

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS

EXPEDIENTE 2026/01312

Servicio de mantenimiento y soporte técnico del equipamiento de dispensación automática de uniformidad y retorno de ropa sucia del HUA Txagorritxu de la OSI Araba

1. OBJETO DEL CONTRATO

El presente pliego de prescripciones técnicas tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones técnicas mínimas de la prestación que habrán de regir la contratación del servicio de mantenimiento y soporte técnico del equipamiento de dispensación automática de uniformidad y de retorno de esta misma ropa sucia, en el Hospital Txagorritxu de la OSI Araba.

El equipamiento se compone de un carrusel de dispensación de uniformidad con 4 puertas de dispensación y 3 retornadoras de ropa sucia con sistema RFID marca Laundry Computer Technics.

El servicio de mantenimiento comprende los servicios de soporte técnico, resolución de incidencias, el mantenimiento preventivo, correctivo, evolutivo y legal, todo ello para que la maquinaria esté en perfectas condiciones de uso. También se incluye la actualización de las versiones de software, así como la formación a los oficiales de mantenimiento de la OSI Araba.

El servicio se prestará conforme a las indicaciones y recomendaciones tanto del fabricante como del Servicio Técnico Autorizado.

Para conseguir estos objetivos, se realizarán en los equipos las intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo necesarias y las de mantenimiento que estarán basadas como mínimo, tanto en operaciones como en frecuencias, en los protocolos de la empresa fabricante y en los antecedentes de los equipos. Se realizarán también los tests de seguridad técnico-legales que recomienden las normas y que obliguen las leyes. Al mismo tiempo, se gestionará el software de trazabilidad, su mantenimiento y explotación, incluyendo el soporte a los usuarios, actualizando estas unidades en tecnología para un mayor rendimiento.

El seguimiento de la ejecución del contrato será responsabilidad del responsable del contrato.

2. NORMATIVA APLICABLE

Con carácter general se tendrá en cuenta la normativa técnica legal, europea, estatal autonómica y local correspondiente.

Este mantenimiento será realizado sobre el equipo cuando lo requiera y se realizará según las especificaciones de los reglamentos industriales de obligado cumplimiento.

Si durante el periodo de vigencia del contrato se produjera un cambio en la legislación aplicable que modificare total o parcialmente la ya existente, la empresa adjudicataria vendrá obligada proponer por escrito a la OSI Araba, las modificaciones necesarias para adecuar el equipo a lo ordenado en la disposición legal dentro de los plazos establecidos en la misma.

Sin embargo, si la empresa adjudicataria no hubiera realizado esta propuesta dentro de los plazos previstos por la disposición legal y como consecuencia de ello la OSI Araba fuera objeto de una sanción administrativa por parte de la autoridad competente, el importe de la misma sería descontado a la empresa adjudicataria de su facturación correspondiente.

La empresa adjudicataria ostentará la titularidad y cumplimentará los Libros de mantenimiento oficiales exigidos en las distintas normativas técnico-industriales en vigor, tomando para sí las responsabilidades que se deriven del cumplimiento del articulado de las mismas. En estos casos, y cuando por imperativo legal, las revisiones de mantenimiento hayan de ser realizadas necesariamente por una entidad colaboradora de la administración, autorizada por la Consejería de Industria o por empresa ajena a la empresa adjudicataria, éste comunicará al Hospital, con la debida antelación, la necesidad de realizar la revisión oficial.

3. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

La maquinaria cuyo mantenimiento se licita, está instalada en el Hospital Txagorritxu de la OSI Araba. Esta maquinaria, está compuesta por un carrusel de doble conveyors que sirven a 4 puertas dispensadoras de ropa de uniformidad (2 puertas dispensadoras por conveyor) y 3 retornadoras de ropa sucia. Las máquinas llevan su software de gestión y trazabilidad mediante chips de RFID UHF. La empresa adjudicataria deberá proporcionar un servicio integral de mantenimiento en todo momento de tal manera que:

- Los equipos mantengan los estándares de funcionamiento establecidos por el fabricante.
- Se sigan las buenas prácticas de industria y su adecuación a la Ley en todo momento.

Para ello deberá realizar los diferentes tipos de mantenimiento que se especifican.

Los trabajos mínimos de los distintos tipos de mantenimiento a realizar, se efectuarán según lo exigido en las normas y especificaciones técnicas dictadas al respecto, las recomendaciones del fabricante y según los criterios y supervisión de los servicios de mantenimiento y de limpieza del Hospital Txagorritxu.

En el desarrollo de los trabajos de mantenimiento se tendrá en cuenta el horario de funcionamiento del centro sanitario, y se arbitrarán las medidas oportunas para no interrumpir, más allá de lo estrictamente necesario, el trabajo de los profesionales sanitarios, y para evitar molestias e incomodidades a los usuarios. El contratista deberá adaptar su horario de trabajo al que determine el responsable del centro. En cualquier caso, aquellos trabajos que exijan parar las instalaciones o equipamiento, se efectuarán en las fechas previamente acordadas con el responsable del contrato.

