de ventilación con control de humedad.



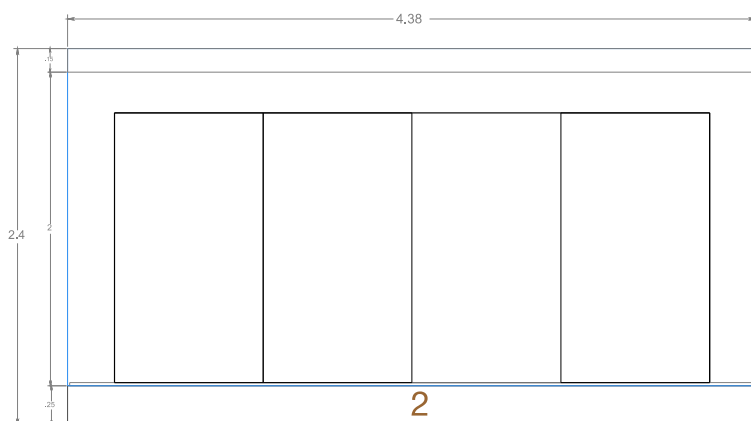
Las traseras de los muros se aprovecharán como soporte para gráfica explicativa.



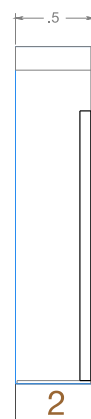
VISTA FRONTAL



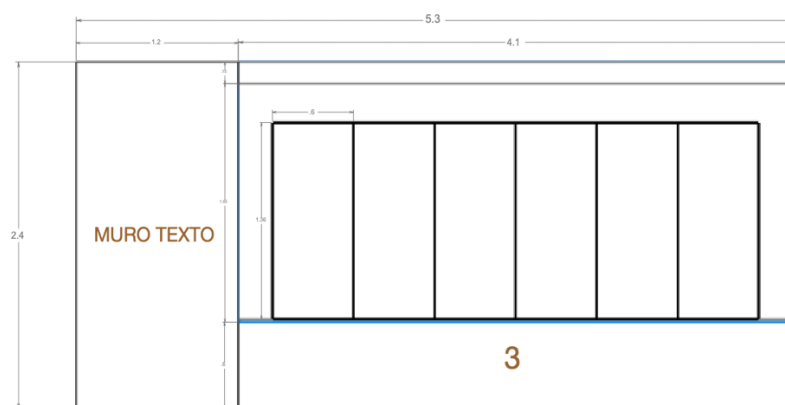
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



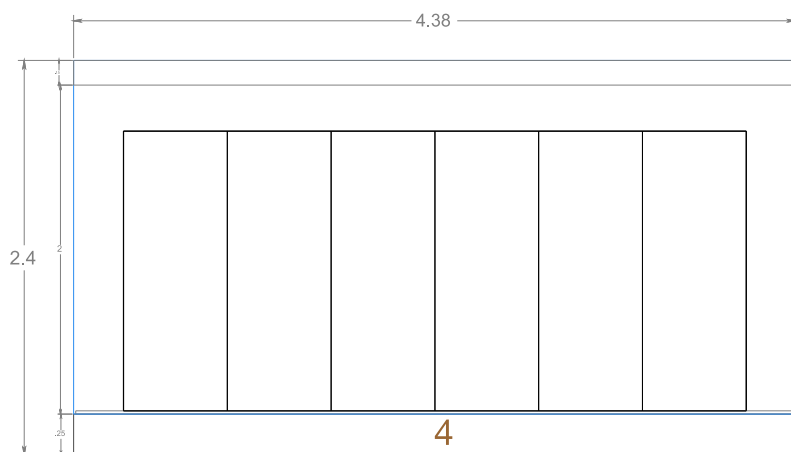
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



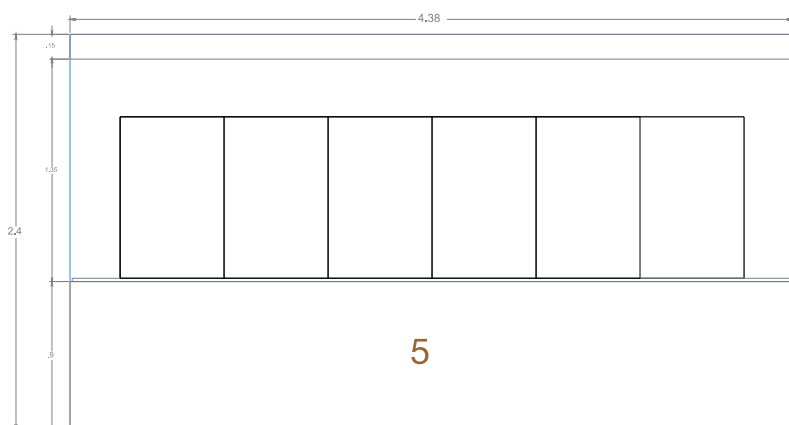
VISTA LATERAL



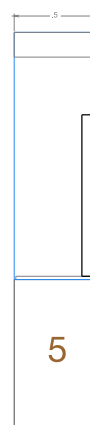
VISTA FRONTAL



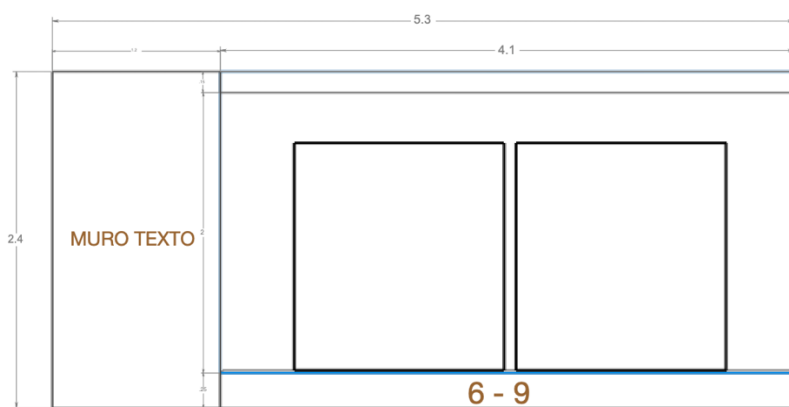
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



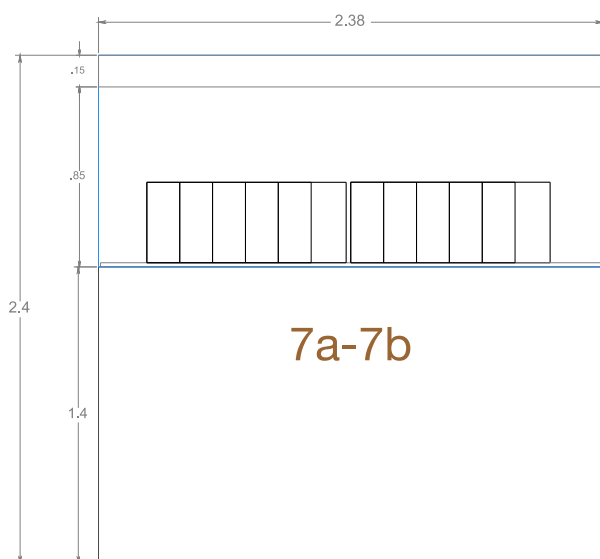
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



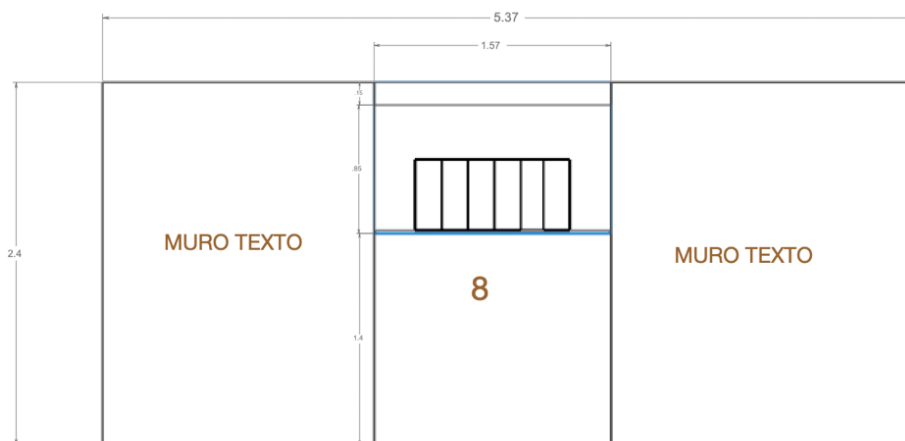
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



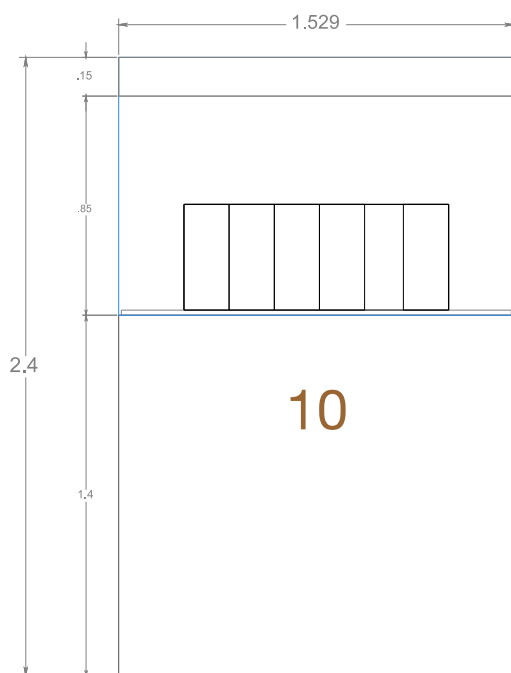
VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL



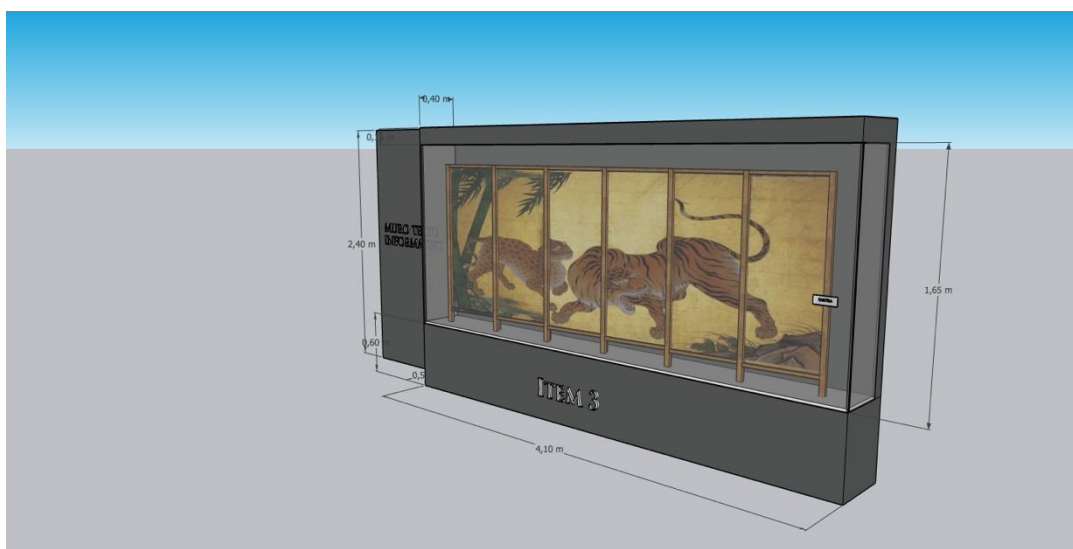
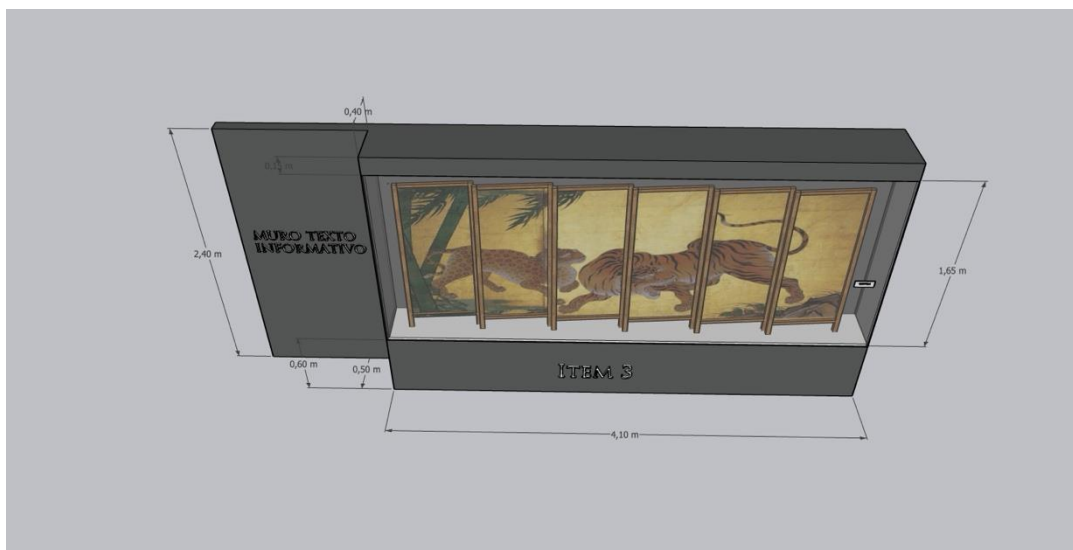
VISTA FRONTAL

