

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL CONTRATO DE
SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE
COLUMNAS DE QUIRÓFANO PARA EL HOSPITAL MATERNO
INFANTIL DEL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO
“GREGORIO MARAÑÓN”**

Nº EXPEDIENTE: A/SUM-034149/2026

ÍNDICE

1. OBJETO DEL CONTRATO	1
2. NORMATIVA	1
3. DEFINICIÓN DE LA ADQUISICIÓN: CONDICIONES Y OBLIGACIONES	2
A. ADQUISICIÓN DE EQUIPO	2
B. CONDICIONES DEL CONTRATO Y OBLIGACIONES DE LOS LICITADORES Y/O ADJUDICATARIOS	2
a) MANUALES	2
b) INSTALACIÓN	3
c) PRUEBA DE ACEPTACIÓN	3
d) FORMACIÓN	3
e) GARANTÍAS Y SERVICIO TÉCNICO	4
f) REPUESTOS	6
g) REQUISITOS AMBIENTALES	6
C. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	7

ANEXOS

ANEXO A.....	A1
--------------	----

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente pliego establece las prescripciones técnicas a cumplir por los licitadores y los productos por ellos ofertados para el suministro, instalación y puesta en marcha de columnas destinadas a los quirófanos del Hospital Materno Infantil (HMI) del Hospital General Universitario “Gregorio Marañón” (HGUGM), conforme a la relación recogida en el ANEXO A, en la que se incluyen las características técnicas de los equipos.

Los equipos se ubicarán en los quirófanos del HMI, donde resultan necesarios para el adecuado desarrollo de la actividad sanitaria.

Se trata de un contrato de suministro con instalación, de naturaleza administrativa, y se rige por el contenido del presente Pliego, por el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares para los contratos de Suministro y por la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, así como por el resto de la legislación administrativa aplicable.

La concurrencia a la licitación supone que por parte del licitador se acepta el contenido de este Pliego en su totalidad, sin salvedad alguna.

2. NORMATIVA

Todos los productos sanitarios y sus accesorios objeto del presente contrato deberán reunir las condiciones para su puesta en el mercado, puesta en servicio y utilización establecidas en el Real Decreto 192/2023, de 21 de marzo, por el que se regulan los productos sanitarios, que adapta el ordenamiento jurídico español al Reglamento (UE) 2017/745 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 de abril de 2017, sobre los productos sanitarios.

Los licitadores deberán acreditar, mediante la oportuna documentación, que el equipamiento ofertado cumple con la legislación vigente que le sea de aplicación en materia de productos sanitarios, así como cualquier otra normativa técnica, de seguridad o de calidad que resulte exigible durante la vigencia del contrato, siendo por cuenta del adjudicatario cualquier gasto que se derive de su cumplimiento.

Asimismo, deberán acompañar a la ficha técnica de los productos copia de los certificados de marcado CE, emitidos conforme a la normativa aplicable.

Los productos y sus accesorios deberán estar conformes, en el momento en que se realice su suministro, con las condiciones que les sean de aplicación, constando la declaración de conformidad del fabricante que acredite el cumplimiento de las normas técnicas de obligado cumplimiento para cada uno de los equipos ofertados.

Igualmente, cuando resulte de aplicación, se deberán acreditar las certificaciones adicionales exigidas por cualquier otra normativa específica aplicable a este tipo de equipamiento.

3. DEFINICIÓN DE LA ADQUISICIÓN: CONDICIONES Y OBLIGACIONES

La adquisición que se concursa, incluye no sólo el suministro de los equipos sino también el cumplimiento de las condiciones y obligaciones que se detallan y describen a continuación.

A. ADQUISICIÓN DE EQUIPO

Se entenderá por equipo el conjunto completo de las columnas ofertadas, incluyendo todos los elementos, sistemas, componentes y accesorios necesarios para su correcto funcionamiento y utilización, sin limitación alguna.

Asimismo, se considerarán incluidos todos aquellos elementos auxiliares que resulten imprescindibles para su correcta puesta en marcha y operatividad, aunque no se encuentren expresamente detallados en la oferta.

El suministro comprenderá el transporte, descarga, ubicación, instalación, montaje, ajuste y puesta en marcha del equipamiento, así como la conexión a las redes de suministro (eléctrico, gases medicinales u otros) desde los puntos previamente definidos por el Hospital.

