

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.

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA OBRA, EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN EQUIPAMIENTO POR EXCLUSIVIDAD AUTOMÁTICO DE GESTIÓN DE LA UNIFORMIDAD PARA EL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN	4
2. NECESIDADES A SATISFACER	4
3. ALCANCE	4
4. OBJETO	5
5. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA	7
5.1. INSTALACIÓN DEL NUEVO EQUIPAMIENTO	7
5.2. PRUEBA DE ACEPTACIÓN.....	7
5.3. PLAZOS DE ENTREGA, INSTALACIÓN E IMPLANTACIÓN.	7
6. FORMACIÓN.....	8
7. GARANTÍA.....	9
8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES	9
8.1. REQUISITOS LEGALES	10
8.2. REQUISITOS DE INTEGRACIÓN	10
8.3. GESTIÓN DE USUARIOS	10
8.4. ALMACENAMIENTO DE DATOS Y COPIAS DE SEGURIDAD	10
8.5. ACTUALIZACIÓN Y CALIDAD DE LOS DATOS	11
8.6. EQUIPAMIENTO DE CONTROL.....	11
8.7. HARDWARE DE COMUNICACIONES.....	11
8.8. SOPORTE	11
8.9. ACTUALIZACIONES.....	11
8.10. HARDWARE INFORMÁTICO	11
9. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA.	12
10. NORMAS GENERALES	12
10.1. NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LA OFERTA.....	12
11. NORMAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	13
12. DOCUMENTACION TÉCNICA NECESARIA.....	14
12.1. DOCUMENTACIÓN PARA CONFECCIONAR LA OFERTA TÉCNICA.....	14
12.2. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	15

ANEXO I: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS	17
ANEXO II: ENCUESTA TÉCNICA	23
ANEXO III OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO DE ALMACÉN EN PLANTA SÓTANO DEL NUEVO HOSPITAL PARA LA INSTALACION DEL NUEVO SISTEMA AUTOMATICO DE DISPENSACION DE UNIFORMIDAD.....	25

Nº EXPEDIENTE: 2023-3-34

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE DEBEN DE REGIR PARA LA OBRA, EL SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE UN EQUIPAMIENTO AUTOMÁTICO DE GESTIÓN DE LA UNIFORMIDAD DE PROFESIONALES CON DESTINO AL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE 12 DE OCTUBRE DE MADRID.

1. INTRODUCCIÓN

El Hospital Universitario 12 de Octubre es un centro sanitario madrileño de gran prestigio nacional e internacional que cuenta con todas las especialidades clínicas y tecnología de vanguardia en el que trabajan casi 7.000 profesionales.

En la actualidad se está desarrollando un Plan Integral de Modernización de Infraestructuras, centrado ahora en la construcción del Nuevo Edificio de Hospitalización y del Bloque Quirúrgico y Técnico. Este edificio será amplio, luminoso, confortable, seguro, respetuoso con el medio ambiente y eficiente en el uso de energía.

Tras la ejecución de dicho Plan, El Nuevo Hospital General Universitario 12 de Octubre será el primer gran centro hospitalario de referencia en la Comunidad de Madrid totalmente renovado, moderno y vanguardista, a la altura de los mejores del mundo, y capacitado para hacer frente a los desafíos actuales y a los que puedan surgir en el futuro.

2. NECESIDADES A SATISFACER

El propósito es asegurar el suministro de la uniformidad a los profesionales mediante un sistema inteligente de gestión global, el cual comienza cuando la prenda entra en la lencería del hospital y termina con la baja controlada por desviación o agotamiento de su vida útil.

Este sistema controla la entrada de prendas en el centro, bien por adquisición o bien por retorno desde la lavandería, el almacenaje, la distribución, la dispensación automática y la devolución por parte de los profesionales. Asimismo, debe permitir la trazabilidad completa del proceso, de forma que en todo momento se tenga control de la lencería que hay en el centro.

3. ALCANCE

1. Equipamiento de un nuevo sistema automático de dispensación de uniformidad. Traslado de los mismos y ampliación del suministro a la nueva ubicación con la puesta en marcha del nuevo equipamiento automático y mecanizado de gestión de la uniformidad, con destino al Nuevo Bloque Técnico y de Hospitalización del Hospital Universitario 12 de Octubre, cuya configuración deberá ser como mínimo de:
 - 1 Almacén general o pulmón de 10.000 casillas
 - 4 carruseles de entrega con 2.500 casillas cada uno.
 - 5 puertas de entrega de uniformidad limpia.
 - 2 tolvas de recogida de ropa sucia con capacidad para 6 jaulas de sucia.
 - Capacidad total del sistema aproximada de 20.000 casillas.
 - 25.000 perchas para todo el sistema.

- Adecuación del sistema de lectura de RFID (de HF a UHF) y del Software del carrusel del Centro de Actividades Ambulatorias.
- 2. Retirada de los carruseles instalados actualmente formados por:
 - Residencia General:
 - 2 puertas de entrega de ropa limpia
 - 2 carruseles
- 3. Reutilización de puertas de entrega del sistema actual de dispensación del Hospital, actualizándolo al nuevo sistema, siempre que sea perfectamente compatible con el nuevo sistema de almacenaje y dispensación. (Se podrán reaprovechar parte del material de los existentes, siempre que se encuentren en perfecto estado y la vida útil de estos componentes permitan su reaprovechamiento).
 - Los principales equipos informáticos deberán ser de nueva adquisición (CPU, monitores, sistemas de lectura de tarjetas, etc.).
 - Desmontaje de carruseles actuales y acoplamiento al nuevo almacenaje de dispensación.
- 4. Actualización del sistema de dispensación del Centro de Actividades Ambulatorias (Policlínico). En su lectura de HF a UHF, e integración y actualización del software de gestión con el nuevo sistema.
 - El nuevo sistema automático de dispensación deberá permitir la integración y trabajar en red con otros sistemas actuales de dispensación existentes en el Edificio Policlínico.

Además, el adjudicatario, será responsable de la retirada, gestión y eliminación de los materiales no reutilizables en la nueva instalación del nuevo Hospital de los dispensadores automáticos existentes que el Hospital no mantenga operativos (Dispensador automático de los edificios de la Residencia General y Materno Infantil).

Nota: El dispensador automático del edificio Materno Infantil debe permanecer activo hasta el traslado del personal al nuevo bloque técnico y de Hospitalización.

Se considera parte de la prestación todos los sistemas adicionales, dispositivos, elementos de interconexión, accesorios y formación necesarios para la puesta en funcionamiento de todo el equipamiento, y por tanto incluidos en la oferta, así como el alcance de todos los trabajos de ejecución de obra necesarios para adecuar el espacio destinado para este fin partiendo de las condiciones que se entrega al licitador.

El diseño de las instalaciones debe tener en cuenta los espacios destinados al efecto, de los que se adjunta plano en este pliego, así como de los procesos a seguir para la carga y descarga de las máquinas objeto del contrato, respetando siempre el principio de marcha adelante y evitando los cruces de limpio-sucio a lo largo del circuito. También facilitará el mantenimiento y la limpieza de estos equipos a través de una accesibilidad adecuada.

4. OBJETO

El objeto del presente documento es describir las Prescripciones Técnicas que deben regir para la retirada de los actuales dispensadores automáticos de uniformes (carruseles) del hospital general, el traslado de las diferentes unidades aprovechables al nuevo hospital, instalación del carrusel con

destino al nuevo Hospital Universitario 12 de Octubre, el suministro, instalación, y puesta en marcha del equipamiento automático de gestión de la uniformidad además de la adecuación del sistema de lectura RFID (de HF a UHF) y del software del carrusel del CAA.

