

**PLIEGO DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

P.A. 24/2024 HUP

**SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE GRÚAS PARA LA MOVILIZACIÓN DE PACIENTES DEL SECTOR 3 DE LA PLANTA 7ª DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA**

Lote	Bien/Producto	Cantidad	Tipo Ud.	BASE IMPONIBLE (IVA EXCLUIDO)	IVA (10 %)	PRECIO UNITARIO (IVA INCLUIDO)	IMPORTE TOTAL (IVA INCLUIDO)
1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE SISTEMAS DE GRÚAS PARA LA MOVILIZACIÓN DE PACIENTES DEL SECTOR 3 DE LA PLANTA 7ª DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA (502072)	1	Ud.	99.999,09 €	9.999,91 €	109.999,00 €	109.999,00 €

**1. OBJETO DE LA CONTRATACIÓN**

El objeto del contrato es el suministro e instalación de grúa pasiva de techo de carácter asistencial para transporte de pacientes a lo largo del sector, en el edificio Hospital Universitario de la Princesa de Madrid (C/ Diego de León, nº 62).

El mismo comprende el suministro del material necesario para su correcto desempeño, así como la instalación del mismo a lo largo de la preinstalación ya existente. El sistema de rail lineal dispondrá de 8 rotondas giratorias en pasillo central para facilitar el acceso a los 16 dormitorios y sus respectivos baños, contarán en cada habitación con unión por compuerta automática para conexión a estructura móvil en "H" para asegurar la total cobertura de la estancia de aproximadamente 9 m<sup>2</sup> y su respectivo ramal para conexión por compuerta automática de acceso al baño.

El conjunto en el sector 3 de la planta 7 contará con, al menos, dos motores con bastidor y sistema de reposicionamiento del paciente, dinámico y motorizado. La carga portante de seguridad mínima será de al menos 260 kg. Cada elemento de elevación contará con los arneses necesarios para el izado del paciente dependiendo de su movilidad o fin del tratamiento, estos deberán de asegurar su durabilidad en el tiempo, así como su resistencia contra hongos y bacterias.

Se deberá de incluir alimentación eléctrica con protecciones magneto térmicas y diferenciales en cuadros existentes en el sector.

Se incluye medios auxiliares o cualquier otro elemento para el izado y transporte de los equipos a su ubicación definitiva, así como cualquier otra operación relacionada con la instalación, si fuese necesario. Deberá incluir la tramitación, formalización y abono de todos los permisos y licencias que fueran necesarias, si las hubiera.

**2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL OBJETO DEL CONTRATO**

**2.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES DEL SUMINISTRO**

La unidad de rail lineal tendrá como objetivo el traslado de pacientes a lo largo del sector 3 de la Planta 7, para ello ya existe colocada una preinstalación, con lo que no hay que tocar el techo ni hacer obra civil.

El sistema comenzará en el área de entrada del sector, enfrente del control de enfermería, e irá a lo largo del pasillo, hasta sus correspondientes dormitorios (16), inclusive garantizar el 100% del acceso al área en planta dentro del interior del dormitorio, así como su traslado al baño y su manejo dentro de él para tareas higiénicas y de limpieza.

El equipo deberá ser compatible con la preinstalación existente o asumir los cambios necesarios para su viabilidad, respetando el trazado y la altura de techo.

Se realizará una visita de obligada asistencia para que toda empresa interesada en la licitación pueda efectuar un reconocimiento de la zona de afección e instalaciones donde se va a realizar el trabajo, al objeto de conocer sus características y estado actual con mayor precisión y conocimiento. Dicha visita será guiada por el departamento de Mantenimiento del Hospital, donde, además, se sellará justificante de presencia de la misma, que deberá ser incluido en el sobre correspondiente en la oferta de licitación. La fecha se establecerá con antelación suficiente y se publicará en el Perfil de Contratante de la Comunidad de Madrid.

El presente contrato contempla las siguientes operaciones:

- Suministro de elementos y piezas necesarias para conformación de sistema de rail lineal con 8 rotondas giratorias en el pasillo del sector, para facilitar el acceso a sus 16 dormitorios, con unión por compuerta automática para conexión a suportación tipo "H" o similar para asegurar cobertura total en la estancia de 9 m<sup>2</sup> aproximados y su ramal de conexión por compuerta automática de acceso al baño.
- Instalación de componentes en planta 7º, sector 3.
- Instalación eléctrica desde cuadro eléctrico existente para alimentar / cargar motores, incorporando elementos de protección eléctrica necesarios.
- Programación del sistema si fuera necesaria.
- Puesta en marcha del sistema y curso de formación a usuarios y personal de mantenimiento.
- Pruebas necesarias para asegurar correcto funcionamiento.