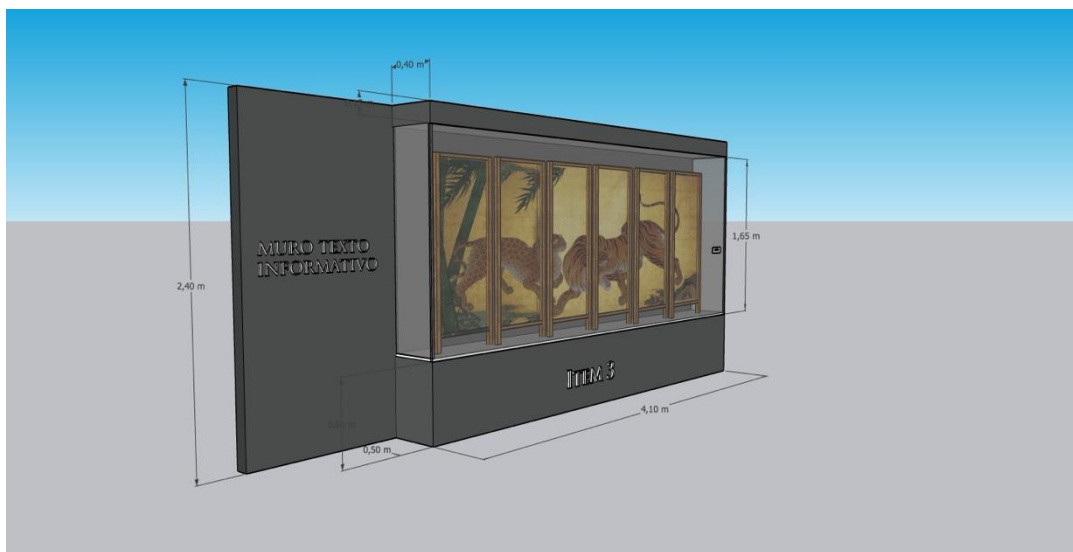


VISTA LATERAL



Ejemplos 3D modelo 3





CODIGO 1B

Ud. Anclajes (de arranque) biombos a la pared trasera de la vitrina, sin dañar ni manipular la obra.

120.00

Con gomaespuma para no dañar las obras (mismo color que muro trasero)

Entre 10 y 15 unidades por vitrina

Precio por unidad

Incluye suministro y montaje

Anclaje desde muro a biombo, ejemplo modelo:

<https://ayphinojosa.com/producto/anclaje-de-arranque-60x16-visto/>





MODELO VITRINA ABANICOS

CODIGO 1C

Ud. Vitrinas abanicos 2.72,5m por unidad.

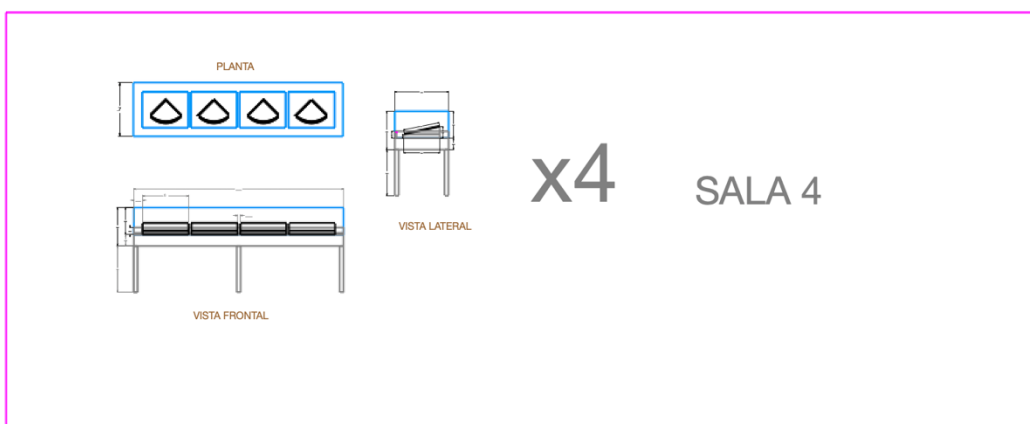
4.00

Incluida peana 0.75m con cuña para abanicos con zócalo para que frene el abanico

Tira de led interior en el zócalo de la vitrina

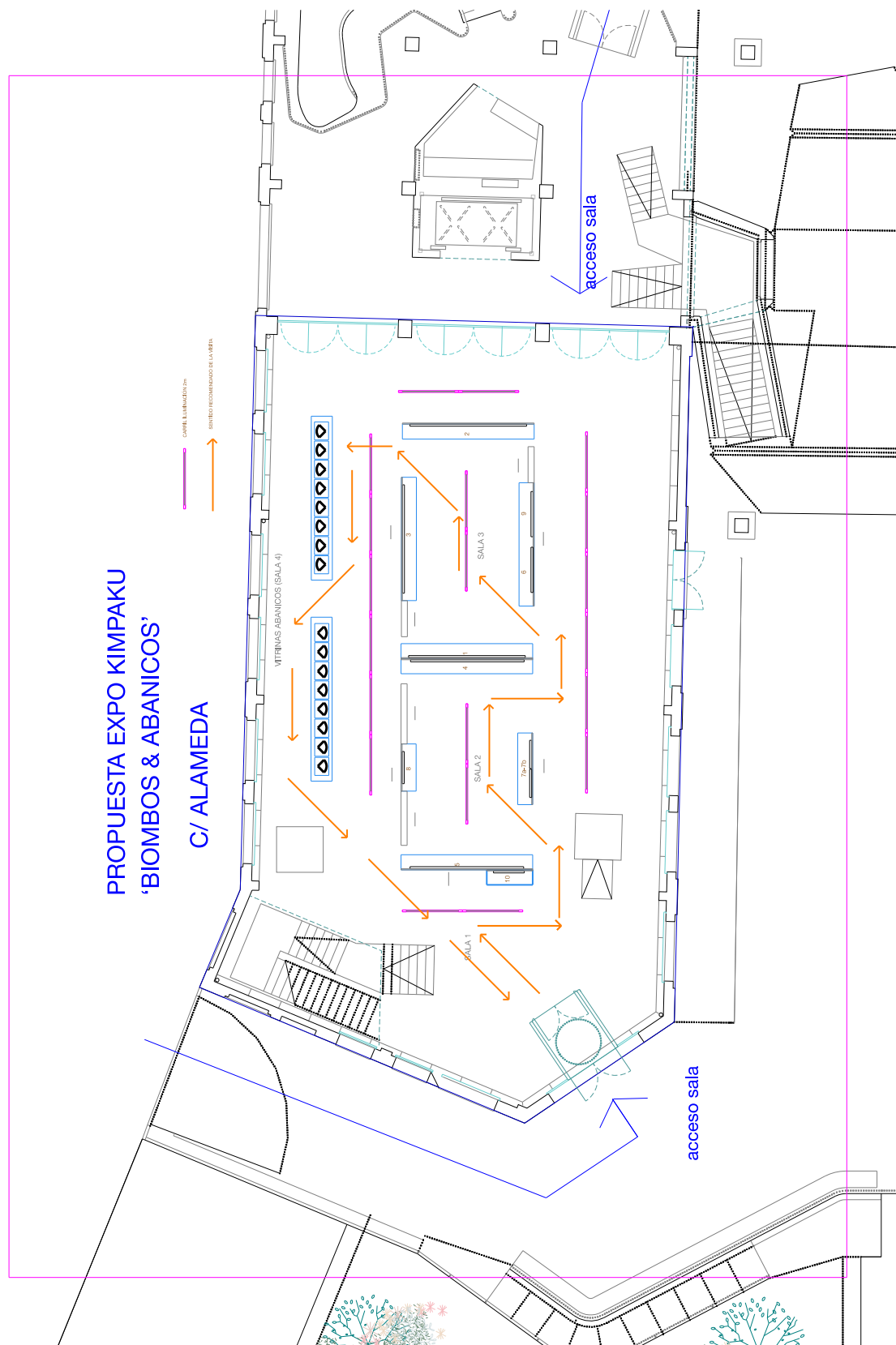
Conexión a red eléctrica para la alimentación de la vitrina

Incluye construcción, montaje y colocación de las obras





PLANO GENERAL EXPOSICIÓN KIMPAKU [BIOMBOS Y ABANICOS] PLANTA BAJA ALAMEDA SERRERÍA BELGA





GRÁFICA

CODIGO 1D

m2	75,00
A) Impresión directa sobre muro lacado arte final aportado por departamento de comisariado artístico (textos e imágenes). Según situación propuesta en planos	
Ud	11,00
B) Cartelas Biombos DIN A6	
Ud	16,00
C) Cartelas Abanicos modelo tarjeta 20X6cm aprox	

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

CODIGO 1E

Ud.	Instalación de punto de fuerza en MURETE en punto eléctrico determinado por arquitectura. Incluye trazado de cableado sobre reijband, pequeño material conexionado a cuadro más próximo y medios auxiliares. Conexiones eléctricas y peinado de cableado	4.00
-----	--	------

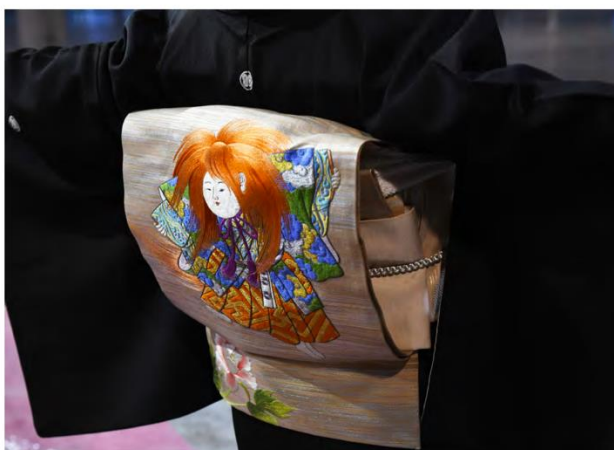
CODIGO 1F

ud	Personal experto en manipulación de obras de arte para colocación de elementos expositivos. Manipulación y colocación de las piezas, así como las cartelas descriptivas. Incluye 4 personas, para montaje y desmontaje	4,00
----	--	------



2. EXPOSICIÓN KIMONOS

EN PRIMERA PLANTA ALAMEDA SERRERÍA BELGA





SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS MEDIOS EXPOSITIVOS Y GRÁFICOS

CODIGO 2A

Ud

20,00

Suministro en régimen de alquiler de Maniquí tipo 'busto taller de costura' de 1,2.m. de altura entelado en negro, con base negra.

9 con brazos y 11 sin brazos

con curvas reducidas y no prominentes según foto adjunta





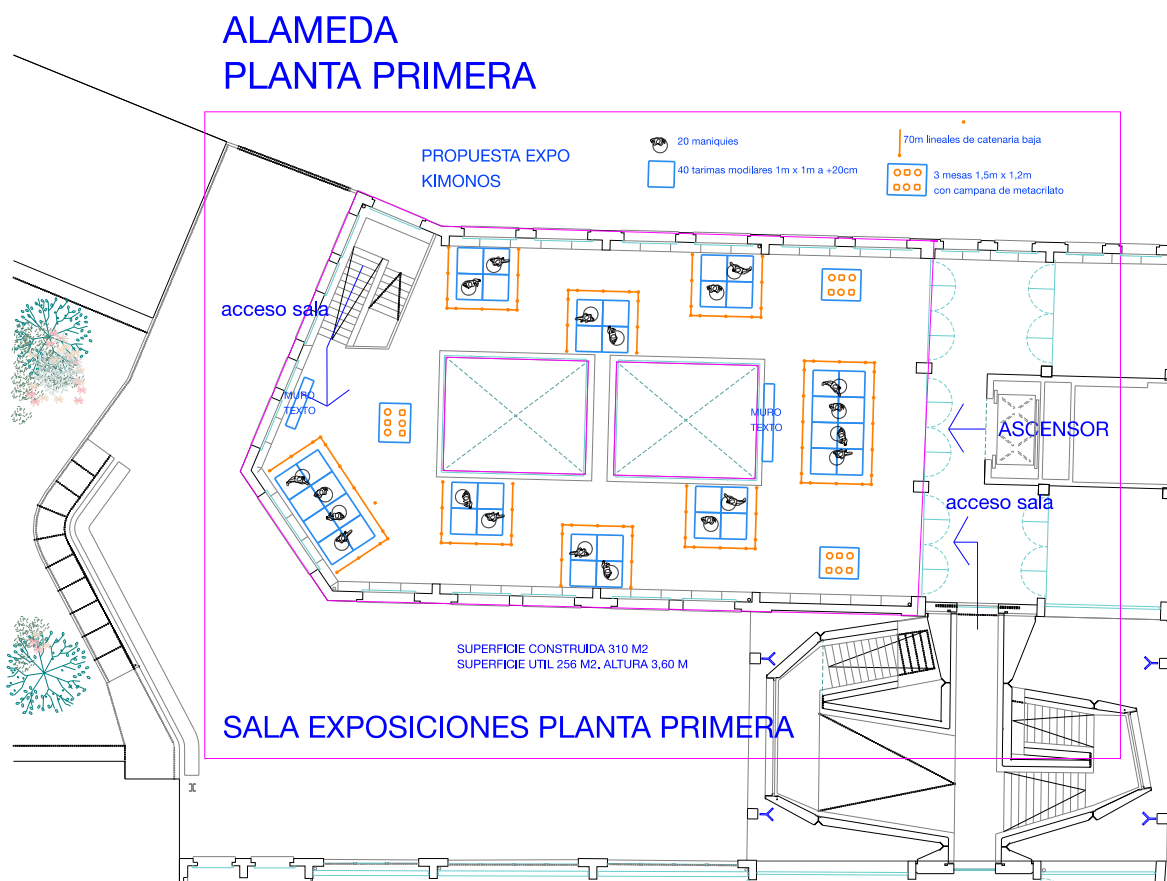
CODIGO 2B

ML Suministro en régimen de alquiler de Catenarias de acero,

70.00



PLANO GENERAL EXP0SICIÓN KIMONOS (Primera Planta Alameda Serrería Belga)