Las líneas principales exigidas en este pliego se consideran requisitos mínimos o básicos, pretendiendo con ello disponer de una propuesta que reúna la mejor solución para el Hospital Universitario 12 de Octubre, alcanzando así los objetivos de calidad que se indican a continuación:

- Optimizar el tratamiento y la distribución de prendas.
- Optimizar los espacios de almacenamiento.
- Conseguir la trazabilidad de la Lencería.
- Incorporar nuevas tecnologías que permitan modernizar los procesos.
- Conseguir una disminución de costes y una mayor productividad.
- Minimizar las necesidades de mantenimiento
- Mejorar las condiciones de trabajo del Servicio de Lencería.
- Mejorar la ergonomía de los distintos puestos de trabajo.
- Integraciones con los sistemas existentes en el hospital.

Se contempla **el sistema inteligente de gestión que incluye la dispensación automatizada y la trazabilidad**, todo ello destinado a la organización y gestión **única e** innovadora de la uniformidad y no tanto a la adquisición de una serie de equipos distintos que, dada la necesidad de que estén integrados en una solución única dependiente de un sólo programa, impide su desglose en lotes distintos.

El Sistema Inteligente y Automático de Gestión es un sistema conformado por una serie de procesos organizados mediante radiofrecuencia con un programa común, que permita además la posibilidad integrar nuevas incorporaciones en el futuro.

Con equipos de dispensación automática no habrá limitación horaria ni número de cambios al usuario, sustituyendo la uniformidad actualmente personalizada por un vestuario despersonalizado. Los profesionales dispondrán de un número ilimitado pero controlado de créditos, eliminando el uso indebido de prendas especiales a personas no autorizadas y garantizando la suficiencia, al estar disponible la dispensación de uniformidad de personal durante las 24 horas del día y los 365 días del año.

La solución mejora también la eficacia del proceso, reduciendo tareas manuales repetitivas, aumentando el horario de atención al público, reduciendo el número de prendas en circulación, facilitando el control de calidad de esas prendas, optimizando el uso de espacios, los costes de almacenamiento y la cantidad de prendas almacenadas.

La trazabilidad garantiza el control y el seguimiento de las prendas a través de la totalidad del proceso, comenzando en el momento de la entrada en el centro y continuando durante las siguientes fases (almacenamiento, entrega, recogida, salida) y lo más importante, durante su vida útil.

Facilita la información del estado de cada prenda a tiempo real, permitiendo el control de cantidades, tiempos y desviaciones durante el tratamiento de higienización en la lavandería externa. Al mismo tiempo, abre la posibilidad de modificar el criterio de la unidad de medida para el establecimiento del precio en la contratación de lavado de ropa con la empresa externa, sustituyendo la referencia de kilo de ropa por tipo de prenda, utilizado en la actualidad con las consiguientes mermas y desviaciones incontroladas.

El sistema está compuesto por diversos elementos que se detallan en el anexo I y que son imprescindibles para lograr el propósito y que, por tanto, forman una única solución.

5. INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA

La implantación y/o puesta en funcionamiento efectivo del sistema supone el aprovisionamiento inicial del almacén general, la carga de datos en el sistema y el plan de puesta en marcha con pruebas, simulaciones, adiestramiento del personal en el uso de los equipos, protocolos y procedimientos, que tendrá como resultado la implementación eficiente de todo el sistema.

El Hospital dará suministro de luz, aire comprimido y datos a los diferentes cuadros y puntos que sean necesarios.

5.1. INSTALACIÓN DEL NUEVO EQUIPAMIENTO

- Los equipos se suministrarán con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, cableado, accesorios de anclaje o fijación, necesarios para el correcto funcionamiento. Es el hospital el que proveerá de la instalación eléctrica, sistema de aire comprimido y datos/internet.
- Dichos equipos serán instalados por el adjudicatario en los locales de destino definitivo en condiciones de funcionamiento, realizando las exigencias preceptivas de la aceptación técnica de los equipos.
- El adjudicatario retirará los elementos de embalaje o cualquier otro residuo que se produzca en el montaje, comprometiéndose el adjudicatario a dejar la zona libre de obstáculos y en buen estado de limpieza.

5.2. PRUEBA DE ACEPTACIÓN.

La empresa adjudicataria, una vez instalado el equipamiento y antes de su puesta en marcha, realizará las correspondientes pruebas de aceptación en presencia del personal técnicamente cualificado, autorizado por el Centro. Las pruebas deberán acreditar el funcionamiento del equipamiento suministrado y la correspondencia del equipo y componentes instalados con la oferta realizada y adjudicada, así como la correcta instalación y puesta en funcionamiento del mismo. En un periodo no superior a ocho días naturales se entregará informe escrito al servicio de Ingeniería, en el que consten los resultados de la prueba efectuada.

La entrega del equipo deberá efectuarse acompañada de la documentación exigida por las normativas nacional y comunitaria en cuanto a registros, identificaciones, homologaciones y controles de calidad.

El único documento que certificará la instalación y funcionamiento del equipo, y por consiguiente la validación de su entrega será el Acta de Recepción y Puesta en Marcha, que se efectuará por el órgano de contratación, una vez que se disponga de la prueba de aceptación favorable, la documentación completa indicada en el párrafo anterior y sea efectuada la formación programada al personal del Hospital.

5.3. PLAZOS DE ENTREGA, INSTALACIÓN E IMPLANTACIÓN.

El adjudicatario del contrato estará obligado al suministro, instalación, puesta en marcha del equipamiento de un sistema inteligente de gestión de la uniformidad y la lencería y la realización del

plan de formación del personal en un plazo total de ejecución de 120 días (**90 días para la instalación y puesta en marcha y 30 días para la formación del personal**) a partir de la fecha de formalización del contrato, siendo por cuenta del adjudicatario la totalidad de los gastos que se generen.

6. FORMACIÓN.

La empresa adjudicataria ofrecerá programa de formación para el personal de las herramientas implantadas y del manejo de los equipos, diferenciado por grupos profesionales homogéneos y de acuerdo con la disponibilidad del personal del centro, en turno de mañana y tarde durante un mínimo de tres días para el personal durante el período de ejecución del contrato y hasta que cumpla con los adecuados niveles de formación técnica básica y adquiera los conocimientos específicos necesarios para atender a las demandas de los usuarios, siempre dentro del plazo de ejecución del contrato

El Plan de Formación deberá garantizar la integración, implicación, compromiso y motivación de los profesionales. Los objetivos a conseguir con el plan y la gestión de formación son:

- Dotar al profesional de la competencia necesaria para el adecuado desempeño del puesto y mejora de la calidad y seguridad de los servicios prestados.
- Facilitar y potenciar el cambio y la innovación.
- Facilitar la adaptación de los profesionales a las innovaciones tecnológicas y a los cambios producidos en el sistema de dispensación de ropa.
- Facilitar la integración, implicación y compromiso de los profesionales, mejorando su percepción como usuarios y facilitándoles su trabajo diario.

Además, se deberá garantizar al personal asignado al proyecto:

1.- Usuarios de lencería y gestores

- ✓ Conocimiento detallado de la infraestructura tecnológica y el funcionamiento de software y hardware.
- ✓ Capacitación para la ejecución de tareas de forma autónoma.
- ✓ Conocimiento detallado de las herramientas de gestión y soporte orientada a la capacitación de los técnicos para su implantación en áreas de servicio objeto del contrato.
- ✓ Conocimiento del manejo de las aplicaciones de gestión y soporte, así como la utilización de las plataformas objeto de esta oferta.
- ✓ Sesiones de divulgación, impartidas por consultores expertos en la tecnología (aarmarios UHF y cabinas de recogida), herramientas de gestión y soporte y otras prácticas de actuación.

2.- Usuarios de mantenimiento

- ✓ Configuración y funcionamiento de software y hardware
- ✓ Puntos clave
- ✓ ¿Cómo se utiliza?
- ✓ Incidencias comunes y cómo resolverlas
- ✓ Bloqueo / desbloqueo manual

3.- Personalizado para usuarios del centro

- ✓ ¿Cómo identificarse?
- ✓ ¿Cómo retirar prendas del expendedor?
- ✓ ¿Qué sucede si alguien se equivoca al realizar la expedición?
- ✓ ¿Cómo solucionar un error?
- ✓ Otras consultas

7. GARANTÍA

El plazo de garantía para el equipamiento nuevo del contrato, será como mínimo de 2 años (24 meses), El plazo se contará desde la puesta en marcha efectiva del equipamiento.