3.1 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

El mantenimiento preventivo abarcará todas las acciones tendentes a garantizar el estado óptimo del equipamiento objeto del contrato, desde el punto de vista funcional, de seguridad y protección del medio ambiente. Formarán, necesariamente, parte de dichas actuaciones aquellas expresamente recomendadas por el fabricante de las máquinas.

Se prevé como alcance de este contrato en concepto de mantenimiento preventivo **UNA** visita anual que incluirá toda la mano de obra necesaria, desplazamientos y dietas. También incluirá:

- la implementación de “patches” en estaciones de identificación
- los “upgrades” (actualizaciones) de software que el fabricante desarrolle durante la vigencia del contrato
- la sustitución de todas aquellas piezas necesarias para su funcionamiento óptimo.

Dentro del mantenimiento preventivo se debe incluir las operaciones y comprobaciones de parámetros funcionales necesarias con el fin de detectar posibles fallos ocultos antes de que estos ocurran. Se llevarán a cabo las sustituciones de piezas sometidas a desgaste antes de que ocurra una falla de las mismas.

Las empresas licitantes **propondrán un plan de mantenimiento preventivo detallado** indicando las operaciones a realizar en cada revisión anual, así como indicando las piezas sometidas a desgaste que se van a sustituir en cada revisión.

En caso de que se produzca una rotura/falla recurrente (al menos una vez cada año) de una pieza o tipo de pieza a lo largo de la vida del contrato y cuya sustitución no esté incluida en el alcance del mantenimiento preventivo propuesto, la sustitución de la misma se incorporará al alcance del mantenimiento preventivo para ejercicios posteriores sin coste añadido alguno.

La valoración económica del mantenimiento preventivo propuesto por parte de las empresas participantes debe realizarse considerando que el mismo se realizará según la disponibilidad horaria indicada por el responsable del contrato en el momento de la realización del mantenimiento sin que la hora de realización de los trabajos suponga ninguna modificación en el precio ofertado por el adjudicatario. Es decir, el precio del mantenimiento preventivo será invariable independientemente del horario en el que se realice el mismo.

Este plan de mantenimiento propuesto por las empresas licitantes será valorado dentro de los criterios subjetivos.

En lo que respecta a las actualizaciones y parches de software, el contratista realizará las siguientes tareas:

- Disponibilidad de los nuevos parches o versiones de la aplicación estándar, incluyendo la documentación asociada a dicho parche/versión, que incluirán mejoras del producto relacionadas con resolución de incidencias, soportes, mantenimientos preventivos y evolutivos, incluidos en este contrato.
- Actualización de los nuevos parches/versiones de la aplicación. Se incluirá la documentación asociada a dicho parche/versión, así como todas las tareas que puedan necesitarse para realizar el cambio (formación, migración de datos, desplazamientos, posibles integraciones, cambios tecnológicos).
- Conocer las relaciones y dependencias con otras aplicaciones (integraciones), aplicándolas a cada nuevo parche/versión del producto. Elaborar y entregar la documentación correspondiente a dichas relaciones y dependencias.

3.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Existirán dos tipos de mantenimiento correctivo:

- Correctivo proveniente de una llamada por parte de la OSI Araba. La empresa adjudicataria intentará solucionar la situación telefónicamente sin ningún coste añadido. En caso de no ser posible, acordará con el servicio de mantenimiento de la OSI Araba la mejor fecha para la visita por parte de la empresa dentro del plazo de respuesta establecido. La empresa

adjudicataria facturará en concepto de desplazamiento y tiempo de trabajo para el diagnóstico en base a los precios unitarios ofertados. En caso de necesidad de alguna otra actuación que suponga la necesidad de sustituir piezas, las mismas, junto con el tiempo necesario para su sustitución y el desplazamiento en caso de que se repare en otro momento, serán facturados en base al precio unitario ofertado previa presentación y aceptación de oferta.

- Correctivo proveniente de un mantenimiento preventivo: en este mantenimiento, cuando el correctivo derive del resultado de una visita preventiva programada, se facturará los materiales, mano de obra y desplazamientos (en el supuesto de que no se pueda reparar al mismo momento de la revisión preventiva). Si se puede realizar el correctivo en el mismo momento de la visita preventiva a la instalación, únicamente se facturará el material y mano de obra según sus valores unitarios; el desplazamiento estará incluido.

En lo que respecta al precio de la mano de obra para la realización de trabajos correctivos, como ya se ha indicado, se distinguirán dos tipos de precio: precio por hora normal y precio no-normal.