#### 2.1.1. CARACTERISTICAS DEL SISTEMA

Las especificaciones de los materiales que se describen a continuación se refieren a las propiedades mínimas que los equipos a suministrar deben cumplir, certificándose mediante la aportación de la documentación correspondiente.

##### Resumen de características en railes:

Instalación a medida:

- Configuración de elementos rectos y curvos para recorridos lineales.
- Configuración en H o similar de los railes, que permitan la funcionalidad del 100% del espacio que sobrevuela en estancia.
- Conexiones automáticas mediante rotondas eléctricas, que permitan paso de varios motores en diferentes direcciones, lo que facilita la circulación del equipo por toda la instalación sin esfuerzos extra ni esperas por parte de los facultativos del área.
- Compuertas para el conexionado entre los railes rectos y los sistemas en H o similares, con bloqueo de seguridad que evite la salida accidental del sistema de izado.
- Sistema de izado capaz de movilizar pacientes con carga mínima de 260 kg.
- Railes de aluminio, en color blanco (lacados) de ancho aproximado 90 mm con sus extremos protegidos con embellecedores, donde hiciesen falta.
- Sistema de freno incorporado en secciones de rail terminal para evitar que el sistema de izado pueda salir por los extremos de los mismos.
- Estación o sección de carga ubicada en lugar idóneo para almacenamiento y carga de los sistemas de izado con capacidad mínima para albergar 3 equipos en reposo.

##### Resumen de características sistema de izado:

Sistema capaz de movilizar personas con carga mínima de 260 kg.

- Velocidad de levantamiento mínima de 5-6 cm/s sin carga, 4-5 cm/s a 120 kg, 3-4 cm/s a 200 kg y 3-4 cm/s a 260 kg.
- Recorrido de cinta de elevación o similar capaz de izar desde el suelo hasta el techo.
- Mando a distancia con cable. Debe permitir la movilización en altura y desplazamiento lateral, siendo capaz de realizar 4 funciones básicas, a saber:
  - Movimientos arriba, abajo, izquierda y derecha.

- Mando dotado de funciones para permitir reposicionamiento del bastidor y posicionamiento del paciente de forma segura. Todo ello de forma electrónica.
- Baterías recargables, que permitan un mínimo de 70 ciclos completos llevando una carga mínima de 190 kg.
- Velocidad de desplazamiento en horizontal ajustable en horquilla de 10 a 25 cm/s.
- Nivel de ruido producido por el sistema de izado inferior a 65 dBA máx.
- Display con indicador visual y acústico del estado de carga de la batería y estado de mantenimiento del sistema de izado.
- Clase de aislamiento/tipo eléctrico según el nivel de protección: clase II, tipo B.
- Tensión: 24 V DC.
- Batería autónoma de al menos 5 Ah.
- Grado de protección mínima del control manual: IPX7.
- Grado de protección mínima del motor: IP24.
- Marcado CE.
- Cumplir ISO 9001 y 93/42/EEC.

#### **Resumen de características bastidores porta pacientes:**

- Bastidores intercambiables con sistema de anclaje rápido para facilitar intercambio de bastidores y accesorios.
- Bastidor con mínimo 4 puntos motorizados. Accionamiento desde el propio mando con hasta 6 funciones.
- Accionamiento del bastidor desde el mando.
- Debe permitir el posicionamiento del paciente de forma gradual y segura, sin generar esfuerzos al personal facultativo ni movimientos bruscos al paciente.

#### **Resumen de características arnés:**

- Deben contar con clip de alta seguridad y soporte cefálico semirrígido.
- Carga mínima de trabajo superior a 260 kg.
- Cada sistema de izado deberá de contar con un juego de arneses de izado que sirva para izar y movilizar pacientes de todas las tallas de manera segura y cómoda. Estos arneses, de necesitarlo, deberán de diferenciarse entre ellos de manera visual por colores o símbolos.

