



EXPEDIENTE Nº 2023-3-23

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HAN DE REGIR EN EL CONTRATO DE SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE DISPENSACIÓN AUTOMATIZADOS DE MEDICAMENTOS ATHOS DOSYS EXCLUSIVOS DE LA FIRMA “ALGORITMOS, PROCESOS Y DISEÑOS, S.A”, CON DESTINO AL SERVICIO DE FARMACIA DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

INDICE

1. OBJETO	2
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.....	2
2.1. Especificaciones técnicas Software:	2
2.2. Especificaciones generales:	5
2.3. Especificaciones técnicas de los módulos:	7
SISTEMAS DE DISPENSACIÓN AUTOMATIZADOS DE MEDICAMENTOS ATHOS DOSYS	7
3. ALCANCE.....	10
4. LEGISLACIÓN	10
5. CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA DEL EQUIPO.....	11
6. GARANTÍA	11
7. CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL EQUIPAMIENTO.....	12
8. FORMACIÓN	13
9. CONTRATO / SERVICIO TÉCNICO.....	14
10.CONSUMO MATERIAL FUNGIBLE	14
11.CONECTIVIDAD	15
12.PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE	15
13.OTROS	16

1. OBJETO

El objeto de este contrato es el suministro, instalación y puesta en funcionamiento de sistemas de dispensación automatizados de medicamentos ATHOS DOSYS exclusivos de la firma “Algoritmos, Procesos y Diseños, S.A”, con destino al servicio de farmacia del nuevo bloque técnico y de hospitalización del Hospital Universitario 12 de Octubre.

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1. Especificaciones técnicas Software:

En todos los casos el equipamiento ofertado debe ser compatible con los sistemas de información del Hospital (HCIS® (Historia clínica/prescripción electrónica), Farmis_Oncofarm®, ATHOS Stock®, ATHOS Storage y ATHOS Dosys). Corre por cuenta del adjudicatario realizar la completa integración con los sistemas descritos.

Se deberán aportar los certificados de las integraciones con las herramientas citadas realizadas en hospitales y/o servicios de salud.

Para ello el licitador debe aportar estos certificados emitidos por una entidad del sector público/privado de similares características y complejidad que el Hospital Universitario 12 de Octubre:

- Hospital de nivel 3.
- Hospital de más de 1100 camas de hospitalización.
- Hospital con prescripción electrónica en los ámbitos de hospitalización, urgencias y hospital de día.

Los certificados exigidos son referentes a:

- Certificado de integración con el software de gestión de carruseles **ATHOS Storage**.
Con el fin de certificar la **interoperabilidad con los carruseles** que dispone actualmente el Hospital Universitario 12 de Octubre.
- Certificado de integración con el software de gestión de armarios automatizados de dispensación **ATHOS Dosys**.
Con el fin de certificar la **interoperabilidad con los armarios automatizados** que dispone actualmente el Hospital Universitario 12 de Octubre.
- Certificado de integración con el software de información logística de farmacia **ATHOS Stock**.
Con el fin de certificar la **interoperabilidad con el SIF (Sistema de Información Logística de Farmacia)** actual del Hospital Universitario 12 de Octubre, sin disminución de la funcionalidad, basándose en la guías de integración del proveedor actual.
- Certificados de integración con la historia clínica electrónica (HCE) HCIS versión 3.10.5 especificando en dicho documento que se han llevado a cabo las siguientes integraciones:

- Con los perfiles IHE **PatientAdministration Management** (secciones **ITI-030 e JT/-031**) (Sistema de gestión de datos demográficos de los pacientes del Hospital Universitario 12 de Octubre.)
- Con **MedicationWorkflow** (en las secciones **PHARM-H2 y PHARM-H3**). (Sistema de prescripción, validación, dispensación y administración de medicamentos del Hospital Universitario 12 de Octubre.)

Haciendo referencia dichos certificados a la **capacidad de procesamiento del volumen de mensajes** que deberá ser al menos de 36.000 mensajes al día de media.

Con el fin de certificar el modelo adoptado actualmente en el Hospital, como ejemplo, una prescripción sencilla de un fármaco pautado cada ocho horas durante dos semanas en un modelo de envío de sólo información relacionada con la prescripción generaría dos mensajes de HL7 uno para creación de la prescripción y otro para la información de la validación farmacéutica. En cambio, en el modelo implantado actual, estos eventos generarían cuarenta y cinco mensajes, uno por cada dispensación en el momento de su creación y otros cuarenta y cinco mensajes en el momento de la validación farmacéutica, lo que conlleva un total de 90 mensajes.