MODELO VITRINA OBJETOS DE PEQUEÑA DIMENSION

Ud. **CODIGO 2C**

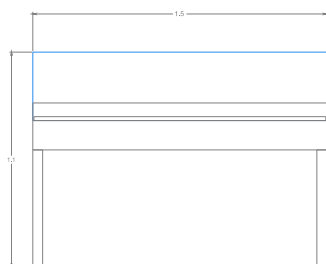
1.00

Peana de e MDF PH neutro con cantos en inglete lacada en gris antracida en todas sus caras de dimensiones 1m alto x 1,5m ancho x 1,2m profundo

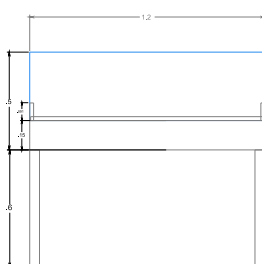
Incluye rebaje para ajuste de urna:

Con urna para protección de objetos realizada en 5 caras en metacrilato de 8mm en 5 caras con canto pulido sin ajustada a peana. Dimensiones alto x ancho x profundo

Incluye iluminación interior, conexión a red eléctrica hasta el punto de conexión más cercano



VISTA FRONTAL



VISTA LATERAL

GRÁFICA

CODIGO 2D

Ud.

20,00

Cartelas Maniquíes DIN A6

CODIGO 2E

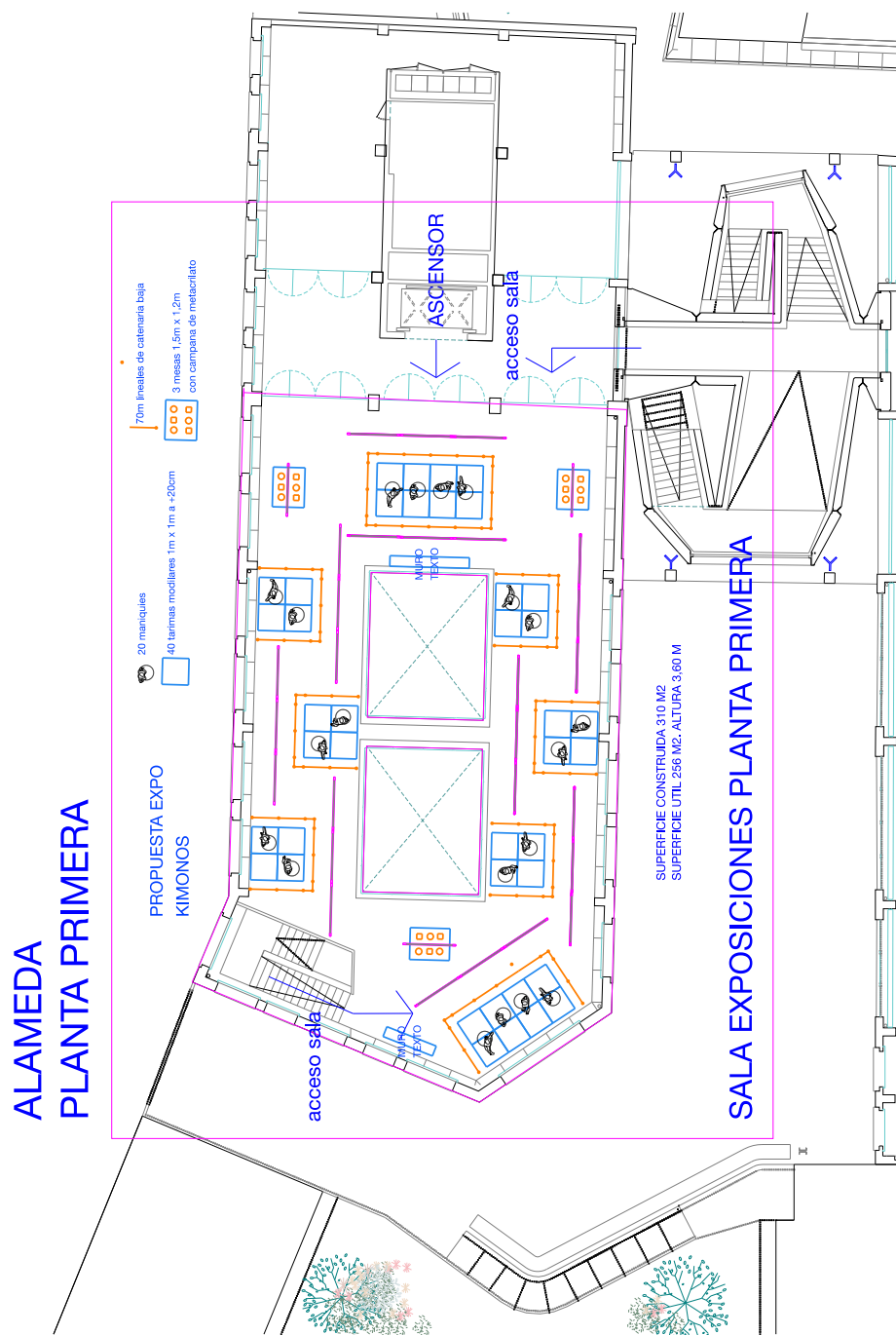
Ud.

20,00

Cartelas objetos pequeños modelo tarjeta



PLANO GENERAL EXPOSICIÓN KIMONOS EN PRIMERA PLANTA ALAMEDA SERRERÍA BELGA





INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Carriles

CODIGO 2F

ml

40,00

Suministro e instalación de carril trifásico 230 V DALI suspendido en color a definir (servido en tramos de 2000mm) con los accesorios necesarios para la completa instalación y funcionamiento independiente
Carril de aluminio extrusionado lacado de 36x32mm de sección, servido cables aislados de 2,5mm² y tierra.
El circuito DALI tiene 2 cables instalados en el frente del carril. Modelo binario 3-230V viabizzuno
Incluye montaje y desmontaje

Focos

CODIGO 2G

ud

60,00

Suministro en régimen de alquiler e instalación de proyector de carril orientable, acabado a definir, con óptica regulable de 10-60° led 4000K 20W Ra95. El nivel de iluminación será 50 luxes en el papel, 150 en la pintura
10-60° led 4000K 20W Ra95. El nivel de iluminación será 50 luxes en el papel, 150
Incluye montaje y desmontaje

CODIGO 2H

Ud

1,00

Montaje de la infraestructura para iluminación incluyendo pequeño material conexionado a cuadro más próximo y medios auxiliares Conexiones eléctricas y peinado de cableado

Data Sheet
www.qboluminacion.com

qbo

NAME		QBO CORE	
REF.		COR.	
TYPE		RAIL LED PROJECTOR	
DIMENSIONS		156 x 156 x 67 mm	
MATERIAL		ALUMINIUM	
FINISH		WHITE / BLACK / PALE GOLD / COPPER	
LIGHT SOURCE		LED STRIP	
VOLTAGE		180-265 V	
FREQUENCY		50 / 60 Hz	
FEEDER KIT		PLUG L2493	
DRIMINGILL		YES / TRAC, 1-10V, DALI	
POWER		20W	
SERVICE LIFE		30.000 HRS	
IP RATING		IP20	
LIGHTING DISTRIBUTION		DIRECT	
COLOR TEMPERATURE		3000 / 4000 / 5000 K	
CRI		95	
LUMINAIRE FLUX		1750 lm	
LUMINOUS EFFICIENCY		89 lm/W	
BEAMING DEGREE		15° x 40°	
TILTING VERTICAL AXIS		90°	
ROTATING HORIZONTAL AXIS		360°	

reference builder

TYPE	POWER	C TEMP	CR	FINISH	DRIMINGILL
COB	20	30	90	QBL	0
COB	20	40	90	QBL	0
COB	20	50	90	QBL	0
COB	20	60	90	QBL	0
COB	20	70	90	QBL	0
COB	20	80	90	QBL	0
COB	20	90	90	QBL	0
COB	20	100	90	QBL	0
COB	20	110	90	QBL	0
COB	20	120	90	QBL	0
COB	20	130	90	QBL	0
COB	20	140	90	QBL	0
COB	20	150	90	QBL	0
COB	20	160	90	QBL	0
COB	20	170	90	QBL	0
COB	20	180	90	QBL	0
COB	20	190	90	QBL	0
COB	20	200	90	QBL	0
COB	20	210	90	QBL	0
COB	20	220	90	QBL	0
COB	20	230	90	QBL	0
COB	20	240	90	QBL	0
COB	20	250	90	QBL	0
COB	20	260	90	QBL	0
COB	20	270	90	QBL	0
COB	20	280	90	QBL	0
COB	20	290	90	QBL	0
COB	20	300	90	QBL	0
COB	20	310	90	QBL	0
COB	20	320	90	QBL	0
COB	20	330	90	QBL	0
COB	20	340	90	QBL	0
COB	20	350	90	QBL	0
COB	20	360	90	QBL	0
COB	20	370	90	QBL	0
COB	20	380	90	QBL	0
COB	20	390	90	QBL	0
COB	20	400	90	QBL	0
COB	20	410	90	QBL	0
COB	20	420	90	QBL	0
COB	20	430	90	QBL	0
COB	20	440	90	QBL	0
COB	20	450	90	QBL	0
COB	20	460	90	QBL	0
COB	20	470	90	QBL	0
COB	20	480	90	QBL	0
COB	20	490	90	QBL	0
COB	20	500	90	QBL	0
COB	20	510	90	QBL	0
COB	20	520	90	QBL	0
COB	20	530	90	QBL	0
COB	20	540	90	QBL	0
COB	20	550	90	QBL	0
COB	20	560	90	QBL	0
COB	20	570	90	QBL	0
COB	20	580	90	QBL	0
COB	20	590	90	QBL	0
COB	20	600	90	QBL	0
COB	20	610	90	QBL	0
COB	20	620	90	QBL	0
COB	20	630	90	QBL	0
COB	20	640	90	QBL	0
COB	20	650	90	QBL	0
COB	20	660	90	QBL	0
COB	20	670	90	QBL	0
COB	20	680	90	QBL	0
COB	20	690	90	QBL	0
COB	20	700	90	QBL	0
COB	20	710	90	QBL	0
COB	20	720	90	QBL	0
COB	20	730	90	QBL	0
COB	20	740	90	QBL	0
COB	20	750	90	QBL	0
COB	20	760	90	QBL	0
COB	20	770	90	QBL	0
COB	20	780	90	QBL	0
COB	20	790	90	QBL	0
COB	20	800	90	QBL	0
COB	20	810	90	QBL	0
COB	20	820	90	QBL	0
COB	20	830	90	QBL	0
COB	20	840	90	QBL	0
COB	20	850	90	QBL	0
COB	20	860	90	QBL	0
COB	20	870	90	QBL	0
COB	20	880	90	QBL	0
COB	20	890	90	QBL	0
COB	20	900	90	QBL	0
COB	20	910	90	QBL	0
COB	20	920	90	QBL	0
COB	20	930	90	QBL	0
COB	20	940	90	QBL	0
COB	20	950	90	QBL	0
COB	20	960	90	QBL	0
COB	20	970	90	QBL	0
COB	20	980	90	QBL	0
COB	20	990	90	QBL	0
COB	20	1000	90	QBL	0

photometry

20W-24°

3. EXPOSICIÓN MANGA & KAMISIBAI

EN SALA DE EXPOSICIONES 1ª PLANTA SERRERÍA BELGA





SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LOS MEDIOS EXPOSITIVOS Y GRÁFICOS

Descripción

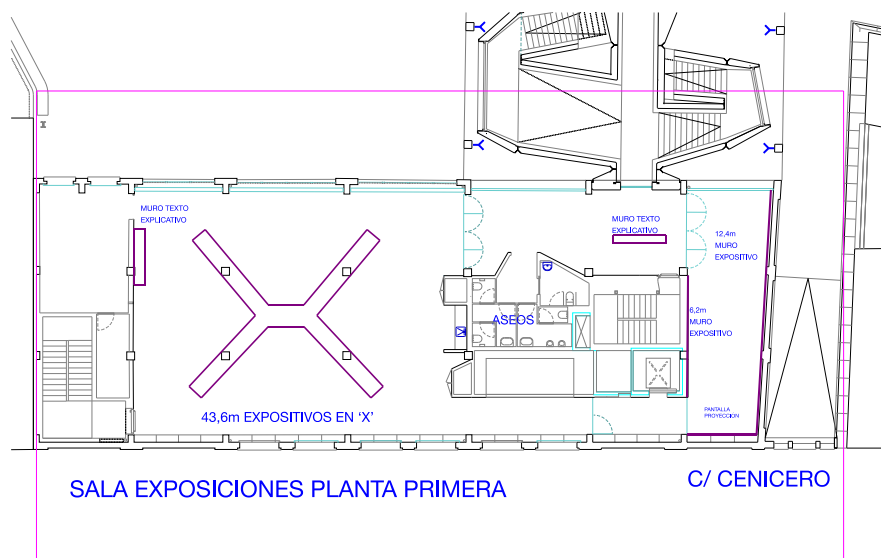
Cantidad

SOPORTES EXPOSITIVOS

ACTUACIONES PREVIAS

CODIGO 3A

- M2 Pintado y adecuación de los muros preexistentes en la sala según RAL facilitado por el diseñador gráfico de la exposición, con retoque a zona pintada como pantalla para proyección de video. 150,00





ELEMENTOS EXPOSITIVOS

CODIGO 3B

Ud. Display de metacrilato con tensores de cable de acero anclados a muro (parte superior e inferior) 20,00

para 5 soportes de cartulina tamaño A3 en posición apaisada.