La garantía incluirá como mínimo:

- Todos los gastos, sin ninguna restricción, que se deriven de la reparación del aparato o instalación averiado, mano de obra, actualizaciones, soporte técnico y desplazamientos, tasas e impuestos, y todos los materiales y repuestos, etc.
- Un Plan de emergencia ante fallos del sistema (luz, sistemas informáticos, máquinas, etc.)
- Todas las revisiones y/o actuaciones, obligatorias o necesarias para mantener los equipos e instalaciones en plenas condiciones técnicas y operativas.

El tiempo de parada por averías se contabilizará desde el momento de emisión del aviso por parte del centro sanitario hasta la conformidad de la reparación por el mismo. Durante todo el periodo de garantía, el adjudicatario deberá garantizar un tiempo de funcionamiento del equipo superior al 95% de su uso previsto al año.

En este periodo, todas las actualizaciones de los productos ofertados estarán incluidas.

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GENERALES

Las características generales mínimas del sistema de dispensación serán:

- Almacén centralizado con un único sistema de carga de uniformes mediante tornillo sin fin unidireccional.
- Las prendas son leídas mediante un sistema de antena UHF y cargadas mediante un brazo mecanizado neumático en el conveyor del almacén central.
- Conveyor almacén Centralizado de prendas con capacidad superior a 9.000 casillas.
- El almacén ordena y descarga a los distintos carruseles secundarios de dispensación.
- 4 Brazos de transmisión de prendas del conveyor almacén a los secundarios.
- Numero de carruseles de dispensación 4
- Numero de puertas de dispensación 5
- Cada carrusel podrá albergar en su misma cinta de almacenaje 1 a 2 puertas de dispensación de puertas limpias
- Puertas con pantallas táctiles de gestión de prendas

- Cada puerta ira equipada con un sistema de bloqueo de perchas, que evite la extracción de las mismas.
- Capacidad total del sistema aprox. 20.000 prendas.
- Sistema de almacenaje de perchas vacías por carro
- Sistema de almacenaje que permita futuras ampliaciones de conveyor a dos niveles de altura.
- PC con Software de gestión y antena de lectura UHF de sobremesa
- El software de gestión será capaz de gestionar las prendas de dicho sistema de dispensación y otros sistemas de dispensación existentes del complejo hospitalario
- 2 estaciones de devolución de ropa sucia, con lectura UHF y 3 clasificaciones por jaula cada una.

Los equipos ofertados deberán cumplir las especificaciones, composición y características establecidas como mínimas en el ANEXO I, debiendo expresarlas detalladamente y relacionarlas justificadamente con los requisitos indicados en dicho Anexo y su cumplimiento. Deberá tratarse de equipos totalmente nuevos y que no contengan componentes usados.

En ningún caso el cumplimiento de los requisitos será valorado como mejoras dentro de los criterios de valoración de la oferta. Si alguna de las características técnicas indicadas determinara una marca o modelo exclusivos, dicha indicación deberá entenderse como equivalente.

8.1. REQUISITOS LEGALES

Los aparatos susceptibles de gestionar información de usuarios, así como del software asociado a los mismos, deberán cumplir estrictamente la Ley Orgánica de Protección de Datos de (RGPD), e integrarse con el sistema el directorio de usuarios, perfiles corporativos y sistemas de seguridad y autenticación del personal de la Gerencia, de la que depende el Hospital Universitario 12 de octubre de Madrid.

8.2. REQUISITOS DE INTEGRACIÓN

Todas las aplicaciones informáticas actualmente utilizadas y las que se deban implantar, deberán cumplir y utilizar los estándares de integración basados en los programas o aplicaciones informáticos utilizados por el Hospital Universitario 12 de Octubre (HCIS, NEXUS, MANSIS, etc.). El adjudicatario deberá consultar con el hospital todos los programas que sean susceptibles de aplicación. El alcance y los costes derivados de cualquier integración deberán ser asumidos por el adjudicatario.

8.3. GESTIÓN DE USUARIOS

Los accesos a los sistemas informáticos que se instalen deberán estar protegidos por credenciales de acceso (usuario / contraseña), donde se podrán establecer distintos roles de usuarios de la aplicación.

8.4. ALMACENAMIENTO DE DATOS Y COPIAS DE SEGURIDAD

Las aplicaciones deberán indicar una previsión de almacenamiento de los datos que utilizará, incluyendo una planificación de crecimiento a 5 años.

También se deberá especificar una planificación de copias de seguridad, indicando qué datos se deberán respaldar y la frecuencia. Si las aplicaciones no están soportadas por los sistemas de backups

del hospital, el proveedor deberá ofrecer un sistema de backups que responda a la planificación dada, incluyendo el hardware, software, licencias y consumibles necesarios al efecto.

8.5. ACTUALIZACIÓN Y CALIDAD DE LOS DATOS

Cuando un sistema sustituya a otro anterior, bien por cambio de proveedor o por actualización del sistema, deberá ser capaz de almacenar y operar con los datos del sistema al que sustituya, de forma que se garantice que la información anterior sigue quedando operativa.

8.6. EQUIPAMIENTO DE CONTROL

Cuando el/los equipo/s objeto de este contrato requieran algún equipo informático para poder realizar la comunicación con alguno de los Sistemas Informáticos corporativos, bien para el traspaso de pruebas o cualquier transmisión de control del aparato, deberá estar incluido en el contrato.

8.7. HARDWARE DE COMUNICACIONES

En el caso en el que los sistemas objeto del contrato requieran la instalación de una infraestructura de red propia deberán ser los encargados de la instalación y su correcta interoperación con la infraestructura de red del hospital aportando dos sistemas Firewall físicos, uno de ellos administrado por el Servicio de Informática (quien indicará marca y modelo) y otro administrado por la empresa.

8.8. SOPORTE

Deberá garantizar la confidencialidad de las comunicaciones y de las credenciales utilizadas para acceder a los distintos subsistemas.

8.9. ACTUALIZACIONES

El software y todas las actualizaciones que este pudiera liberar durante el periodo de garantía quedarán cubiertos por el suministrador, estando la instalación incluida en el alcance del adjudicatario.

El Servidor, si existiese, no se actualizará nunca de manera automática, será programada y mediante planificación detallada. Los clientes si los hubiese son los que una vez actualizado el servidor se actualizarán de manera automática. Si hubiese alguna actuación, esta será por parte del adjudicatario.

Cada vez que exista una actualización, el Servicio de Informática y el Servicio correspondiente deberán estar informados con una antelación superior a 15 días, dando una planificación detallada de todos los pasos posibles, así como plan de contingencias en caso de posibles errores. Se deberá comunicar también qué solución aporta o que nueva funcionalidad tiene la nueva versión.

8.10. HARDWARE INFORMÁTICO

Los servidores y equipos de comunicaciones asociados a estos aparatos y equipos deberán residir exclusivamente en las dependencias del centro hospitalario. No se admitirán sistemas departamentales al margen de la protección del centro de proceso de datos para servidores, o de los armarios de comunicaciones para el equipamiento de comunicaciones.

Todo el equipamiento que requiera cualquier tipo de comunicación, así como el equipamiento de comunicaciones estándar asociado al mismo, deberá utilizar y comunicarse a través de la infraestructura de transporte de señal de datos existente. Cualquier propuesta de modificación o de

nueva instalación al respecto, deberá ser previamente aprobada por la Dirección del Centro, siendo proporcionada por el adjudicatario sin cargo adicional.

La oferta del licitador deberá incluir cualquier sistema necesario para el funcionamiento completo del equipamiento: servidor, NAS, backup, S. Operativos, Bases de datos u otras que precisen los equipos ofertados.

Si es posible virtualizar los sistemas servidores, será necesario que remitan las especificaciones técnicas que requiere el sistema para su funcionamiento completo.