- Certificado de compatibilidad de los SADME con el catálogo de productos Nomenclator MedMadrid y su agrupación por Descripción Clínica del producto.

Se entiende incluido todo el software necesario para el funcionamiento integrado de todos los sistemas incluidos sistemas operativos, de bases de datos, antivirus, etc. Incluso el soporte de licencias de hardware y software necesarios.

El equipamiento se suministrará con todos los dispositivos, elementos y accesorios necesarios para el correcto funcionamiento de los equipos. La instalación, configuración, pruebas y puesta en marcha estarán incluidas en el precio de la oferta. Se incluirá primera carga, parametrización y todos los elementos necesarios para su correcta utilización.

El sistema deberá incluir un software específico, en idioma español, que:

- Permitirá definir y gestionar distintos perfiles de usuario, pudiendo estar activos en múltiples instalaciones. Deberá permitir gestionar privilegios de usuario. La gestión de accesos de los usuarios se realizará por medio de procedimientos ya establecidos del Departamento de Informática, permitiendo el uso los mismos datos de acceso de usuario para todo el sistema del hospital.
- Permitirá la gestión de productos en ubicaciones externas al propio armario.
- Permitirá que cada SADME pueda configurarse para que los medicamentos únicamente puedan ser retirados si forman parte de la prescripción de cada paciente. Igualmente, deberá poderse configurar que la prescripción deba ser validada previamente a la retirada del medicamento y que, en períodos en los que se trabaje sin validación inmediata de la prescripción (por ejemplo, en el turno de noche, tratamientos urgentes pactados), el medicamento pueda ser retirado.
- Permitirá la selección/asignación de pacientes por usuario.
- Gestionará la reposición del armario con diferentes posibilidades (mínimos, máximos, etc.).

- Informará de medicamentos prescritos y no retirados, de alertas de medicamentos en stock mínimo y de alertas de medicamentos prescritos no incluidos en el armario.
- Dispondrá de alertas asociadas a las horas de retiradas de medicamentos, vinculadas a la prescripción médica.
- Permitirá almacenar datos durante al menos 90 días, permitiendo herramientas de búsqueda y filtrado, así como la exportación de datos a formato PDF y Excel.
- Deberá permitir la identificación por colores de los distintos estados de la prescripción en las pantallas de los SADME para que estos coincidan con los de las pantallas de prescripción y administración en la Historia Clínica Electrónica / Farmis_Oncofarm.

Actualmente la definición de colores es la siguiente:

- Si la prescripción tiene validación médica pero no de farmacia, se representa con color de fondo rosa.
- Si la prescripción tiene validación médica y de farmacia, se representa con color de fondo verde.
- En las prescripciones que incluyan "Si precisa" se muestra con fondo amarillo.
- Únicamente deben aparecer en el sistema las prescripciones del día, facilitando así la dispensación del medicamento. Se permitirá también la aparición de aquellas prescripciones pasadas de hora, de tal manera que se pueda dispensar la medicación una vez transcurrida la hora establecida por el médico.
- El formato y contenido de las notificaciones asociadas al medicamento (condición PRN y observación) aparecerán en las pantallas de los SADME de la misma forma que aparecen en las pantallas de prescripción y administración de la Historia Clínica Electrónica.

En las prescripciones que incluyan "Si precisa" se muestra con fondo amarillo.

- El Sistema ofertado ofrecerá, por defecto, la cantidad de unidades de administración necesaria para cada toma, pudiéndose modificar en caso de necesidad.
- Deberá avisar a través de un mensaje de los medicamentos asociados a un suero, alertando de que éstos forman parte de una mezcla y por tanto no se deben administrar por separado.
- Deberá permitir que los medicamentos definidos como multidosis sean dispensados y repuestos únicamente por envase completo. Las reposiciones del sistema y los movimientos en el almacén de farmacia deberán estar sincronizados para asegurar que los consumos se contabilicen de la forma correcta.
- El sistema deberá identificar los medicamentos peligrosos de la misma forma que se hace en las pantallas de prescripción y administración de la Historia Clínica Electrónica.
- Deberán excluirse del proceso de reposición del sistema aquellos medicamentos que se parametrizan con el atributo de "No reponer nunca".
- Deberá permitir la obtención de un inventario para los medicamentos del tipo estupefacientes desde una opción manual existente en el sistema.
- Dispondrá de una herramienta de generación de informes, conectada también con las bases de datos de las distintas aplicaciones de farmacia que permita la gestión y configuración del sistema, así como el seguimiento del buen uso del mismo:
 - Ajustes.
 - Caducidades.
 - Cajetines vacíos.

