

Expediente nº 2025-000704

AREA DE JUVENTUD Y DEPORTE

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Objeto:

**Sustitución de la maquinaria escénica de la Sala Polivalente
de Bilborock**

Elaborado por Subdirección

Con el visto bueno de :

**IZASKUN
MURO**

Firmado digitalmente
por IZASKUN MURO
Fecha: 2025.03.17
08:28:19 +01'00'

DIRECCIÓN DEL AREA DE JUVENTUD Y DEPORTES

P.O.

1. OBJETO Y ALCANCE DEL CONTRATO.

El equipamiento Bilborock (Muelle de la Merced, 1) acoge a lo largo del año eventos de diferente naturaleza (música, danza, teatro...). Para el desarrollo de dichas actividades, dispone de un escenario provisto de una maquinaria escénica

El objeto del presente contrato es la sustitución de la maquinaria escénica de la Sala Polivalente de Bilborock por una nueva.

El contrato, en lo relativo a la instalación y suministro, incluirá las siguientes obligaciones:

- Desmontaje y retirada de los motores existentes en la caja escénica de Bilborock, así como su posterior reciclaje.
- Actuación sobre las unidades de corte motorizado de la maquinaria escénica existente en Bilborock.
- Los nuevos cortes motorizados incluirán todo lo necesario para su funcionamiento y adecuación a la normativa vigente adaptando parte a lo ya existente. Esto es, se cambiarán poleas, cableado y sistemas de anclaje necesarios por otros nuevos cumpliendo normativa vigente y se aprovecharán la cercha y la electrificación existentes.
- El suministro de los materiales en las condiciones de calidad que se establecen en el presente Pliego.
- Aportar los materiales complementarios para el perfecto acabado de la instalación.
- Realización de pruebas y puesta en marcha efectiva.
- Generar y aportar la documentación relativa a los equipos suministrados e instalaciones realizadas.
- Prestar formación en el manejo de la maquinaria.

En general quedan incluidos el suministro e instalación de todos los equipos especificados en el presente documento con todos los medios auxiliares necesarios, pequeño material, así como todos aquellos elementos y operaciones que, aun no habiéndose citado específicamente, sean considerados necesarios para el correcto funcionamiento de la maquinaria escénica. Por tanto, se interpreta que están incluidos como parte proporcional en los precios que correspondan.

2. NORMATIVA, RECOMENDACIONES E INDICACIONES

El adjudicatario deberá tener en cuenta para el suministro e instalación de la maquinaria lo establecido en:

- UNE-EN 17206 Industria del entretenimiento. Maquinaria por escenarios y otras áreas de producción. Requisitos e inspecciones de seguridad.
- UNE norma UNE 311002:2020. Código de prácticas para el uso de equipos de elevación y suspensión de cargas en escenarios y otras áreas de producción.
- UNE-CWA15902-1:2008 Equipos de elevación y suspensión de cargas en escenarios y otras áreas de producción dentro de la industria del entretenimiento.
- DIN 56950: Tecnología del entretenimiento – Instalaciones de maquinaria - Parte 1: Requerimientos de seguridad e inspecciones.
- DGUV-V17: Instalaciones para acontecimientos y producción para la industria del entretenimiento.
- Real Decreto 1435/1992 y modificaciones posteriores que adapta la directiva 89/392/CEE y modificaciones posteriores sobre máquinas a la legislación española.
- Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, Decreto 842/2002 de 2 de Agosto, tanto las normas de carácter general como las prescripciones complementarias.
- Directiva 2004/108/CE sobre la compatibilidad electromagnética traspuesta a la normativa española por el RD. 1580/2006, de 22 de diciembre.
- Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, y modificaciones posteriores por el cual se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los puestos de trabajo.
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, y modificaciones posteriores por el cual se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.
- Demás normativa aplicable vigente

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MAQUINARIA ESCÉNICA BILBOROCK.

Por lo que respecta a los requerimientos técnicos de la maquinaria actual y por la que tiene que ser sustituida, a continuación se describen las características técnicas:

Cortes motorizados:

5 UNIDADES

Sustitución de corte de varas motorizadas existentes actualmente. Son varas motorizadas de 6 metros de ancho y tres tiros cada una. No se ajustan a la normativa .Soporta 500kg de carga de trabajo, con velocidad fija y un solo freno.Esta motorización de estas varas será sustituida por 2 polipastos eléctricos de cadena de 250kg cada uno con doble freno, una sola velocidad de entre 3 y 6 mts/min, anclados con Pinza de anclaje para 1.000 Kgs. DH ancho para perfil 75 a 220 mm. con grillete de 3.250 Kgs, bolsa recoge cadena y que cumplirá con la normativa actual. Para esta intervención no sería necesario el cambio de vara existente dado que es una vara de hierro tubular en la parte de abajo y un cuadradillo de 50mm en la de arriba donde va instalada la electrificación que debemos mantener. (se adjunta fotografía)



En 3 de estas unidades se incluirá un sistema de recogida del cableado de iluminación y de señal DMX. No se incluirá cable nuevo, se utilizará el actual con conexión harting de 26 hilos más tierra. Material requerido para estas 5 unidades:

