

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TECNICAS PARA LA CONTRATACIÓN  
DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE UN ACELERADOR LINEAL  
ROBOTIZADO DE LA MARCA ACCURAY DEL HOSPITAL  
UNIVERSITARIO RAMON Y CAJAL A ADJUDICAR POR  
PROCEDIMIENTO NEGOCIADO SIN PUBLICIDAD**

**EXP: ST2022-4-01**

## INDICE

|  |    |
|--|----|
| 1. Objeto .....  | 3  |
| 2. Ambito de aplicación. Alcance .....                     | 3  |
| 3. Finalidad del servicio a contratar .....                | 3  |
| 4. Desarrollo operativo del mantenimiento .....            | 4  |
| 4.1. Mantenimiento Preventivo .....                        | 5  |
| 4.2. Mantenimiento Correctivo .....                        | 5  |
| 4.3. Gestión Informatizada .....                           | 6  |
| 4.4. Nivel de prestación del servicio .....                | 7  |
| 5. Medios personales .....                                 | 7  |
| 6. Medios materiales .....                                 | 8  |
| 7. Relaciones y Obligaciones de carácter contractual ..... | 8  |
| 8. Coordinación, control e inspección .....                | 10 |
| 9. Plan de gestión medioambiental .....                    | 9  |
| 10. Normativa aplicable .....                              | 11 |
| ANEXO I .....  | 12 |

## 1. Objeto

El presente pliego recoge las prescripciones técnicas y especiales que regirán la contratación del servicio de mantenimiento integral de un acelerador lineal robotizado del Hospital Universitario de Ramón y Cajal, a través de un procedimiento negociado sin publicidad por exclusividad.

La prestación del servicio se ejecutará con arreglo a los requerimientos y condiciones que se estipulen en este pliego de prescripciones técnicas, de las que se derivan los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

## 2. Ambito de aplicación. Alcance

Se consideran incluidos dentro del objeto del contrato todo el sistema especificado en el ANEXO I, en el cual se relaciona el sistema de acelerador lineal completo.

Están incluidos todos los periféricos asociados al equipo.

Se consideran excluidos de este contrato los fungibles o consumibles.

Si surgiesen discrepancias en cuanto a quien corresponde el mantenimiento de alguna de los componentes del sistema, será siempre la Subdirección de Gestión del Hospital Universitario Ramón y Cajal la que interprete el contrato y, por tanto, la que determine la obligación.

La variación del equipamiento no podrá afectar al precio del contrato, que no será revisable durante la vigencia del mismo, salvo que existiese una variación del parque de  $\pm 20\%$  del valor del contrato sobre los equipos amparados por el mismo. Esta variación será calculada en los siguientes momentos: en la adquisición y/o finalización de periodo de garantía de nuevo equipamiento y al ser dado de baja o enajenado o cuando se conozca una variación de inventario o bien cuando cualquiera de las partes lo proponga.

## 3. Finalidad del servicio a contratar

La finalidad del servicio a contratar sobre el sistema incluido en el ámbito de aplicación tiene como objetivo primordial la consecución del mejor estado de sus partes y elementos

correspondientes, facilitar la obtención de funciones y prestaciones que deben cumplir, minimizar las posibles paradas como consecuencias de averías y llevar a cabo los planes de mantenimiento preventivo que se hayan fijado.

Para ello se consideran los siguientes conceptos:

- Mantenimiento Preventivo.
- Mantenimiento Correctivo.

Entre otros, los objetivos que se pretenden son los siguientes:

- Conseguir el mejor estado de conservación de las partes y elementos componentes.
- Asegurar el funcionamiento continuo y eficaz del sistema, minimizando las posibles paradas como consecuencia de averías. El objetivo de disponibilidad total ha de entenderse como alcanzable.
- Adecuar el sistema a las necesidades actuales, manteniendo un correcto equilibrio entre las prestaciones que proporcionan y su coste.
- La seguridad integral referida a los aspectos técnicos del sistema e instalaciones objeto del contrato.
- La prestación de un servicio de mantenimiento eficaz y eficiente del sistema.
- Seguimiento histórico-estadístico de todos el sistema mediante ficha individualizada e informatizada.

## 4. Desarrollo operativo del mantenimiento

La ejecución del contrato se realizará a riesgo y ventura del contratista con sujeción a las cláusulas del mismo y de acuerdo con las instrucciones que para su interpretación diera al adjudicatario el Servicio de Ingeniería y Mantenimiento del Hospital. El desconocimiento del contrato en cualquiera de sus términos no eximirá al contratista de la obligación de su cumplimiento.