#### **Resumen de características relacionadas con sistemas de seguridad:**

- Sistema de protección contra la torsión de la cinta de elevación en su manejo.
- Parada de emergencia automática y neutralización de la bajada por fallo del sistema.
- Freno /parada de emergencia, de acceso fácil y rápido que permita al usuario deshabilitar completamente la grúa.
- Sistema que indique falta de carga del sistema de izado.
- Bajada de emergencia manual en caso de fallo eléctrico.
- Protección de sobrecarga del motor contra sobrecarga en el sistema de izado.

## 2.2. TRABAJOS DE INSTALACIÓN

### 2.2.1 TRABAJOS PREVIOS A LA INSTALACION

Si los equipos a suministrar precisan, para su funcionamiento operativo, la gestión de permisos para ocupación de calle o cualquier medio auxiliar de elevación o traslado, el coste de los mismos será por cuenta de la empresa adjudicataria.

Al inicio de los trabajos de instalación deberán acotarse perfectamente las zonas de trabajo, para que no interfieran con el normal uso del centro. Se deberá acordar con el Órgano de Contratación los días y el horario en que puedan llevarse a cabo, con mínima obstrucción en la realización de las tareas diarias de unas instalaciones con especiales características.

Todos aquellos materiales y/o equipos necesarios y/o utilizados en la instalación o suministro del equipo deberán de ser retirados por la empresa al termino de los mismos.

### 2.2.2 OBLIGACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD LABORAL

El adjudicatario estará obligado a cumplir con la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales y seguridad y salud en el trabajo para los casos que sean de aplicación, así como la coordinación con el Sº de Prevención del Hospital Universitario de la Princesa en el que se recojan los medios que se van a disponer para la protección personal y colectiva durante el desarrollo de los trabajos de instalación y puesta en marcha; quedando obligado al cumplimiento del Anexo VI del PCAP, de DECLARACIÓN RESPONSABLE ACREDITATIVA DE LA MODALIDAD Y ACTIVIDAD PREVENTIVA DE EMPRESAS CONTRATISTAS.

### 2.2.3 DESARROLLO Y CONTROL DE TRABAJOS DE INSTALACIÓN

Limpieza durante los trabajos de instalación: Es obligación del adjudicatario limpiar las zonas de trabajo de instalación y sus inmediaciones de restos y materiales, retirar las instalaciones provisionales que no sean precisas, del mismo modo se eliminará todo tipo de residuos, embalajes, etc., adoptando las medidas que correspondan según normativa para su eliminación.

Trabajos de instalación que deben quedar ocultos: El adjudicatario no deberá iniciar cualquiera de los trabajos que vayan a quedar ocultos sin la autorización previa del Órgano de Contratación, o Técnico en quien delegue, debiéndose comprobar previamente que los trabajos ejecutados en cada caso por el adjudicatario están de acuerdo a lo establecido en este Pliego, con el objeto impedir el desmontaje o descubrimiento de lo ejecutado, dado que en este caso, el adjudicatario sería el responsable de los errores que se pudiesen haber cometido o se derivasen de su actuación.

Ejecución de trabajos de instalación no especificados en el presente documento: En la ejecución de aquellos trabajos que sean necesarios y para los que no existen prescripciones consignadas expresamente en el presente pliego, se atenderá a las buenas prácticas de la construcción y a las normas que proporcione el Órgano de Contratación, así como a lo ordenado en los Pliegos Generales vigentes que fuesen de aplicación.

Orden de ejecución de trabajos: El adjudicatario propondrá un programa y método de realización de los distintos trabajos de instalación que comprenda la intervención, que podrá ser aceptado o modificado por el responsable del contrato, siendo el adjudicatario el responsable, respecto a su organización o medios auxiliares a emplear.

Facilidades para la Inspección: El adjudicatario proporcionara al Órgano de Contratación toda clase de facilidades para los replanteos, reconocimientos, mediciones y pruebas de materiales, así como para la inspección de la ejecución de todos los trabajos, con objeto de comprobar el cumplimiento de las condiciones establecidas en este Pliego, permitiendo el acceso a las zonas de los trabajos de instalación, y en caso necesario, incluso a los talleres o fábricas donde se produzcan los materiales o se realicen los trabajos relacionados con el suministro.

Reconocimiento durante la ejecución de los trabajos: Los reconocimientos, más o menos minuciosos, verificados durante la ejecución de los trabajos que se deriven del objeto del contrato, no tienen otro carácter que el de simple antecedente para la recepción. Por consiguiente, la admisión de materiales o piezas de cualquier forma que se realicen antes de la recepción definitiva, no atenúan las obligaciones de subsanar o reponer que el adjudicatario contrae si los trabajos o instalaciones resultan inaceptables, parcial o totalmente, en el acto de recepción, aceptación y puesta en funcionamiento.

