

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL CONTRATO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y MANTENIMIENTO CON COBERTURA PLENA DE LOS EQUIPOS MARCA VARIAN DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA INSTALADOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA.

P.N. s/p 23/2021 HUP

INDICE

1. OBJETO Y ALCANCE.

- 1.1. OBJETO
- 1.2. FINALIDAD
- 1.3. ALCANCE EQUIPAMIENTO INCLUIDO

2. TIPO DE CONTRATO

- 2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO
- 2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO
- 2.3. MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL
- 2.4. MATERIALES INCLUIDOS - ACTUALIZACIONES
- 2.5. EXCLUSIONES

3. METODOLOGÍA DE PUESTA EN MARCHA Y DESARROLLO DEL CONTRATO

- 3.1. PUESTA EN MARCHA DEL CONTRATO
- 3.2. DESARROLLO DEL CONTRATO

3.2.1. CONDICIONES GENERALES

3.2.1.1. OPERACIONES DE MNT. CORRECTIVO, PREVENTIVO Y TECNICO LEGAL



**3.2.1.2. CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE LOS PLANES DE
MANTENIMIENTO**

**3.2.1.3. DESARROLLO OPERATIVO DE LOS PLANES DE
MANTENIMIENTO**

3.2.1.4. INVENTARIO

3.2.1.5. TRASLADOS DE EQUIPAMIENTO

3.2.1.6. ARCHIVO DOCUMENTAL

3.2.1.7. MEDIOS MATERIALES Y TECNICOS

3.2.1.8. GESTION DEL ALMACEN

3.2.1.9. ALERTAS SANITARIAS

3.2.1.10. GESTION Y OBLIGACIONES MEDIO AMBIENTALES

3.2.2. GMAO

3.2.3. CONTROL E INSPECCION DEL CONTRATO

3.2.4. PENALIZACIONES

4. **RECURSOS HUMANOS.**
5. **MALOS USOS**
6. **BAJAS**
7. **ACTUALIZACION DE SOFTWARE**



PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA EL CONTRATO DE ASISTENCIA TÉCNICA Y MANTENIMIENTO CON COBERTURA PLENA DE LOS EQUIPOS MARCA VARIAN DEL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA INSTALADOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE LA PRINCESA.

PN s/p 23/2021 HUP

1. OBJETO Y ALCANCE.

1.1. OBJETO.

El presente Pliego de Prescripciones Técnicas tiene por objeto regular y definir el alcance y condiciones de la prestación de servicios, procesos, metodología, sistemas técnicos, cumplimiento de normativa, recursos tanto técnicos como humanos etc. que habrán de regir para la contratación del mantenimiento en la modalidad cobertura plena de los equipos, Hardware y Software de la marca VARIAN del Servicio de Oncología Radioterápica instalados en el Hospital U. de la Princesa.

La prestación del servicio se realizará de acuerdo a los requerimientos y condiciones que se estipulen en este Pliego de Prescripciones Técnicas, así como en el correspondiente Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares, de los que se derivarán los derechos y obligaciones de las partes contratantes.

El servicio será contratado en la modalidad cobertura plena, por un periodo de 47 meses con posibilidad de prórroga a otros 13 meses

1.2. FINALIDAD

La finalidad del presente contrato es la de mantener en todo momento los equipos e instalaciones en perfecto estado de funcionamiento, conforme a la legislación vigente, aplicando las acciones conductivas, preventivas y correctivas necesarias. Este contrato tendrá como objetivo primordial:

La consecución del mejor estado de conservación de las partes y elementos componentes de los equipos.

Garantizar la obtención de las funciones y prestaciones que deben cumplir.

Asegurar el funcionamiento continuo y eficaz de los equipos minimizando las posibles paradas como consecuencia de averías.



Realización de todas las acciones técnicas y legales en los plazos adecuados para, que de esta forma, la actividad asistencial se pueda dar en las mejores condiciones de eficacia, eficiencia, disponibilidad, fiabilidad y seguridad del equipamiento e instalaciones.