Los equipos informáticos deberán estar preparados para soportar una planificación de crecimiento a 5 años (CPU, espacio de almacenamiento, backup, etc.).

Estos sistemas deberán especificar el periodo de garantía y el tipo de asistencia. En este caso deberá contemplar el tiempo de respuesta del proveedor (horas, días y tiempo de respuesta máximo).

9. CUMPLIMIENTO DE NORMATIVA.

El contrato se desarrollará con arreglo a lo establecido en el presente Pliego, en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares y en la normativa estatal, autonómica y local vigente que le resulte de aplicación.

El adjudicatario quedará obligado al cumplimiento de la actual normativa de carácter técnico tanto para el suministro e instalación del equipamiento objeto del contrato como para su instalación y periodo de vigencia de la garantía. En el caso de que dicha normativa suponga la redacción de documento técnico específico, o de cualquier tramitación legal, serán ambos a cargo del adjudicatario.

Los equipos, una vez instalados, deberán estar en perfectas condiciones de uso y deberán cumplir los criterios de aceptabilidad que se indiquen para el mismo, atendiendo a la normativa vigente, a las indicaciones del fabricante y a las recomendaciones de organismos nacionales e internacionales que se estimen convenientes, además de las especificaciones, características y calidades establecidas en el presente pliego de condiciones técnicas.

Todo el software incluido deberá cumplir el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a su libre circulación, así como sus condiciones y especificaciones técnicas correspondientes.

10. NORMAS GENERALES

10.1. NORMAS PARA LA REALIZACIÓN DE LA OFERTA

Se deberán ofertar los equipos y actuaciones necesarias para disponer de la uniformidad que el Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid necesita y en las condiciones descritas en este PPT.

La empresa licitadora presentará un estudio técnico previo incluyendo como mínimo:

- Memoria técnica explicativa del conjunto.
- Planos de la arquitectura propuesta.
- Esquemas de principio de cada instalación.

- Memoria descriptiva de cada solución técnica.
- Memoria de calidades.
- Ficha técnica original del fabricante de cada equipo, incluyendo la marca, modelo y el país de procedencia de los mismos.
- Manual de instrucciones y funcionamiento de cada equipo, original del fabricante.
- Certificado de una empresa o institución que informe sobre el funcionamiento y la correcta viabilidad de cada máquina.
- Cronograma de los trabajos a realizar.

La oferta proporcionará igualmente, los catálogos, datos técnicos adicionales y todos aquellos documentos que estimen convenientes.

Se proporcionará una descripción sintética de las características más relevantes de los equipos e instalaciones, así como hojas de datos técnicos de producto de los diferentes componentes e instalaciones.

Figurarán todas las características generales de los equipos. Debiendo quedar claramente reflejados los equipos, componentes y accesorios que están incluidos en la oferta.

Igualmente, deberá incluirse un estudio de funcionamiento, en el que se detalle de forma clara la propuesta de funcionamiento, con capacidades, funcionalidades de los equipos, requerimientos de personal, tiempos de funcionamiento, conexiones con sistemas de información, etc.

Todos los catálogos e información técnica sobre el producto deberán ser traducidos al español. Los catálogos e información técnica sobre el producto que no estén traducidos en los idiomas indicados no serán objeto de valoración.

En las zonas de actuación y en particular en las zonas de dispensación automática, el licitador dimensionará y adecuará las instalaciones actuales a los requerimientos de su propuesta adjudicada y a la normativa actual vigente para este tipo de instalaciones y espacios.

Los licitadores elaborarán una propuesta de implantación que consistirá en la descripción detallada de las actuaciones de todo tipo necesarias para la correcta instalación, su puesta en marcha eficaz conforme a las condiciones y características previstas en el lugar de destino, en el que se harán constar los requerimientos necesarios y que serán a cargo del Adjudicatario.

La extensión de la oferta técnica no superará los 30 folios a doble cara en formato DIN A4.

11. NORMAS PARA LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La empresa adjudicataria estará obligada a:

- Realizar y presentar toda la documentación, estudios y proyectos necesarios.
- Ejecutar las actuaciones necesarias para la instalación de los equipos objeto del contrato. Por tanto, están incluidos en el alcance del contrato todos los suministros, servicios, trabajos, actuaciones e instalaciones necesarios para el acondicionamiento de los locales formando, por tanto, parte indivisible de las obligaciones del adjudicatario.
- Realizar la instalación y puesta en marcha en condiciones operativas de los equipos suministrados y sus accesorios, sin perjudicar las instalaciones existentes, debiéndose

planificar su ejecución con el Centro, de manera que evite o reduzca al mínimo las molestias e interacciones con el normal funcionamiento de la actividad asistencial.

- Llevar a cabo las pruebas de aceptación correspondientes, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, incluyendo la certificación de las instalaciones.
- Realizar la ingeniería de los procesos que se implantarán en la puesta en marcha considerando los condicionantes del Centro.
- Proceder a la formación de los profesionales designados por el centro de acuerdo con la buena práctica en uso y con el plan de formación que incluirá en su oferta.
- Entregar la documentación técnica completa que incluya:

1. Certificados de marcado CE de los equipos, y de sus componentes si procede.
 2. Manual de instrucciones y de operación.
 3. Manuales técnicos (esquemas electrónicos, eléctricos y mecánicos) y de uso en español
 4. Manual operativo que desarrolle todos los procesos a realizar por cada puesto, los protocolos de actuación y contingencia, la descripción y funciones de cada puesto
- En el plan de formación, especificar metodología, alcance, número de personas, lugar y duración del mismo hasta la puesta en marcha de forma eficiente de los sistemas.
 - Poner en marcha, desde la fecha de recepción de la instalación, todos los medios técnicos y humanos para el correcto y pleno funcionamiento del plan de mantenimiento integral solicitado.

El adjudicatario deberá cumplir cuanta legislación vigente en materia de Instalaciones y Seguridad le sean de aplicación.

El adjudicatario, realizará y tramitará la documentación correspondiente autorizaciones, instalaciones, certificaciones, permisos y la legalización que sea necesarias y/o requerida en ese momento, en cumplimiento de los Reglamentos y las Leyes que correspondan.

Ante cualquier discrepancia en cuanto a la ejecución o el resultado de las acciones contempladas en el presente pliego, será siempre el Órgano de Contratación representado por la Dirección del Centro, la que determine el criterio y la obligación.

12. DOCUMENTACION TECNICA NECESARIA

12.1. DOCUMENTACIÓN PARA CONFECCIONAR LA OFERTA TÉCNICA

Se incluirá en su oferta técnica los siguientes apartados con idéntica estructura:

- Memoria descriptiva del equipamiento que recoja las características técnicas requeridas en el ANEXO I. Memoria de implantación y ejecución con descripción clara y estructurada de los sistemas de organización del trabajo con indicaciones de los recursos humanos necesarios, planificación y ejecución.
- Estudio Técnico previo con las actuaciones de todo tipo necesarias para la correcta instalación y puesta en marcha conforme a las condiciones y características previstas en el lugar de destino.
- Se cumplimentará la encuesta técnica del ANEXO II, que dará respuesta a las especificaciones técnicas de la oferta, por lo que es obligatoria su presentación. Se entiende que los datos contenidos en la encuesta técnica reflejan fielmente las características del producto/equipo que

se oferta, debiendo indicar expresamente en caso de no ser parte de la oferta la palabra OPCIONAL o NO INCLUIDO.