- Histórico dispensaciones.
 - Históricos Reposiciones.
 - Inventario Agrupado.
 - Inventario Bajo Mínimo estupefacientes.
 - Inventario Bajo Mínimo.
 - Inventario Estupefacientes.
 - Medicamentos no disponibles.
 - Medicamento disponibles fuera de guía.
 - Medicamentos agotados.
 - Medicamentos sin orden.
 - Pedidos de reposición.
 - Pedidos de reposición de estupefacientes.
 - Sin retiro.
 - Stock de medicamentos.
 - Tiempos de operación.
 - Usuarios.
- Uso de tecnología de encriptación TLS (TransportLayer Security) en todas las comunicaciones del sistema de dispensación.
 - Posibilidad de realización de un conteo ciego únicamente de los medicamentos estupefacientes.
 - El sistema deberá permitir conocer de forma remota desde cualquier SADME la disponibilidad de productos en todas las unidades, incluyendo los ya existentes en el hospital, hacer trasposos de medicación o poder dispensar fármacos de un paciente desde un SADME ubicado en una unidad diferente a la correspondiente al paciente.
 - El sistema deberá permitir la gestión y configuración de los SADME de forma remota.
 - El adjudicatario pondrá a disposición del Hospital un framework de comunicaciones basado en mensajes en formato JSON utilizando el protocolo HTTP.
 - El sistema deberá de permitir dispensar medicación en ausencia de comunicación puntual de los SADME con el servidor central sin pérdida de la información de los movimientos de consumos de la misma, así como, la posibilidad de dispensar la medicación sin orden en aquellos casos en los casos la falta de comunicación sea más permanente y el paciente precise su medicación.

2.2. Especificaciones generales:

- Los sistemas automatizados de dispensación a suministrar deben ser compatibles con los SADME ya existentes en el hospital de manera que exista una gestión única de los mismos y una explotación de datos conjunta.
- El sistema deberá permitir la carga de un Catálogo de Medicamentos que haga uso de la codificación SNOMED basada en la Descripción Clínica del Producto (DCP).

- Compatibilidad absoluta de los armarios de dispensación con el resto de elementos que conforman el almacén automatizado de medicamentos (carruseles horizontales, verticales, reenvasadora y SADME ya existentes) en cuanto a conseguir la gestión integral de todo el conjunto sin menoscabo de ninguna funcionalidad actualmente operativa.
- Visualización de la temperatura de la nevera asociada en el armario base.
- Sistema de gestión centralizada de temperatura, en el cual se visualizarán las temperaturas de todas las neveras asociadas en el sistema, así como las alarmas que se generen en caso de temperaturas fuera de rango.
- Sistema de gestión centralizada de incidencias de los diferentes SADME, ejecutable desde un navegador, en el cual se informa de alertas generadas por los mismos en relación a aperturas de cajones, estado de conexión, usuarios conectados, discrepancias de medicación...
- Los equipos ofertados deberán ser compatibles con los SADME existentes actualmente. Para lo cual, deberán funcionar bajo el mismo servidor de datos/consola instalado y los datos deberán ser explotados por el actual software de explotación que recoge los datos de los actuales sistemas automáticos de dispensación.
- Si los recursos actuales de estos servidores no fueran suficientes para incorporar los nuevos sistemas, será necesario ampliarlos (datos, aplicación, comunicaciones), y/o estaciones de trabajo debiéndose asegurar la disponibilidad del mismo y la no duplicidad de sistemas.
- Conectividad total con los sistemas de información del Hospital e intercambio de información a todos los niveles. Actualmente el sistema de Historia Clínica Electrónica del Hospital es HCIS y el sistema Farmis_Oncofarm® y el sistema de gestión del Servicio de Farmacia es ATHOS Stock, pero se exige el compromiso explícito por parte del licitador para implementar la conectividad con cualquier sistema de Gestión que el Hospital pudiera disponer en el momento de la instalación, así como durante el periodo de garantía y posterior mantenimiento.
- Los interfaces desarrollados se deberán ajustar a los circuitos operativos del Hospital. Se incluirán todos los interfaces que sean necesarios para el correcto funcionamiento y las integraciones deberán estar basadas en protocolo estándar (tipo HL7, Webservice,...). La implementación de los interfaces necesarios será llevada a cabo por el adjudicatario, por lo que los licitadores deberán presentar una declaración explícita de que en caso de ser adjudicatarios se comprometen a realizar su desarrollo, instalación, pruebas y mantenimiento, así como de instalar todos los componentes para su funcionamiento.
- Dispondrá de capacidad de lectura y decodificación de los códigos Datamatrix de los medicamentos reenvasados.
- Los SADME permitirán la instalación en su software del antivirus corporativo del Hospital.
- Los SADME permitirán la inclusión en el Dominio del Hospital.
- Se llevará a cabo la integración con el Directorio Activo del Hospital mediante LDAP para la gestión única de usuarios y accesos.