Se define la **hora normal** como aquellas horas de trabajo que se den en la franja diaria que va de 8:00h a 20:00h de lunes a viernes no festivo.

Se define la **hora no-normal** como aquellas horas de trabajo que se den en la franja nocturna que va de 20:00h a 8:00h de lunes a viernes no festivo y cualquier hora de trabajo durante los festivos, sábados o domingos.

Las empresas licitantes estarán obligadas a establecer **un precio por desplazamiento** (coste por técnico) para el caso de ser requerida su presencia para una intervención no preventiva. Este coste de desplazamiento será único para cada actuación e incluirá tanto el desplazamiento de ida como el de vuelta, las dietas y el alojamiento. El tiempo transcurrido por el profesional en el viaje no podrá ser facturado como tiempo de trabajo (estará incluido en el concepto **desplazamiento**).

Las empresas licitantes están obligadas a indicar en su oferta tanto el precio de mano de obra en horario normal, como en horario no-normal, como coste del desplazamiento. Este será el precio unitario que deberán cobrar por tales conceptos en caso de que sean necesaria una intervención de la empresa adjudicataria fuera del mantenimiento preventivo durante la vigencia del contrato.

En caso de avería que provoque parada de los equipos y que no se pueda solucionar vía telefónica, el tiempo de respuesta por parte de la empresa debe ser menor a dos días hábiles (48 horas de días hábiles). Se entiende por tiempo de respuesta el transcurrido entre la emisión del aviso de incidencia por parte de la OSI Araba (cualquier empleado de la OSI Araba) por cualquier medio que permita dejar constancia del día y hora de emisión (llamada telefónica, correo electrónico, sms, etc) y la presencia física de un operario de la empresa adjudicataria, dejando constancia de su llegada.

Las empresas licitantes deberán ofertar el precio unitario de las distintas piezas de repuesto que son susceptibles de ser sustituidas y que se enuncian y valoran en el Anexo de precios unitarios que consta al final de este pliego. Los precios ofertados serán los utilizados, junto con el coste de mano de obra, para la facturación de los mantenimientos correctivos que puedan surgir.

3.3. REGISTRO Y DOCUMENTACIÓN

El contratista será responsable de mantener perfectamente documentado y actualizado el registro documental de las máquinas de dispensación automática de uniformidad y de retorno objeto del servicio.

Este registro deberá estar siempre al día y a disposición del Servicio de Mantenimiento de la OSI Araba y de aquellas personas debidamente autorizadas.

Además del citado registro, el adjudicatario deberá tener siempre a disposición toda la documentación o información relativa al servicio, que sea solicitada por la OSI Araba o cualquier instancia superior relacionada con el objeto del servicio. En caso de no tenerla a disposición inmediata, deberá disponerse en un plazo máximo de 24 h.

4. SUMINISTRO DE CHIPS Y PERCHAS

Las prendas son identificadas por parte de la máquina tanto por tipología, talla y color mediante chips de radio frecuencia. Estos chips están adheridos a las prendas y son susceptibles de estropearse o de perder su funcionalidad. En tal caso, la máquina descarta las prendas y es necesario que el servicio de lencería proceda a la sustitución del chip de la prenda en cuestión.

Por otro lado, las prendas son entregadas por el carrusel en perchas y de la misma forma son repuestas en el carrusel por parte del personal de lencería. Estas perchas son susceptibles de que se rompan, extravíen o deterioren y por tanto será necesaria una reposición de perchas de manera esporádica.

Se considera por tanto necesario incluir dentro del alcance del contrato el suministro de los chips identificativos de radio frecuencia y de las perchas de las que cuelgan las prendas en el carrusel. Las empresas licitantes ofertarán un precio unitario por el suministro de estos artículos.

La OSI Araba, en base a una estimación basada en la experiencia, prevé una cantidad económica que debería ser suficiente para cubrir los chips y perchas que necesitará adquirir. Esta estimación no supone ningún compromiso de compra por parte de la OSI Araba. La OSI Araba procederá a la compra de los chips y perchas que necesite en base a la evolución del carrusel.

5. PERSONAL Y MATERIALES

Como parte fundamental para el desarrollo de las diversas actuaciones, se dispondrá de un equipo personal suficientemente capacitado y experimentado como para atender cuantitativa y cualitativamente las necesidades incluidas en el alcance de este pliego de prescripciones técnicas.

Dentro del personal asignado al contrato, el contratista incluirá a un técnico con formación y experiencia suficiente para ser el interlocutor con la OSI Araba. Las empresas licitantes indicarán el personal que se asignará al contrato incluyendo el mayor detalle posible respecto a la composición del equipo.