B. CONDICIONES DEL CONTRATO Y OBLIGACIONES DE LOS LICITADORES Y/O ADJUDICATARIOS

a) MANUALES

Los adjudicatarios deberán entregar con el equipo al servicio destinatario y a la Subdirección de Ingeniería, todos los manuales íntegramente en castellano, correspondientes a la mejor descripción y operatividad de los equipos, y que serán como mínimo los siguientes:

- De instalación: aportando además del manual de instalación, la información y rotulado sobre los equipos que representen un riesgo especial para el paciente.
- De uso: con las características del equipo, una explicación detallada de los principios de funcionamiento, de los controles, operaciones de manejo y seguridad del paciente y operaciones rutinarias para verificación del funcionamiento apropiado del equipo previo a su uso diario etc.
- De mantenimiento y técnicos: incluirán esquemas eléctricos y mecánicos completos, despiece, recambios y accesorios, operaciones de mantenimiento preventivo, calibración y ayuda en la localización de averías, etc.

Los rótulos, indicadores y etiquetas del equipo también deberán estar en castellano o ser suficientemente explicativos.

b) INSTALACIÓN

El adjudicatario almacenará en sus instalaciones, sin coste alguno para el Hospital, el material a suministrar hasta la fecha en que el Hospital le indique la entrega de éste.

Plazo de suministro e instalación será de un máximo 10 semanas, y en todo caso antes del cierre del ejercicio económico 2026.

La instalación comprende la entrega en el hospital destinatario y el montaje en los locales de destino definitivo, así como cualquier otra operación requerida para su completa puesta a disposición.

Se entenderá por instalación la entrega del material ofertado, su distribución física, el proceso de colocación, en su caso, de anclajes y empotramientos, la conexión de los distintos suministros (eléctricos, etc.) al equipo, hasta los cuadros generales de distribución de los mismos (bandejas, soportes y otros) en caso de ser necesario y puesta en marcha del equipamiento en su ubicación definitiva.

Los productos se identificarán de acuerdo a un procedimiento de etiquetado que la Subdirección de Ingeniería indicará y se entregarán en condiciones de funcionamiento completo que incluye la retirada de embalajes o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje.

c) PRUEBA DE ACEPTACIÓN

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el Centro, realizará la pruebas necesarias que acrediten el funcionamiento del equipo suministrado, quedando reflejada en Acta debidamente firmada por el responsable autorizado del centro, que condicionará el pago de la factura correspondiente, y acreditará tanto la correspondencia del equipo y sus componentes con la oferta realizada y adjudicada, cómo la correcta instalación y puesta en funcionamiento del mismo.

d) FORMACIÓN

Para garantizar el buen funcionamiento del servicio, la empresa adjudicataria adoptará las medidas necesarias para capacitar al personal del hospital, en particular:

- Asesoramiento y formación a los usuarios de las máquinas y equipos.
- Establecimiento de contacto con los técnicos de la empresa adjudicataria, con el fin de agilizar las reparaciones.
- Gestión de solicitud de consumibles y repuestos de uso frecuente.
- Organización y registro de las visitas de los técnicos.
- Configuración del equipo según las necesidades del servicio.

El adjudicatario se compromete a formar e informar al personal que designe el Hospital para la óptima utilización del equipo, tanto desde el punto de vista operativo, como funcional. Dicha formación comprenderá como mínimo los módulos de:

- Uso/Manejo.
- Mantenimiento.
- Resolución de problemas.

Esta formación deberá ir dirigida al personal médico, personal de enfermería y personal técnico para utilizar el equipo en la forma prevista por el fabricante y efectuar las rutinas de servicio.

En caso de que el equipo suministrado forme parte de un sistema, la instrucción del personal se extenderá a las funciones del sistema afectadas por el equipo suministrado.

La formación se iniciará antes de que el equipo empiece a dar servicio efectivo y en los locales donde esté ubicado el equipo.

Dicha formación será recurrente y se impartirá durante la vigencia de la garantía.

Asimismo, el adjudicatario deberá aportar la documentación e información necesaria para facilitar la formación del personal que efectuará las inspecciones periódicas y el mantenimiento preventivo necesarios una vez transcurrido el plazo de garantía. Deberá expresar su compromiso de impartir, caso de ser requerido, un curso de formación técnica para el personal de ingeniería que designe el hospital destinatario del equipo.

