



PLIEGO DE PRESCRIPCIONS TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL VÍDEO MARCADOR Y PANTALLAS LATERALES DEL VELÓDROMO PALMA ARENA

CONTENIDO

1.- Objeto del contrato	2
2.- Reconocimiento de las instalaciones	2
3.- Alcance.....	2
4.- Antecedentes.....	3
5.- Normativa aplicable.....	4
6.- Visita instalaciones	4
7.- Asistencia comprendida.....	5
6.- Requisitos técnicos específicos del adjudicatario	8

ANEXO I Operaciones de mantenimiento preventivo



1. Objeto del contrato

La finalidad del Servicio es la de mantener en todo momento el marcador central con sus correspondientes sistemas de elevación y las pantallas laterales situadas en la pelouse del Velódromo Palma Arena, en condiciones de correcta utilización y de igual modo, garantizar la seguridad, confort y fiabilidad del servicio, con el fin de que siempre estén en perfecto estado de funcionamiento.

2. Reconocimiento de las instalaciones

El Contratista efectuará un reconocimiento de las instalaciones adjudicadas para su mantenimiento. En el plazo de 2 meses a partir de la firma del contrato, el adjudicatario actualizará el inventario de equipos a mantener, y emitirá un informe-dictamen del estado de éstas, efectuando propuestas valoradas de modificación en caso de anomalías, al que acompañará con la documentación técnica de cada uno de los equipos. También se añadirá un listado de stock actualizado de elementos de repuesto que se encuentran en el Velódromo.

En la relación de equipos deberá indicarse claramente el número de referencia, cantidad, marca y modelo, así como, toda la información necesaria para describir al equipo y su estado de mantenimiento. El Palma Arena se reserva el derecho de encargar a otro Contratista las modificaciones propuestas.

3. Alcance

La prestación del servicio de mantenimiento se realizará en el edificio Palma Arena situado en la avenida Uruguai s/n, en Palma de Mallorca.

- a) Las revisiones y mantenimiento se realizarán sobre los siguientes sistemas:
 - 6 motores de polipastos eléctricos, así como de los mecanismos de anclaje con electroimanes y sistemas de control y posicionamiento con PLC, mandos a distancia y detectores de final de carrera.
 - Mantenimiento preventivo y correctivo para todas las pantallas LED, con revisión anual completa.

- b) 50 horas de soporte in situ



4. Antecedentes

La instalación consta de 9 pantallas de LED: 6 cilíndricas, un "banner" cilíndrico superior ubicadas en la cubierta del velódromo Palma Arena y finalmente dos pantallas laterales en los fondos. Estas pantallas están soportadas por una estructura metálica colgada de la propia estructura de cubierta.

Se instaló un sistema que permite mover y posicionar de forma automática o manual el conjunto en 3 posiciones:

- A nivel de suelo para realizar el mantenimiento de los equipos de pantallas de LED, y los propios motores de los polipastos y sistemas de fijación y control.
- A 9,00 metros del nivel del suelo para deportes como el baloncesto, balonmano, ciclismo, etc.
- A 12,60 metros del nivel del suelo para deportes como el voleibol, gimnasia rítmica, tenis, etc..

El sistema se basa en 6 polipastos invertidos de cadena, marca DONATI, con una capacidad de carga de 2,0Tn cada uno. Se dispone así de 6 puntos de anclaje a la estructura de cubierta.

Este sistema de polipastos, está controlado mediante un sistema de PLC, que permite que las pantallas y su estructura puedan bajarse a nivel de pista para realizar cualquier tarea de mantenimiento y montaje, y elevarse hasta las 2 posiciones de funcionamiento, una a 9,00 metros del nivel del suelo y la otra a 12,60 metros..

El sistema de control, mediante equipos de radio, permite a su vez garantizar la estabilidad del conjunto en las subidas y bajadas, evitando sobrecargas en alguno de los polipastos por bloqueo de otros. Se dispone por tanto de sistemas de seguridad y control que eviten riesgos en los movimientos del conjunto.

Para cumplir además con las normativas de seguridad de la UE, este conjunto dispone además de una estructura metálica de anclaje, con 6 perfiles estructurales UPN- 120 de acero S275JR, que forman las guías de posicionamiento en los lugares de destino del cilindro. A esta estructura se anda, mediante unos sistemas de pistones eléctricos y bulones, la estructura de soporte del cilindro.