#### **4.1. Mantenimiento Preventivo**

Al mes de la adjudicación del contrato, la empresa adjudicataria hará entrega del calendario propuesto para su realización, de los protocolos que los rigen y de las medidas que serán efectuadas.

Cuando se realicen, el centro recibirá un informe detallado de las actividades realizadas, así como del estado del sistema.

Las ofertas técnicas deberán expresar claramente la metodología de trabajo que proponen para la prestación de este servicio y para la consecución de los objetivos de calidad que se pretende obtener.

#### **4.2. Mantenimiento Correctivo**

La cobertura a realizar en el presente contrato es una cobertura Todo Riesgo, que incluye, sin coste adicional, todas las averías que pudiese sufrir el equipo, excepto las producidas por mala fe o de manera intencionada.

Quedan excluidos del mismo, los fungibles o consumibles de uso operativo.

Al mes de la adjudicación del contrato, la empresa adjudicataria hará entrega de un flujograma de actuación, con nombres, teléfonos de contacto (tanto presencial como de guardia en su caso), correos electrónicos, planes de contingencia, etc.

Todas las actuaciones de mantenimiento correctivo deberán ejecutarse con el conocimiento y autorización previa de la Oficina Técnica de Mantenimiento del Hospital.

El adjudicatario elaborará un registro de mantenimiento correctivo de todas las averías producidas, en la que se reflejarán los materiales empleados, tiempos, etc. permaneciendo a disposición del Hospital.

Las ofertas técnicas definirán en su oferta el contenido y mecánica de actuaciones en este campo o sistema operativo a desarrollar, tanto desde el punto de vista de tareas, como de documentación necesaria para llevarlas a cabo.

Los repuestos y/o componentes suministrados serán siempre originales, idénticos en marca y modelo a los instalados u homologados por el fabricante. En el supuesto de utilización de repuestos homologados, el licitador aportará certificado acreditativo de la documentación necesaria que acredite la homologación del repuesto, responsabilizándose del correcto

funcionamiento del equipo.

Se establecen unos tiempos máximos de respuesta con asistencia in situ, en función de la clasificación de la avería, y del nivel de servicio requerido, de la siguiente manera:

- Nivel A: Cuando el Sistema se ha averiado y no se pueden tratar pacientes.
- Nivel B: Cuando el Sistema funciona y se pueden tratar pacientes, pero existen algunas limitaciones e interrupciones cuando se trata a los paciente o existen restricciones en un determinado tipo de tratamiento.
- Nivel C: Cuano el Sistema funciona y se pueden tratar pacientes, pero con inconvenientes u observaciones de menor importancia que requieren más investigación. El tiempo de respuesta se realizará antes de la siguiente visita de preventivo que corresponda.

| TIPO DE AVERIA | TIEMPO DE RESPUESTA |
|----------------|---------------------|
| Nivel A        | 4 HORAS             |
| Nivel B        | 72 HORAS            |

El adjudicatario garantizará que el Sistema tenga un porcentaje de Tiempo de Funcionamiento de horas normales de tratamiento de al menos el 97%.

Por tiempo de funcionamiento se entenderá cualquier tiempo en el cual el Sistema no esté averiado. El Sistema está averiado cuando un paciente no pueda ser tratado.

Para el cálculo del periodo de Inactividad, se realizará de acuerdo a un año de contrato, y se calculará a partir del monento en el que se informe al adjudicatario de una avería en el sistema hasta el momento de la reparación y el sistema quede disponible para funcionar con normalidad.

### 4.3. Gestión Informatizada

El adjudicatario estará obligado a establecer el suficiente soporte administrativo, tanto personal como de sistemas que le permita disponer en todo momento de información

actualizada de todo el sistema objeto del presente Pliego, elaborando una amplia base de datos con la explotación de los mismos, debiendo estar ambas permanentemente a disposición del Hospital, según sean solicitados por éste al adjudicatario.

#### **4.4. Nivel de prestación del servicio**

Todas las operaciones objeto de este pliego que sea necesario llevar a cabo deberán ser reflejadas en el sistema de mantenimiento informático, donde quedará constancia de todos los trabajos realizados.

En el caso de que la ejecución de un determinado mantenimiento conlleve riesgo significativo, se tomarán las medidas de seguridad pertinentes.

