



# CONTRATO DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO INTEGRAL DE EQUIPOS DE DISPENSACIÓN DE UNIFORMIDAD EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ-CARLOS III-CANTOBLANCO

## PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS



## 1. OBJETO Y AMBITO DE APLICACION

El presente pliego tiene por objeto regular y definir las características técnicas del contrato de mantenimiento integral de los equipos de dispensación de uniformidad instalados en las dependencias del Hospital Universitario La Paz-Carlos III-Cantoblanco (en adelante el Hospital) de forma que se garantice la total operatividad de todos los equipos.

El mantenimiento integral del pliego incluye los siguientes equipos:

EQUIPO	FABRICANTE	NÚMERO DE EQUIPOS
Carrusel de dispensación de prendas de 4 líneas	Zuchetti Centro Sistemi	1
Máquinas dispensadoras de uniformes quirúrgicos	Zuchetti Centro Sistemi	8
Máquinas de recogida de uniformes quirúrgicos	Zuchetti Centro Sistemi	7

## 2. SERVICIO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL DE LOS EQUIPOS DE DISPENSACION DE UNIFORMIDAD

2.1. El servicio de mantenimiento integral incluye todo lo necesario para llevar a cabo el correcto mantenimiento preventivo y correctivo que permita el funcionamiento de los equipos en condiciones óptimas de uso.

2.2. El mantenimiento de los equipos se realizará siempre teniendo en cuenta la compatibilidad con las condiciones físicas, mecánicas, eléctricas, electrónicas e informáticas del Hospital, debiéndose adaptar cualquier operación de mantenimiento a éstas.

2.3. El adjudicatario deberá ser servicio técnico autorizado de mantenimiento del fabricante de los equipos a mantener (Zuchetti Centro Sistemi).



2.4. El servicio de mantenimiento (preventivo y correctivo) y asistencia técnica, deberá prestarse siempre en castellano y al menos de lunes a viernes de 08:30 a 18.00.

2.5. El adjudicatario facilitará una dirección de correo electrónico así como un número de teléfono para la comunicación y atención telefónica de incidencias (número de teléfono de España y atención en castellano)

2.6. El mantenimiento integral objeto de este pliego incluye:

- El mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos, incluyendo todas las actuaciones electrónicas, eléctricas, informáticas (software y hardware) y mecánicas que sean necesarias para el correcto funcionamiento de los equipos.
- Asistencia presencial preferente
- Asistencia y ayuda telefónica
- Garantía de 12 meses en recambios, incluye mantenimiento de software (se excluye actos vandálicos o mal uso)
- Garantía de 3 meses en reparaciones
- Stock permanente en las instalaciones del adjudicatario de los recambios más utilizados. El almacenamiento del stock será sin coste para el Hospital, facturándose únicamente los utilizados en las reparaciones.
- Actualizaciones de software (presencial o en tele asistencia según necesidades) en el supuesto de mejoras por parte del servicio técnico o el fabricante de los equipos. Cualquier actualización incluirá la propiedad y licencia de por vida a favor del Hospital.
- La mano de obra, desplazamientos, equipos y sistemas necesarios para la realización de los trabajos.
- El mantenimiento del software de los equipos a mantener, bases de datos relacionadas y sus costes asociados
- Los equipos y sistemas, aunque éstos sean accesorios y no formen parte del equipo propiamente dicho, y que están instalados en las dependencias del Hospital. El mantenimiento excluye el hardware del PC del carrusel así como el software no relacionado con el funcionamiento de los equipos a mantener.

### **3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO**

3.1. El listado de operaciones de mantenimiento preventivo que se detallan a continuación es un listado de mínimos. Se incorporarán al mismo los trabajos necesarios a realizar para



la prevención de aquellas incidencias que se produzcan en los equipos de forma reiterada durante tres meses consecutivos.

3.2. La periodicidad de las operaciones de mantenimiento es una periodicidad mínima. Deberá aumentarse la frecuencia en caso de incidencias reiteradas que puedan asociarse al mantenimiento preventivo.

3.3. El adjudicatario entregará en el servicio de Mantenimiento del Hospital justificación de los trabajos realizados.

3.4. Las fechas de las operaciones de mantenimiento con periodicidad superior a un mes serán consensuadas con el servicio de Hostelería del Hospital siendo acordadas y confirmadas con un mínimo de 10 días de antelación.