- La documentación técnica adicional que consideren oportuna para una mejor valoración de sus ofertas, tal como catálogos, documentación técnica descriptiva o gráfica de los equipos ofertados, así como de su integración e instalación en las áreas correspondientes.
- Deberá recoger la totalidad de las acciones necesarias para la instalación y puesta en marcha de cada equipo, inclusive las necesarias para la introducción del mismo, considerando las intervenciones provisionales si fuesen necesarias. La no inclusión de determinadas actuaciones consideradas imprescindibles, en el estudio técnico previo que se realice para la preparación de la oferta, no eximirá al adjudicatario de la realización de las mismas para el fin establecido.
- Protocolo para las pruebas de aceptación a efectuar en el equipamiento.
- Plan de formación propuesto para los distintos tipos de usuarios.
- Declaración del cumplimiento de la normativa de aplicación
- Declaración responsable de estar en posesión de la Certificación MARCADO CE para los equipos ofertados y sus componentes, si procede. Posteriormente el licitante propuesto como adjudicatario deberá presentar el certificado de MARCADO CE.
- Declaración responsable de aprovechamiento de material recuperado especificado en el pliego.
- Declaración de compromiso de suministro del equipamiento con la última tecnología disponible en el momento de su instalación, siendo ésta de nueva fabricación sin que se encuentre discontinuado en el mercado o en situación de anuncio de discontinuidad en un futuro próximo.

Se elaborará una propuesta de implantación que consistirá en la descripción detallada de las actuaciones de todo tipo necesarias para la correcta instalación, su puesta en marcha eficaz conforme a las condiciones y características previstas en el lugar de destino, en el que se harán constar los requerimientos necesarios y que serán a cargo del Adjudicatario.

12.2. DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR DURANTE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El adjudicatario deberá actualizar puntualmente toda la documentación técnica anterior y en castellano a lo largo de la vigencia del periodo de garantía.

- Documentación técnica siguiente (en castellano):
 - Estudio Técnico definitivo, incluyendo una memoria técnica con planos explicativa del conjunto y detallando todas las actuaciones necesarias para el cumplimiento del objeto del contrato.
 - Manual de instrucciones de servicio. Manual del usuario y guía rápida.
 - Manual de instrucciones de mantenimiento y de operación
 - Esquemas eléctricos, electrónicos y mecánicos y manuales técnicos.
 - Lista de despiece.
 - Ficha técnica de los equipos.
 - Normas de seguridad. Guía rápida.

- Otros documentos: cuantos certificados, homologaciones, protocolos y, en general, toda aquella documentación técnica que se estime oportuna.
- Confeccionar un archivo documental de los Manuales Técnicos de todos los equipos existentes y de los que se puedan adquirir, así como una biblioteca de normativa aplicable a los equipos objeto de este contrato. Este archivo se entregará al servicio de Ingeniería en el plazo máximo de tres meses desde la entrada en vigor del contrato, en formato digital, para su incorporación al programa de gestión y mantenimiento (MANSIS).

El Responsable del contrato ejercerá la supervisión y coordinación del adjudicatario, a fin de asegurarse que la instalación, implantación y conservación se está llevando a cabo conforme a las exigencias del pliego y compromisos contractuales establecidos, ejerciéndose estas funciones por parte de la Dirección de Gestión o en quien ella delegue.

Madrid a fecha de firma

Documento firmado digitalmente por: VILLAMIA VIDAL GONZALO
Fecha: 2023/09/15 12:53
Verificación y validez por CSV:
La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/c

EL SUBDIRECTOR DE GESTIÓN

Fdo.: Gonzalo Villamía Vidal

ANEXO I: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS

Las especificaciones técnicas que se detallan a continuación tienen carácter de mínimos. Si alguna de las características técnicas indicadas determinara una marca o modelo exclusivo, dicha indicación deberá entenderse como equivalente.

Las condiciones exigidas en este pliego se consideran requisitos mínimos o básicos, pretendiendo con ello disponer de una propuesta que reúna la mejor solución para el Hospital Universitario 12 de Octubre, alcanzando así los objetivos de calidad que se indican a continuación:

- Mejorar las condiciones de trabajo del Servicio de Lencería.
- Optimizar el tratamiento y la distribución de prendas
- Optimizar los espacios de almacenamiento
- Conseguir la trazabilidad de la Lencería
- Incorporar nuevas tecnologías que permitan modernizar los procesos.
- Conseguir una disminución de costes y una mayor productividad.
- Mejorar la ergonomía de los distintos puestos de trabajo

El diseño de las instalaciones debe tener en cuenta los espacios destinados al efecto, de los que se adjunta plano en este pliego, así como de los procesos a seguir para la carga y descarga de las máquinas objeto del contrato, respetando siempre el principio de marcha adelante y evitando los cruces de limpio-sucio a lo largo del circuito. También facilitará el mantenimiento y la limpieza de estos equipos a través de una accesibilidad adecuada.

DATOS DE PARTIDA

- ✓ Nº de Camas del nuevo Hospital Universitario del Hospital 12 de octubre: 1.350
- ✓ Nº de trabajadores en plantilla: 7.628
- ✓ El tallaje despersonalizado será SP, P, M, G, SG, EG, SEG, ESEG, SESEG.
- ✓ La uniformidad consistirá básicamente en pijama (casaca y pantalón), color blanco y verde y bata blanca. El blanco será de uso mayoritario.

El diseño y calidad de los materiales de las instalaciones y equipos deberán ser compatibles, de similar tipología y calidades que la infraestructura general del edificio, acorde a las especificaciones y normativa vigentes en el centro.

EQUIPO	UNIDADES
CARRUSEL DE DISPENSACIÓN DE UNIFORMIDAD	4
CARRUSEL ALMACEN	1
PUERTA DE DISPENSACIÓN	5
ESTACIÓN DE DEVOLUCIÓN	2
SOFTWARE DE GESTIÓN Y CONTROL	1

Será necesario para cada uno de los equipos:

- Tener una fecha de fabricación posterior a 2018.
- Cumplimiento de todas las normativas respecto a Prevención de Riesgos Laborales y Seguridad

A) CUATRO CARRUSELES DE DISPENSACIÓN DE UNIFORMIDAD CON 5 PUERTAS DE DISPENSACIÓN AUTOMÁTICA Y 2 ESTACIONES DE DEVOLUCIÓN

Se contempla un carrusel de dispensación destinado al vestuario general en el edificio Principal. La propuesta deberá presentar un plan que optimice el espacio disponible definiendo la zona de almacenamiento, carga, tiempo y forma de entrega al usuario. Las perchas que no tendrán un grosor inferior a 4 mm circularán por raíles formando un circuito cerrado que no superará una altura de **2,50 cm** y la cantidad a entregar será de al menos una dotación completa.

1. Capacidad máxima de carga aproximada de 20.000 posiciones/perchas y con posibilidad de dispensar prendas personalizadas.
2. Sistema unidireccional con carga automática y con un solo punto de carga que permita dispensar y cargar a la vez sin intervención humana. En este caso, cuando el carrusel no dispense, el sistema de control pueda cambiar a modo carga en apenas unos segundos para poder optimizar al máximo el tiempo de uso.
3. La dispensación al usuario se realizará mediante un mínimo de 5 puertas aunque el licitador podrá ofertar un mayor número con el fin de agilizar el procedimiento y minimice el tiempo de espera al usuario. La oferta deberá garantizar un mínimo de prendas dispensadas al minuto por puerta y por hora.
4. El equipo ha de ser móvil y no estático, de manera que pueda girar utilizando un espacio menor y aumente la velocidad de carga-descarga de la forma más silenciosa posible.
5. Contará con la posibilidad de leer y escanear prendas en modo offline incluso sin conexión con la base de datos de forma que, si no hubiera conexión seguirían activos y, una vez volviera, el buffer del sistema pudiera volcar en el servidor esa base de datos interna de cada receptor a la base de datos central. De esta forma, se podría actualizar la información recogida durante el tiempo sin conexión con el servidor y los usuarios siempre podrían entregar la uniformidad sucia.
6. Incluirá un sistema de control de existencias que permita indicar tanto la carga máxima como la mínima por prenda, talla, etc. con el fin de facilitar el control de stocks, así como abastecer de forma adecuada la demanda de uniformidad por parte de los usuarios.
7. En el interior de la sala, será necesario dejar el espacio suficiente para depositar y mover con comodidad un mínimo de 6 contenedores para su carga.
8. Posibilidad de monitorización y control remoto para diagnóstico y tratamiento de posibles incidencias.