Deberá incluirse el programa específico de los cursos, profesorado y planificación prevista de los mismos. Su duración (en días/semana) y el número de técnicos asistentes se adecuará al coste, complejidad del sistema o equipo y en cualquier caso deberá conseguir el pleno rendimiento funcional del equipo con los profesionales usuarios del mismo.

e) GARANTÍAS Y SERVICIO TÉCNICO

Parte esencial de la adquisición será la garantía del equipo por un mínimo de 2 años. La garantía incluirá:

- La sustitución del equipo en caso de vicios o defectos (materiales y de funcionamiento).
- Mantenimiento preventivo programado: revisión periódica de seguridad y control de funcionamiento, ajustes, calibraciones y otras operaciones necesarias para el correcto funcionamiento del equipo.
- Todas las operaciones correctivas necesarias para la reparación de averías y defectos, incluidas todas las piezas de recambio.
- Todas las tareas asociadas a actualizaciones o la implantación de nuevas versiones derivadas de mantenimientos correctivos, evolutivos y adaptativos o alertas sanitarias, serán realizados por el adjudicatario, incluso si hiciera falta in situ y fuera de horario

laborable para minimizar el impacto a la atención sanitaria, sin que ello derive en coste alguno adicional para el HGUGM.

Asimismo, están incluidos todos los costes y gastos de desplazamiento del personal del servicio técnico.

El adjudicatario dispondrá para la atención del mantenimiento de los equipos ofertados de un servicio técnico ubicado en territorio nacional.

El adjudicatario entregará al servicio técnico del Hospital las hojas de las revisiones en las cuales se especificarán las piezas sustituidas con sus referencias y se detallarán las intervenciones realizadas, así como las piezas sustituidas

El adjudicatario comunicará al servicio técnico del Hospital las fechas de las operaciones de mantenimiento preventivo con suficiente antelación acordándose el horario en función de la actividad del servicio donde se ubica el equipo.

Se considera fallo o avería a cualquier incidencia que impida el correcto funcionamiento del equipamiento entregado, incluyendo la falta de elementos, o partes del mismo.

Los requisitos mínimos de tiempos de respuesta, tiempos de resolución expresados en este apartado se aplicarán para todos los fallos y averías de equipos.

Durante el periodo de garantía:

- Las revisiones y reparaciones realizadas al equipo, se realizarán en el lugar donde esté instalado el equipo. El hospital autorizará en su caso, la reparación fuera del Centro, previa justificación.
- El tiempo de respuesta técnica ante una solicitud de asistencia en ningún caso podrá ser superior a 8 horas en días laborables.
- El tiempo de resolución ante una solicitud de asistencia o de suministro de repuesto en ningún caso podrá ser superior a 48 horas.

En el caso de fallos o averías en los que el tiempo de parada de un equipo exceda de 48 horas o su tasa de fallos fuera superior al 5%, deberá ser sustituido por otro en préstamo de iguales características en el plazo de 1 día natural. Los retrasos en esta reposición tendrán el mismo tratamiento de penalizaciones que el considerado en el acuerdo de Nivel de Servicio de Suministro del Anexo de Sistemas de Información.

Los adjudicatarios se comprometen a que todos los trabajos de mantenimiento serán efectuados por personal especializado de la empresa.

La oferta incluirá una propuesta de contrato de mantenimiento integral, como mínimo, con las mismas condiciones de este pliego en lo que a tiempos de respuesta, tiempos de resolución y actualizaciones se refiere, sin exclusión alguna y válida a la finalización del periodo de garantía. Esta no podrá ser superior al 7% del importe de la oferta presentada IVA incluido y tendrá una vigencia de al menos 2 años después de la finalización del periodo de garantía de los equipos

La empresa adjudicataria, se hará cargo, sin coste alguno para el hospital, de la retirada, una vez causen baja, y gestión de los residuos a la finalización de la vida útil de los equipos

ofertados conforme a lo estipulado en el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y la gestión de sus residuos.

f) REPUESTOS

El suministrador garantizará la disponibilidad de un servicio oficial de mantenimiento y de las piezas de repuesto necesarias para el mantenimiento preventivo y correctivo, durante un periodo mínimo de 10 años a partir de la fecha de instalación del equipo.

g) REQUISITOS AMBIENTALES

El adjudicatario adoptará las medidas oportunas para el estricto cumplimiento de la legislación ambiental comunitaria, estatal, autonómica y local vigente que sea de aplicación a los trabajos contratados.