Una vez que el cilindro alcanza una de las alturas de fijación, los polipastos de cadena se paran cada uno de ellos al alcanzar un fin de carrera. En ese momento se accionan los pistones con sus bulones y se anda el conjunto a la estructura de anclaje. Una vez anclados, se dejan bajar los polipastos hasta que la estructura del cilindro apoye en la de anclaje, liberando de carga los polipastos. De esta manera se



evita el bloqueo del freno de los polipastos, y se cumple la normativa Europea de seguridad de equipos de elevación de cargas.

Se dispone de 2 posiciones de anclaje, a dos alturas diferentes:

- A 9 m del nivel del suelo para deportes como baloncesto, balonmano, etc.
- A 12,60 m del nivel de pista para deportes como gimnasia rítmica, voleibol, etc.

El conjunto del cilindro dispone en la zona inferior de un suelo de tramex de acero para permitir cargar el peso de los cableados móviles y personas de mantenimiento, recubierto con un cierre decorativo inferior de chapa.

5. Normativa Aplicable

El mantenimiento de un polipasto consiste en el conjunto de comprobaciones, actuaciones, sustituciones y justes que se realizan para que la misma mantenga un nivel de seguridad aceptable tal y como el R.D. 1215/1997 artículo 3.5, obliga al empresario a adoptar las medidas necesarias para que, mediante un mantenimiento adecuado, los equipos de trabajo se conserven durante todo el tiempo de utilización en unas condiciones que garanticen la seguridad y la salud de los trabajadores al utilizar dichos equipos de trabajo.

Dicho mantenimiento se realizará teniendo en cuenta las instrucciones del fabricante o en su defecto, las características de estos equipos, sus condiciones de utilización y cualquier otra circunstancia normal o excepcional que pueda influir en su deterioro o desajuste. Mínimo acorde con el prescrito en el marco normativo que le sea aplicable. Las comprobaciones mínimas que se deben de realizar en las revisiones periódicas se detallan en la norma UNE 58920.

Normas vigentes en Seguridad e Higiene estando obligados al cumplimiento a lo establecido en el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre.

Normas derivadas de la legislación vigente, tanto laboral y social como fiscal.

6. Visita instalaciones

Las empresas que deseen visitar las instalaciones deberán enviar un correo a contractacio@palmaarena.es dentro de los 5 primeros días después de la publicación para acordar un día y una hora de visita.



7. Asistencia comprendida

El Contratista adjudicatario, se compromete por el presente Pliego de Prescripciones Técnicas a prestar los siguientes servicios:

1. Mantenimiento preventivo, correctivo y certificación anual de polipastos y sistemas de fijación de la pantalla cilíndrica de LED situada en la pelouse.
2. Mantenimiento preventivo de las propias de LED, tanto del cilindro central como las dos de los laterales.
3. Emisión de los correspondientes informes y certificados
4. Bolsa de 50 horas para trabajos in situ
5. Se incluye también en el servicio solicitado, el cambio del aceite de las cajas de engranajes reductoras de cada unidad revisada, así como el engrase de todos los puntos necesarios.
6. Se incluirán todos los medios de elevación necesarios para poder llevar a cabo el correcto servicio.

1. El mantenimiento de polipastos y sistemas elevación comprende:

Se validará el conjunto, incluyendo el sistema de control. Se revisarán los 6 polipastos, se realizarán las pruebas de funcionamiento, control de cargas, revisión y control del sistema de freno de cada polipasto, revisión y verificación de las cadenas, y en caso correcto emisión del certificado oficial de revisión y validación de cada uno de los polipastos y sus componentes.

2. El mantenimiento preventivo de las pantallas LED comprende:

- Revisión profunda y limpieza anual
- revisión del estado funcional de todos los componentes electrónicos de las pantallas
- corrección de fallos que se detecten, siempre que se disponga de los equipos de recambio necesarios.
- calibración de color y brillo si no estuviese correcta
- limpieza y cambio de filtros y aspiración del polvo del interior de las pantallas.
- realización de informe de situación de las pantallas y actualización del stock de piezas de recambio.