- Posibilidad de ejecución del software de la consola del sistema de dispensación en el propio SADME.
- Los SADME incorporarán el manual de usuario para su consulta inmediata.
- Los pedidos de reposición en los SADME se podrán configurar de forma que se puedan realizar manualmente o automáticamente, a diferentes horas, a mínimos, a máximos, con medicamento agotado. Además, se posibilita la realización de pedidos en días alternos.
- Dispondrá de la funcionalidad para monitorización / visualización remota de la pantalla del dispensador.
- Permitirá realizar la dispensación en unidades enteras y en unidades con decimales.
- Los SADME incorporarán una consola que posibilite la configuración remota de la estructura de los armarios: sección, máximos, mínimo, etc., desde cualquier terminal del hospital, siempre que se tengan los permisos pertinentes. Es obligatorio que el sistema permita realizar configuraciones remotas sin que se interrumpa la operativa del dispensador cuando se encuentra en servicio.
- Los SADME incorporarán una herramienta de supervisión centralizada y continua del funcionamiento del hardware del equipo y de sus integraciones, proporcionando alarmas en caso de mal funcionamiento.

2.3. Especificaciones técnicas de los módulos:

SISTEMAS DE DISPENSACIÓN AUTOMATIZADOS DE MEDICAMENTOS ATHOS DOSYS

1. ATHOS Dosys Base

Orden: 1.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Armario principal de seguridad alta y media.
- Es el centro de control para la realización de las transacciones del sistema de dispensación, compuesto por las siguientes partes integradas en el armario:
 - Panel táctil de al menos 21,5”.
 - Ordenador de control.
 - Lector de BioID.
- Escáner lector de código de barras y de códigos datamatrix.
- Los puntos de dispensación deben estar provistos de sistemas de acceso con dispositivos de identificación del usuario por huella dactilar, tarjeta de empleado y usuario y contraseña.

- Los puntos de dispensación deben ser lo más integrados y ergonómicos posibles. Aptos para entorno quirúrgico y componentes electrónicos de grado médico y todos sus elementos aptos para limpieza de fácil lavado con desinfectantes (indicar grado IP, índice de permeabilidad, de los distintos elementos).
- Se suministrará un sistema electrónico de contingencias en cada SADME que permita la apertura automática de todas las ubicaciones si fuese necesario.
- Guiado al usuario mediante luces que indican la ubicación donde se encuentra el medicamento a dispensar.
- Superficie del teclado plana y sin orificios que permitan la acumulación de suciedad.
- Características físicas reales: Base modular que combina 14 subbastidores de cajoneras, cajetines y compartimentos, incluirá 3 subbastidores de alta seguridad y 11 de media seguridad. Todos los niveles de seguridad serán configurables por software.

Se suministrará junto con una impresora de etiqueta.

2. ATHOS Dosys Auxiliar

Orden: 2.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Armario auxiliar de seguridad media, gestionado por el armario principal.
- Características físicas:
 - 4 puertas frontales.
 - Medidas: 2000 x 800 x 600 mm.
- Permitirá la conectividad al sistema de gestión informatizada para distribución de medicamentos.
- Se incluirán las cubetas para la ubicación de los medicamentos.
- Display indicativo de la ubicación donde se encuentra el medicamento a dispensar.