1.3. ALCANCE. EQUIPAMIENTO INCLUIDO.

Equipo	Marca	Modelo	nº/Serie	Nº/Inv	Ubicación	Nivel criticidad	Fecha Adquisición	Fecha fin Garantía
Acelerador TRUEBEAM (P.A. 30/2018 HUP)	Varian	TRUEBEAM	H193836	2780386	RADIOTE- RAPIA	CRITICO	2019	27/11/202
Equipo Baquiterapia BRAVOS(P.A. 36/2018 HUP)	Varian	BRAVOS	H651010	2777445	RADIOTE- RAPIA	CRITICO	2019	13/12/202
Estaciones Aria/Eclipse Acelerador CLINAC (PA 43/2005 HUP)	Varian	Ver anexo I	Ver anexo I	Ver anexo I	RADIOTE- RAPIA	CRITICO	2006	Ver anexo I

El equipamiento se relaciona más detalladamente en el **Anexo I**

El equipamiento que vaya acabando la garantía se irá incluyendo en el contrato.

2. TIPO DE CONTRATO

La cobertura del contrato será en la modalidad cobertura plena que incluye, desplazamientos, número ilimitado de visitas y horas de mano de obra, así como todas las piezas del equipamiento.

2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Comprenderá la realización de las revisiones preventivas periódicas indicadas por el fabricante para cada línea de equipos. Incluyendo los materiales y repuestos para ello, y las horas de mano de obra y desplazamiento de los técnicos. La empresa adjudicataria empleará siempre **repuestos originales, homologados y/o autorizados por el fabricante mediante el correspondiente certificado de compatibilidad, no siendo posible el uso de otro tipo de repuestos.**

El adjudicatario realizará el mantenimiento preventivo de acuerdo a los protocolos que el fabricante tenga establecidos para cada línea de equipos y cumplirán las siguientes condiciones mínimas. Detallará para cada línea de equipos el número de revisiones anuales y su duración según especificaciones del fabricante.

Se adjuntará el registro de Mantenimiento Preventivo informatizado en el que se definirán las acciones y comprobaciones a llevar a cabo sobre el equipamiento propuesto, periodicidad y alcance de las mismas.

Se entiende que todos los trabajos de mantenimiento preventivo sobre los equipos, se realizan conforme a la normativa vigente.

Realizará un calendario de mantenimiento preventivo, pactado con el Servicio correspondiente y que deberá ser comunicado al mismo con al menos 15 días de antelación.

El mantenimiento preventivo incluye la sustitución de todas las piezas que por recomendación del fabricante o por encontrarse averiadas sea necesario su cambio.

El adjudicatario buscará la mejor hora para la realización del mantenimiento Preventivo e informará, con antelación, al personal del Servicio donde se vaya a realizar.

Una vez finalizado el mantenimiento preventivo, se rellenará la hoja en soporte informático, correspondiente al protocolo del mantenimiento preventivo con la correspondiente notificación al Servicio Técnico, indicando todos aquellos problemas encontrados y las acciones correctoras llevadas a cabo.

2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

Comprenderá la reparación de todo tipo de averías o fallos en el funcionamiento de los equipos, los materiales y repuestos para ello, y las horas de mano de obra y desplazamiento de los técnicos que fuesen necesarias. La empresa adjudicataria empleará siempre **repuestos originales, homologados y/o autorizados por el fabricante mediante el correspondiente certificado de compatibilidad.**

Las intervenciones correctivas tendrán GARANTÍA durante la vigencia del contrato y mínimo de tres meses para piezas, desplazamientos y mano de obra en el caso de que haya finalizado dicho contrato.

2.3. MANTENIMIENTO TÉCNICO-LEGAL

El mantenimiento Técnico – Legal será realizado sobre los equipos e instalaciones que, de acuerdo a las especificaciones de la legislación, reglamentos, directrices, normas o recomendaciones, industriales o sanitarias, tanto de carácter general, comunitario, nacional o autonómico, lo requieran, durante toda la duración del contrato.

Serán por cuenta del adjudicatario, las inspecciones o revisiones de carácter legal que, sobre cada equipo o instalación, incluidos en presente pliego, que lo requiera, hayan de realizarse. Cuando por imperativo legal, alguna de estas revisiones o inspecciones deban ser efectuadas por una ENICRE o entidad colaboradora, serán por cuenta del Adjudicatario los gastos derivados de dichas actuaciones. Deberá indicarse por los ofertantes, un plan de Mantenimiento técnico Legal sobre el equipamiento.