El sistema dispondrá de un espacio o zona para el retorno que estará aislada y cerrada y que sólo será accesible al operario autorizado. El receptor de ropa sucia frontal contará con espacio suficiente para dos retornadoras que permitan la devolución simultánea de dos usuarios. Una turbina unida a un motor eléctrico provocará la aspiración de las prendas y las depositará en el carro de lavandería, alojado en el interior de la sala cerrada por la parte posterior de los frontales.

Características técnicas:

- Dos unidades de retorno con tecnología RFID (UHF) integrada en su interior y exclusivas del carrusel. Cada unidad deberá permitir llenar un mínimo 2 contenedores de lavandería estándar de forma automática y sin tener que cambiar los contenedores de sitio hasta que ambos estén llenos.
- Cada contenedor soportará al menos 150 prendas.

- En caso de contenedor lleno o avería, el sistema de retorno deberá poder enviar avisos al sistema de control central del hospital, porque deberá de estar operativo las 24 horas del día, los 365 días del año.
- Deberá disponer de una interfaz para poder acceder a las variables del sistema desde un ordenador remoto y poder realizar tareas de diagnóstico y mantenimiento.
- Posibilidad de repetir la devolución de la prenda si una prenda no es leída correctamente por la unidad de recogida.
- Las unidades de sucio deben de disponer de su propia base de datos interna para poder funcionar también en modo offline.

CONTROL E INSPECCIÓN

Para ejercer las funciones de control e inspección que se deriven del desarrollo del contrato que se establezca, el Hospital cuenta con el Servicio Técnico y con todos los medios personales y materiales que el Centro ponga a su disposición.

El Servicio Técnico será el encargado de dar visto bueno a las revisiones y/o reparaciones efectuadas por el adjudicatario, pudiéndolas comparar con las recomendadas por las casas suministradoras de los equipos.

B) SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL

Todo el proceso de dispensación automática estará gestionado a través de un sistema inteligente de gestión y control. La adecuación técnica de las zonas de lencería implicará una nueva forma de gestión de la dispensación de la uniformidad hospitalaria, utilizando los sistemas de información y la aplicación de tecnología mediante trazabilidad RFID (chips/tags), de forma que la dispensación automática de las prendas quede totalmente integrada en el sistema, integrado en uno y único software y compatible con terceros (lavandería externa).

El sistema de gestión de la información proporcionada por lecturas de chips RFID, permitirá controlar el proceso completo de las prendas en tiempo real y en los diferentes puntos, desde la entrega al usuario, devolución, entrega de ropa sucia al transportista, tratamientos de lavandería, devolución desde la planta industrial al hospital (almacén general de lencería o baja controlada).

Dispondrá del software necesario para la gestión de la información en la totalidad del proceso, proporcionando un entorno y una facilidad de uso, perfectamente adaptado a las necesidades del servicio, que como mínimo dispondrá de las siguientes posibilidades:

- Gestión diferenciada por niveles de autorización.
- Información rápida y eficiente sobre rotaciones, nº de lavados, tiempos de espera, pérdidas, gestión de existencias, su estado de carga, asignación de créditos a usuarios, devolución de prendas de usuarios, gestión de colas en peticiones, estadísticas, inventarios, cálculos de renovaciones, tiempos de inmovilizado, modelo, talla, etc.
- Facilitará de manera eficiente el estado del sistema y el diagnóstico de posibles problemas técnicos.
- Se reutilizarán los equipos hardware existentes y se realizará la instalación necesaria para la total intercomunicación de todos los sistemas de gestión entre la Lavandería-Lencería y la Lencería- equipos dispensadores en tiempo real.
- Contará con una antena RFID y un software para la dispensación manual de prendas personalizadas y/o en caso de posibles averías.

Los sistemas de información dispondrán de informes y bases de datos fácilmente exportables que permitan la integración con otros sistemas de información y la exportación a BBDD/hojas de cálculo en formatos estándar.

El nuevo carrusel/almacén general de Lencería estará informatizado, de forma que permita controlar con facilidad el total de prendas identificadas y su gestión diaria:

- Equipos de lectura de sucio y limpio en el hospital que permitan la integración del sistema de gestión RFID con el sistema instalado en la lavandería hasta alcanzar la facturación por número y tipo de prenda.
- Personalización y gestión de la cantidad de prendas asignadas a cada trabajador.
- Control y gestión de las entregas y devoluciones de cada prenda.
- Gestión de saldos.
- Tiempo transcurrido desde su entrega hasta su devolución.
- Tiempo sin uso de prendas en lencería y todo tipo de desviaciones.
- Existencias, inventarios y estadísticas.
- Número de rotación/prenda, lavados, ciclos, bajas y otras personalizaciones.
- Información de las prendas en transporte y en planta de lavandería.
- Cálculo de necesidades anuales de las diferentes referencias.

La identificación de los usuarios en los diferentes dispensadores se realizará mediante tarjeta de identificación de personal (Mifare 4K) propia del centro.

El sistema contará con lectores de tecnología RFID, así como monitores de visualización de los saldos e información adicional que se considere importante para el usuario, incluyendo posibilidad de mensajes informativos o alertas.

El método de elección de prendas para el usuario deberá permitir personalizar en lo posible dicha selección, pudiendo cambiar en +/- 1 talla de la categoría de prenda asignada, de forma que mejore su confort. Posibilidad que deberá reflejarse en la pantalla de información para su conocimiento.

Se debe favorecer la ergonomía para el puesto, aportando las mejores condiciones de trabajo posibles y minimizando las actividades físicas repetitivas de trabajadores y usuarios mediante métodos de carga, descarga y movilización lo más automatizados y sencillos posibles. También debe considerarse que estos equipos generen la menor carga sonora posible.

Se adecuará también un espacio de lencería con dos puestos de entrega manual para ropa personalizada a cualquier trabajador que requiera algún tipo de atención sobre sus prendas, nuevas entregas, calzado, etc. El material a dispensar deberá estar accesible y próximo. En el momento de entrega, el sistema de gestión deberá controlar todos estos movimientos de stocks.

El sistema contará con un puesto de entrega manual de prendas con sistemas de lectura RFID, pantallas de identificación del trabajador y de información de los saldos.

Los carruseles dispondrán de un sistema centralizado de gestión de prendas, interconectados a la base de datos central y se mantendrán siempre actualizados.

Los equipos deberán ser lo más rápidos y ágiles posibles en las entregas, así como mantener un aislamiento de las piezas que evite contaminaciones, garantizando la estabilidad de las prendas en su interior y reduciendo al máximo la posibilidad de atascos, desórdenes, etc.

Funcionalidades que debe aportar el sistema inteligente de gestión

- ✓ Consulta de ocupación, prendas necesarias, usadas, en servicio, etc.
- ✓ Alta y gestión de tipos de prendas.
- ✓ Alta y gestión de ubicaciones.
- ✓ Alta y gestión de usuarios y categorías.
- ✓ Asignación de prendas a usuarios: tipo, número, talla.
- ✓ Gestión y control de prendas en el usuario.
- ✓ Control de la situación de cada prenda.
- ✓ Control de recogida de prendas (ropa sucia).
- ✓ Gestión y control de entrega de prendas.
- ✓ Movimientos de prendas (entregas/recogidas/altas/bajas/lavandería).
- ✓ Inventario permanente por usuario.
- ✓ Prendas dadas de Baja por rango de fechas, por tipo, etc.
- ✓ Ropa de forma dispensada en lencería al cliente por fechas.
- ✓ Prendas asignadas por categoría.
- ✓ Ropa nueva entregada por fechas a un usuario.
- ✓ Informe de dispensación en Lencería por fecha, hora, nº prendas y usuario.
- ✓ Entrada prendas nuevas en circulación por tipo, fecha, etc.
- ✓ Nº y tipo de prendas entregadas al usuario y no devueltas.
- ✓ Nº de prendas por tipo, talla, color, etc. en lavandería.
- ✓ Prendas en lavandería no devueltas por fecha de salida del centro.
- ✓ Monitorización del estado del sistema con aviso de incidencias. El software ofrecerá una interfaz gráfica que permita ver el estado del sistema en todo momento, lanzando las alarmas oportunas por pérdida de conexión con la red, averías detectadas, retiradas erróneas, cargas erróneas, etc.
- ✓ Generación de datos, informes y estadísticas con posibilidad de visualización e impresión mediante la exportación en diferentes formatos.
- ✓ Accesible desde cualquier punto del Hospital que tenga instalado el software
- ✓ Posible personalización del software de gestión desarrollado
- ✓ Diseño intuitivo. Fácilmente comprendido y modificado.