- *** ¹ **10 polipastos eléctricos de cadena** de 250kg de características arriba señaladas para instalar arriba del peine del teatro.
- Todos los elementos de rigging necesarios para anclar los polipastos al peine y a las varas
- 3 Enrolladores de cable para instalar arriba del peine de teatro a unos 15 m. de altura para electrificar vara motorizada de 13 circuitos eléctricos (5 KW máximo). 26 hilos +1. Velocidad máxima 10 m/min.
- 3 Enrolladores de cable para instalar en peine de teatro a unos 15 m. de altura para dar señal de DMX. Velocidad máxima 10 m/min.
- Cable necesario para los enrolladores anteriormente indicados.
- Elementos necesarios para la fijación de los enrolladores al peine.

1 UNIDAD NUEVA VARA MOTORIZDA

Una nueva vara motorizada. Este corte no existente actualmente (sería sustituir donde actualmente está montado el foro negro, unido a la pantalla) por lo que la actuación que se propone sería motorizar el corte manual que ya existe en el peine colocandole el mismo tipo de polipasto electrico requerido en las anteriores unidades. Material requerido para esta unidad:

- *** ¹ 2 polipastos eléctricos iguales a los mencionados anteriormente, mismas características y misma colocación.

Resumiendo, se solicitan 6 cortes motorizados repartidos de la siguiente manera de fondo de escenario hacia boca:

Corte motorizado 1: Actual fondo negro.

Corte motorizado 2: Pantalla de cine grande en fondo de escenario actualmente unida a la vara motorizada del fondo negro.

Corte motorizado 3: LX3 con enrollador de cable de corriente y DMX.

Corte motorizado 4: LX2 con enrollador de cable de corriente y DMX.

Corte motorizado 5: Pantalla de cine pequeña en primer termino.

Corte motorizada 6: Pegado al bambalino LX1 con enrollador de cable de corriente y DMX.

¹ Los polipastos eléctricos deben cumplir con las disposiciones pertinentes de la Directiva relativa a las máquinas 2006/42/CE y la Directiva EMC 2014/30/UE , así como a su normativa armonizada:

- en relación con la Directiva relativa a las máquinas: EN 14492-2:2006+A1:2009
- en relación con la Directiva EMC: EN IEC 61000-6-2:2005+AC:2005, EN 61000-6-4:2007+A1:2011, EN IEC 61800-3:2004+A1:2012

Control de motores:

1 control de motores enracado y anclado al fondo de la pared para control mínimo de 12 motores a baja tensión, con salidas y cableado incluido de corriente y señal para manejar estos motores y posibilidad de ampliación a más, si en un futuro la propiedad lo demandase con la compra de más unidades o con la posibilidad de enlazar en un futuro un sistema de células de carga. Se requieren todas las protecciones obligatorias según reglamento de baja tensión con un control remoto via cable. Toma de corriente a cargo de la propiedad. (se acordará con el adjudicatario para utilizar la que existe actualmente).

Material de rigging:

Todo el material de rigging necesario para suspender tanto los motores en el peine como el anclaje a las varas existentes (se adjunta foto) deberan estar incluidos en la oferta, cumpliendo todos los materiales la normativa CEE en elevación de cargas.



4. EQUIPO HUMANO A ADSCRIBIR.

La entidad adjudicataria deberá disponer a su cargo de una organización con recursos humanos y materiales suficientes para la adecuada ejecución del contrato con el siguiente perfil profesional.

Responsabilidad en el contrato (funciones)	Titulación/Formación académica exigida	Experiencia mínima exigida
Responsable Proyecto	Titulación nivel 2 MECES (grado universitario o equivalente) en ingeniería	5 años de experiencia en instalación y/o mantenimiento de contratos industriales similares a la maquinaria de Bilborock, en supervisión de equipos técnicos. 5 años de experiencia en trabajos relacionados con variadores de frecuencia enconders motores, controladores

		y autómatas programables.
Resto personal que se adscriba al contrato	Técnico/a electromecánico/a o equivalente	3 años de experiencia en instalaciones similares a la maquinaria de Bilborock. 3 años de experiencia en montaje, ajuste y reparación de maquinaria, aparellaje industrial, variadores de velocidad y frecuencia

Al día siguiente de la formalización del contrato, el adjudicatario presentará a la Subdirección de Juventud y Deporte la Relación Nominal de Trabajadores y la acreditación de los perfiles profesionales adscritos a la prestación del contrato.