Será responsabilidad del adjudicatario la notificación al Hospital de cualquier cambio de la legislación que pudiera tener lugar durante la vigencia de este contrato, que obligará a la modificación total o parcial de los equipos o instalaciones incluidos en el ámbito de este contrato de mantenimiento. Si no realizase esta notificación y el Hospital fuera como consecuencia de la no adaptación, objeto de sanción administrativa, el importe de la misma le será descontado de la facturación a la empresa adjudicataria.

El coste de adaptación a las normas será acordado entre el hospital y el fabricante. Cuando dicho coste sea desproporcionado con respecto al valor real de la instalación, o no sea posible técnicamente la adaptación, la empresa, informará al Hospital para que obre en consecuencia.

2.4. MATERIALES INCLUIDOS - ACTUALIZACIONES

El adjudicatario aportará sin exclusión alguna todos los materiales de repuesto necesarios para la mejor resolución de las averías que se produzcan en los equipos indicados en el punto 1.3 objeto de contrato, así como para la realización de los mantenimientos, preventivos, correctivos y técnico legales y controles de calidad garantizando en todo momento el stock mínimo de piezas necesario para el cumplimiento de este contrato, incluso: Klystron, Cañón de electrones, Tiratrón y todas las piezas de alto vacío.

La empresa adjudicataria deberá incluir la actualización de los equipos a la última versión existente, que permitirá mantener las funcionalidades de los equipos al máximo nivel tecnológico.

La empresa adjudicataria tendrá que garantizar la plena vigencia y actualización del equipamiento informático y el firmware de las consolas de los aceleradores.

La empresa adjudicataria acometerá la renovación o el reemplazo de equipos informáticos (servidores de datos, servidores de cálculo y estaciones de trabajo) que sean declarados fin de soporte por el fabricante o no cumplan con las especificaciones requeridas por una actualización de versión de Aria / Eclipse.

La empresa adjudicataria renovará el Firmware y / o equipamiento de las consolas de los aceleradores a la última versión existente, lo que permitirá disfrutar de la máxima compatibilidad con nuevos productos y funcionalidades.

La empresa adjudicataria incluirá la suscripción a las ediciones de firmware del equipamiento de seguridad informática tipo cortafuegos, que protege cada acelerador y el equipo de carga diferida de Braquiterapia. Cada vez que el fabricante Juniper Networks actualice la versión de Firmware de sus equipos, dicha versión será instalada en cada uno de los cortafuegos.



La empresa adjudicataria se comprometerá en el periodo previsto 2021-2025 a la actualización de la totalidad del equipamiento informático existente de los sistemas Aria y Eclipse

2.5. EXCLUSIONES

- Los servicios prestados en el presente contrato, no incluyen las reparaciones por daños o problemas resultantes de:
- Catástrofes naturales, tales como inundaciones, terremotos, movimientos sísmicos, incendios.
- Huelgas, manifestaciones o guerra.
- Reparaciones, modificaciones o traslados realizados sin autorización previa del adjudicatario.
- Fallos en las condiciones ambientales de trabajo del equipo, tales como aire acondicionado, control de humedad o limpieza si previamente han sido advertidas basándose en criterios técnicos razonadas mediante la documentación apropiada.
- Efectos producidos por defectos en la red eléctrica, alimentación general o fuerza ajenos al adjudicatario

3. METODOLOGÍA DE PUESTA EN MARCHA Y DESARROLLO DEL CONTRATO

Desde el inicio de la puesta en marcha del contrato, el adjudicatario entregará el plan de actuación diseñado en su oferta, tanto para la puesta en marcha, como para el desarrollo del mismo. Éste deberá ser validado por el centro antes de su puesta en marcha.

3.1. PUESTA EN MARCHA DEL CONTRATO.

El adjudicatario deberá realizar en un plazo máximo de 1 mes desde la puesta en marcha del contrato, un informe inicial del estado del equipamiento objeto del contrato, incluyendo todas las posibles consideraciones que estime oportunas en relación al nivel de funcionamiento, estado del equipo, cumplimiento legal, así como cualquier otra consideración en relación con los mismos. Todo ello, teniendo en cuenta entre otros, la seguridad y funcionalidad previstas por el fabricante del equipamiento.