3. ATHOS Dosys Nevera ARV 150 CS PV

Orden: 3.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Nevera con termostato e indicador de temperatura digital.
- Capacidad útil de hasta 105 litros.
- Rango de funcionamiento: +2°C a +8°C.

- Frio seco.
- Señal acústica (alarma) en caso de temperatura inadecuada.
- La nevera se conectará con el armario principal y dispondrá de cerradura electrónica para controlar la apertura de esta mediante la aplicación ATHOS Dosys.
- La información de la temperatura es mostrada en la pantalla del principal, en caso de alarma se mostrará también en la consola central del Servicio de Farmacia donde se controlan todas las temperaturas del Sistema.
- Indicación mediante display de la ubicación en la nevera del medicamento termolábil a dispensar.
- Debe incluir el suministro de las suficientes gavetas, frontales y tapas necesarias para almacenar todos los medicamentos.

4. ATHOS Dosys Congelador ACE 430 CN PV

Orden: 4.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Congelador conectado al armario principal para su apertura controlada.
- Capacidad de hasta 268 litros.
- Exterior de chapa plastificada.
- Aislamiento 60 mm de poliuretano base de agua.
- Iluminación LED.
- Frío estático.
- Descongelación manual.
- Puerta con autocierre.
- Puerta transparente/marco de PVC.
- 6 niveles de estanterías.
- Cerradura de seguridad.
- Alarma de puerta abierta.
- Alarma sonora y visual de temperatura.
- 4 deslizadores y 2 pies niveladores.
- Debe incluir el suministro de las suficientes gavetas, frontales y tapas necesarias para almacenar todos los medicamentos.

5. ATHOS Dosys Base Auxiliar

Orden: 5.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Armario base Auxiliar gestionado por el armario principal. La estructura es una base modular que combina 14 sub-bastidores de cajoneras, cajetines y compartimentos, incluirá 3 sub-bastidores de alta seguridad y 11 de media seguridad. Todos los niveles de seguridad serán configurables por software.

3. ALCANCE

El objeto del presente documento es exponer las condiciones técnicas que debe reunir el equipamiento electromédico que constituye el objeto de la contratación, así como las condiciones de suministro, instalación, puesta en marcha, servicio técnico posterior y capacidad de los suministradores, para la provisión de equipos para el Hospital Universitario 12 de Octubre.

El/los equipos a suministrar tendrán que cumplir con las especificaciones, composición y características establecidas en el PPT.

Deberá ser de nueva fabricación en todos y cada uno de sus componentes.

Se deberá garantizar la existencia de servicio de mantenimiento y repuestos durante al menos un periodo de vida de **10 años**, tal y como se determina en el punto 1 del artículo 127 bis Reparación y servicios posventa del RD – Ley 7/2021 del 27 de abril, “el productor garantizará, en todo caso, la existencia de un adecuado servicio técnico, así como de repuestos durante el plazo mínimo de diez años a partir de la fecha en que el bien deje de fabricarse”. Por ello, todo el equipamiento objeto del presente expediente deberá de estar en proceso de fabricación en la fecha de adjudicación.

4. LEGISLACIÓN

Todos los productos sanitarios y sus accesorios, incluido el software cuando proceda, objeto del presente expediente de contratación deben reunir las condiciones para su puesta en el mercado, puesta en servicio y utilización establecidos en el RD 192/2023, del 21 de marzo, en el que se regulan los productos sanitarios.

Cuando haya acceso a datos personales, el adjudicatario deberá cumplir con la normativa referente a protección de datos, en cumplimiento de la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales (LO 3/2018 de 5 de diciembre).

Los productos y sus accesorios deberán estar conformes, en el momento en el que se realice su suministro, con las condiciones que les sean de aplicación constando la declaración conforme del fabricante que acredite el cumplimiento de los requisitos marcados por la legislación vigente y normas técnicas de aplicación.

5. CONDICIONES DE SUMINISTRO Y ENTREGA DEL EQUIPO

El plazo de entrega de los equipos será el indicado en el PCAP a partir de la firma del contrato. Si, por razones de obra, logística u otras incidencias, debidamente motivadas, el órgano de contratación puede demorar la entrega, este plazo podrá alargarse sin coste adicional. El adjudicatario deberá suministrar el equipo y sus componentes actualizados a la nueva fecha de entrega al equivalente en hardware y software al ofertado. El retraso, en ningún caso, será superior a 120 días.