3.5. **El mantenimiento preventivo del carrusel de dispensación de prendas** incluirá, al menos, las siguientes operaciones con las periodicidades mínimas indicadas:

OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	PERIODICIDAD
Limpieza y ajuste del sensor del depósito de perchas	Mensual
Limpieza y ajuste del sensor de usuario en operación de recogida de la prenda	Mensual
Comprobación del correcto funcionamiento del sensor de retroceso de la puerta	Mensual
Comprobación del correcto funcionamiento del lector de tarjetas	Mensual
Revisión de todos los electroimanes expulsos de perchas	Mensual
Limpieza y ajuste de los detectores de perchas	Mensual
Comprobación del correcto funcionamiento del detector de pecha doble	Mensual
Reapriete de tornillos de sujeción de los dedos recoge perchas	Mensual
Comprobación de la tensión de la cinta transportadora	Mensual
Reapriete del soporte del encoder	Mensual
Revisión del engranaje del motor con la cinta y engrase.	Mensual



Revisión de posicionamiento y sensores de las palas separadoras de perchas.	Mensual
Revisión de todos los motores de desplazamiento de perchas, dedos, separadores, etc.	Mensual
Comprobación de las conexiones eléctricas y de red de datos.	Mensual
Comprobación de conexiones de las antenas de lectura de microchips	Mensual
Comprobación del correcto funcionamiento del micro anti atrapamiento de las puertas.	Mensual
Ajuste de antenas de lectura de chips de identificación de prendas	Anual
Comprobación y ajuste de equipos auxiliares	Mensual
Mantenimiento, actualización, revisión y actualización de software	Según necesidades
Realización de copias de seguridad de datos de software y de configuración de sistema, y test de control de comprobación del correcto funcionamiento del sistema y de utilización por parte de los operadores.	Anual

**3.6. El mantenimiento preventivo de las máquinas dispensadoras y recogedoras de uniformes quirúrgicos** incluirá, al menos, las siguientes operaciones con las periodicidades mínimas indicadas:

OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	PERIODICIDAD	
	DISPENSADORAS	RECOGEDORAS
Limpieza y ajuste de sensores de proximidad	Mensual	Mensual
Comprobación del correcto funcionamiento de los electroimanes	Mensual	Mensual
Comprobación ajuste de las compuertas de recogida y entrega de uniformes	Mensual	Mensual



Limpieza del ventilador de refrigeración del motor del dispensador	Mensual	-
Comprobación de las conexiones eléctricas y de red de datos	Mensual	Mensual
Limpieza de depósito de prendas de la máquina de ropa sucia	-	Mensual
Limpieza del ventilador expulsor de uniformes	-	Mensual
Engrase de rodamientos	Anual	Anual
Comprobación de lectura de la antena	Mensual	Mensual
Comprobación de lectura de la tarjeta	Mensual	-
Ajuste de antenas de lectura de chips de identificación de prendas	Anual	Anual
Comprobación y ajuste de equipos auxiliares	Mensual	Mensual
Mantenimiento, actualización, revisión y actualización de software	Según necesidades	Según necesidades
Realización de copias de seguridad de datos de software y de configuración de sistema, y test de control de comprobación del correcto funcionamiento del sistema y de utilización por parte de los operadores.	Anual	Anual

#### 4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

4.1. Dicho mantenimiento incluye ajustes, reparaciones, operaciones de reemplazo de piezas y partes inservibles y/o deterioradas y, en general, la realización de los trabajos necesarios para la resolución de la incidencia detectada, ya sea mecánica, eléctrica, electrónica, informática (software y hardware).

4.2. El contrato no incluye el coste de los recambios y piezas a sustituir, que se facturarán aparte previa petición del Hospital o tras detección por parte del adjudicatario y comunicación al servicio de Mantenimiento. Dicho mantenimiento deberá ser autorizado por el Hospital de forma previa a su realización.



4.3. Las piezas y recambios así como los precios máximos de licitación son las que se detallan en el anexo del presente pliego. Las que no figuren en el anexo, deberán de ser presupuestadas aparte y aceptadas previamente por el Hospital.

## 5. INCIDENCIAS DE MANTENIMIENTO

5.1. La comunicación de la incidencia se realizará mediante envío de correo electrónico a la empresa adjudicataria a la dirección de email facilitada o a la acordada posteriormente para la comunicación de incidencias. A efectos de plazos se entenderá que empezarán a contar una vez comunicada la incidencia a través del correo electrónico.

5.2. El tiempo máximo para asistencia contará a partir del envío del correo electrónico por parte del personal del Hospital. El Hospital, con el ánimo de agilizar los tiempos de respuesta, podrá comunicar además por vía telefónica la notificación escrita de la incidencia.