Incluye suministro, montaje con ganchos de cuelgues adecuados y acomodación de las obras

EJEMPLO ESTRUCTURA:



GRÁFICA

CODIGO 3C

Ud 10.00
Cartelas Cuadros Manga y Displays Kamisibais DIN A5



INSTALACIONES ELÉCTRICAS

Carriles

CODIGO 3D

ml	Suministro e instalación de carril trifásico 230 V DALI suspendido en color a definir (servido en tramos de 2000mm) con los accesorios necesarios para la completa instalación y funcionamiento independiente. Carril de aluminio extrusionado lacado de 36x32mm de sección, servido cables aislados de 2,5mm ² y tierra. El circuito DALI tiene 2 cables instalados en el frente del carril. Modelo binario 3-230V viabizzuno	60,00
----	---	-------

Focos

CODIGO 3E

Ud	Suministro en régimen de alquiler e instalación de proyector de carril orientable, acabado a definir, con óptica regulable de 10-60° led 3000K 20W Ra95. El nivel de iluminación será 50 luxes en el papel, 150 en la pintura	52,00
----	---	-------

WALL WASH 32 + 20 PUNTUALES

CODIGO 3F

Ud	Instalación de punto de fuerza en MURETE en punto eléctrico determinado por arquitectura. Incluye trazado de cableado sobre reijband, pequeño material conexionado a cuadro más próximo y medios auxiliares. Conexiones eléctricas y peinado de cableado	4,00
----	--	------

Data Sheet

www.qboiluminacion.com

qbo

RANGE	QBO CORE
REF	COM
TYPE	RAIL LED PROJECTOR
DIMENSIONS	156 x 156 x 67 mm
MATERIAL	ALUMINIUM
FINISH	WHITE / BLACK / PALE GOLD / COPPER
LIGHT SOURCE	LED STRIP
VOLTAGE	180 - 265 V
FREQUENCY	50 / 60 Hz
FEEDER KIT	FLUG (24W)
DIAMONABLE	YES (FMAC, 1 ROW, DALI)
POWER	20W
SERVICE LIFE	30.000 HRS
IP RATING	IP20
LIGHTING DISTRIBUTION	DIRECT
COLOR TEMPERATURE	3000 / 4000 / 5000 K
CR	90
LUMINAIRE FLUX	1750 lm
LUMINOUS EFFICACY	90-110 lm/W
CIPPING DEGREE	15° x 60°
TILTING VERTICAL AXIS	90°
ROTATING HORIZONTAL AXIS	350°

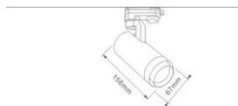


TYPE	POWER	C. TEMP	CR	FINISH	DIMENSION
COM	20	3000K	90	WHITE	156x156x67
BLACK	20	4000K	90	BLACK	156x156x67
PALE GOLD	20	5000K	90	PALE GOLD	156x156x67
COPPER	20	3000K	90	COPPER	156x156x67

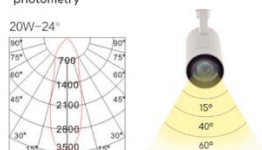
Order example:
COM 20 30 90 GOLD
Com 20 30 90 GOLD 20 30 90 GOLD 20 30 90 GOLD 20 30 90 GOLD



drawing



photometry



ANEXO IV - NORMAS GENERALES PARA LA MANIPULACION Y MOVIMIENTO DE OBRAS DE ARTE Y OBJETOS ARTISTICOS

PASOS PREVIOS A CUALQUIER MOVIMIENTO

- Planear bien la actuación a realizar. Puede parecer obvio, pero cuantas menos dudas tengamos de hacia donde vamos, menos tiempo tendremos el objeto en movimiento (y bajo riesgo), y más seguro estará.
- Prever las personas necesarias para mover el objeto, sobre todo si es pesado ó de gran formato. No es conveniente más personal que el necesario ya que se puede obstaculizar el movimiento y poner en peligro la integridad del objeto.
- Tener preparado el instrumental y maquinaria necesarios y apropiados, así como el personal adecuado para manejarlos.
- Escoger la ruta de acceso a la nueva ubicación, comprobando que los huecos permitan realizar el traslado y no hay obstáculos que lo dificultan, como salientes, esquinas, desniveles, etc. Puede darse el caso de que el objeto no pueda pasar por ciertos vanos ó que el montacargas no sea suficientemente amplio o resistente.
- Asegurarse de que hay espacio libre suficiente en la nueva ubicación y que está preparado para recibirlo.
- Comprobar la estabilidad del objeto antes de moverlo. Es necesario asegurarse de que no hay partes sueltas o con peligro de desprendimiento. La integridad de la obra no debe ponerse en riesgo durante el traslado.

PASOS A SEGUIR AL REALIZAR CUALQUIER MOVIMIENTO

- Todas las obras deben de ser tratadas con el mismo cuidado y atención, independientemente de su valor artístico, histórico, documental ó económico.
- La manipulación debe ser lenta y pausada.
- Uso obligado de guantes adecuados y limpios de algodón ó plástico inerte (nitrilo) ó látex. Si para incrementar la seguridad es preferible no usarlos, será el técnico del Museo responsable del movimiento quienes deba autorizarlo. La grasa de la piel (por muy limpias que parezcan las manos, siempre está presente) puede dejar marcas indelebles sobre la superficie de los objetos.
- Manipular siempre un solo objeto cada vez, independientemente de su tamaño, y siempre con ambas manos.
- Asir el objeto por sus partes sólidas, nunca por los salientes ó puntos débiles, ya que esto puede provocar roturas ó pérdidas.
- Nunca se debe arrastrar la obra.
- No dejar la obra directamente apoyada en el suelo, ni hacerlo en esquinas, puertas o elementos no estables. Se utilizará siempre algún material intermedio que amortigüe los posibles roces o golpes.
- No tocar ni apoyar nada en la parte frontal, incluso cuando esté protegida con metacrilato o cristal. En algunos casos esta protección forma parte intrínseca de la obra.
- Los carritos que se usen estarán acolchados. No deben sobrecargarse y las obras no estarán apiladas.

- No fumar, comer ni beber durante la manipulación, ni tampoco en las salas o espacios donde se encuentren obras de arte.
- Atender siempre a las indicaciones del técnico del Museo responsable del movimiento.
- Si se daña una pieza durante su manipulación se deben registrar las circunstancias y sus consecuencias por escrito y documentado fotográficamente.
- Nunca se realizará el movimiento de obras caminando de espaldas.

PASOS A SEGUIR DURANTE EL EMBALAJE

- Debe haber un espacio específico para trabajar con el objeto y para hacer el informe de conservación. Este espacio debe de estar limpio, ordenado y bien iluminado.
- Es necesario que la empresa encargada haya dispuesto la caja (diseñada y construida expresamente para el objeto) y los recursos necesarios (mesa de trabajo, guantes, cintas, tornillos, destornilladores eléctricos cargados, protecciones, cinchas, carros, personal, etc) en el espacio en que se va a trabajar con suficiente antelación.
- Es imprescindible que el informe de conservación se haya realizado y que el conservador-restaurador haya dado autorización para proceder a su protección y embalaje.
- El objeto debe de ser adecuadamente protegido antes de la introducción en la caja, con los materiales necesarios (tissue, etc) y bajo la supervisión del conservador-restaurador.
- Si el objeto está constituido por varias partes o módulos, será el conservador-restaurador el que indique si deben de ser protegidas y embaladas individualmente o en conjunto.
- No se deben embalar piezas de diferentes materiales en la misma caja.
- El interior de la caja deberá estar adecuadamente preparado. Si las medidas o especificaciones no son las estipuladas, el conservador-restaurador podrá exigir que se adecue o repita la caja.
- El objeto deberá ser introducido en la caja en la posición en la que se expone y viajar respetando esta posición. Si fuera necesario realizar algún cambio deberá ser autorizado por el conservador-restaurador encargado.
- El objeto debe ser asegurado y anclado dentro de la caja.
- Antes de cerrar la caja hay que comprobar que el interior está limpio y libre de materiales que no cumplan una función clara de protección. Tornillos, cintas o restos de papel deberán ser evitados.
- Cuando una caja con obra dentro está siendo manipulada, sólo una persona debe dirigir el trabajo.

ALMACENAMIENTO

- Cuando se almacena obra embalada en caja, la posición de viaje debe ser respetada.
- Las cajas deben estar bien señalizadas, con las etiquetas visibles para su identificación.
- No deben de colocarse fuera de los espacios habilitados al efecto como pasillos, descansillos, zona de paso, etc.
- No deben obstaculizar los accesos a los almacenes.
- Deben colocarse ordenándolas por su tamaño.
- No pueden ser apiladas una sobre otra (remontadas) bajo ninguna circunstancia.
- Los objetos pesados deben almacenarse con un palé para facilitar la manipulación.
- Los objetos de peso pequeño y mediano no deben de apoyarse directamente sobre el suelo, sino tener un material de protección interpuesto.

- Entre objeto y objeto debe dejarse espacio suficiente para facilitar su manipulación y evitar roces y abrasiones. También para que se pueda operar con la maquinaria necesaria.
- Los objetos que por su estado de conservación necesiten una protección especial deben llevarla en todo momento.

-

DESEMBALAJE

- Debe de haberse dispuesto un espacio específico para trabajar con el objeto y hacer el informe de conservación.
- Si viene de un viaje largo, habrá que esperar al menos 24 horas antes de proceder a su desembalaje para su adaptación a las nuevas condiciones climáticas (temperatura y humedad).
- Sólo una persona dirigirá la operación de extracción y movimiento hasta la zona de trabajo.
- El trayecto entre la zona de desembalaje y la de trabajo será el más corto posible.
- Es recomendable guardar las protecciones originales en la misma caja, si están limpias y en buen uso, incluso cuando esté prevista su reposición. En caso de que se fueran a tirar, hay que revisarlas por si existiera algún fragmento desprendido que se pudiera haber adherido a la protección.
- Si va a apoyarse en el suelo, deberá contarse con las protecciones necesarias, incluso cuando el objeto esté protegido.
- Una vez depositado en la zona habilitada para el trabajo, el objeto no podrá ser manipulado hasta que el informe de conservación se haya realizado.

MONTAJE Y DESMONTAJE DE EXPOSICIONES

Los montajes y desmontajes son momentos de gran trabajo. El personal que está en una misma galería o sala es mucho mayor que en cualquier otro momento, lo que aumenta el riesgo para la obra, sobre todo cuando han sido descolgadas y depositadas en el suelo.

- Durante este proceso el espacio estará ordenado y limpio. Las empresas de montaje deberán centralizar sus herramientas en una zona segura y libre de obras. No se debe de dejar herramientas desperdigadas por el espacio de trabajo.
- No es recomendable que haya personas ocupando el espacio de trabajo si no tienen una función que realizar.
- Los embalajes llenos estarán agrupados en una zona con espacio suficiente para operar sin peligro entre las cajas.
- Las cajas deberán señalarse con alguna etiqueta o cinta que las identifique como "LLENAS".
- Las cajas vacías deberán agruparse en otra zona diferente y que no suponga un obstáculo para el resto del trabajo. También deberán identificarse como "VACIAS".
- Las cajas con obras sólo podrán ser abiertas o cerradas en presencia del personal encargado del Museo (seguridad, registro y conservación-restauración) además del correo que represente a la entidad prestadora.
- Las cajas con obra deberán ser abiertas en función del ritmo de trabajo que marquen los responsables del Museo o institución prestadora. No es conveniente abrir demasiadas cajas a la vez ya que la obra estará desprotegida innecesariamente. Dentro de su embalaje estará más segura.

- Las capas de protección que cubren la obra sólo podrán ser retiradas sobre una mesa de trabajo, acondicionada, limpia y despejada de materiales y cuando el conservador-restaurador y el correo lo autoricen.
- No debe permitirse bajo ninguna circunstancia que la obra sea manipulada por personal ajeno al montaje de la exposición.
- Deben atenderse las indicaciones del conservador-restaurador o del correo, que estarán presentes en cualquier manipulación de la obra.
- En el caso de instalaciones con varios elementos, conviene hacer un plano, lo más detallado posible, de la situación exacta de cada uno de ellos, además de la documentación fotográfica.