El cronograma de entrega de los equipos será suministrado al adjudicatario en el acto de formalización del contrato.

El adjudicatario estará dispuesto a suministrar todas aquellas piezas de repuesto, despieces, etc. que le pudieran ser requeridas indicando el tiempo máximo de compromiso de suministro. Deberá indicar para cada modelo de equipo ofertado la fecha de comercialización.

A la entrega del suministro, se adjuntará obligatoriamente la siguiente documentación en castellano y preferiblemente en formato digital:

- Manual de instalación.
- Manual de instrucciones y operaciones.
- Manual de mantenimiento y técnicos: incluirá esquemas eléctricos y mecánicos completos, despiece, recambios y accesorios, operaciones de mantenimiento preventivo, calibración y ayuda para localización de averías, etc.

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

La recepción de los bienes, a efectos de la comprobación material de la inversión, se realizará en la forma legalmente establecida.

6. GARANTÍA

Una vez efectuada la recepción o conformidad, comenzará el **plazo de garantía de los bienes objeto del contrato**, indicado en el PCAP, salvo que los licitadores hayan ofertado un plazo mayor.

Durante el plazo de garantía, si se acreditase la existencia de vicios o defectos en los equipos suministrados, el órgano de contratación tendrá derecho a reclamar al contratista la reposición de los que resulten inadecuados o la reparación de los mismos si fuese suficiente, incluyendo los trabajos y materiales necesarios para realizarlo.

Terminado el plazo de garantía sin que el Hospital haya formalizado ningún reparo o denuncia, el contratista quedará exento de responsabilidad por razón de los bienes suministrados.

Si los suministros efectuados no se adecúan al objeto contratado como consecuencia de vicios o defectos imputables al contratista, el Hospital podrá rechazar los mismos, quedando exenta de la obligación de pagar o teniendo derecho, en su caso, a la recuperación del precio satisfecho.

La garantía del equipo incluye durante su vigencia el servicio de mantenimiento en la modalidad “todo incluido con garantía total” y mantenimiento técnico-legal, si procede, sin coste adicional para el Hospital y sin limitación de piezas o kits. A tal efecto, en la documentación técnica, se deberá incluir el número y alcance de las revisiones preventivas según recomendación del fabricante y revisiones técnico-legales.

La garantía incluirá todos los componentes del equipo, elementos auxiliares (cables, accesorios, transductores, etc.), instalaciones y piezas de repuestos, mano de obra, desplazamientos, dietas y demás costes que puedan derivarse del cumplimiento de la misma con unos plazos de intervención en la asistencia técnica iguales a los ofertados para los contratos de mantenimiento.

Quedan incluidas durante el periodo de garantía todas las actualizaciones de software.

Durante el periodo de garantía, se pondrá a disposición del Hospital, con la disponibilidad que las necesidades del servicio requieran, un servicio de asistencia técnica presencial para atender todas las anomalías (defecto de fabricación o funcionamiento) que se puedan producir.

Todas las condiciones indicadas en este punto serán de aplicación en el periodo de ampliación de garantía propuesto por el licitador, en el caso que se incluya este ítem como criterio de valoración, o lo incluya en la oferta el licitador

7. CONDICIONES DE INSTALACIÓN Y ACEPTACIÓN DEL EQUIPAMIENTO

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 incluyen los requisitos de instalación y puesta en marcha indicados en el/los Anexos de Sistemas de Información.

El equipo ofertado se suministrará con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, accesorios de anclaje o fijación necesarios para un total y correcto funcionamiento y obtención de los correspondientes permisos y autorizaciones requeridos por la legislación vigente y, si fuera el caso, debidamente integrados con los Sistemas de Información de que disponga el Hospital.

Serán montados por el adjudicatario en los locales de destino definitivo, incluyendo las actuaciones necesarias para la introducción del equipo en la sala, la conexión del equipo a los diferentes suministros (eléctricos, hidráulicos, etc.) hasta los cuadros generales de los mismos en caso de ser necesarios. Se incluirán todos aquellos equipos e instalaciones auxiliares necesarios para el correcto funcionamiento del equipo principal.

El adjudicatario deberá proceder a la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.

Se incluirá, en caso de que sea necesario, la retirada del equipo al que sustituya independientemente de su ubicación en el **H12O** o en cualquiera de sus centros adscritos

El licitador deberá indicar en su oferta las condiciones mínimas que debe reunir el espacio en el que se ubique el equipo tanto desde el punto de vista de dimensiones y suministros (luz, agua, gases, etc...) como de condiciones ambientales.