5.3. Los tiempos máximos para recibir asistencia y su resolución se establecen en función de la gravedad de la incidencia y que quedan reflejados en la siguiente tabla:

CONSIDERACIÓN	DESCRIPCIÓN	TIEMPO MÁXIMO PARA ASISTENCIA DESDE COMUNICACIÓN DE INCIDENCIA	TIEMPO MÁXIMO DE RESOLUCIÓN DESDE COMUNICACIÓN DE INCIDENCIA
LEVE	Incidencia en 1 cinta que permite su utilización sin restricciones de uso.	24 horas	72 horas
MEDIA	Incidencias que no permiten el funcionamiento satisfactorio de 1 cinta (no inserta y/o no dispensa)	24 horas	48 horas





GRAVE	Incidencias que no permiten el funcionamiento satisfactorio de 2 cintas (no insertan y/o no dispensan)	12 horas	24 horas
CRÍTICA	Incidencias que no permiten el funcionamiento satisfactorio de 3 o más cintas (no insertan y/o no dispensan)	4 horas	12 horas

## 6. OBLIGACIONES GENERALES DEL ADJUDICATARIO

6.1. El adjudicatario deberá de cumplir la legislación vigente en relación a los servicios a prestar.

6.2. Todos los servicios a prestar por el adjudicatario se realizarán a su riesgo y ventura, no asumiendo el Hospital responsabilidad alguna en la realización o ejecución de los mismos.

6.3. El adjudicatario deberá contar con todas las autorizaciones, licencias, permisos, etc. necesarios para la realización del objeto del contrato, siendo por su cuenta la obtención y el mantenimiento de las mismas.

6.4. El adjudicatario deberá contar con todo el material y equipos necesarios para la correcta ejecución del contrato, siendo a su cargo el mantenimiento de los mismos así como su sustitución en el caso de rotura, pérdida, hurto, etc.

6.5. La retirada de residuos que se pueda generar como consecuencia de la prestación del servicio será por cuenta del adjudicatario, debiendo realizar y controlar la gestión de los mismos de acuerdo a la legislación vigente.

6.6. El adjudicatario deberá disponer por su cuenta del personal necesario para la prestación de un servicio de calidad. El personal que lleve a cabo los trabajos de este contrato deberá ir correctamente identificado.

6.7. El referido personal dependerá exclusivamente del adjudicatario y, por tanto, este tendrá todos los derechos y deberes a su calidad de empresario. Deberá tener en cuenta la legislación laboral y social sin que en ningún caso pueda exigirse por dicho personal al





Hospital responsabilidad de cualquier clase como consecuencia de las obligaciones existentes entre el adjudicatario y sus trabajadores, aún en el supuesto de que los despidos o medidas que se adopten se basen en el cumplimiento o interpretación del contrato.

6.8. El Hospital se reserva el derecho a exigir al adjudicatario que prescinda del personal que no guarde la debida corrección con el personal o contravenga gravemente la regulación de régimen general e interior del centro.

6.9. Los daños que este personal pudiese ocasionar a los bienes propiedad del Hospital, serán indemnizados por el adjudicatario, siempre a juicio de la Dirección del Hospital. 6.10. Igualmente será responsable el adjudicatario de las sustracciones de cualquier material, valores y efectos, imputables a su personal, siguiéndose para su compensación idéntico criterio al señalado en este párrafo.

6.11. La Dirección del Hospital establecerá los sistemas de control de calidad periódicos que considere oportunos, mediante los cuales se comprobarán la correcta realización de los servicios prestar, el cumplimiento de las normas y legislación vigente. De las deficiencias observadas se dará cuenta al adjudicatario, a fin de que se subsanen convenientemente.

6.12. La Dirección del Hospital podrá requerir al adjudicatario para que adopte de inmediato las medidas correctoras oportunas, en caso de apreciar que no se cumple lo estipulado en este Pliego. Dicho incumplimiento podrá ser causa de resolución del contrato.

## **7. MEMORIA TÉCNICA DE ORGANIZACIÓN Y GESTION DEL SERVICIO**

A efectos de valoración de la oferta, los licitadores deberán presentar una memoria técnica de los trabajos de mantenimiento en la que se incluirá como mínimo los siguientes puntos:

- Descripción detallada del mantenimiento preventivo a realizar en el carrusel y en las máquinas dispensadoras y recogedoras de uniformes quirúrgicos así como periodicidad de los mismos.
- Descripción de la empresa y de los principales trabajos de mantenimiento realizados.
- Relación de instalaciones y medios de que dispone para la ejecución del contrato.
- Personal adscrito a la realización del contrato así como la persona responsable del mismo.



