



# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SUMINISTRO DE MOTORES PARA MOVIMIENTO DE PARTES DE LA CONCHA ACÚSTICA EN ESCENARIO DE LA SALA “NARCISO YEPES” DEL AUDITORIO Y CENTRO DE CONGRESOS “VÍCTOR VILLEGAS” (EXPTE 03/2023).

## 1.- ANTECEDENTES Y OBJETO DEL CONTRATO

Para la correcta gestión y desarrollo de los conciertos y espectáculos, que se realizan en el Auditorio y Centro de Congresos, es necesario contar con un sistema de elevación de cargas para movimientos de las distintas piezas que forman la denominada concha acústica (cerramiento de escenario) y que cumpla la normativa vigente que permita la correcta ejecución de estos, satisfaciendo a la vez las necesidades de público y artistas.

El actual sistema tiene una antigüedad de más de 25 años, siendo necesaria su actualización y adecuación a la normativa vigente.

Es por ello por lo que se propone la compra de los elementos de un nuevo sistema para la sustitución del existente.

El contrato de **SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOTORES PARA MOVIMIENTO DE PARTES DE LA CONCHA ACÚSTICA EN ESCENARIO DE LA SALA “NARCISO YEPES** se tramitará por este Instituto con el número de expediente 03/2023.

## 2. NORMATIVA APLICABLE

A título enunciativo y no limitativo, se indica a continuación la reglamentación a observar en el suministro e instalación de las diferentes instalaciones objeto del presente pliego.

No obstante, si durante la ejecución del contrato, se promulgasen nuevas normas o se modificase alguna de las vigentes a fecha de redacción del presente Pliego, el adjudicatario vendrá obligado a su cumplimiento en los términos dispuestos por las mismas, sin que ello pueda suponer variación alguna del importe contractual.





- Código Técnico de la Edificaciones (Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo)
- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, y sus Instrucción técnicas Complementarias.
- Orden de 11 de septiembre de 2003, de la Consejería de Economía, Industria e Innovación, por la que se establecen procedimientos de actuación de los instaladores autorizados y de los organismos de control en el mantenimiento e inspección de las instalaciones eléctricas de Baja Tensión en locales de pública concurrencia, locales con riesgo de incendio o explosión y locales de características especiales.
- Orden de 22 de octubre de 1996, de la Consejería de Industria, Trabajo y Turismo, sobre mantenimiento e inspección periódica de instalaciones eléctricas en locales de espectáculo, de reunión y sanitarios.
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
- Reglamento de Instalaciones de Protección Contra incendios. (Real Decreto 1942/1993, de 5 de Noviembre)
- Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales. BOE nº 269 10
- Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo.

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 99.3 de la LCSP se justifica **la no división en lotes** de la presente contratación debido a la naturaleza de la prestación objeto del contrato, que es un único, siendo lo más adecuado el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE MOTORES PARA MOVIMIENTO DE PARTES DE LA CONCHA ACÚSTICA EN ESCENARIO DE LA SALA “NARCISO YEPES” completo, por el mismo contratista suministrador.





### 3. DESCRIPCIÓN DE LOS EQUIPOS.

Los equipos a instalar deben cumplir las siguientes características:

#### 3.1.- Descripción de los motores

El objeto del presente pliego es el suministro e instalación de los motores, que permiten el montaje y desmontaje de la concha acústica del escenario de la Sala “Narciso Yepes”, incluido el desmontaje de los existentes.

Se realizará asimismo nuevo cableado de alimentación y señal tanto hasta el armario de automatismos como hasta control en escenario.

Se trata de 5 motoredutores bajo peine y 4 motores de traslación en puentes grúa de las siguientes características:

##### Motoredutores:

- 5 Ud. Grupo Motoreductor eléctrico trifásico 400/230v 50 Hz IP 54
- Potencia: 3 CV

##### Motores traslación puentes grúa:

- 4 Ud. Motor eléctrico trifasico 400/230 v 50 Hz IP 54
- Potencia 0,05 Kw

Todos los motores permitirán la comunicación mediante protocolo PROFINET

Asimismo, deberán cumplir la Norma IEC y eficiencia energética mínima IE2

El conjunto motor-reductor junto con las poleas existentes debe ser capaz de elevar y sustentar una carga mínima de 5.000 Kg. trabajando en punto óptimo de su curva de carga.

Tras la instalación, se realizarán pruebas de carga mediante analizador, emitiendo informe con datos de consumos para cada uno de los motores instalados, indicando al menos los siguientes datos:





- Velocidad (rpm)
- Eficiencia (%)
- Potencia motor (Kw)
- Par (Nm)
- Curva de carga.

Valores medidos en varios supuestos de trabajo.

## 3.2.- Descripción de las instalaciones

### 3.2.1.- Instalaciones de potencia

Para la alimentación eléctrica de los motores se cumplirá lo establecido en el Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión, aprobado por el Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, y sus Instrucción técnicas complementarias (en adelante REBT) y en particular lo relativo al tipo de conductor a emplear que será libre de Halógenos en todo su recorrido.

Se mantendrá el recorrido de la alimentación, partiendo de la Sala de Dimmers y llegando al Cuadro General de Maquinaria Escénica situado en el Peine, modificando y actualizando la protección en cuadro.

Desde este se realizará la distribución a la instalación en peine.

Tanto en la subida de la acometida general como en la distribución a motores se usarán canaletas y tubos de protección que cumplan lo establecido en el REBT.