3. Bolsa 50 horas trabajos in situ comprende:

El responsable del contrato se pondrá en contacto con la empresa adjudicataria a través de un número de teléfono que previamente se habrá especificado para el servicio. El técnico asociado al servicio deberá personarse en las instalaciones tan pronto como sea posible. En cada caso se detallará el tiempo necesario para poder arreglar el problema. En caso de que sea una urgencia y no se pueda dar soporte in situ inmediatamente, se intentará dar soporte telefónico para resolver cuanto antes el problema.

a) Mantenimiento Preventivo

Efectuar las operaciones y verificaciones de Mantenimiento Preventivo que se detallan en el Anexo I, mediante visitas programadas de técnicos y oficiales de mantenimiento debidamente acreditados, con todas las herramientas, material fungible y consumible y equipos de medida necesarios para el mantenimiento preventivo.

En relación a las operaciones de mantenimiento preventivo del Anexo II, éstas suponen, tan sólo, una guía sobre la cual **el Contratista** elaborará el Programa de Mantenimiento Preventivo para presentar en la memoria técnica.

b) Asistencia de avisos urgencia

Atender los avisos de averías o incidencias graves realizados al teléfono específico, activo de 8 a 22h los 365 día del año que deberá facilitar **el Contratista**, con asistencia técnica si fuese necesaria al lugar de la avería o incidencia en un tiempo máximo de 2 horas a partir de la recepción de los mismos.

La asistencia técnica comprende la mano de obra, transporte, herramientas y equipos de media necesarios; así como, material fungible y consumible para la corrección de la anomalía en el menor tiempo posible, sin coste adicional para el **Consorcio Palma Arena**. Si la avería no puede ser corregida por ser necesario material de repuesto de coste considerable, primero se realizarán, sin coste alguno, todas las tareas necesarias para eliminar cualquier riesgo a las personas, y en segundo lugar se actuará conforme al programa de mantenimiento correctivo y en aquellos casos que el **Consorcio Palma Arena** consideré como muy urgentes, el presupuesto de reparación deberá ser presentado en menos de 24 horas.

Para los avisos que no sean urgentes, el director del contrato determinará el tiempo de respuesta en función de la argumentación del Contratista.

Se deberá facilitar una dirección de correo electrónico para que el director del contrato se pueda poner en contacto con el responsable designado por el contratista.



c) Mantenimiento Correctivo

A raíz del programa de mantenimiento preventivo, avisos de avería y revisiones, podrá surgir la necesidad de un mantenimiento correctivo.

Se establecen dos tipos de mantenimiento correctivo, uno sin presupuesto previo y otro con presupuesto previo.

Mantenimiento Correctivo sin presupuesto previo:

Se refiere al mantenimiento correctivo en el cual no sea necesario emplear material de repuesto, y que la avería pueda ser resuelta con el propio personal o especializado de **el Contratista** para este pliego y, tan sólo, se empleen materiales fungibles o consumibles. Estos trabajos no supondrán coste adicional para el **Consortio Palma Arena**.

Para este tipo de mantenimiento correctivo se establece un plazo de resolución de la incidencia de un día como máximo.

Mantenimiento correctivo con presupuesto previo:

Se refiere al mantenimiento correctivo en el cual sea necesario emplear material de repuesto, modificar la instalación o solicitar otros medios.

Por lo tanto, se realizará en base a un presupuesto previo, basándose en los precios ofertados, y en él se especificará la descripción de los trabajos, la mano de obra, el material de repuesto, el plazo de ejecución, la cantidad, precio unitario y total. Cuando el cuadro de precios pactados no contenga el material o trabajos necesarios a realizar, el precio del material de repuesto estará fijado por las tarifas de venta al público (PVP) de la casa o distribuidor comercial que lo suministre.

Una vez revisado el presupuesto por el director del contrato, podrá ser aceptado, entregándose copia al **Contratista**, o se solicitarán cambios en el mismo, o se eliminarán trabajos que pueden ser realizados por los servicios de mantenimiento del **Consortio Palma Arena**.