PINTURA

NORMAS ESPECIFICAS PARA OBRA PICTORICA

ANTES DE MOVER LA OBRA

- Comprobar que no existen escamas con peligro de desprendimiento de la capa pictórica. En caso de duda consultar con el conservador-restaurador.
- Comprobar que el marco no tiene zonas sueltas, débiles o en peligro de rotura. Las cuñas pueden introducirse entre el bastidor y la tela y provocar daños en la superficie pictórica. Si las esquinas del bastidor se abren o sueltan pueden producir daños en el soporte (tela).
- Asegurarse de que el conjunto (lienzo, bastidor y marco) es estable y no corre peligro.

AL MOVER LA OBRA

- Siempre deben usarse ambas manos, aunque la obra sea pequeña o se esté manipulando entre dos o más personas.
- No debe tocarse nunca la capa pictórica.
- No se deben introducir los dedos entre la tela y el travesaño del bastidor, puede producir deformaciones en el soporte, craquelados o pérdida de pintura.
- Nunca debe de agarrarse por la parte superior del marco o del bastidor, puede producirse una rotura en los mismos y caer al suelo.
- Siempre deben moverse al menos entre dos personas, incluso cuando se utiliza el carro, mientras una abre la puerta la otra puede sujetar la obra en el carro.
- Las obras deben manipularse en sentido vertical, excepto cuando el peligro de desprendimiento obliga a hacerlo en horizontal, y siempre que lo aconseje el conservador-restaurador.

AL COLGAR EN LA SALA

- No debe de colgarse la obra sin comprobar que la pintura de la pared está seca.
- No deben hacerse perforaciones en la pared con obra desprotegida a menos de 2 metros.
- Debe evitarse el uso de hembrillas, hay herramientas más seguras como colgadores (d-ring) y clips.
- Si la obra es muy pesada, deben usarse pletinas metálicas de apoyo (escuadras), con la superficie acolchada para no dañar la obra.
- La obra debe de estar dotada de sistemas antirrobo y antimovimiento.

AL DESCOLGAR EN LA SALA

- Antes de descolgar hay que comprobar el sistema de seguridad y desactivarlo.
- Todas las obras (incluso las pequeñas) deben ser descolgadas al menos por dos personas, usando ambas manos, con una se sujeta la base y con la otra el lateral.
- Al descolgar, primero debe moverse la obra verticalmente y paralela a la pared para soltar el sistema de colgado. Una vez librado este, podrá separarse de la pared.

AL DEPOSITAR EN EL SUELO

- La obra no debe apoyarse directamente en el suelo o pared bajo ningún concepto. Se colocarán apoyos de espuma forrados con cell-plast.
- Tampoco debe de apoyarse sobre ninguna de sus esquinas, es mejor que descansa sobre un lateral entero.
- Si se van a colocar varias obras juntas en posición vertical apoyadas sobre la pared, deben ser ordenadas en función del tamaño y peso, siendo la más grande la que soporte a las demás. No conviene apoyar más de cuatro piezas, procurando hacer coincidir anverso con anverso y reverso con reverso. Entre una y otra deben colocarse apoyos de espuma y papel de protección para evitar abrasiones.
- Comprobar que el conjunto es estable y no corre peligro ninguna de las obras.
- No deben colocarse obras apiladas en horizontal en ningún caso, aunque estén protegidas por cristal. El riesgo de daño es muy alto.

COLOCACION EN PEINES

- Debe comprobarse que los elementos de sujeción estén bien fijados a la obra. Si llegan a estar sueltos podría desprenderse y dañar a otras obras en la caída.
- Deben usarse los elementos de sujeción recomendados.
- Antes de depositar la obra en el peine comprobar que el espacio asignado es el que le corresponde. Es imprescindible para que la obra pueda ser localizada.
- Cada obra debe tener espacio suficiente por los cuatro costados para que pueda ser manipulada sin peligro para ella y para las otras obras, tanto al colgar como al descolgar.
- Comprobar que el grosor de la obra no excede del espacio entre peines.
- Las obras deben de ser ordenadas en función de su tamaño, las pequeñas en la parte más alta y las más grandes y pesadas en la zona baja.

EMBALAJE

- Es recomendable que las obras pictóricas sobre lienzo viajen con una protección trasera de cartón-pluma de ph neutro.
- Toda obra de tamaño superior a dos metros conviene que se transporte con marco de viaje dotado de oz-clips y que la caja tenga asas en los laterales, patines y refuerzos en las esquinas.
- Si la obra no necesita marco de viaje, se protegerá con los materiales que el conservador-restaurador aconseje (tissue, etc).

- El interior de la caja debe estar preparado con espumas adecuadas y estables que no dañen el marco ni la película pictórica. Deben de estar bien adheridas y ser ignífugas y resistentes a la presión y a agentes químicos.
- El interior de la caja debe de estar acondicionado para aislar la obra de las condiciones climáticas externas y de las vibraciones y choques que pueda sufrir durante el transporte.
- El cierre de la caja debe de ser realizado con tornillos o cierres de presión (con o sin llave). Nunca con clavos.
- La caja debe de tener asas en al menos dos de sus laterales.
- Es conveniente colocar sellos o precintos de plomo o plástico para asegurar que la caja no haya sido abierta durante el viaje.
- La obra debe de ser protegida antes de introducirla en su caja en posición horizontal. El conservador-restaurador decidirá si se realiza con la pintura hacia arriba o hacia abajo, tanto en el proceso de protección como el de colocación en el embalaje.

ESCULTURA

NORMAS ESPECIFICAS PARA MANIPULACION DE ESCULTURAS

MOVIMIENTOS DE OBRA

- Los objetos que por su estado de conservación necesiten una protección especial deben llevarla en todo momento durante su traslado. Solo con autorización de conservación-restauración podrá retirarse esta protección.
- La obra no debe apoyarse directamente sobre alguna de sus esquinas, es mejor que descansa sobre un lateral entero. El peligro de que la esquina no soporte el peso de toda la obra es muy grande y puede provocar daños irreversibles.
- Cuando el objeto va directamente sobre el suelo o una peana deberán colocarse un material interpuesto entre la obra y el suelo para que no se provoquen abrasiones (plástico, fieltro...)
- Si la obra no puede llevar materiales interpuestos el suelo o la peana deberá estar preparado para que la obra se apoye directamente sobre él.
- Cuando el objeto se expone sobre una peana, esta debe estar preparada para soportar su peso.
- Una vez que la obra esté en la peana, no puede realizarse ninguna operación en la que intervengan pinturas.
- Si la pieza necesita vitrina, esta deberá ser colocada con las herramientas adecuadas (ventosas especiales). Antes de colocarla el interior deberá estar perfectamente limpio.
- Una vez instalada la pieza debe ser asegurada para que no sea posible desplazarla de su posición.
- Estas fijaciones serán las adecuadas a cada obra (cinta adhesiva de doble cara, silicona, vástagos de madera, metálicos o plásticos, etc.), y se tendrá en cuenta que sea fácil de quitar a la hora de desmontarla.
- El público no puede tener acceso directo a la obra. La separación la marcarán las propias dimensiones de la peana, o bien cinta de señalización en el suelo o cordones de seguridad.

ESCULTURAS PEQUEÑAS

- Utilizar las dos manos, una en la base y otra afianzando el cuerpo de la obra.
- Asegurarse de que está anclada la base antes de manipular.

ESCULTURAS MEDIANAS

- Coger por la parte más sólida y plana, la que soporta el peso de la pieza.

ESCULTURAS GRANDES O PESADAS

- Lo mejor es moverlas en plataformas o palés.
- Asegurarlas siempre durante el movimiento. Para realizar esta operación es conveniente conocer el peso del objeto.
- Nunca debe de entrar en contacto directo con los elementos de sujeción, como cinchas, cuerdas, etc. Se colocarán elementos de protección entre estos y la obra.
- El personal a cargo de la maquinaria (toros, elevadores, etc.) estará especialmente cualificado para su manejo.
- La caja deberá estar abierta al menos por dos de sus caras (techo y un lateral). Para facilitar al máximo el introducir la pieza en ella

SOPORTE CELULOSICO

La obra sobre soporte celulósico es toda aquella realizada sobre papel o cartón, independientemente de su técnica, formato o características dimensionales. Así, una obra sobre soporte celulósico es igualmente un grabado, un dibujo, una fotografía, una revista, un libro, una pintura sobre cartón e incluso una escultura realizada encolando papeles o cartón.

Debido a las características físicas del papel nos encontramos ante soportes muy frágiles y susceptibles de verse dañados durante su manipulación. Hay que añadir que en el caso de los materiales celulósicos contemporáneos, pueden sufrir alteraciones inherentes a su propia naturaleza que los convierten en más delicados.

OBRAS ENMARCADAS

- Se aplicarán las mismas normas que para la pintura sobre tela.

OBRAS CON PASSE-PARTOUT NO ENMARCADAS

- Manipulación en horizontal y cara arriba, siempre que el formato lo permita.
- Nunca se apilarán las obras en posición horizontal y en número excesivo sin protegerlas frente a roces o pesos que puedan dañar sus relieves o producir deformaciones.

OBRAS NO ENMARCADAS O SIN PASSE-PARTOUT

- En posición horizontal y cara arriba.
- Dotar a la obra de un soporte rígido acorde con el formato para evitar daños.
- No manipular directamente la obra, sino su soporte secundario.
- En formatos medianos y grandes se debe cubrir la obra con una lámina de papel o cartón para evitar que se levante durante el traslado.
- Nunca se apilarán obras realizadas con técnicas pulverulentas (carboncillo, pastel, etc) ni grabados ni collages cuyos relieves puedan verse afectados.

- Proteger siempre la superficie de las obras para impedir daños físicos producidos por la fricción de unas contra otras.
- Los materiales utilizados como protección siempre deberán cumplir las normas de conservación I.S.O. y P.A.T.

SOPORTES MAGNETICOS Y DIGITALES

El cuidado y manipulación adecuados de los soportes magnéticos y digitales prolongan significativamente su vida y previenen las alteraciones relacionadas con su uso.

CINTAS MAGNETICAS

Debe reducirse al máximo su manipulación y transporte para evitar su contaminación con la suciedad ambiental o grasa corporal (presente en las manos) que puedan dañar la superficie de los soportes atrayendo polvo o favoreciendo la formación de hongos.

- Rebobinar siempre las cintas hasta el final antes de sacarlas.
- Rebobinar siempre después de cada uso para no provocar marcas en la superficie de lectura que luego puedan provocar problemas durante la reproducción.
- Es recomendable realizar un rebobinado completo de los soportes magnéticos almacenados, al menos una vez al año, para prevenir deformaciones en la superficie de lectura. Esta operación debe hacerse con los aparatos adecuados.
- Nunca tocar una cinta enrollada excepto por el comienzo o el final.
- Manejar siempre las cintas por su centro.
- Colocar siempre las cintas y cassettes sobre una superficie plana y limpia.
- Nunca arrastrar las cintas o piezas por el suelo.
- Mantener las cintas fuera de la luz solar directa.
- No colocarlas nunca cerca de una fuente de calor, un motor eléctrico o un transformador.
- Mantenerlas en posición vertical para evitar deformaciones.
- No amontonar las obras.
- Evitar exponer las cintas a cambios bruscos de temperatura.
- Los soportes magnéticos y digitales deben guardarse siempre limpios.

COMPACT-DISC Y DIGITAL VERSATILE DISC (CD Y DVD)

Cualquier cosa sobre la superficie del disco que impida al haz de láser centrarse sobre la capa de lectura, puede ocasionar una pérdida de datos cuando el disco es leído. Huellas dactilares, manchas, suciedad, polvo, restos de disolventes o cualquier material extraño puede interferir en la lectura de los datos por el láser.

- Evitar el contacto de los dedos con la superficie de lectura. Las huellas y la suciedad causan más errores de lectura que los arañazos.
- Manipular siempre con guantes de nitrilo.
- Evitar cualquier tipo de arañazos en ambas capas. Aunque los arañazos ocasionales no suelen afectar al haz de luz del láser, los más profundos sí pueden hacerlo y así provocar errores.
- Al sacar los discos de sus cajas se debe evitar el doblarlos, ya que al hacerlo, en cualquiera de sus maneras, les puede provocar “stress”.

MANIPULACIÓN DE OBRA PICTÓRICA SOBRE TELA

Introducción

Los objetos son más vulnerables al daño cuando están siendo transportados, incluso en distancias cortas. Puede parecer que el accidente es algo imposible cuando la distancia es mínima, pero es precisamente ahí, cuando nos confiamos, cuando más peligro hay de cometer una imprudencia.