Después de la realización de las operaciones de mantenimiento, el adjudicatario verificará que se mantienen las características y especificaciones técnicas iniciales del equipo que garantizaron la seguridad y el funcionamiento del mismo, en la medida que puedan haberse visto afectadas por las acciones de mantenimiento.

### **5. Medios personales**

El adjudicatario, deberá proponer la plantilla que, para la realización del servicio en el Hospital Universitario Ramón y Cajal, considere adecuada. Asimismo, designará un responsable del contrato que será el interlocutor ante el hospital para las cuestiones relacionadas con el mismo, con una de las siguientes titulaciones oficiales:

- Grado en Ingeniería en electrónica, bioingeniería, electrotecnia, informática o equivalente.
- Ingeniería Técnica en electrónica, electrotecnia, informática o equivalente.
- Grado superior en electrónica.

Se deberá certificar que el personal asignado deberá estar debidamente formados y acreditados y que ha recibido la formación adecuada para el mantenimiento del equipamiento objeto del contrato.

Todo el personal adscrito al contrato deberá ir perfectamente identificado y uniformado con



el nombre de la empresa adjudicataria.

## **6. Medios materiales**

Todos los útiles, herramientas, equipos y aparatos de medida y material auxiliar para realizar el diagnóstico y la reparación de averías serán aportados por el adjudicatario, quedando de su propiedad durante la duración del contrato y a la finalización del mismo.

El adjudicatario deberá acreditar al inicio del contrato y en anualidades sucesivas la correspondiente certificación de calibración en aquellos equipos y aparatos que así lo requieran.

Cada técnico irá dotado de los más avanzados equipos de diagnóstico de averías, y de todos aquellos útiles, herramientas y aparatos de medida que son precisos para el normal desarrollo de las actividades.

El adjudicatario aportará la relación de estos equipos y aparatos, con indicación del número de serie y copia del certificado de calibración de cada uno.

Igualmente el adjudicatario estará obligado a disponer de los medios, métodos y elementos de protección, tanto para las instalaciones como para el personal, debiendo cumplir escrupulosamente todo lo legislado en la ley de Prevención de Riesgos Laborales.

## **7. Mejoras**

Se valorarán las mejoras que incrementen las prestaciones y funcionalidades que se marcan en este PPT, del equipamiento objeto de este contrato, y que el licitador incluirá sin coste para el hospital, medidas de mejora que tendrán la aprobación previa por parte de la Subdirección de Gestión Técnica.

## **8. Relaciones y Obligaciones de carácter contractual**

La empresa adjudicataria queda obligada y será responsable de que todo el personal propio



que emplee para la ejecución de los trabajos contratados esté afiliado a la Seguridad Social, obligándose, asimismo, a cumplir con dicho personal toda la legislación laboral vigente.

Todos los gastos de carácter social, así como los relativos a tributos del referido personal serán por cuenta del adjudicatario.

La empresa adjudicataria será responsable ante los Tribunales de Justicia de los accidentes que pudieran sobrevenir a su persona, por el ejercicio de su profesión en el centro sanitario.

La empresa adjudicataria mantendrá una política activa de formación de sus trabajadores plasmada en un plan de formación que deberá ser aportado como parte de la documentación de la oferta. Se valorará la posibilidad de que miembros de Hospital participen de este plan de formación.

El personal que por su cuenta aporte o utilice la empresa adjudicataria, no podrá tener vinculación alguna con el Sistema Nacional de Salud, por lo que no tendrá derecho alguno respecto al mismo, ni en su virtud con respecto al centro sanitario, toda vez que depende única y exclusivamente del contratista, el cual tendrá todos los derechos y deberes respecto de dicho personal, con arreglo a la legislación vigente y a la que en lo sucesivo se promulgue, sin que en ningún caso resulte responsable la parte contratante de las obligaciones del contratista respecto a sus trabajadores, aun cuando los despidos y medidas que adopte sean consecuencia directa e indirecta del cumplimiento e interpretación del contrato.

La empresa adjudicataria está obligada a uniformar por su cuenta a todo el personal que utilice para la ejecución de los trabajos contratados, debiendo incorporar al mismo una placa de identificación portada en lugar visible.

Asimismo, dotará al referido personal de todos los medios de seguridad necesarios, obligándose a cumplir con el mismo toda la legislación de higiene y seguridad en el trabajo. En este aspecto el Servicio de Prevención de Riesgos Laborales del adjudicatario deberá establecer con el homólogo del Hospital, los cauces de colaboración y coordinación de actividades empresariales en materia de seguridad, a tal efecto se seguirá el Protocolo de Coordinación de Actividades Empresariales con el Hospital Universitario Ramón y Cajal.