Se instalarán tanto en cabeza de línea (sala de dimmers) como en el resto de cuadros las protecciones necesarias que garanticen la adecuada protección de la línea según establece el REBT.

Asimismo en el cuadro de distribución situado en el peine se instalarán asimismo las protecciones para cada circuito con la correcta selectividad y cumpliendo las características necesarias para la correcta protección tanto de circuitos como de motores según establece el REBT.





Se respetará la ubicación del Cuadro General de Maquinaria Escénica situado en el Peine, pero desmontándolo y sustituyéndolo por otro que albergue las protecciones y mecanismos necesarios para el correcto funcionamiento de los motores. Dicho cuadro cumplirá lo establecido en el REBT incluyendo la instalación de señalización de los elementos y la inclusión de esquema de funcionamiento.

### 3.2.2.- Instalaciones de control

Los motores instalados contarán con la instalación de control necesaria tanto para su maniobra y señalización en local como en remoto.

La maniobra local podrá ser actuada en el Cuadro de nueva instalación en el Peine mediante la instalación de botoneras en puerta con indicaciones que faciliten las operaciones.

Dicho cuadro contendrá como mínimo los siguientes elementos:

- CPU AC/DC/Relé con un mínimo de 16 ED y 16 SD
- Modulo 16 SD
- Posibilidad de ampliación mínimo a otro módulo de 16 SD
- Relés, interruptores y demás elementos de protección necesarios totalmente instalados

La maniobra y señalización remota será trasladada hasta la Regiduría de Sala, situada en el hombro Rio del escenario. En dicho punto se instalarán tanto los conectores para control cableado como sistema de mando y señalización inalámbrico que permitan todas las posibilidades de mando y señalización de los motores sin necesidad de actuar localmente en los motores.

En dicha zona se instalará cuadro para pantalla táctil que albergará:

- Ordenador portátil de 11" aproximadamente, con pantalla táctil con rotación 360° o Tablet, mínimo 4 GB con posibilidad de conexión wifi totalmente instalado.





- Licencia Runtime con 128 variables con acceso total para la propiedad.

Todos los equipos quedarán totalmente instalados con todos los protocolos de comunicación perfectamente operativos.

#### **4. AREAS DE TRABAJO.**

Los trabajos se realizarán en áreas técnicas del Auditorio y Centro de Congresos “Víctor Villegas” de Murcia, donde se deberán respetar las normas internas de trabajo y funcionamiento. En congreso se trabajará en:

- Escenario Sala “Narciso Yepes”
- Peine
- Sala Dimmers

#### **5. PROGRAMACIÓN DE TRABAJOS.**

Se realizará una programación de los trabajos que deberá ser aprobado previamente por el responsable del contrato.

Deberá cumplir los plazos establecidos.

#### **6. CONTROL DE LOS TRABAJOS.**

Las tareas de supervisión y control del desarrollo del presente contrato corresponden al responsable del contrato.

#### **7. MEDIOS TÉCNICOS Y HUMANOS**

##### ***7.1.- Medios Técnicos.***

Para la correcta ejecución del contrato se aportará por parte del Adjudicatario los medios técnicos necesarios y en particular para el cumplimiento de lo establecido en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.





Será por cuenta del Adjudicatario toda la maquinaria necesaria para la correcta ejecución de los trabajos.

En concreto habrá de contemplar la realización de retirada y sustitución de motores en altura sin empleo de plataforma elevadora, es decir es necesario el empleo de cesta colgada desde estructura de peine.

Para ello deberá presentar previo a la ejecución de los trabajos toda la documentación relativa a trabajos en altura y PRL establecida por la ley y que será a cargo del Adjudicatario.

### **7.2.- Medios Humanos.**

El adjudicatario tiene la obligación de asignar los medios personales necesarios para la correcta ejecución del contrato, debiendo, cuando así sea conveniente, aportar medios personales adicionales para la correcta ejecución del Contrato.

La mano de obra precisa para esta modalidad se considera incluida en el precio del presente contrato.

### **8.- PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN.**

El importe de licitación, IVA excluido, es de veintiocho mil euros (28.000,00 €). El IVA es de cinco mil ochocientos ochenta euros (5.880,00 €).

El presupuesto base de licitación asciende a treinta y tres mil ochocientos ochenta euros (33.880,00 €).

### **9.- VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO**

El valor estimado del contrato es de 28.000,00 €.





## 10.- PARTIDA Y PROYECTO PRESUPUESTARIO

El trabajo será financiado con cargo al crédito configurado en el Presupuesto del ICA para el ejercicio 2023, bajo el proyecto “GASTOS DE FUNCIONAMIENTO”.

## 11.- PLAZO DE ENTREGA

El plazo máximo de entrega del servicio de suministro objeto de la presente contratación será de sesenta días naturales a la fecha de formalización del contrato.

Murcia, a la fecha de la firma electrónica.

**El jefe de mantenimiento  
Auditorio y Centro de Congresos “Víctor Villegas”  
Fdo.: José Antonio Martínez Bastida**

08/03/2023 08:54:07

MARTINEZ BASTIDA, JOSE ANTONIO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico administrativo archivado por la Comunidad Autónoma de Murcia, según artículo 27.3.c) de la Ley 39/2015. Los firmantes y los fechas de firma se muestran en los recuadros. Su autenticidad puede ser contrastada accediendo a la siguiente dirección: <https://sede.carm.es/verificardocumentos> e introduciendo el código seguro de verificación (CSV) CARM-7072en40-hd86-288-1c16-005050913467