Antes de realizar cualquier tipo de movimiento interno es imprescindible:

- Planear bien los movimientos a realizar.
Puede parecer obvio, pero cuantas menos dudas tengamos de hacia donde vamos, menos tiempo tendremos el objeto en movimiento (y bajo riesgo)
- Escoger la ruta de acceso a la nueva ubicación comprobando que los huecos permiten realizar el movimiento.
Puede darse el caso de que el objeto no pueda pasar por ciertos vanos
- Comprobar que la ruta de acceso a la nueva ubicación está despejada.
Puede haber obstáculos que dificulten el movimiento o objetos potencialmente peligrosos para el objeto (salientes, esquinas, desniveles en el techo)
- Asegurarse de que hay espacio libre suficiente en la nueva ubicación y de que está preparada para recibirlo.
Así se evita realizar movimientos en balde, y no exponemos la objeto a riesgos inútiles.
- Prever las personas necesarias para mover el objeto.
Sobre todo cuando se deben trasladar objetos pesados y de gran formato.
- Comprobar la estabilidad del objeto antes de moverlo.
- Utilizar siempre ambas manos.
Incluso cuando el objeto es de tamaño reducido y no parece frágil.
- Asir el objeto por sus partes sólidas, y nunca por los salientes o puntos débiles.
Levantar o mover un objeto por sus partes salientes puede provocar roturas o pérdidas. Se debe hacer por sus partes sólidas.
- Usar siempre guantes de latex o algodón. Si para incrementar la seguridad durante la manipulación es necesario no usarlos, serán los conservadores-restauradores los que deban indicarlo y autorizarlo. La grasa presente en la piel (por muy limpia que parezcan las manos siempre esta presente) puede dejar marcas indelebles sobre la superficie de los objetos.
- Mover los objetos siempre de uno en uno.
Mover varios objetos incrementa el riesgo.

- Atender siempre a las indicaciones que den los conservadores-restauradores.
- Si se usan carros, estos no debe sobrecargarse y la obras no deben viajar apiladas entre si. Es mejor hacer varios viajes que no exponer a los objetos a riesgos innecesarios.
- Tener en cuenta estos sencillos pasos asegura que la manipulación se va a realizar de un modo controlado y minimiza los riesgos más de lo que podemos imaginar.

MOVIMIENTO INTERNO.

Antes de mover obra pictórica sobre lienzo:

- Comprobar que no existen escamas con peligro de desprendiendo.
En caso de duda, consultar a un conservador-restaurador
- Comprobar que el marco no tiene zonas sueltas, débiles o con peligro de rotura:
Las cuñas pueden introducirse entre el bastidor y la tela y provocar daños graves sobre la superficie pictórica. Si las esquinas del bastidor se abren o sueltan pueden producir daños graves en el soporte tela
- Asegurarse de que el conjunto (lienzo, bastidor y marco) es estable y no corre peligro.

Al mover obra pictórica sobre lienzo:

- Siempre deben usarse guantes (de látex o algodón)
Tanto si la obra tiene marco como si no. La transpiración y grasa de la piel pueden dejar marcas indelebles sobre las superficies del marco y la película pictórica.
- Siempre deben usarse ambas manos, aunque se esté manipulando entre más de dos personas. Si se esta usando una sola mano, puede darse el caso de que se tropiece o se resbale, soltando la mano que sujeta la obra y provocando su caída por descompensación.
- No debe tocarse bajo ningún concepto la capa pictórica.
Pueden provocarse daños irreversibles.
- No deben introducirse los dedos entre la tela y el bastidor.
Pueden provocarse deformaciones en el soporte, apertura de craquelados o pérdida de película pictórica.
- Nunca debe agarrarse por la parte superior (tanto del marco como del bastidor)
Puede producirse una rotura en el soporte y caer al suelo, provocando daños irreversibles.
- Siempre debe moverse entre al menos dos personas.
Excepto cuando su tamaño permite que una sola persona lo haga sin ningún tipo de riesgo para el objeto. Cuando se están trasladando obras en carros también son imprescindibles al menos dos personas, de este modo mientras una abre las puertas la otra puede sujetar las obras en el carro.

- Las obras deben ser manipuladas en sentido vertical. Excepto cuando el peligro de desprendimiento obliga a hacerlo en horizontal. Esto solo deberá hacerse si así lo aconseja conservación-restauración.

Al colgarla en sala.

- Si la sala ha sido acondicionada, no debe colgare obra sin comprobar que la pintura de la pared esta seca.
- No deben realizarse perforaciones en la pared con obra desprotegida a menos de dos metros de distancia.
- Debe evitarse el uso de hembrillas o alcayatas.
- Para el colgado de obras en sala existen herramientas seguras como colgadores (d-ring) y oz-clips.
- Cuando la obra es demasiado pesada para el sistema convencional de colgado deben usarse pletina metálicas de apoyo (escuadras), con la superficie acolchada para no dañar el marco o película pictórica.
- La obra debe estar dotada de sistema de seguridad antirrobo y manipulación.

Al descolgar en sala.

- Antes de descolgar debe comprobarse que sistema de seguridad tiene y proceder a su desactivación.
- Toda manipulación debe ser realizada con guantes de algodón o látex. Si la obra es de gran formato y el uso de guantes dificulta su manipulación, será el conservador-restaurador encargado el único que podrá autorizar el prescindir de ellos.
- Todas las obras (incluso las pequeñas) deben ser descolgadas al menos por dos personas, usando ambas manos. (una mano sujetando la base y otra el lateral).
- Al descolgar, primero debe moverse la obra verticalmente y paralela a la pared para soltar el sistema de colgado.
- Una vez librado el sistema de colgado podrá separarse de la pared.

Al depositarla en el suelo.

- La obra no debe apoyarse directamente sobre el suelo o pared bajo ningún concepto. Para evitarlo deben colocarse apoyos de espuma (forrada con cell-plas) Esta superficie acolchada protege el conjunto de abrasiones.

- La obra no debe apoyarse directamente sobre alguna de sus esquinas, es mejor que descansa sobre un lateral entero. El peligro de que la esquina no soporte el peso de toda la obra es muy grande y puede provocar daños irreversibles.
- Si se van a colocar varias obras juntas en posición vertical y apoyadas sobre la pared, estas deben ser ordenadas en función del tamaño y peso, siendo la más grande la que soporte a las demás. No es recomendable apoyar mas de cuatro piezas juntas.
- Si se van a colocar varias obras juntas en posición vertical y apoyadas sobre la pared debe hacerse coincidir anverso con anverso y reverso con reverso. Entre cada obra debe colocarse apoyos de espuma y papel de protección para evitar abrasiones.
- Es imprescindible comprobar que el conjunto es estable y que no corre peligro ninguna de la obras.
- No deben colocarse obras apiladas en horizontal bajo ningún concepto, ni siquiera cuando estén protegidas por cristal. El riesgo de daño es muy alto.

MOVIMIENTO EN ALMACEN

- Los carritos que se usen deben estar acolchados para evitar golpes, vibraciones, minimizándose con ello las situaciones de peligro.
- Cuando se usan carros, estos no debe sobrecargarse y la obras no deben viajar apiladas entre si. Es mejor hacer varios viajes que no exponer a los objetos a riesgos innecesarios.
- Manipular los objetos con cuidado y sin prisas. Es mejor moverse lentamente. Los movimientos rápidos o bruscos presentan un alto riesgo de desprendimiento o choque.
- Ninguna obra, bajo ninguna circunstancia, puede ser almacenada en los pasillos de los almacenes.
- Las obras entrantes o pendientes de salida deben colocarse en el área de transito de modo ordenado. No deben apilarse y las etiquetas deben estar visibles.
- Las obras embaladas en caja que estén en tránsito o itinerancia y no tengan salida inmediata deben ser almacenadas de tal modo que no obstaculicen el resto de operaciones en los almacenes.

Colocación en peines.

- Debe comprobarse que los elementos de sujeción están en bien fijados a la obra y que no tiene peligro de movimiento o desprendimiento.
Si llegarán a estar sueltos, la obra podría desprenderse y dañar a otras en la caída provocando daños graves.
- Deben usarse los elementos recomendados de sujeción.

- Antes de depositar la obra en el peine debe comprobarse que el espacio que se le ha asignado es el que le corresponde topográficamente. Es imprescindible para que la obra pueda localizarse.
- Si el espacio corresponde a otra obra este debe dejarse libre para cuando dicha obra regrese, ya que es la localización topográfica que le corresponde y debe respetarse los almacenes no se desorganicen y la obras acaben deslocalizadas.
- Cada obra debe tener espacio suficiente por sus cuatro laterales para que sea manipulada sin peligro al colgar y descolgar.
- Debe comprobarse que el grosor de la obra no excede al espacio entre peines. Esto puede provocar daños irreversibles sobre la obra.
- Las obras deben ser ordenadas en función de su tamaño, las pequeñas en la parte alta y las grandes y mas pesadas en la zona baja.

Almacenamiento en caja.

- Cuando se almacena obra embalada en caja, la posición de viaje de la caja debe ser respetada.
- Las cajas deben estar bien señalizadas, con las etiquetas accesibles para su identificación.
- Las cajas no deben colocarse fuera de los almacenes habilitados (pasillos, descansillos, etc.)
- Las cajas no deben obstaculizar los accesos de los almacenes.
- Las cajas deben estar ordenadas por tamaño.
- Las cajas no deben ser apiladas una sobre otra bajo ninguna circunstancia.

MOVIMIENTO EXTERNO

Montaje o desmontaje de exposiciones.

Los montajes y desmontajes de exposiciones son momentos de gran trabajo para las instituciones. El personal que trabaja a la vez en una misma galería o sala es mucho mayor que en cualquier otro momento, lo que aumenta el riesgo que corren las obras, sobre todo cuando han sido descolgadas y depositadas sobre el suelo.

- Es imprescindible que durante estos procesos el espacio este ordenado y limpio. Las empresas de montaje deberán centralizar sus herramientas en una zona segura y libre de obra. No se deben dejar herramientas desperdigadas por el espacio de trabajo.
- Tampoco es recomendable que las personas estén ocupando el espacio de trabajo si no tiene una función que realizar.
- Los embalajes llenos deberán estar agrupados en una zona con espacio suficiente para operar sin peligro para las cajas y el personal.

- Las cajas vacías deberán agruparse en otra zona diferente y que no suponga un obstáculo para la realización del resto de trabajos.
- Las cajas con obra solo podrán ser abiertas o cerradas en presencia del personal encargado del museo (seguridad, registro y conservación-restauración) o la institución prestadora (correo)
- Las cajas con obra deberán ser abiertas en función del ritmo de trabajo que marquen los responsables del museo o de la institución prestadora. No es conveniente abrir demasiadas cajas con obra a la vez ya que la obra permanecerá desprotegida innecesariamente. Dentro de su embalaje está más segura.
- Las capas de protección que cubren a la obra sólo podrán ser retiradas sobre una mesa de trabajo acondicionada para ello, limpia y despejada de materiales, y cuando el personal encargado (conservación-restauración y correo) de autorización para ello.
- Las obras no deben ser manipuladas sin la presencia del conservador-restaurador encargado de la exposición o el correo.
- Debe atenderse a las indicaciones del conservador-restaurador encargado de la exposición o el correo responsable, en todo momento.
- No debe permitirse que las obras sean manipuladas por personal ajeno al montaje de la exposición bajo ninguna circunstancia.

PRESTAMO DE OBRA Y SALIDA DEL MUSEO

Embalaje.

- Es recomendable que las obras pictóricas sobre lienzo viajen con una protección trasera de cartón de ph neutro por el reverso de la obra.
- Toda obra pictórica de tamaño superior a dos metros de ancho es recomendable que viaje con marco de viaje, dotado de oz-clip, asas en los laterales, patines y refuerzos en las esquinas.
- Si la obra no necesita marco de viaje, deberá ser protegida con los materiales (cellplas ,tisú o glasine) que el conservador-restaurador encargado estime adecuados.
- El interior de la caja debe estar preparado con espumas adecuadas que no dañen el marco o la película pictórica. Las espumas deben estar bien adheridas, ser ignífugas, resistentes a la presión y a agentes químicos.
- El interior de la caja debe estar preparado para aislar la obra de las condiciones ambientales externas y de las vibraciones-choques que pueda sufrir durante el transporte.
- El cierre de la caja debe ser realizado con tornillos, cierres de presión (con o sin llave)

- La caja debe tener al menos asas en dos laterales

Al introducir en caja:

- Debe haberse dispuesto un espacio específico para trabajar con el objeto, tanto para manipularlo y embalarlo como para realizar el informe de conservación. Este espacio debe estar limpio, ordenado y bien iluminado.
- Es necesario que la empresa de transporte encargada haya dispuesto la caja (diseñada y construida expresamente para el objeto) y los recursos necesarios (mesa de trabajo, guantes, cintas, tornillos, destornilladores eléctricos cargados, espumas, protecciones, cinchas, carros personal, etc.) en el espacio que se va a trabajar con suficiente tiempo de antelación.
- Es imprescindible que el informe de conservación se haya realizado y que el conservador-restaurador encargado haya dado su autorización para proceder a su protección y embalaje.
- El objeto debe ser adecuadamente protegido, antes de ser introducido en la caja, en posición horizontal (según las características de la obra el conservador-restaurador encargado decidirá si se realiza con la película pictórica hacia arriba o hacia abajo).
- El conservador-restaurador será quien establezca los materiales necesarios para proteger el objeto (Tissue, celplás, bullkraf..etc) o en su caso, decidir si esa protección es necesaria o no.
- La caja deberá estar abierta en posición horizontal, boca arriba y por el lateral indicado para ello.
- La obra deberá ser introducida en la caja con la película pictórica hacia arriba. Solo el conservador restaurador encargado podrá autorizar que el cuadro sea introducido boca abajo si el estado de conservación de la obra así lo requiere.
- El interior de la caja deberá estar adecuadamente preparado. Si las medidas o especificaciones no son las necesarias para asegurar la integridad del objeto el conservador-restaurador podrá exigir que se adecue o repita la caja.
- Cuando la obra ya esté adecuadamente protegido se procederá a su introducción en la caja, siguiendo siempre las indicaciones del conservador-restaurador encargado.
- La obra deberá ser introducido en la caja en la posición en la que se expone, y la caja deberá viajar respetando esta posición. Si fuese necesario realizar algún cambio, este siempre deberá ser autorizado por el conservador-restaurador encargado.
- La obra debe ser asegurado dentro de la caja por sus partes sólidas y estables (ya sean marco o bastidor).
- Solo podrá procederse al cerrado de la caja cuando el conservador-restaurador de su autorización, el interior deberá estar limpio, libre de materiales que no cumplan una función clara de protección. Tornillos, cintas o restos de papel deberán ser evitados.