Medidas de protección: El adjudicatario deberá proteger todos los materiales y la propia instalación contra todo deterioro y daño durante el periodo de suministro y colocación, y deberá almacenar y proteger contra incendios todos los materiales inflamables.

Deberá conservar en perfecto estado de limpieza todos los espacios exteriores e interiores con la eliminación según normativa de todos los residuos generados.

**Medidas de orden y seguridad:** El adjudicatario queda obligado a adoptar todas las medidas necesarias de orden y seguridad para la buena marcha de los trabajos de la instalación.

En todo caso, el adjudicatario será única y exclusivamente el responsable, durante la ejecución del suministro y los trabajos de instalación, de todos los accidentes o perjuicios que pueda sufrir su personal, o causar éste a otra persona o entidad, asumiendo en consecuencia todas las responsabilidades derivadas del incumplimiento de la legislación vigente sobre Seguridad y Salud, así como del resto de las disposiciones laborales y convenios colectivos de aplicación.

**Limpieza final:** El adjudicatario queda obligado a retirar al final de los trabajos todos los residuos generados, y dejar la zona de actuación en las condiciones adecuadas de funcionamiento.

### 3. PROGRAMA DE DESARROLLO DE LOS TRABAJOS: APROBACION, ALTERACION Y/O LIMITACIONES

Una vez concluida la fase de licitación, el contratista que resulte adjudicatario del suministro e instalación del equipo, deberá entregar al Hospital Universitario de la Princesa un cronograma detallado de las actuaciones.

### 4. PERMISOS Y LICENCIAS

El adjudicatario tramitará todos los proyectos, permisos y licencias necesarios ante las administraciones correspondientes según la legislación vigente, tanto para la ejecución de la instalación como para su correcta puesta en marcha, y gestión de residuos generados; siendo a su costa los gastos ocasionados por los mismos, debiendo entregar la documentación justificativa de los permisos tramitados y los certificados obtenidos, si fuese necesario.

### 5. PLAZO DE EJECUCION

Se establece un plazo máximo de ejecución para el suministro e instalación de los equipos, puesta en marcha, trabajos auxiliares, de adaptación y comprobación del correcto funcionamiento de la instalación y legalización de la misma (si fuese necesario), de **MES Y MEDIO** desde el día siguiente a la formalización del presente contrato.

### 6. PLAZO DE GARANTIA

El plazo de garantía será de tres años a partir de la fecha de la firma del acta de recepción, aceptación y puesta en funcionamiento. La garantía de accesorios, piezas móviles o consumibles será como mínimo de 3 meses. El adjudicatario, aportará en español los manuales de funcionamiento, mantenimiento y toda la documentación técnica, así como los certificados señalados en el pliego y/u obtenidos por necesidad del objeto del mismo, debiendo poner en marcha la maquinaria y comprobar el correcto funcionamiento de la instalación.

Al presente pliego le será de aplicación la Ley 1/2024, de 17 de abril, de Economía Circular de la Comunidad de Madrid, publicada en el BOCM número 97, de 24 de abril.

## PROCEDIMIENTO ABIERTO 24/2024 HUP

Una vez elaborado el pliego de prescripciones técnicas correspondientes al **Procedimiento Abierto 24/2024**, y para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 124 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (B.O.E. de 9 de noviembre de 2017), el Director Gerente, en uso de las atribuciones que le confiere la Resolución 342/2021, de 13 de septiembre de 2021, de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria y Salud Pública y Dirección General del Servicio Madrileño de Salud, de delegación de competencias en materia de contratación y gestión económico-presupuestaria en los Directores Gerentes de los Centros de Atención Hospitalaria adscritos al Servicio Madrileño de Salud, Centro de Transfusión y en el Director-Gerente del SUMMA-112, apartado primero (B.O.C.M. núm. 222, de 17 de septiembre de 2021).

RESUELVE:

Aprobar dichos pliegos para el mencionado Procedimiento Abierto.

Madrid, a fecha de la firma

EL DIRECTOR GERENTE

Firmado digitalmente por: DIAZ MELGUIZO JOSE JULIAN  
Fecha: 2024.06.04 15:21

Fdo.: José Julián DÍAZ MELGUIZO