
**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE
MANTENIMIENTO DE LOS EQUIPOS DE LA MARCA DORNIER INSTALADOS EN EL
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO "GREGORIO MARAÑÓN".**

EXPTE.: 360/2017

1.- OBJETO DEL PROCEDIMIENTO ABIERTO:

El objeto del procedimiento abierto, es la contratación del servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y materiales originales necesarios para el correcto mantenimiento de los equipos ubicados en el Servicio de Litotricia relacionados en el Anexo I al presente pliego.

2.- FUNCIONES DEL ADJUDICATARIO.

Las funciones a desarrollar por el adjudicatario serán las siguientes:

- El adjudicatario realizará el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo. Garantizado una adecuada utilización, conservación y durabilidad de los equipos. Para ello se utilizarán repuestos nuevos y originales del fabricante.
- Mantendrá el inventario e historial de los equipos en colaboración con la Subdirección de Ingeniería del Hospital.
- Anualmente el adjudicatario presentará informe de la actividad desarrollada.
- El adjudicatario deberá conocer las Alertas sanitarias o recomendaciones de los fabricantes. Detectadas anomalías se procederá a su resolución conforme a las indicaciones recibidas.
- El adjudicatario deberá actualizar el software de los equipos objeto del presente contrato cuando sea obligatorio, mejore la funcionalidad del equipo o suponga una mejora de la seguridad del paciente, describiéndose en la oferta.
- Propondrá programas de actualización.

3.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO

- Incluirá **una actuación preventiva por semestre** en los equipos detallados en el anexo.
- Se enviará calendario anual de estas actuaciones en el mes de enero de 2017 a la Subdirección de Ingeniería (Electromedicina) con las fechas de intervención. Este calendario se ajustará atendiendo a las necesidades asistenciales del Servicio.
- Se incluirá por línea de equipos, un protocolo que detalle todas las acciones que se llevan a cabo en el mantenimiento preventivo, materiales empleados si los hubiese y tiempo estimado de duración.
- Una vez realizado el mantenimiento preventivo, se entregará al Servicio de Electromedicina del Hospital, el protocolo cumplimentado, indicando todos aquellos problemas encontrados y las acciones correctoras llevadas a cabo. Asimismo en los protocolos de mantenimiento preventivo se incluirá obligatoriamente referencia de los certificados de calibración y fecha de caducidad de estos en todo aparataje utilizado (por ejemplo: tipo Fluke) para medir, calibrar y verificar.

observación o recomendación que estimen oportuna y confirmación explícita de que consideran que el aparato queda en condiciones correctas de funcionamiento y seguridad.

4.- MANTENIMIENTO CORRECTIVO

- Se incluirá todas las intervenciones correctivas que se originen, incluyendo mano de obra, materiales (incluyendo tubos de vacío: Tubo de Rayos X, Intensificador de Imagen y Tubos de Rayos Catódicos, Cámara de Ionización y otros como: transductores ecográficos, electrodos y generadores de ondas de choque) y desplazamiento.
- El tiempo de respuesta del técnico deberá ser inferior a 8 horas laborables desde la recepción del aviso, con una cobertura de 8,30 a 17,30 horas en días laborables.
- Cualquier avería deberá ser resuelta en un máximo de 48 horas de días laborables contadas a partir de la recepción del aviso.
- Con este contrato se debe garantizar una disponibilidad de los equipos durante la vigencia del contrato del 95% del tiempo útil del equipo. La disponibilidad se calculará de la siguiente forma:

$$D = \frac{T_t - T_p - T_c}{T_t - T_p} \geq D_g = \frac{T_t - T_p - T_{cm\acute{a}x}}{T_t - T_p}$$

Siendo **T_t** el tiempo total de uso del equipo, **T_p** el tiempo utilizado en el mantenimiento preventivo, **T_c** el tiempo de paro del equipo por averías y mantenimiento correctivo, **D_g** la disponibilidad garantizada y **T_{cmáx}** el tiempo máximo de parada por mantenimiento correctivo.