La instalación y puesta en funcionamiento de los equipos se realizará de forma coordinada con el Hospital y en presencia del personal del Servicio al que va dirigido y de un técnico del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento del **H12O**. El Hospital autorizará y supervisará la instalación del mismo (en coordinación con el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento, Sección de Electromedicina). La fecha de instalación deberá ser comunicada a dicho Servicio y al que vaya dirigido con antelación suficiente, mediante documento escrito con el correspondiente calendario de actuaciones.

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipo y en presencia de personal técnicamente cualificado autorizado por el Centro, realizará las pruebas o test de aceptación técnica que acrediten el funcionamiento del equipo suministrado.

En un periodo no superior a 5 días naturales desde la finalización de las pruebas, el adjudicatario entregará al Servicio de Ingeniería y Mantenimiento y al Servicio Médico correspondiente un informe escrito en el que consten los resultados de la prueba efectuada.

En la documentación técnica del expediente de contratación, se incluirá el protocolo a realizar para la prueba de aceptación técnica del equipo. Posteriormente se realizará el acta de recepción del equipo, desde el punto de vista técnico y funcional.

Se considera condición imprescindible para cumplir las especificaciones técnicas, a la recepción del material adjudicado, la entrega de la documentación o manuales de usuario en castellano y la documentación técnica o manuales de servicio técnico con inclusión de despieces, planos o esquemas, identificación de componentes, métodos de calibraciones externas o internas, resolución de averías, configuración técnica, etc.; así como las recomendaciones de mantenimientos preventivo, predictivo y correctivo a realizar en el equipo. Al menos el manual técnico se entregará en formato electrónico y pasarán a formar parte de la biblioteca de manuales del Servicio de Ingeniería y Mantenimiento.

8. FORMACIÓN

El licitador adjuntará en el sobre de documentación técnica un programa de Formación de Personal para formar a los profesionales designados por el Jefe de Servicio

correspondiente: uso, manejo y mantenimiento de usuario. Distinguiendo entre formaciones de técnicos y facultativos; según cada caso. Especificar metodología, número de personas, lugar y duración del mismo.

Se adjuntará también un programa de Formación de Personal de Mantenimiento (Servicios de Electromedicina e Informática), especificando metodología, número de personas, lugar y duración del mismo. Se certificará la formación a las personas que la reciban. Dicho programa de formación debe incluir la opción de instalación de un equipo trabajando con una demostración de la funcionalidad.

Se entiende en cualquier caso que la amplitud y calidad de la formación será la precisa para el perfecto manejo y máximo rendimiento de los equipos.

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.

Cualquier modificación/actualización de los equipos conllevará un periodo de formación del personal en los mismos términos señalados anteriormente.

9. CONTRATO / SERVICIO TÉCNICO

El licitador en el sobre de documentación técnica acreditará en su oferta la disponibilidad del servicio técnico más cercano indicando la localidad, dirección y teléfono del Servicio Técnico, detallando personal técnico y cualificación profesional, así como el resto de la organización del servicio técnico en el ámbito nacional.

En términos generales, y siempre que no se exija un tiempo inferior, el tiempo de respuesta a la comunicación de la incidencia no podrá ser superior a 8 horas laborables, considerando como horario laborable de lunes a viernes de 08.00 a 18.00 horas.

El licitador ofrecerá la posibilidad de establecer un Contrato de Mantenimiento integral sin exclusión alguna, una vez finalizado el periodo de garantía. La contratación de este servicio de mantenimiento será opcional para el Hospital y no sobrepasaría el 7% del valor de adquisición del equipo.

10. CONSUMO MATERIAL FUNGIBLE

Cuando para la utilización del bien objeto de contrato sea necesario el consumo de material fungible, en la oferta técnica deberá incluirse al menos la siguiente información complementaria:

- Identificación del fungible.
- Si el fungible utilizado es exclusivo del equipo ofertado y de la casa comercial ofertante.
- Si es posible su reutilización y medios de reutilización necesarios, así como el número de veces que puede reutilizarse con plena eficacia.
- En caso que los materiales fungibles tengan caducidad, habrá de indicarse los plazos medios de la misma.