3.2. DESARROLLO DE CONTRATO.

3.2.1. CONDICIONES GENERALES

Calle Diego de León, 62
28006 Madrid
Telf.: 91 520 22 95
Fax: 91 520 24 11



Durante la fase de desarrollo del contrato el adjudicatario emitirá los siguientes informes y llevará acabo las siguientes actuaciones:

3.2.1.1. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, PREVENTIVO Y TECNICO LEGAL

- Mantenimiento Correctivo. Flujograma de actuación, con nombres, teléfonos de contacto (tanto presencial como de guardia en su caso), correos electrónicos, planes de contingencia, etc.

- Mantenimiento Preventivo. Cronograma de mantenimiento preventivo, debiendo ser autorizado previamente por el hospital. El adjudicatario deberá realizar el mantenimiento preventivo y actualizaciones (up-dates), tanto de mejoras como de seguridad por alerta, en el horario que el hospital decida.

El horario será establecido por el centro conjuntamente con el servicio afectado y la empresa adjudicataria para minimizar los tiempos de parada de los equipos.

- Mantenimiento técnico-legal. Cronograma de mantenimiento preventivo, debiendo ser autorizado previamente por el hospital.

El horario será establecido por el centro conjuntamente con el servicio afectado y la empresa adjudicataria para minimizar los tiempos de parada de los equipos

- El adjudicatario deberá presentar al comienzo del contrato: Flujograma de actuación, con nombres, teléfonos de contacto (tanto presencial como de guardia en su caso), correos electrónicos, planes de contingencia, etc.

3.2.1.2. CONDICIONES PARA EL DESARROLLO DE LOS PLANES DE MANTENIMIENTO.

Durante la fase de desarrollo del contrato, el adjudicatario, emitirá los informes en el formato y con la periodicidad que decida el hospital, en relación con la situación del equipamiento objeto de este pliego.

Se proporcionara al Servicio Mantenimiento del hospital información puntual, cuando se le solicite, relacionada con los equipos asignados.

Se detallarán los flujos de información en el desarrollo de las tareas: recepción de órdenes de trabajo, mecanización, informes, autorizaciones, etc. Serán de obligado cumplimiento por parte del adjudicatario.

El Servicio Técnico del Hospital vendrá representado por el Ingeniero Técnico del Hospital, siendo el Teléfono de contacto 91-5202271, Fax 91-5202321 y el email: mant.hlpr@salud.madrid.org

La aceptación del trabajo, será verificada por parte del responsable de mantenimiento y por el propio servicio del Hospital. En la verificación se hará contar con la firma de la orden de trabajo emitida por el hospital y la empresa contratada.



La empresa adjudicataria facilitará un teléfono de contacto para la notificación de las averías. El Técnico de Mantenimiento notificará su llegada al Centro al Servicio de Mantenimiento o a la persona que la Institución designe previamente.

La empresa adjudicataria cumplimentará un protocolo de las acciones que se lleven a cabo en el mantenimiento preventivo y correctivo de los materiales empleados y el tiempo de duración del mantenimiento, así como las recomendaciones que estimen oportunas y una confirmación de que el aparato queda en condiciones correctas de funcionamiento y seguridad.

La aceptación del trabajo, será verificada por parte del responsable de mantenimiento y por el propio servicio del Hospital.

Las fechas de las revisiones se recogerán en un calendario anual que la empresa entregará al inicio del contrato al responsable de mantenimiento, con fecha, hora y estimación de parada de equipo con el objeto de comprobar el correcto funcionamiento.

El responsable de mantenimiento será quien fije los criterios a establecer para realizar las intervenciones preventivas, indicando en un plazo no superior a 30 días desde la recepción del calendario anual propuesto, las fechas de realización de intervenciones a la empresa contratada, que podrá ser modificada cuando por urgencia se estime la imposibilidad de realizar la intervención, en cuyo caso se comunicará por correo electrónico a una dirección que deberá dar la empresa contratada, con antelación mínima de 24 horas por parte del servicio de mantenimiento del hospital.

3.2.1.3. DESARROLLO OPERATIVO DE LOS PLANES DE MANTENIMIENTO

- Los planes de Mantenimientos Preventivos mínimos exigibles de los equipos cubiertos del presente pliego serán:

Acelerador lineal modelo TrueBeam, el mantenimiento preventivo incluye tres revisiones presenciales anuales de dos días de duración cada una.