El licitador instalará todo el mobiliario y complementos, ordenadores, monitores e impresoras, etc. que sean necesarios para el correcto y completo funcionamiento del sistema y sus procesos.

Igualmente las instalaciones de interconexión entre los componentes del equipamiento ofertado y entre ellos y el sistema de gestión de la unidad.

ANEXO II: ENCUESTA TÉCNICA

EQUIPO:	
DENOMINACION:	
Casa comercial	
Fabricante	
Equipo/Modelo	
Imagen	
Características Generales	
Características del Sistema	
¿El sistema ofertado cumple con todas las características exigidas en los Pliegos? SI/NO	
Consumo eléctrico del carrusel y sus elementos auxiliares	
El detalle del consumo eléctrico del carrusel en condiciones de funcionamiento normales.	
Otras características del Sistema	
Especificar y describir aquellas otras características y/o dispositivos que posee el Sistema (ofertados ó en opción) que proporcionan valor añadido a la oferta.	
Dimensiones y necesidades del equipo	
Peso (Kg.):	
Dimensiones: alto x ancho x profundo (mm):	
Electricidad:	
AFCH/ACS, desagüe :	
Gases:	
Otras características especiales necesarias para su instalación (S/N) y especificar:	
Garantías y Características de Servicio	
Cobertura durante la garantía. Indicar:	
Año de fabricación del equipo:	
Indicar vida media del equipo (años):	
Existencia piezas de repuesto (años):	
Tiempo para suministro del equipo (días naturales):	

EQUIPO:	
DENOMINACION:	
Documentación técnica	
Catálogos (S/N):	
Manuales de funcionamiento (S/N):	
En castellano (S/N):	
Manuales de mantenimiento (S/N):	
En castellano (S/N):	
Protocolo del test de aceptación del equipo:	
Presenta al concurso copia de la documentación técnica correspondiente al protocolo de las pruebas a realizar para la aceptación del equipo (S/N):	
Equipos instalados	
Incluye listado de equipos similares al ofertado que se han instalado en los últimos 3 años en España, clasificados por modelo, año de instalación y centro (S/N):	
Certificados de cumplimiento de normativa nacional y/o europea e internacional incluidos (S/N) Indicar aportados en oferta:	
En _____ a ____ de _____ de _____	
EL REPRESENTANTE LEGAL,	
Fdo.: D.....	

NOTA: ES NECESARIA LA PRESENTACIÓN DE LA ENCUESTA TECNICA.

ANEXO III OBRAS DE ACONDICIONAMIENTO DE ALMACÉN EN PLANTA SÓTANO DEL NUEVO HOSPITAL PARA LA INSTALACION DEL NUEVO SISTEMA AUTOMATICO DE DISPENSACION DE UNIFORMIDAD

OBRAS

A efectos de adjudicación del presente pliego se consideran incluidos en el alcance del contrato todos los trabajos de obra necesarios para el acondicionamiento de los espacios destinados al nuevo sistema de dispensación automático de uniformidad del Hospital Universitario 12 de Octubre y las zonas anexas para los puntos de entrega de ropa sucia y sus instalaciones. Para la realización de las obras se tendrán en cuenta las características de los equipos a instalar, las normas y leyes generales de la edificación y las derivadas de la actividad asistencial del Hospital.

ACTUACIONES INCLUIDAS

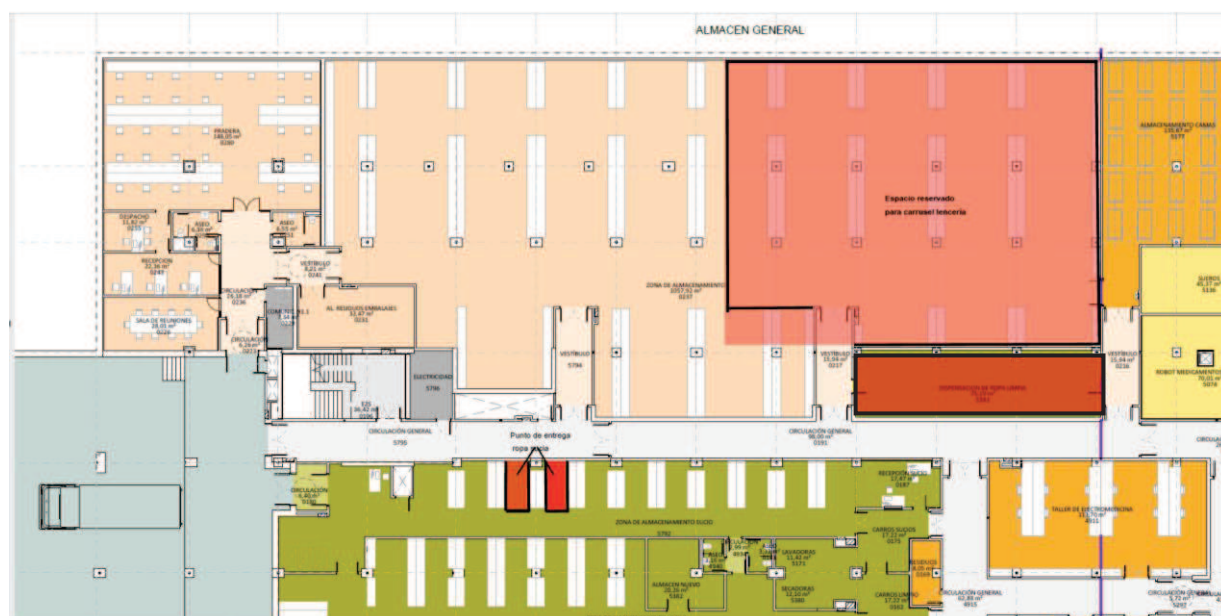
Están incluidas en este contrato todas las actuaciones necesarias y convenientes, tanto de obra como de instalación, para conseguir el óptimo funcionamiento, seguro y eficaz, de todas las cajas esterilizadas recepcionadas diariamente, así como, las mejores condiciones posibles para que el personal realice su trabajo.

El adjudicatario deberá cumplir cuanta legislación vigente en materia de Construcción, Instalaciones y Seguridad le sean de aplicación.

ÁMBITO DE ACTUACION

El ámbito de aplicación del presente contrato será el Hospital Universitario 12 DE Octubre y más concretamente, la planta sótano 1 del Nuevo Bloque Técnico y de Hospitalización. (NBTyH)

El siguiente plano refleja la ubicación de los espacios reservados para la ejecución, instalación y puesta en marcha del sistema de dispensación automático de uniformidad



La zona de actuación se corresponde con lo remarcado en color rojo en el plano y en la imagen superior.

La altura libre en la planta sótano, entre suelo terminado y la cara inferior de la losa de su techo es de 5,85 m. aproximadamente. Teniendo en cuenta que el piso terminado del sótano, incluyendo los rellenos que fueran necesarios, lo debe instalar la empresa adjudicataria

Por tanto, el contratista diseñará y ejecutará tras la aprobación de la Dirección del hospital, las obras para realizar un área que permita la instalación de los dispensadores automáticos de la uniformidad del Hospital en óptimas condiciones.

Para la realización de la obra, la empresa adjudicataria deberá comprobar “in situ” la exactitud de todos los parámetros necesarios para su posterior ejecución. La empresa deberá asistir a la visita de las instalaciones del hospital.

Nota: Los planos de esta área se solicitarán a través de la plataforma electrónica Vortal.

EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS:

Los trabajos se realizarán en fase única, según lo indicado en el proyecto y con las posibles instrucciones dadas durante la ejecución de la obra.

En cualquier caso, se tratará siempre de no perjudicar el trabajo de la contrata principal de la obra del Nuevo Bloque Técnico y de Hospitalización (NBTyH) y se pondrán los medios necesarios para cumplir con la Normativa de Seguridad en el trabajo.

Los trabajos se ejecutarán conforme a la documentación que se adjunta en el presente Pliego de Prescripciones Técnicas y Normativa general y sectorial de Aplicación.

CONDICIONES TÉCNICA EJECUCIÓN DE LA OBRA.

La empresa asignará a la obra un representante técnico cualificado que actuará como enlace único con la Propiedad, representada por la Subdirección de Gestión Técnica del Hospital 12 de Octubre.

El equipo de obra estará compuesto por: un Jefe de Obra, y un Encargado de Obra. Ambas personas estarán permanentemente en la obra.

Cualquier cambio y/o modificación de obra será consensuada con la Subdirección de Gestión Técnica y deberá ser aceptada posteriormente por el Órgano de Contratación quién tramitará la misma con todos los requisitos exigibles en la legislación vigente.

Cualquier solicitud de ampliación de plazo de ejecución será solicitada por escrito a la Subdirección de Gestión Técnica quien informará al Órgano de Contratación y este será quien autorice o deniegue la ampliación del plazo.

El adjudicatario suscribirá para la realización de las obras el correspondiente documento de coordinación de labores empresariales con el Servicio de Prevención de Riesgos del Hospital Universitario 12 de Octubre.

Si descuidase la conservación y diera lugar a que peligrase la obra se ejecutarán por la Administración y a costa del contratista los trabajos necesarios para evitar el daño. (Art 167 RD 1.098/2.001)

CONDICIONES GENERALES.

La propuesta integral debe contemplar la automatización, ergonomía, optimización de los procesos y la sostenibilidad, buscando que la propuesta disminuya en la medida de lo posible, las necesidades en recursos, espacios y existencias. Todas las instalaciones y el equipamiento propuesto contarán con una instalación dimensionada y adecuada a la normativa actual vigente.

El diseño de las instalaciones debe tener en cuenta los espacios destinados al efecto, de los que se adjunta plano en este pliego. También facilitará el mantenimiento y la limpieza de estos equipos a través de una accesibilidad adecuada.

Se diseñarán los espacios para el sistema de almacenaje previsto en el edificio industrial, claramente identificados y con indicación de la superficie prevista en m², incluyendo los planos de ubicación en el resto de las zonas referenciadas.

La solución propuesta por el licitador, deberá tener como objetivo maximizar la disponibilidad mediante un sistema de prendas no personalizadas de distribución mixta (atención automática y personalizada).

▪ ZONA DE ALMACEN:

Se instalarán **cuatro carruseles automáticos** de dispensación de uniformidad **CON 5 PUNTOS DE ENTREGA** en la zona de almacenamiento de vestuario, quedando esta zona exclusivamente asignada a la retirada de ropa limpia.

▪ ZONA DE RECOGIDA DE ROPA SUCIA:

Se instalarán **dos estaciones de devolución de ropa sucia** con lectura UHF, con clasificación en tres jaulas por estación.

CONDICIONES DE LA INSTALACIÓN

Los equipos descritos en la oferta serán entregados con todos aquellos dispositivos o elementos de interconexión, conexiones a las instalaciones fijas del edificio, accesorios de anclaje o fijación necesarios, así como montados en los locales de destino definitivos y en condiciones óptimas de funcionamiento; incluyendo la retirada de elementos de embalaje o cualquier otro desperdicio que se produzca en el montaje.

Será responsabilidad del adjudicatario, a la hora de la instalación del equipo o sistema, cubrir cualquier “necesidad” no prevista y que impida su adecuado funcionamiento, en el lugar físico exacto de su instalación definitiva.

El conjunto de actuaciones a que se refieren los apartados anteriores serán recogidas en el Estudio Técnico, a efectos de su futura incorporación a los documentos finales. De igual forma, se incluirán en el estudio, la reglamentaria documentación en materia de salud laboral y prevención de riesgos laborales, manual técnico de cada equipo, esquemas eléctricos, instalaciones, etc..., manuales de usuario, boletines y/o certificados de cada instalación.

Una vez finalizadas las actuaciones y las instalaciones, la adjudicataria tendrá la obligación de facilitar a la Dirección de Gestión del Hospital Universitario 12 de Octubre, los correspondientes certificados finales, debidamente validados por el organismo competente, en todos los ámbitos.

El centro sanitario ejercerá la supervisión y coordinación del adjudicatario, a fin de asegurarse que el mantenimiento y conservación se están cumpliendo conforme a las exigencias del pliego y compromisos contractuales establecidos, ejerciéndose estas funciones por parte de la Dirección de Gestión o en quien ella delegue.

Las funciones a desarrollar por el adjudicatario serán: Operaciones de mantenimiento preventivo, correctivo y técnico-legal garantizando la adecuada utilización, conservación y durabilidad de los equipos durante el plazo de la garantía.

Poner en marcha los planes de mantenimiento para los equipos. Estos planes serán los recomendados por el fabricante del equipo en cuestión.

- Proponer correcciones de los programas de mantenimiento según las necesidades.
- Desarrollo operativo de los planes de mantenimiento preventivo en el equipamiento asignado.
- Tomar acciones correctivas en general o de primera intervención en todos aquellos equipos que así lo requieran.
- Confeccionar y mantener inventario e historial actualizado de los equipos asignados, previamente identificados, en colaboración con el Hospital Universitario 12 de Octubre.
- Tramitar al Servicio Técnico la información puntual relacionada con los equipos asignados.
- Participar y colaborar con los trabajos desarrollados por el Servicio de Ingeniería del Hospital en lo relativo al equipamiento bajo contrato.
- Confeccionar un archivo documental de los Manuales Técnicos de todos los equipos existentes y de los que se puedan adquirir, así como una biblioteca de normativa aplicable a los equipos objeto de este contrato. Este archivo se entregará al servicio de Ingeniería en el plazo máximo de tres meses desde la entrada en vigor del contrato, en formato digital, para su incorporación al programa de gestión y mantenimiento del Centro.

INVENTARIO

El Adjudicatario vendrá obligado a facilitar, en un plazo máximo de tres meses desde la adjudicación, el inventario definitivo de los equipos e instalaciones en formato compatible con el programa de gestión de mantenimiento del Centro.

De forma general el Inventario de equipos e instalaciones deberá contener:

- Identificación con descripción, marca, modelo, nº de serie, inventario, etc.
- Proveedor y servicio postventa.
- Manuales técnicos y de usuario.
- Cualquier otro dato relevante del equipo o instalación.

Una vez conformado este inventario por el Servicios Técnico del hospital, en el plazo de las dos semanas posteriores a la entrega del mismo, se entenderá como correcto, salvo errores o anomalías detectadas a posteriori que deberán ser enmendadas, y fijará a todos los efectos el alcance y cantidad de equipos e instalaciones objeto del contrato.

El adjudicatario junto con personal del Servicio Técnico del hospital estará presente durante el protocolo de aceptación y puesta en marcha de los equipos adquiridos por el mismo, tras el cual elaborarán un informe sobre los defectos observados (si los hubiera) que puedan afectar al cumplimiento del contrato y si todo está correcto realizarán un acta de recepción siguiendo los procedimientos internos del Hospital.

Todo aquello que no quede reflejado en dicho informe de recepción supondrá la aceptación explícita por la adjudicataria como idóneo, pudiendo serle exigidas posteriormente las obligaciones que dimanen de esta contratación sobre tales instalaciones, equipos o partes admitidas como correctas. El informe se elevará a la Dirección del Centro para las reclamaciones oportunas.

El adjudicatario comunicará las altas/bajas del inventario al Servicio Técnico en cuanto se produzcan.