- Las hojas de trabajo deberán entregarse en la Subdirección de Ingeniería (Electromedicina) del Hospital, e identificarán perfectamente la siguiente información:
 - El **equipo** objeto de la intervención y su ubicación.
 - Las **acciones** correctivas llevadas a cabo.
 - **Tiempo empleado** por los técnicos. Indicando claramente las horas de inicio y fin de la reparación.
 - **Materiales** utilizados.
 - **Número de reparación** que se comunicará en el momento de dar el aviso.
 - **Diagnóstico de la avería y causa** (si no ha sido fortuita, medidas que recomiendan para evitar su repetición) y una confirmación explícita de que el aparato queda en condiciones correctas de funcionamiento y seguridad.

5.- MEDIOS HUMANOS

Para la coordinación de las relaciones de trabajo con el Centro, la empresa adjudicataria, designará un interlocutor, con titulación de Ingeniero Superior o Técnico, que será el único con capacidad para actuar como portavoz del adjudicatario, llevando la coordinación, dirección técnica del contrato y capaz de prestar asesoramiento técnico y legal sobre los equipos contratados. Este deberá estar localizado con carácter permanente por la Subdirección de Ingeniería.

Las empresas licitadoras incluirán en su oferta la organización propuesta para la prestación del servicio, indicando los horarios laborales, así como, en su caso, los horarios de localización.

Al objeto de realizar con plenas garantías el servicio objeto del presente contrato. Se deberá presentar Curriculum Vitae de las personas que presentan los licitantes para la prestación del servicio.

Los técnicos propuestos deberán estar debidamente formados y acreditados. Se adjuntará en la oferta técnica el listado de cursos realizados y diplomas obtenidos por cada modelo de equipo objeto de este contrato (sala de litotricia). Y la experiencia demostrable deberá ser superior a los 5 años en el mantenimiento de los equipos objeto de este contrato. La no inclusión en la oferta técnica de los certificados de formación en los modelos objeto del contrato será causa de exclusión.

La empresa dispondrá de un mínimo de 2 técnicos instalados en la Comunidad Autónoma de Madrid y con la formación adecuada en los equipos objeto de la licitación.

6.- INFORMES

Se presentará un informe final en el mes de diciembre de 2017, incluyendo la siguiente información:

- Índice de averías del equipo, analizando las actuaciones de mantenimiento más importantes, tiempos de reparación empleados, materiales utilizados con una valoración económica, averías repetitivas, causas y acciones correctoras efectuadas.
- Tiempo de paro del equipo tanto en preventivo como en correctivo.
- Una valoración del estado de adecuación y conservación del equipo.
- Sugerencias para un mejor rendimiento del equipo.

7.- FORMACIÓN

Se incluirán cursos de formación para el personal técnico del Hospital para poder abordar reparaciones básicas o dotarles de conocimientos técnicos suficientes para comunicar la avería con criterios más especializados.

La empresa licitante, deberá proponer el plan de Formación para el año en curso que será analizado y aprobado posteriormente por la Subdirección de Ingeniería (Electromedicina) del Hospital.

8.-PENALIZACIONES

Si el compromiso de Disponibilidad (**Dg**) de los equipos no es cumplido y una vez analizadas las causas que han originado el excesivo paro de los equipos contratados, se podrá aplicar una penalización calculada de la siguiente fórmula:

$$P = F \frac{P_c}{T_t - T_p} [T_c - T_{cm\acute{a}x}]$$

Siendo **P_c** el precio de contrato del equipo y **F** un factor que dependerá de la importancia del equipo y los perjuicios que origina al Hospital el paro del mismo.

Teniendo en cuenta la importancia de los equipos de Litotricia, se aplicará un factor **F=3**.

Esta penalización se aplicará conforme a la Ley de Contratos del Sector Público.

9.- OTRAS CONSIDERACIONES

La empresa mantenedora de los equipos indicados en el ANEXO deberá cumplir en sus actuaciones lo indicado en el **artículo 15 del RD 1976/1999, de 23 de diciembre**, por el que se establecen los criterios de calidad de radiodiagnóstico. La empresa estará dada de alta en el Consejo de Seguridad Nuclear como empresa de mantenimiento.