- Tipo y número de recambios más utilizados a mantener de forma permanente como stock en sus instalaciones.

Madrid, a 29 de abril de 2019

EL JEFE DE SERVICIO DE MANTENIMIENTO

EL JEFE DE SERVICIO DE HOSTELERIA

Fdo.: Juan Ignacio Gómez Chaparro

Fdo.: Mario Rodríguez Duran



La autenticidad de este documento se puede comprobar en [www.madrid.org/csv](http://www.madrid.org/csv)  
mediante el siguiente código seguro de verificación: **090866067855893296979**

**ANEXO: PRECIOS MAXIMOS DE LICITACION Y PRECIOS MAXIMOS DE PIEZAS DE  
REPUESTO**

<b>MANTENIMIENTO PREVENTIVO</b>			
<b>Concepto</b>	<b>Precio max. Licitación (sin IVA)</b>	<b>IVA (21%)</b>	<b>Precio max. Licitación (con IVA)</b>
Importe máximo anual del mantenimiento preventivo de los equipos objeto del presente contrato	32.809,92 €	6.890,08 €	39.700,00 €

<b>MANTENIMIENTO CORRECTIVO: RECAMBIOS Y PIEZAS A SUSTITUIR</b>			
<b>Carrusel de dispensación de prendas</b>			
<b>Artículo</b>	<b>Precio max. Licitación (sin IVA)</b>	<b>IVA (21%)</b>	<b>Precio max. Licitación (con IVA)</b>
Banda seguridad puerta (borde sensible)	427,60 €	89,80 €	517,40 €
Bobina	256,82 €	53,93 €	310,75 €
Cadena transmisión	895,73 €	188,10 €	1.083,84 €
Casquillo uña cinta transportadora	170,79 €	35,87 €	206,65 €
Catadióptrico	31,17 €	6,55 €	37,72 €
Cerradura	68,78 €	14,44 €	83,22 €
Cinta completa	4.518,60 €	948,91 €	5.467,51 €
Driver	155,84 €	32,73 €	188,56 €
Espesores tensado	14,96 €	3,14 €	18,11 €
Fotocélula	255,57 €	53,67 €	309,24 €



Grupo casilla (malla)	9,04 €	1,90 €	10,94 €
Grupo encoder	1.585,76 €	333,01 €	1.918,77 €
Imán pala	9,45 €	1,98 €	11,43 €
Motor de la uña	184,51 €	38,75 €	223,25 €
Motor de las palas	291,72 €	61,26 €	352,98 €
Motor del brazo	706,86 €	148,44 €	855,30 €
Motor puerta	785,40 €	164,93 €	950,33 €
Muelle	4,51 €	0,95 €	5,46 €
Pasadores malla	2,74 €	0,58 €	3,32 €
Percha acero inox. 500 uds.	2.729,52 €	573,20 €	3.302,72 €
Placa electrónica display	2.108,12 €	442,70 €	2.550,82 €
Reflectante	31,17 €	6,55 €	37,72 €
Relé	22,44 €	4,71 €	27,15 €
Sensor cuentaperchas	617,10 €	129,59 €	746,69 €
Sensor inductivo	39,39 €	8,27 €	47,66 €
Uña	21,20 €	4,45 €	25,65 €

Máquinas de uniformes quirúrgicos			
Artículo	Precio max. Licitación (sin IVA)	IVA (21%)	Precio max. Licitación (con IVA)
Bobina electroimán	206,35 €	43,33 €	249,68 €
Cerradura	105,55 €	22,17 €	127,72 €
Compuerta dispensador	56,40 €	11,84 €	68,24 €



Grupo de continuidad	327,22 €	68,72 €	395,93 €
Indicador luminoso de compuerta	29,89 €	6,28 €	36,16 €
Lector de tarjetas completo	1.266,84 €	266,04 €	1.532,88 €
Led compuerta	29,89 €	6,28 €	36,16 €
Metacrilato protector máquina de sucio	305,69 €	64,20 €	369,89 €
Pantalla electrónica completa y pantalla táctil	2.108,12 €	442,70 €	2.550,82 €
Sensor de proximidad	71,69 €	15,05 €	86,74 €
Trampilla de sucio	89,30 €	18,75 €	108,05 €