Los trabajos de mantenimiento correctivo se deberán realizar en el plazo acordado, en caso de retraso, sin causas justificadas, **el Contratista** será penalizado.

d) Horario de trabajo

Los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo (salvo urgencias), deberán llevarse a cabo, de



lunes a viernes, entre las 8.00 y las 15.00 horas.

e) Gestión del Mantenimiento

- El contratista deberá avisar con 4 días de antelación al Director del contrato el día que se personarán en las instalaciones del Palma Arena los técnicos para llevar a cabo el mantenimiento.
- En cada intervención se entregarán al director del contrato y la relación de los trabajos realizados (partes de trabajo indicando fecha, tareas realizadas, material, tiempo empleado, lugar, etc...)
- Se entregarán también los certificados de revisión oficiales de los polipastos así como los informes de revisión de los demás elementos.

8. Requisitos técnicos específicos del adjudicatario:

- El adjudicatario deberá tener en su plantilla un técnico con carnet de operador de puente grúa y polipastos.
- El adjudicatario estará obligado al cumplimiento de cuantas disposiciones de carácter normativo presente y futuro, en materia laboral, de Seguridad Social, fiscal y de seguridad e higiene en el trabajo resulten de aplicación.
- El adjudicatario facilitará al Consorcio la documentación acreditativa del cumplimiento de sus obligaciones, ya sea el recibo de autónomo o el TC2 del INSS correspondiente al personal que desarrollará la tarea.
- El adjudicatario deberá ir debidamente identificado. El personal de mantenimiento y / o seguridad del Consorcio facilitará el acceso a los espacios que estén ubicados los equipos o instalaciones objeto del contrato para realizar los servicios contratados.
- El adjudicatario deberá presentar un justificante de la existencia de un seguro de indemnización por riesgos profesionales por importe mínimo de 300.000 €.
- Durante la ejecución de las tareas objeto del contrato, el contratista deberá facilitar a las personas designadas por el Palma Arena, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollaron los trabajos, así como los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizadas para resolverlos.
- El adjudicatario es el responsable de la correcta ejecución del contrato y, por tanto, también de las consecuencias que ocasionen cualquier tipo de perjuicio al Consorcio o a terceros, producto de omisiones y errores en el ejercicio de las prestaciones del contrato descritas en los apartados anteriores de este pliego de prescripciones técnicas.



- El adjudicatario queda expresamente obligado a cumplir la normativa vigente sobre protección de datos de carácter personal (Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos, y demás normativa de desarrollo), manteniendo absoluta confidencialidad y reserva de cualquier dato que pueda conocer como consecuencia del cumplimiento del contrato, especialmente las de carácter personal, que no podrá utilizar con fines distintos a los que figuran en este pliego, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación.
- En caso de que la empresa adjudicataria destine los datos a finalidades distintas a las previstas, los comunique o los utilice incumpliendo lo establecido en este pliego, será considerada responsable del fichero, y deberá responder de las infracciones que haya cometido y, especialmente, de las derivadas del incumplimiento de la Ley orgánica 15/1999.
- La propiedad de la información, en cualquier soporte, es exclusiva del Consorcio Velódromo Palma Arena, y en consecuencia deberá ser entregada a su propietario a la finalización del contrato sin poder mantener ningún original o copia no autorizada de dicha información.

Palma de Mallorca, 29 de abril de 2015

La ingeniera del Consorci Velòdrom Palma Arena

Coloma Bover Garcias

ANEXO I OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

Se emitirá un informe en cual se especificarán las labores de mantenimiento llevadas a cabo, una relación fotográfica de los elementos y todos los parámetros revisados.

Para cada polipasto se emitirá una certificación que incluirá una hoja de verificación de los siguientes parámetros:

- Comprobaciones mecánicas:

- Reductora elevación
- Motor carro
- Motor elevación
- Nuez elevación
- Cadena/Cable elevación
- Poleas de reenvío
- Gancho
- Estructura
- Traslación carro
- Ruedas motrices
- Testeros

- Comprobaciones eléctricas:

- Motor elevación
- Motor carro
- Motor testero
- Finales de carrera
- Armario eléctrico
- Botonera/Mandos

- Operaciones de mantenimiento:

- Engrase
- Reaprietes
- Limpiezas
- Ajustes

- Resultado de la revisión



- Observaciones

- Firma técnico