10.- DURACIÓN DEL CONTRATO

Desde el 1 de enero de 2017 hasta el 31 de diciembre de 2018, si bien se prevé su prórroga y/o ser modificado, por mutuo acuerdo de las partes, antes de la finalización del contrato.

11.- MODIFICACIÓN

El contrato admite modificación de hasta el 20 %. De conformidad con el art. 106 Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (R.D. 3/2011, de 14 de noviembre), las variaciones y/o modificaciones que pueden producirse en este contrato, estarán motivadas por razones económicas (aumento, reducción o supresión) de clases de equipos que integran el servicio, o técnicas (sustitución de unos equipos por otros, siempre que los mismos estén comprendidos en el objeto del contrato)

Madrid, 5 de octubre de 2016

EL SUBDIRECTOR
DE INGENIERÍA

Jerónimo Vivas Marabel

EL TÉCNICO RESPONSABLE
DE ELECTROMEDICINA

Eugenio Herrero Alonso

ANEXO I

**EQUIPOS DE LA MARCA "DORNIER" INSTALADOS EN EL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO
"GREGORIO MARAÑÓN"
EXP. 360/2017**

Nº INV.	EQUIPO	MARCA	MODELO	Nº SERIE	FECHA FIN GARANTÍA	UBICACIÓN
8010944	UD.LITOTRÍCIA EXTRACORPÓREA	DORNIER	LITHOTRIPTER S	606	13/05/2003	LITOTRÍCIA
8010945	TUBO RX	DORNIER	DX97HS-33-81150	31231	13/05/2013	
8010946	INSTENSIFICADOR DE IMAGEN	DORNIER	HV02726A	---	13/05/2013	
8010950	MONITOR ECG	MARQUETTE	EAGLE 1002	101056915	13/05/2013	
8010951	GENERADOR RX	DORNIER	SELECTOR D	---	13/05/2013	
8010955	CONSOLA OPERADOR	DORNIER	LITHOTRIPTER S	---	13/05/2013	
8010956	ORDENADOR	DORNIER	---	---	13/05/2013	
8010957	IMPRESORA	HP	DESKJET 840	HU1181V1WQ	13/05/2013	
8010952	ARMARIO DE CONTROL	DORNIER	---	---	13/05/2013	
8010797	VIDEOIMPRESORA	SONY	UP-895CE	61581	13/05/2013	
8010948	MONITOR ESCOPIA	DORNIER	HV02931A	---	13/05/2013	
8022058	IMPRESORA	OKI	B6500	CB75301231AO	31/10/2016	
8022059	ORDENADOR	SIEMENS	UIMS	613	31/10/2016	
8022057	PANTALLA	NEC	LCD1990SX-BK	16116264UB	31/10/2016	
8022060	PANTALLA	NEC	LCD1990SX-BK	18118160UB	31/10/2016	
8021878	UD.TELEMANDO RX	DORNIER	OPUS II UIMS	220	31/10/2016	LITOTRÍCIA
8022068	GENERADOR RX	SEDECAL	SHF835	G-39388	31/10/2016	
8022061	TUBO RX	TOSHIBA	E7255	11J289	31/10/2016	
8022063	ESTACIÓN ADQ.	SIEMENS	---	YK7K079186	31/10/2016	
8022064	PANTALLA	NEC	LCD1990SX-BK	18118125UB	31/10/2016	
8022065	PANTALLA	NEC	LCD1990SX-BK	18118076UB	31/10/2016	
8022066	PANTALLA	NEC	LCD1990SX-BK	18118201UB	31/10/2016	
8022067	PANTALLA	NEC	LCD1990SX-BK	18118206UB	31/10/2016	
8022062	IMPRESORA	OKI	B6500	CB5302006AO	31/10/2016	
8022069	FUENTE LUZ FRÍA	OLYMPUS	CLW-S45	7211125	31/10/2016	
8022070	VIDEOPROCESADOR	OLYMPUS	VISERA OTV-S7	7110514	31/10/2016	
8024149	LÁSER QUIRÚRGICO	DORNIER	MEDILAS H20	H20-1025	---	