En caso de huelga del personal que preste servicios de mantenimiento, el adjudicatario vendrá obligado a fijar os mínimos de plantilla para cubrir aquellos servicios o actividades que son indispensables para el funcionamiento del centro sanitario. Todo ello estará regulado de acuerdo a la normativa vigente de la Administración Pública competente en estos asuntos.

El Centro podrá solicitar al adjudicatario el cambio de personal que preste servicios en el mismo si considera que no cumple las normas vigentes, o bien por una manifiesta y reiterada dejación en la prestación del servicio encomendado.

Cualquier infracción o incumplimiento del contrato será comunicado a la empresa adjudicataria a través de su Responsable Técnico de Mantenimiento, mediante la correspondiente acta de incidencias, que será en todo caso aceptada y firmada por el mismo.

El Adjudicatario será responsable de los daños que ocasione su personal, ya sea directamente, ya como negligencia o no en la prestación del servicio en los locales, instalaciones o usuarios del Centro y responderá de sus indemnizaciones, siempre a juicio del Centro. Pudiendo detraer la compensación económica correspondiente de las facturas que el contratista presente.

## **9. Coordinación, control e inspección**

El personal del Hospital tiene la capacidad de supervisión sobre al adjudicatario, para la coordinación, control e inspección de los trabajos objeto de este contrato, a fin de asegurarse de que el mantenimiento se está realizando conforme a los Pliegos establecidos en el mismo y conforme asimismo a los cánones más exigentes del buen mantenedor. Al frente de la citada estructura existirá un Responsable Técnico.

En razón de los objetivos a conseguir con la ejecución rigurosa del mantenimiento, se considera trascendente la existencia de una estrecha colaboración entre el técnico responsable de la adjudicataria y el responsable técnico del centro hospitalario. Se establecerán visitas conjuntas y periódicas de inspección, que servirán de base de información acerca de la calidad del servicio que se presta.

Con independencia de todo esto el centro hospitalario podrá tomar en cualquier momento, las medidas del control, inspección que considere necesarias para detectar el grado de cumplimiento de los objetivos de este contrato.

Las funciones de control e inspección que se deriven del desarrollo del contrato serán efectuadas por el Responsable Asignado por el Centro con el alcance que, como responsable del contrato, le asignen los pliegos.

## **10. Plan de gestión medioambiental**

El adjudicatario será responsable de gestionar la retirada de elementos y/o equipos averiados o dados de baja y de todos aquellos restos originados como consecuencia de las revisiones y



reparaciones de cualquier parte del sistema. Estos elementos deberán ser retirados por gestores debidamente autorizados de forma que se cumpla en todo momento la normativa medio-ambiental que sea de aplicación. En este sentido, el adjudicatario colaborará con la Dirección del Hospital siguiendo las directrices de gestión medioambiental que se establezcan en el centro.

Deberá aportar los correspondientes certificados de destrucción en el plazo de un mes desde la retirada del equipo. Igualmente deberá generar los informes que le sean requeridos al respecto y registrar dicha retirada y su documentación correspondiente en el sistema informático.

## **11. Normativa aplicable**

La empresa adjudicataria deberá cumplir la normativa y leyes vigentes o futuras que afecten al objeto del contrato.

Dada la amplitud de este contrato no se refieren la totalidad de normas nacionales, europeas, recomendaciones normativas, recomendaciones del fabricante, etc., que afectan a este contrato. Sin embargo, se entiende de obligado cumplimiento cualquier normativa con independencia del rango y ámbito de aplicación que tenga, que pudiera resultar de aplicación.

Por otro lado, la empresa deberá estar en posesión de los permisos pertinentes para la realización de los trabajos incluidos en este contrato.

Madrid a 14 de Enero de 2022

Fdo.: Antonio ROMERO-TORO SORIA





## ANEXO I

| Nº INVENTARIO | EQUIPO                       |
|---------------|------------------------------|
| 6.949.400     | ACELERADOR LINEAL ROBOTIZADO |
| 6.949.401     | SISTEMA SYNCHRONY            |
| 6.949.402     | TUBO RX                      |
| 6.949.403     | TUBO RX                      |
| 6.949.404     | GENERADOR RX                 |
| 6.949.405     | GENERADOR RX                 |
| 6.949.409     | PANEL PLANO                  |
| 6.949.410     | PANEL PLANO                  |
| 6.949.411     | MESA TRATAMIENTO             |