El adjudicatario deberá cumplir los procedimientos y protocolos del Órgano de Gestión referentes al Sistema de Gestión Ambiental que le sean aplicables, para lo cual se le facilitará la información oportuna.

El adjudicatario responderá de cualquier incidente causado por su actividad/servicio. El Órgano de Gestión se reserva el derecho a repercutir sobre el adjudicatario las acciones y gastos que se originen por el incumplimiento de sus obligaciones de carácter ambiental.

Para evitar tales incidentes, el adjudicatario adoptará las medidas preventivas oportunas, así como buenas prácticas ambientales a fin de evitar vertidos líquidos contaminantes, descargas peligrosas a la red, emisiones contaminantes a la atmósfera, inadecuada gestión de los residuos que genere su actividad, especialmente en lo referente a residuos peligrosos.

Los residuos generados durante los trabajos que sean de titularidad del adjudicatario deberán ser retirados de las instalaciones, bajo su responsabilidad, de acuerdo a los requisitos legales vigentes, y dispondrá de los documentos actualizados correspondientes.

Los aspectos ambientales asociados a la actividad/servicio deberán ser controlados por el adjudicatario pudiéndose solicitar por el Órgano de Gestión las evidencias correspondientes a dicho control.

El responsable del servicio o suministro designado por el adjudicatario será responsable de la vigilancia del cumplimiento de estas condiciones de carácter ambiental. Esta figura podrá ser requerida por el Órgano de Gestión.

El adjudicatario se compromete a informar inmediatamente al Órgano de Gestión sobre cualquier incidente que se produzca en el curso de los trabajos. El Órgano de Gestión podrá solicitar un informe escrito referente al hecho y a sus causas.

Si el Órgano de Gestión lo requiere el adjudicatario deberá suministrar información acerca de los impactos ambientales potenciales significativos asociados con el transporte o la entrega, el uso, tratamiento al final de su vida útil y la disposición final de sus productos y servicios.

El adjudicatario se compromete a firmar un compromiso ambiental con el Órgano de Gestión dirigido al cumplimiento de los requisitos ambientales del centro, el desarrollo de buenas prácticas ambientales, así como proporcionar información y la formación ambiental necesaria a las personas que realicen la actividad/servicio.

C. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Las especificaciones técnicas mínimas de los equipos a adquirir se recogen en el ANEXO A adjunto al presente pliego.

Las empresas licitadoras deberán ofertar equipos que cumplan las especificaciones técnicas mínimas que se establecen.

El presente pliego, así como el de cláusulas administrativas particulares, será incorporado como parte del contrato que se suscriba con los adjudicatarios.

Madrid, a la fecha de la firma.

LA SUBDIRECTORA MÉDICA

EL SUBDIRECTOR DE INGENIERÍA

María Aránzazu López Rubio

Juan Andrés Morillo-Velarde Muñoz

ANEXO A

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS POR QUIRÓFANOS

Para todas las columnas:

- Columna fabricada con materiales de alta resistencia mecánica y a la corrosión, compatible con protocolos de limpieza y desinfección hospitalaria.
- Superficies de fácil limpieza, minimizando elementos que dificulten la desinfección.
- Carga neta mínima 113 kg.
- Plan de implantación: Dotación, presentación de planos de planta, distancias anclajes y dimensiones.

Además, en cada quirófano:

QUIRÓFANO 52

- 3 columnas, dos en la zona de la cabeza de los pacientes y una en la zona de los pies.
- Altura mínima disponible entre el suelo y el punto más bajo del eje de las columnas debe ser mínimo de 1900 mm.
- Columnas zona cabeza del paciente:
 - Una columna horizontal y una columna vertical:
 - Dotación mínima de la columna horizontal
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - 1 toma de SEGA.
 - 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
 - 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 1300 y 1700 mm.
 - Las columnas deberán tener un movimiento vertical de mínimo de 350 mm y un rango de giro mínimo de 270 °.
 - Dotación mínima de la columna vertical:
 - Columna vertical con 2 bandejas y un cajón.
 - Tamaño máximo de las bandejas 685x450 mm.
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - 1 toma de SEGA.