El contratista deberá aportar todas las herramientas, maquinaria, aparatos de medida y materiales (aceite, fungibles, etc.) que sean necesarios para el correcto desarrollo de las operaciones de mantenimiento preventivo y correctivo a realizar sobre los elementos e instalaciones objeto del contrato. La empresa adjudicataria deberá adscribir los medios humanos y materiales indicados en el PCAP.

6. FORMACIÓN

Conceptualmente, el objetivo final de la OSI Araba es que sus profesionales de mantenimiento sean capaces de llevar a cabo el mantenimiento electromecánico de las máquinas. En caso de avería, serán los oficiales de mantenimiento de la OSI Araba quien en primera instancia atiendan las máquinas objeto de este expediente. Estos se pondrán en contacto con la empresa adjudicataria e intentarán, con la ayuda de los profesionales de la empresa adjudicataria y vía telefónica, solventar la situación. Como se ha indicado, esta asistencia telefónica está incluida dentro del servicio de mantenimiento preventivo ofertado.

Para que esta intervención inicial por parte de los oficiales de mantenimiento de la OSI Araba sea lo más efectiva posible, es necesario que la empresa adjudicataria oferte una formación sobre los fundamentos de los distintos elementos que forman el carrusel de lencería y sobre los elementos y partes que la componen, así como los procedimientos de verificación de los mismos y las averías más recurrentes. Se pretende de esta manera generar la mejor cooperación entre empresa adjudicataria y la OSI Araba con el objetivo final de que las máquinas tengan la máxima disponibilidad.

Las empresas licitantes describirán obligatoriamente en su oferta los contenidos de una formación de al menos **4 horas**, que tendrá lugar **una vez al año** con el siguiente contenido mínimo:

- Componentes de la máquina:
 - Actuadores
 - Sensores
 - Transmisores
- Principio de funcionamiento.
- Averías más posibles y resolución de las mismas.
- Instrucciones de seguridad.

Las jornadas de formación que se realicen serán sujetas a una encuesta de satisfacción de los asistentes y en caso de que los asistentes consideren que la formación recibida no ha sido satisfactoria o útil, el contenido de las futuras formaciones deberá ser revisado siguiendo las sugerencias recibidas.

ANEXO PRECIOS UNITARIOS

MANTENIMIENTO DISPENSADORAS Y RETORNADORAS UNIFORMIDAD HOSPITAL TXAGORRITXU	
PRECIOS UNITARIOS PIEZAS CLAVE DISPENSADORES DE UNIFORMIDAD	
ARTÍCULO	Precio unitario máximo (IVA excluido)
CHIPTEX-LINER CARRUSEL DE UNIFORMIDAD	
Sensor pistón grande carga o dispensación	94,50
Sensor pistón grande carga o dispensación	94,50
Electroválvula	189,00
Pistón Lower carga	3.945,90
Pistón Stopper carga	126,00
Pistón horizontal largo	4.095,00
Pistón rotador carga	630,00
Pistón pinza carga	630,00
Pistón Spreider	189,00
Mecanismo Spreider completo con pistones	1.837,50
Pistón Pusher	630,00
Pistón separador	189,00
Piston catcher	630,00
Pistón Flow	157,50
Pistón Flowbase	630,00
Antena RFID UHF con reader integrado	7.087,50
Sensor perchas not collected	189,00
Sensor fotoeléctrico carga	173,25
Set 2 cajas por contador Fibra óptica	446,25
contador sin fibra	787,50
Correa brazo dispensador	1.023,75
Pincho dispensacion	183,75
Pantalla siemens puerta dispensación	2.887,50
PC con pantalla Pedido centralizado	2.887,50
Motor cadena	3.675,00
Pc Unit industrial con pantalla	2.887,50
Elemento cadena 12 posiciones	183,75
fuelle alimentación cuadro eléctrico	420,00



MANTENIMIENTO DISPENSADORAS Y RETORNADORAS UNIFORMIDAD HOSPITAL TXAGORRITXU	
PRECIOS UNITARIOS PIEZAS CLAVE DISPENSADORES DE UNIFORMIDAD	
ARTÍCULO	Precio unitario máximo (IVA excluido)
CHIPTX-SGC6 RETORNADORAS DE SUCIO	
Sensor puerta compartimento	183,75
Sensor detector prendas	315,00
Contactor turbina	183,75
Pantalla BnR con PLC	3.150,00
Fuente alimentación pantalla/cuadro	157,50
Antena y lector RFID UHF	3.675,00
Motor con turbina	2.625,00
Puerta compartimento	89,25

REPUESTOS DISPENSADORAS Y RETORNADORAS UNIFORMIDAD HOSPITAL TXAGORRITXU	
PRECIOS UNITARIOS REPUESTOS DISPENSADORES DE UNIFORMIDAD	
ARTÍCULO	Precio unitario máximo (IVA excluido)
Chips RFID UHF WT543 sólo para coser	0,55
Perchas carrusel acero 3 mm	0,82