El equipo asignado deberá mantenerse durante todo el periodo de ejecución del contrato:

- ✓ La discrepancia entre el nivel de conocimientos técnicos del personal ofertado según valores especificados en la oferta, y los conocimientos reales demostrados en la ejecución de los trabajos, dará lugar el requerimiento a la adjudicataria de adopción de medidas para su corrección.
- ✓ Si la valoración de productividad y calidad de los trabajos de una persona del equipo se considera inadecuada, o resulten incidencias respecto a la correcta ejecución del servicio, se pondrá en conocimiento de la adjudicataria para adopción de medidas para su corrección.
- ✓ ☐ Si la empresa adjudicataria propusiera el cambio de una persona del equipo designada en la oferta lo comunicará por escrito con 15 días de antelación exponiendo los cambios realizados y adjuntará datos de perfil equivalente que adscribirá para sustitución

Los medios humanos aportados por la contratista para la ejecución del contrato estarán sometidos al poder de dirección y organización del adjudicatario en todo ámbito y orden legalmente establecido; será por tanto el adjudicatario el único responsable de dicho personal, no teniendo, por tanto, vinculación jurídico-laboral alguna con el Ayuntamiento de Bilbao. Todo ello con independencia del control de la ejecución del contrato que corresponda.

El cumplimiento de lo previsto en esta cláusula, se considera obligación contractual esencial de forma que su incumplimiento por parte del contratista podrá ser causa de resolución del contrato.

5. ESPECIFICACIONES OBRAS DE SUSTITUCION DE LA MAQUINARIA, Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.

Los trabajos a desarrollar por la entidad adjudicataria se consideran “llave en mano”, por lo que este deberá suministrar todos los elementos, accesorios y materiales de instalación que sean necesarios, así como el personal técnico adecuado y servicios para la ejecución de las diferentes tareas que resulten necesarias para el desmontaje de la actual maquinaria y el montaje de los nuevos , descritas en la cláusula 2 de los presentes pliegos .

Durante el desarrollo de los trabajos de instalación/colocación el adjudicatario está obligado al cumplimiento de la legislación vigente que por cualquier concepto le sea de aplicación, con independencia de que esté expresamente indicado en los pliegos o en cualquier otro documento de carácter contractual.

El personal técnico designado por el Área verificará “ in situ” , que el material que se va a instalar es el propuesto por la adjudicataria en su oferta .Además comprobarán el estado del cable de acero y cabestrante, el funcionamiento de los pasadores de seguridad y el plegado/desplegado del sistema completo de perfiles.

Con carácter previo a la ejecución y dentro del plazo de 15 días desde la formalización del contrato la adjudicataria deberá presentar un proyecto en el que:

- definirá el número adecuado de cortes motorizados que compondrá este conjunto de maquinaria escénica, sus características técnicas y su colocación en el espacio.
- detallará la planificación de los trabajos a realizar con los plazos previstos para su ejecución. En ella se deberán detallar como mínimo los plazos de fabricación, suministro, montaje y puesta en marcha.
- indicará, el protocolo a seguir en caso de avería en la maquinaria, para garantizar poder atender una avería en caso de que fuera necesario en menos de una hora y media.

Una vez que el sistema esté operativo es necesario que la empresa adjudicataria proporcione a Bilborock **una certificación TÜV de un técnico industrial** independiente que corrobore que el sistema completo cumple y se ajusta a la normativa vigente D8+.

6. GARANTÍAS, ASISTENCIA TÉCNICA, DOCUMENTACIÓN, OTRAS OBLIGACIONES.

6.1 GARANTÍA.

Se establece un plazo de garantía durante un mínimo de tres años a contar desde la fecha de entrega de los bienes y disponibilidad de piezas de recambio durante, al menos, cinco años. Dicha garantía se entiende in situ y deberá incluir como mínimo: mano de obra, desplazamiento y repuestos originales, así como cualquier tipo de ayuda. Si durante dicho plazo se acredita la existencia de vicios o defectos en el suministro, la Administración tendrá derecho a reclamar la reposición de los que resulten inadecuados o la reparación de los mismos si fuese necesario

6.2 ASISTENCIA TÉCNICA Y FORMACIÓN.

El adjudicatario deberá prestar al Área de Juventud y Deporte del Ayuntamiento de Bilbao, así como a las personas que éste designe, una formación teórica – práctica básica para el manejo y supervisión de la maquinaria escénica, antes de su puesta en marcha.

La formación se realizará en el equipamiento Bilborock, en las fechas que determine la Propiedad.

6.3 DOCUMENTACIÓN.

El adjudicatario deberá entregar al Área de Juventud, los planos bien definidos en autocad y una pequeña descripción del sistema instalado que incluya todo el material suministrado. Esta documentación se entregará tanto en papel como en formato digital.

Además, la empresa adjudicataria deberá presentar la siguiente documentación al Área de Juventud y Deporte:

- ☐ Manuales de instrucciones y funcionamiento del fabricante en español
- ☐ Certificaciones en español

6.4. ATENCION DE AVERIAS

La adjudicataria deberá contar con un centro de atención situado a una distancia que permita atender las posibles averías que pudieran surgir en un plazo de tiempo no superior a una hora.

7. PLAZO DE INSTALACION Y SUMINISTRO.

La sustitución de la maquinaria escénica actual, incluida la instalación y la puesta en funcionamiento deberá realizarse durante el mes de julio de 2025 (mes en el que no hay programadas actividades en Bilborock), incluidas las pruebas necesarias para la puesta en marcha de la misma, debiendo estar finalizada la prestación para el 15 de agosto de 2025. Se considera requisito esencial del contrato esta exigencia.”