- Cuando una caja con obra dentro está siendo manipulada solo una persona debe indicar y dirigir el proceso.

Al sacar de la caja:

- Debe haberse dispuesto un espacio específico para trabajar con el objeto, tanto para manipularlo y embalarlo como para realizar el informe de conservación. Este espacio debe estar limpio, ordenado y bien iluminado.
- Es necesario que la empresa de transporte encargada haya dispuesto la caja (diseñada y construida expresamente para el objeto) y los recursos necesarios (mesa de trabajo, guantes, cintas, tornillos, destornilladores eléctricos cargados, espumas, protecciones, cinchas, carros personal, etc.) en el espacio que se va a trabajar con suficiente tiempo de antelación.
- La caja deberá ser abierta respetando la posición en la que viaja o se almacena.
- Deberán abrirse al menos dos de los laterales para facilitar al máximo la operación.
- Solo una persona dirigirá la operación de extracción y movimiento hasta la zona de trabajo.
- Es imprescindible que el trayecto entre la caja y la zona de trabajo sea el menor posible.
- La protección de la obra deberá ser retirada con la obra en posición horizontal y preferentemente con la película pictórica hacia arriba.
- Es recomendable guardar las protecciones originales en la misma caja, si están limpias y en buen uso, incluso cuando está prevista su reposición. En caso de que se fueran a tirar, revisarlas por si existiera algún fragmento desprendido.etc, que se encontrara adherido a la protección.
- Si va a apoyarse en el suelo, deberá contarse con las protecciones necesarias, incluso cuando el objeto esté protegido.
- La protección deberá retirarse lentamente y bajo la autorización y supervisión del conservador-restaurador encargado.
- Una vez depositado en la zona habilitada para trabajo, la obra no podrá ser manipulado hasta que el conservador-restaurador encargado termine el informe de conservación pertinente y de autorización.

1.- MANIPULACIÓN Y TRASLADO DE LAS PIEZAS FOTOGRÁFICAS EN COLECCIONES DEL MNCARS.

Cuando los investigadores y el personal responsable del material fotográfico no esta entrenado en como manipular correctamente y cuidar en forma apropiada estos objetos, el riesgo de daño se aumenta considerablemente. Un gran porcentaje del daño al material fotográfico de una colección se puede atribuir a ignorancia, negligencia y falta de cuidado. La negligencia también incluye la carencia de un plan de respuesta ante desastres, precauciones de seguridad

inadecuadas, y practicas de manejo y administración de colecciones insuficientes o inapropiadas, sobretudo en las colecciones en las cuales es indispensable la manipulación repetida de valiosos originales.

Generalidades:

Obra de arte sobre soporte celulósico es toda aquella realizada sobre papel o cartón, independientemente de la técnica que soporten, del formato que tengan o de sus características dimensionales. Es decir, obra sobre soporte celulósico es igualmente un grabado, un dibujo, una fotografía, una revista, un libro, cartel, una pintura sobre cartón e incluso una escultura que haya sido realizada encolando papeles o con cartón.

Naturaleza:

Por sus características físicas, nos encontramos ante soportes muy frágiles en el momento de su manipulación. Hay que añadir que en el caso de los materiales celulósicos contemporáneos sufren alteraciones en su propia naturaleza que le suman más fragilidad.

Las técnicas, en algunas ocasiones, no admiten ningún tipo de manipulación.

1.1.- NORMAS GENERALES:

- Todas las obras deben ser tratadas con el mismo cuidado y atención independientemente de su valor artístico, documental o económico.
- Uso de guantes limpios de algodón y que no suelten pelusa o guantes de plástico inerte (como el nitrilo) y evite tocar la superficie de las fotografías. en todo momento excepto en el caso de obras de gran formato, muy pesadas o resbaladizas. En todos estos casos, será el restaurador quien lo aconseje en cada momento.
- No fumar durante el manejo o en las salas donde se encuentren obras de arte.
- Nunca arrastrar las obras.
- No dejar obras apoyadas directamente en el suelo ni hacerlo por las esquinas. Se utilizará algún material que amortigüe los roces y golpes.
- Manipular siempre un solo objeto cada vez, independientemente del tamaño y siempre con ambas manos.
- En el caso de objetos pesados o ante la mínima duda, la obra se moverá por dos personas.
- Manipulación lenta y pausada.
- No tocar ni apoyar nada en la parte frontal incluso cuando esté protegida con metacrilato o cristal. En algunos casos el metacrilato forma parte intrínseca de la obra, lo que supone dañarla.
- Utilizar un carrito con estantes horizontales y que sea del tamaño apropiado para transferir el material del área de depósito a las salas de lectura o investigación.

1.2.- NORMAS PARA OBRAS ENMARCADAS:

- Traslado siempre en la posición vertical que corresponda a cada obra.

1.3.- NORMAS PARA OBRAS CON PASSE-PARTOUT NO ENMARCADAS:

- Manipulación en posición horizontal y cara arriba siempre que el formato lo permita.

- Nunca se apilarán las obras en posición horizontal y en número excesivo teniendo en cuenta sus características técnicas y dimensionales, sin protegerlas frente a roces o pesos que puedan dañar sus relieves.

1.4.- NORMAS PARA OBRAS NO ENMARCADAS O SIN PASSE-PARTOUT:

- Manipulación en posición horizontal y cara arriba siempre que el formato lo permita.
- Dotar a las obras de un soporte rígido que esté de acuerdo al formato de la obra para que no sufran dobleces y deformaciones.
- Manejar la obra siempre por el soporte secundario.
- Nunca se apilarán las obras realizadas con técnicas pulverulentas (carboncillos, pasteles...), o cualquier otras técnicas, como grabados o collages cuyos relieves puedan verse afectados.
- Nunca se apilarán las obras en posición horizontal y en número excesivo teniendo en cuenta sus características técnicas y dimensionales, sin protegerlas frente a roces o pesos que puedan dañar sus relieves.
- Los materiales utilizados como protección, separación o soportes secundarios, siempre deberán cumplir las normas de conservación, I.S.O. y P.A.T.

TRASLADO DE LAS OBRAS

- Al desplazar las obras con carros, una persona debe supervisarlo en todo momento, durante su desplazamiento, en los momentos de espera, y en su descarga.
- Nunca se realizará el movimiento de obras caminando de espaldas.
- Mover las obras lo menos posible.
- En la colocación de las obras en los carros o cualquier otro medio mecánico de transporte, no amontonar y colocar una separación entre marcos para evitar daños en obras y marcos.
- Al pasar por las puertas, una persona siempre deberá sujetarla y mantenerla abierta.
- Manipulación de las obras: siempre por debajo y un lateral. Siempre del marco, no de su decoración.
- No tocar ni apoyar nada en la parte frontal incluso cuando esté protegida con metacrilato o cristal. En algunos casos el metacrilato forma parte intrínseca de la obra, lo que supone dañarla.
- No fumar durante el manejo y traslado de las obras.

1.- MANIPULACIÓN Y TRASLADO DE LAS PIEZAS EN COLECCIONES DEL MNCARS.

Obra de arte sobre soporte celulósico es toda aquella realizada sobre papel o cartón, independientemente de la técnica que soporten, del formato que tengan o de sus características dimensionales. Es decir, obra sobre soporte celulósico es igualmente un grabado, un dibujo, una fotografía, una revista, un libro, cartel, una pintura sobre cartón e incluso una escultura que haya sido realizada encolando papeles o con cartón.

Debido a las propias características físicas del papel nos encontramos ante soportes muy frágiles y susceptibles de verse dañados durante su manipulación. Hay que añadir que en el caso de los materiales celulósicos contemporáneos pueden sufrir alteraciones inherentes a su propia naturaleza que lo convierten en artefactos aún más delicados. En este sentido, la obra sobre soporte celulósico resulte especialmente vulnerable a las consecuencias de una manipulación y movimiento deficiente por ello resulta fundamental desarrollar un protocolo de

actuación de obligado seguimiento por parte de todos aquellos implicados en la manipulación y tránsito de la colección.

1.1.- NORMAS GENERALES:

- Todas las obras deben ser tratadas con el mismo cuidado y atención independientemente de su valor artístico, documental o económico.
- Uso obligado de guantes adecuados y limpios de algodón o de plástico inerte (como el nitrilo). El uso de guantes también será obligatorio con la obra montada en passe-partout o enmarcada; en obras de gran formato, muy pesadas o resbaladizas, la decisión quedará siempre determinada por el restaurador. En estos casos se manipulará siempre con manos limpias.
- No fumar durante el manejo ni tampoco en salas o espacios donde se encuentren obras de arte.
- Manipular siempre un solo objeto cada vez, independientemente del tamaño y siempre con ambas manos.
- En el caso de objetos pesados o ante la más mínima duda, la obra se moverá por dos personas. Nunca arrastrar las obras.
- No dejar obras apoyadas directamente en el suelo ni hacerlo por las esquinas, sobre puertas o elementos no estables. Se utilizará siempre algún material intermedio que amortigüe los posible roces y golpes
- Manipulación lenta y pausada.
- No tocar ni apoyar nada en la parte frontal incluso cuando esté protegida con metacrilato o cristal. En algunos casos el metacrilato forma parte intrínseca de la obra, lo que supondría un daño directo no contra un elemento de protección sino contra la misma obra.
- Utilizar un carrito con estantes horizontales y que sea del tamaño apropiado para transferir el material del área de depósito a las salas de lectura o investigación.

1.2.- NORMAS PARA OBRAS ENMARCADAS:

- Traslado siempre en la posición vertical que corresponda a cada obra.
- Los marcos pequeños

1.3.- NORMAS PARA OBRAS CON PASSE-PARTOUT NO ENMARCADAS:

- Manipulación en posición horizontal y cara arriba siempre que el formato lo permita.
- Nunca se apilarán las obras en posición horizontal y en número excesivo teniendo en cuenta sus características técnicas y dimensionales, sin protegerlas frente a roces o pesos que puedan dañar sus relieves.

1.4.- NORMAS PARA OBRAS NO ENMARCADAS O SIN PASSE-PARTOUT:

- Manipulación en posición horizontal y cara arriba siempre que el formato lo permita.
- Dotar a las obras de un soporte rígido acorde con el formato de la obra para evitar dañar físicamente a la misma.
- No manipular directamente la obra sino su soporte secundario.
- En caso de tamaños medianos, grandes y especialmente con grandes formatos se requerirá cubrir la obra con una lámina o cartón para evitar que se levante durante su traslado.

- Nunca se apilarán las obras realizadas con técnicas pulverulentas (carboncillos, pasteles...), o cualquier otra como el caso de grabados o collages cuyos relieves puedan verse afectados.
- Proteger siempre la superficie de los distintos artefactos para impedir daños físicos producidos por la fricción de unos contra otros
- Los materiales utilizados como protección, separación o soportes secundarios, siempre deberán cumplir las normas de conservación, I.S.O. y P.A.T.

1.5. TRASLADO DE LAS OBRAS:

Mover las obras lo menos posible.

Programar con antelación el movimiento y evaluar la idoneidad del itinerario, no improvisar nunca.

- Los desplazamientos deberán estar siempre bajo la supervisión de un restaurador, al igual que las fases previas de carga y en su descarga.
- Nunca se realizará el movimiento de obras caminando de espaldas.
- En la colocación de las obras en los carros o cualquier otro medio mecánico de transporte, la obra no se debe apilar de forma indiscriminada y debe y colocar una separación entre marcos para evitar daños mecánicos.
- Al pasar por las puertas, una persona siempre deberá sujetarla y mantenerla abierta.
- Manipulación de las obras: siempre por debajo y un lateral. Siempre del marco, no de su decoración.
- No tocar ni apoyar nada en la parte frontal incluso cuando esté protegida con metacrilato o cristal. En algunos casos el metacrilato forma parte intrínseca de la obra, lo que supone dañarla definitivamente.
- No fumar durante el manejo y traslado de las obras.

MANIPULACIÓN DE OBRA ESCULTÓRICA E INSTALACIONES

CONSIDERACIONES GENERABLES APLICABLES A CUALQUIER TIPO DE MOVIMIENTO

Pasos previos a cualquier movimiento:

- Planear bien los movimientos a realizar.

Puede parecer obvio, pero cuantas menos dudas tengamos de hacia donde vamos, menos tiempo tendremos el objeto en movimiento (y bajo riesgo). Cuanto menos sea manipulado un objeto mas seguro estará.

- Prever las personas necesarias para mover el objeto.

Sobre todo cuando se deben trasladar objetos pesados y de gran formato.