Equipo de Braquiterapia Bravos, consistirá en una visita de mantenimiento con cada cambio de fuente establecido en cuatro revisiones anuales de un día de duración cada una.

Para estaciones de Oncológica y de Planificación, (Aria / Eclipse) se establece un protocolo de mantenimiento con periodicidad anual, siendo posible completarla íntegramente de manera remota.

- El Servicio Técnico del Hospital podrá supervisar toda o cualquier actuación contratada, en la forma que crea oportuna y sin limitaciones.

El tiempo de respuesta del servicio técnico para los avisos de avería de los equipos recogidos en el presente pliego será como máximo de 3 horas desde la recepción del aviso, dentro del horario de asistencia técnica mencionado anteriormente.



- Se entiende por tiempo de respuesta el tiempo transcurrido desde la fecha y hora en que el servicio de mantenimiento se ponga en contacto telefónico con el servicio técnico de la empresa contratada, hasta que se produzca la primera intervención del servicio técnico.
- Toda la metodología de actuación presentada por la empresa adjudicataria, estará sujeta a aprobación del hospital, en concordancia con la memoria presentada en fase de valoración.
- El adjudicatario será responsable de la calidad técnica de los servicios realizados, así como de las consecuencias que se deduzcan por la Administración contratante o para terceros de las omisiones, errores, métodos inadecuados o conclusiones incorrectas en la ejecución del Contrato.

Controles internos de actividad. El control de la actividad se basará en el cálculo de la disponibilidad. **La disponibilidad mínima será del 95%** para cada uno de los equipos, teniendo como base de cálculo los 365 días del año y 24 horas al día, descontando del mismo el tiempo establecido para la ejecución del mantenimiento preventivo. Ésta se promediará mensualmente, generando penalidades administrativas.

3.2.1.4. INVENTARIO

La empresa adjudicataria colaborará en la confección del inventario o actualización continua del mismo en base a las nuevas adquisiciones y la participación del adjudicatario en los protocolos de aceptación y puesta en marcha de nuevos equipos objeto de estos pliegos.

3.2.1.5. TRASLADOS EQUIPAMIENTO

La empresa adjudicataria colaborará con el Servicio de Ingeniería en trabajos relacionados con el equipamiento: traslados, reformas, limpiezas, etc. No incluidos en el presente contrato

3.2.1.6. ARCHIVO DOCUMENTAL

Confeccionar un archivo documental de la documentación técnica de los equipos objeto del contrato.

3.2.1.7. MEDIOS MATERIALES Y TECNICOS

La empresa adjudicataria presentará una descripción de los medios materiales y técnicos necesarios para el desarrollo del contrato.

3.2.1.8. GESTION DEL ALMACEN

La empresa adjudicataria presentará un certificado de capacidad de abastecimiento de repuestos originales emitido por la empresa fabricante de los equipos.

La sustitución de todo repuesto que pueda incidir en la pérdida de garantía de calidad, fiabilidad y seguridad de un equipo médico es enteramente responsabilidad del adjudicatario, debiendo asegurar que cumple perfectamente con lo especificado por el fabricante del equipo, las normas o recomendaciones que marquen los organismos competentes en cada momento

3.2.1.9. ALERTAS SANITARIAS

La empresa adjudicataria tendrá que tomar las acciones correctivas necesarias para solucionar las posibles alertas sanitarias que se generen referentes a los equipos correspondientes a estos pliegos.



3.2.1.10. GESTION Y OBLIGACIONES MEDIO AMBIENTALES

El adjudicatario deberá cumplir con las normas nacionales que transpongan normas europeas, los documentos de idoneidad técnica europea, etc. Sin embargo, se entiende de obligado cumplimiento cualquier normativa con independencia del rango y ámbito de aplicación y cualquier otro que pueda ser exigido administrativamente para el desarrollo de las actividades que se detallan en el presente Pliego:

Autorización del Consejo de Seguridad Nuclear para la asistencia Técnica de los Equipos de Radiología Médica con fines de diagnóstico médico, según establece el Real Decreto 1085/2009

Certificado de aseguramiento de la calidad para el mantenimiento de equipos electromédicos, según UNE-EN-ISO 9001:2015, expedido por una entidad acreditada por ENAC o de reconocimiento internacional.