- 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
- 12 tomas equipotenciales.
- 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
- 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
- Radio de acción total entre 1800 y 2500 mm y un rango de giro mínimo de 270 °.
- En la zona de los pies del paciente columna horizontal
 - Dotación mínima de la columna horizontal:
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
 - 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 1300 y 1700 mm.
 - Las columnas deberán tener un movimiento vertical de mínimo de 350 mm y un rango de giro mínimo de 270 °.

QUIRÓFANO 53

- 3 columnas, dos en la zona de la cabeza de los pacientes y una en la zona de los pies.
- Altura mínima disponible entre el suelo y el punto más bajo del eje de las columnas debe ser mínimo de 1900 mm.
- Columnas zona cabeza del paciente:
 - Dos columnas horizontales
 - Una de las columnas con una dotación mínima de
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - 1 toma de SEGA.
 - 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
 - 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 2000 y 2500 mm.
 - La otra columna con una dotación mínima de:
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).

- 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
 - 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 1300 y 1700 mm.
- Las columnas deberán tener un movimiento vertical de mínimo de 350 mm y un rango de giro mínimo de 270 °.
- Columna vertical zona pies paciente
 - Dotación mínima de la columna vertical:
 - Columna vertical con 2 bandejas y un cajón.
 - Tamaño máximo de las bandejas 685x450 mm.
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - 1 toma de SEGA.
 - 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
 - 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 1300 y 1700 mm.
 - Las columnas deberán tener un movimiento vertical de mínimo de 350 mm y un rango de giro mínimo de 270 °.

QUIRÓFANO 54

- 3 columnas, dos en la zona de la cabeza de los pacientes y una en la zona de los pies.
- Altura mínima disponible entre el suelo y el punto más bajo del eje de las columnas debe ser mínimo de 1900 mm.
- Columnas zona cabeza del paciente:
 - Dos columnas horizontales
 - Una de las columnas con una dotación mínima de
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - 1 toma de SEGA.
 - 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
 - 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 2000 y 2500 mm.

- La otra columna con una dotación mínima de:
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
 - 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 1300 y 1700 mm.
- Las columnas deberán tener un movimiento vertical de mínimo de 350 mm y un rango de giro mínimo de 270 °.
- Columna zona pies paciente vertical
 - Columna horizontal con 2 bandejas y un cajón.
 - Tamaño máximo de las bandejas de 480 mm x 690 mm.
 - Dotación mínima de la columna:
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - Aire motor
 - 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
 - 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 1800 y 2000 mm y rango de giro mínimo de 270 °.

QUIRÓFANO 55

- 3 columnas, dos en la zona de la cabeza de los pacientes y una en la zona de los pies.
- Altura mínima disponible entre el suelo y el punto más bajo del eje de las columnas debe ser mínimo de 1900 mm.
- Columnas zona cabeza del paciente:
 - Dos columnas horizontales
 - Una de las columnas con una dotación mínima de
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - 1 toma de SEGA.
 - 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.

- 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 2000 y 2500 mm.
 - La otra columna con una dotación mínima de:
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
 - 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 1300 y 1700 mm.
 - Las columnas deberán tener un movimiento vertical de mínimo de 350 mm y un rango de giro mínimo de 270 °.
- Columna zona pies paciente vertical
 - Columna horizontal con 2 bandejas y un cajón.
 - Tamaño máximo de las bandejas de 480 mm x 690 mm.
 - Dotación mínima de la columna:
 - 2 tomas de Oxígeno.
 - 2 tomas de Vacío.
 - 2 tomas de Aire Medicinal (5 Bar).
 - Aire motor
 - 12 tomas eléctricas 230 V Schucko con tapa, 10/16 A en dos líneas independientes.
 - 12 tomas equipotenciales.
 - 2 tomas dobles RJ45 categoría 6ª.
 - 2 preinstalaciones para tomas de baja tensión, tapa ciega tipo MOSAIC 45.
 - Radio de acción total entre 1800 y 2000 mm y rango de giro mínimo de 270 °.