No es conveniente que haya más personal del necesario ya que de este modo se puede obstaculizar el movimiento y poner en peligro la integridad del objeto.

- Prever el instrumental o maquinaria necesaria y apropiado para realizar el movimiento sin peligro para la obra y el personal involucrado.

- Escoger la ruta de acceso a la nueva ubicación comprobando que los huecos permiten realizar el movimiento.

Puede darse el caso de que el objeto no pueda pasar por ciertos vanos o que el montacargas no sea lo suficientemente amplio o resistente para acoger el objeto.

- Comprobar que la ruta de acceso a la nueva ubicación está despejada. Puede haber obstáculos que dificulten el movimiento o objetos potencialmente peligrosos para el objeto (salientes, esquinas, desniveles en el techo)

- Asegurarse de que hay espacio libre suficiente en la nueva ubicación y de que está preparada para recibirlo.

Así se evita realizar movimientos en balde, y no exponemos la objeto a riesgos inútiles.

MOVIMIENTO INTERNO

Pasos a seguir al realizar cualquier movimiento:

- Comprobar la estabilidad del objeto antes de moverlo. Es necesario asegurarse de que no existan parte sueltas o con peligro de desprendimiento. La integridad de la obra no debe ponerse en peligro durante el traslado.

- Usar siempre guantes de látex o algodón. Si para incrementar la seguridad durante la manipulación es necesario no usarlos, serán los conservadores-restauradores los que deban indicarlo y autorizarlo. La grasa presente en la piel (por muy limpia que parezcan las manos siempre está presente) puede dejar marcas indelebles sobre la superficie de los objetos.

- Asir el objeto por sus partes sólidas, y nunca por los salientes o puntos débiles. Levantar o mover un objeto por sus partes salientes puede provocar roturas o pérdidas. Se debe hacer por sus partes sólidas.

- Utilizar siempre ambas manos. Incluso cuando el objeto es de tamaño reducido y no parece frágil.

- Esculturas pequeñas: dos manos, una en la base y la otra afianzando el cuerpo de la obra. Asegurarse de que esté anclada la base antes de manipular.

- Objetos medianos: coger por la parte más sólida y relativamente plana que soporte el peso de la pieza.

- Esculturas pesadas: mejor moverlas en plataformas o palés. Asegurarlas siempre durante su movimiento. Para realizar esta operación es imprescindible conocer el peso del objeto.

- Nunca debe entrar en contacto la escultura con otros objetos (cinchas...)

- No arrastrar nunca el objeto.

- Mover los objetos siempre de uno en uno.

- Mover varios objetos incrementando el riesgo.

- Los carritos que se usen deben estar acolchados para evitar golpes, vibraciones, minimizándose con ello las situaciones de peligro.
- Cuando se usan carros, estos no debe sobrecargarse y los objetos no deben viajar apilados entre si. Es mejor hacer varios viajes que no exponer a los objetos a riesgos innecesarios.
- Manipular los objetos con cuidado y sin prisas. Es mejor moverse lentamente. Los movimientos rápidos o bruscos presentan un alto riesgo de desprendimiento o choque.
- Realizar los movimientos de forma pausada y tranquila.
- El objeto nunca debe depositarse directamente sobre el suelo o la pared. Puede provocar abrasiones o pérdidas irreversibles. Para evitarlo deben colocarse apoyos de espuma o fieltros.
- Atender siempre a las indicaciones que den los conservadores-restauradores.
- Si se daña una pieza durante su manipulación se deben registrar las circunstancias en las circunstancias en las que se produjo el incidente y sus consecuencias, por escrito y documentado mediante fotografías.

Traslado a sala

- La obra no debe apoyarse directamente sobre el suelo o pared bajo ningún concepto. Para evitarlo deben colocarse apoyos de espuma (forrada con cell-plas) Esta superficie acolchada protege el conjunto de abrasiones.
- La obra no debe apoyarse directamente sobre alguna de sus esquinas, es mejor que descansa sobre un lateral entero. El peligro de que la esquina no soporte el peso de toda la obra es muy grande y puede provocar daños irreversibles.
- Cuando el objeto va directamente sobre el suelo deberán colocarse un material interpuesto entre la obra y el suelo para que no se provoquen abrasiones (plástico)
- Si la obra no puede llevar materiales interpuestos el suelo deberá estar preparado para que la obra se apoye directamente sobre él.
- Cuando el objeto va sobre peana, esta debe estar preparada para soportar el peso del objeto.
- No puede realizarse ninguna operación sobre la peana que involucre pintura una vez que el objeto está en la peana.
- Si el objeto necesita vitrina, esta deberá ser colocada con las herramientas adecuadas (ventosas especiales) Antes de colocarla el interior deberá haber sido limpiado a fondo.
- Una vez instalado el objeto, este debe ser asegurado para que no sea posible desplazarlo de su posición.

- El público no puede tener acceso directo a la obra bajo ninguna circunstancia. Esta debe estar separado mediante las dimensiones de la propia peana, cinta de señalización en el suelo o cordón negro.

Traslado a almacén

- Los carritos que se usen deben estar acolchados para evitar golpes, vibraciones, minimizándose con ello las situaciones de peligro.
- Cuando se usan carros, estos no debe sobrecargarse y la obras no deben viajar apiladas entre si. Es mejor hacer varios viajes que no exponer a los objetos a riesgos innecesarios.
- Manipular los objetos con cuidado y sin prisas. Es mejor moverse lentamente. Los movimientos rápidos o bruscos presentan un alto riesgo de desprendimiento o choque.
- Las obras entrantes o pendientes de salida deben colocarse en el área de transito de modo ordenado. No deben apilarse y las etiquetas deben estar visibles.
- Las obras embaladas en caja que estén en tránsito o itinerancia y no tengan salida inmediata deben ser almacenadas de tal modo que no obstaculicen el resto de operaciones en los almacenes.
- Las cajas no deben ser apiladas bajo ninguna circunstancia.
- Los objetos pesados deben ser almacenados con su palé para facilitar la manipulación.
- Los objetos de peso pequeño y mediano no deben apoyarse directamente sobre el suelo, deben tener un material de protección interpuesto.
- Entre objeto y objeto debe dejarse espacio suficiente para facilitar su manipulación y asegurar su conservación (así se evitan roces o abrasiones)
- Los objetos que por su estado de conservación necesiten una protección especial deben llevarla en todo momento. Solo con autorización de conservación-restauración podrá retirarse esta protección.
- Debe dejarse espacio suficiente para que se pueda operar con la maquinaria necesaria.

SALIDAS DEL MUSEO

Pasos a seguir durante el embalaje:

Al introducir en caja:

- Debe haberse dispuesto un espacio específico para trabajar con el objeto, tanto para manipularlo y embalarlo como para realizar el informe de conservación. Este espacio debe estar limpio, ordenado y bien iluminado.

- Es necesario que la empresa de transporte encargada haya dispuesto la caja (diseñada y construida expresamente para el objeto) y los recursos necesarios (mesa de trabajo, guantes, cintas, tornillos, destornilladores eléctricos cargados, espumas, protecciones, cinchas, carros personal, etc.) en el espacio que se va a trabajar con suficiente tiempo de antelación.
- Es imprescindible que el informe de conservación se haya realizado y que el conservador-restaurador encargado haya dado su autorización para proceder a su protección y embalaje.
- El objeto debe ser adecuadamente protegido por el personal de la empresa de transporte antes de ser introducido en la caja.
- El conservador-restaurador será quien establezca los materiales necesarios para proteger el objeto (Tissue, celplás, bullkraf..etc) o en su caso, decidir si esa protección es necesaria o no.
- Si el objeto está constituido por varias partes o módulos será el conservador-restaurador el que indique si deben ser protegidas (e incluso embaladas) individualmente o en conjunto.
- No se deben guardar piezas realizadas en diferentes materiales en la misma caja.
- La caja deberá estar abierta al menos por dos de sus caras (techo y un lateral).
- El interior de la caja deberá estar adecuadamente preparado. Si las medidas o especificaciones no son las necesarias para asegurar la integridad del objeto el conservador-restaurador podrá exigir que se adecue o repita la caja.
- Cuando el objeto ya esté adecuadamente protegido se procederá a su introducción en la caja, siguiendo siempre las indicaciones del conservador-restaurador encargado.
- El objeto deberá ser introducido en la caja en la posición en la que se expone, y la caja deberá viajar respetando esta posición. Si fuese necesario realizar algún cambio, este siempre deberá ser autorizado por el conservador-restaurador encargado.
- El objeto debe ser asegurado o anclado dentro de la caja por sus partes sólidas y estables. Las partes salientes o exentas (como brazos, cabeza, etc) son muy frágiles.
- Solo podrá procederse al cerrado de la caja cuando el conservador-restaurador de su autorización, el interior deberá estar limpio, libre de materiales que no cumplan una función clara de protección. Tornillos, cintas o restos de papel deberán ser evitados.
- Cuando una caja con obra dentro está siendo manipulada solo una persona debe indicar y dirigir el proceso.

Al sacar de la caja:

- Debe haberse dispuesto un espacio específico para trabajar con el objeto, tanto para manipularlo y embalarlo como para realizar el informe de conservación. Este espacio debe estar limpio, ordenado y bien iluminado.

- Es necesario que la empresa de transporte encargada haya dispuesto la caja (diseñada y construida expresamente para el objeto) y los recursos necesarios (mesa de trabajo, guantes, cintas, tornillos, destornilladores eléctricos cargados, espumas, protecciones, cinchas, carros personal, etc.) en el espacio que se va a trabajar con suficiente tiempo de antelación.
- La caja deberá ser abierta respetando la posición en la que viaja o se almacena.
- Deberán abrirse al menos dos de los laterales para facilitar al máximo la operación.
- Solo una persona dirigirá la operación de extracción y movimiento hasta la zona de trabajo.
- Es imprescindible que el trayecto entre la caja y la zona de trabajo sea el menor posible.
- Es recomendable guardar las protecciones originales en la misma caja, si están limpias y en buen uso, incluso cuando está prevista su reposición. En caso de que se fueran a tirar, revisarlas por si existiera algún fragmento desprendido, etc, que se encontrara adherido a la protección.
- Si va a apoyarse en el suelo, deberá contarse con las protecciones necesarias, incluso cuando el objeto esté protegido.
- La protección deberá retirarse lentamente y bajo la supervisión del conservador-restaurador encargado.
- Una vez depositado en la zona habilitada para trabajo, el objeto no podrá ser manipulado hasta que el conservador-restaurador encargado termine el informe de conservación pertinente y de autorización.

Tener en cuenta estos sencillos pasos asegura que la manipulación se va a realizar de un modo controlado y minimiza los riesgos más de lo que podemos imaginar.

1.- Manipulación y traslado de las piezas en colecciones del MNCARS.

El cuidado y manipulación adecuados de los soportes magnéticos y digitales prolongan significativamente su vida y previenen las alteraciones relacionadas con su uso.

GENÉRICOS DE LAS CINTAS

- Las obras deben ser manejadas con cuidado y atención.
- Debe reducirse al mínimo su manipulación y transporte, con ello evitaremos su contaminación con la suciedad ambiental o grasa corporal (presente en las manos) que puedan dañar la superficie de los soportes atrayendo polvo o favoreciendo la formación de hongos.
- Utilizar siempre guantes limpios de algodón.
- Rebobinar siempre una cinta hasta el final antes de sacarla.
- Rebobinar siempre después de cada uso para no provocar marcas en la superficie de lectura que luego pueden provocar problemas durante la reproducción.

- Es recomendable realizar un rebobinado completo de los soportes magnéticos almacenado al menos una vez al año para prevenir la aparición de deformaciones en la superficie de lectura. Esta operación debe hacerse con aparatos adecuados.
- Nunca tocar la cinta excepto al comienzo o el final de una cinta enrollada.
- Manejar siempre las cintas por su centro. Do not squeeze the flanges.
- Colocar siempre las cintas y cassettes sobre una superficie plana y limpia.
- Nunca arrastrar las piezas o las cintas por el suelo.
- Mantener las cintas siempre fuera de la luz solar directa.
- No colocar las cintas nunca cerca de una fuente de calor, un motor eléctrico o transformador.
- Mantener las cintas siempre en posición vertical para evitar deformaciones.
- No amontonar las obras.
- Se debe evitar exponer las cintas a cambios bruscos de temperatura.
- Los soportes magnéticos y digitales deben guardarse siempre limpios.

CONSERVACIÓN CD – DVD

1.- Manipulación y traslado de las piezas en colecciones del MNCARS.

GENÉRICOS DE LAS PIEZAS

Cualquier cosa sobre la superficie del disco que impida al haz de láser el centrarse sobre la capa de lectura puede provocar una pérdida de datos cuando el disco es leído. Huellas dactilares, manchas, suciedad, polvo, disolventes o cualquier material extraño puede interferir en la lectura de los datos por el láser.

- Evitar el contacto de los dedos con la superficie de lectura (las huellas y la suciedad causan más errores de lectura que los arañazos). Manipular siempre con guantes de nitrilo.
- Evitar cualquier tipo de arañazos en ambas capas, aunque los arañazos ocasionales no suelen afectar el haz de luz del láser, los arañazos más profundos si pueden afectarlo y provocar errores.

Al sacar los discos de sus cajas debe evitarse doblarlos, ya que al doblar el disco en cualquiera de sus maneras puede provocar stress al mismo