- Listado de precios de material fungible necesario para el normal funcionamiento del equipo.
- Consumo de unidades por tratamiento/procedimiento.

11. CONECTIVIDAD

Las propuestas y ofertas incluirán dentro del proceso de instalación del equipamiento las tareas de implementación de la conectividad e integración con los sistemas e infraestructura corporativa de que disponga el **H12O** según se indica en el Anexo de requerimientos de Informática y Comunicación.

12. PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

Dentro de las actividades del **H12O**, ocupa un lugar destacado la protección del Medio Ambiente. Por este motivo, es fundamental que las empresas que ofrezcan sus productos y/o servicios adquieran el compromiso de prevenir y reducir los impactos ambientales con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.

12.1 NORMATIVA INTERNA MEDIOAMBIENTAL:

- No se puede realizar cualquier tipo de vertido de productos peligrosos.
- Obligación de cumplir con los Requisitos Legales aplicables en el desarrollo de la actividad.
- Obligación de informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de la actividad al **H12O**.
- Evitar las emisiones al aire, suelo y agua.
- Reducción de ruidos y olores.
- Realizar un uso controlado de la energía y optimizar el consumo de recursos naturales.
- Minimizar y gestionar adecuadamente los residuos manteniendo un cuidado ambiental durante el manejo, transporte, preparación, utilización y eliminación final de los mismos fundamentalmente cuando se trate de residuos peligrosos.
- Reducir en lo posible y de forma continua los impactos ambientales importantes que genere su actividad haciendo uso de unas buenas prácticas ambientales.

12.2 CONDICIONES PARTICULARES SOBRE RESIDUOS:

- Los residuos serán segregados en origen, los contenedores que los contienen estarán perfectamente identificados y etiquetados.
- Los residuos urbanos (papel, cartón, orgánicos, etc.) serán gestionados en los contenedores municipales o a través de gestores autorizados.
- Promover el uso racional de los recursos naturales (agua, energía, etc.) y la minimización, reutilización y reciclado de los residuos.
- No utilizar, en la medida de lo posible, productos de limpieza que estén considerados como peligrosos. En caso de utilizar productos peligrosos de limpieza, no realizar vertidos de los mismos a la red de saneamiento que no esté autorizado en las especificaciones del producto.

12.3 BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES:

- Retirada y adecuada gestión de los residuos generados en el desarrollo de la actividad, prestando especial atención a los residuos peligrosos que pudieran generarse.
- No malgastar el agua.
- Apagar las luces de aquellas instalaciones que no van a ser utilizadas.

13. OTROS

El presente pliego, así como el de Cláusulas Administrativas Particulares, será incorporado como parte del contrato.

Madrid, a fecha de firma

Firmado digitalmente por: PASCUAL SANTOS JULIO
Fecha: 2023.06.21 11:40

Fdo: Dr. Pascual Santos
Director Médico

EXPEDIENTE: 2023-3-23

OBJETO:

SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE DISPENSACIÓN AUTOMATIZADOS DE MEDICAMENTOS ATHOS DOSYS EXCLUSIVOS DE LA FIRMA "ALGORITMOS, PROCESOS Y DISEÑOS, S.A." CON DESTINO AL SERVICIO DE FARMACIA PARA DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE

PRESUPUESTO								
LOTE	ORDEN	DESCRIPCION ARTICULO	CANTIDAD INICIAL	PRECIO S/IVA	BASE IMPONIBLE	IVA 21%	IMPORTE TOTAL	VALOR ESTIMADO
1	1	ATHOS Dosys Base	14	40.952,89 €	573.340,46 €	120.401,50 €	693.741,96 €	573.340,46 €
	2	ATHOS Dosys Auxiliar	25	4.966,36 €	124.159,00 €	26.073,39 €	150.232,39 €	124.159,00 €
	3	ATHOS Dosys Nevera ARV 150	5	1.482,81 €	7.414,05 €	1.556,95 €	8.971,00 €	7.414,05 €
	4	ATHOS Dosys Congelador ACE 430 CN PV	2	2.960,00 €	5.920,00 €	1.243,20 €	7.163,20 €	5.920,00 €
	5	ATHOS Dosys B. Auxiliar	1	19.208,00 €	19.208,00 €	4.033,68 €	23.241,68 €	19.208,00 €
					730.041,51 €	153.308,72 €	883.350,23 €	730.041,51 €