Certificado del sistema de gestión medioambiental para el mantenimiento de equipos electromédicos, según UNE-EN-ISO 14001:2015 expedido por una entidad acreditada por ENAC o de reconocimiento internacional.

R.D.1591/2009 de regulación de Productos Sanitarios, ISO 9000, ISO 13485, UNE 20611.

Planes de formación para el personal asistencial, a petición del hospital

3.2.2. GMAO

Mantenimiento online, o servicio remoto. El adjudicatario deberá disponer de una herramienta online, que deberá aportar mediante demostración, junto con la licencia correspondiente, en la fase de concurso. Esta herramienta debe permitir visualizar las incidencias de los equipos objeto de este pliego, con la excepción de aquellos en los que técnicamente no sea posible y cuya disponibilidad no esté disponible en el mercado.

Servicio de diagnóstico remoto que garantice una conexión fiable con la central del adjudicatario, de forma que el Hospital pueda beneficiarse de un servicio personalizado y eficaz, donde técnicos expertos puedan analizar en tiempo real el funcionamiento de los equipos, aportando soluciones y estableciendo un primer diagnóstico que guiará al técnico que vaya a reparar el equipo en caso de avería con procedimientos de autenticación y autorización, nivel avanzado de encriptación y rutinas con estricto cumplimiento de las medidas de seguridad.

Para ello, se facilitará un teléfono de contacto para la notificación de las averías. El Técnico de Mantenimiento notificará su llegada al Centro al Servicio de Mantenimiento o a la persona que el Hospital designe previamente.

En caso de avería, el centro contactará con un ingeniero de soporte técnico para clarificar la avería en menos de 30 minutos y mediante conectividad con el servicio de diagnóstico



remoto un experto podrá acceder a nuestros equipos en **menos de 15 minutos, para realizar un primer diagnóstico**

Si en cualquier momento de la vida del contrato, se decidiera implantar una solución corporativa, esta será asumida por el adjudicatario.

3.2.3. CONTROL E INSPECCIÓN DEL CONTRATO.

Las funciones de control e inspección que se deriven del desarrollo del contrato serán efectuadas por el Responsable Asignado por el Centro (RAC).

3.2.3.1. Comunicación.

La empresa adjudicataria deberá presentar al RAC, por medio de su responsable técnico, los informes de actividad indicados en el presente pliego y cuantos les pudieran ser requeridos relativos al alcance del contrato, con la siguiente periodicidad: mensual para informes periódicos y puntuales a demanda del RAC.

Cualquier incumplimiento en lo establecido en el contrato, será puesto en conocimiento de la empresa adjudicataria a través de su responsable técnico o responsable del contrato. Ello se comunicará mediante la oportuna acta de incidencias, cuya recepción será en cualquier caso firmada y aceptada por los mismos, en cada caso.

3.2.3.2. Inspección.

El RAC (Responsable Asignado por el Centro) podrá efectuar en cualquier momento las medidas de control que se consideren oportunas para la vigilancia del correcto cumplimiento de las obligaciones a las que está sometido el adjudicatario, mediante controles de cumplimiento de los parámetros de calidad exigidos en el pliego. Para ello tendrá acceso sobre los sistemas de información utilizados (GMAO), informes técnicos, documentación técnica, etc.

Controles externos. El hospital podrá realizar cuando lo estime oportuno, la realización por empresas y/u organismos especializados, sin ningún tipo de vinculación mercantil con la adjudicataria del contrato, de auditorías tendentes a evaluar la calidad del servicio prestado y el grado del cumplimiento del mismo, según las obligaciones establecidas en el Pliego

Controles internos de personal. La empresa adjudicataria deberá proporcionar la relación del personal técnico responsable de cada intervención, que deberá estar perfectamente identificado durante su presencia en el centro. En caso de inobservancia de las normas del hospital en cuanto a accesos, identificación, etc., será motivo de penalización

4. RECURSOS HUMANOS

Para realizar los trabajos objeto de este tipo de contratos la empresa adjudicataria deberá aportar la relación de técnicos que estime necesaria para la realización de las labores de reparación y mantenimiento periódico de los equipos objeto del contrato, recogidos en el



alcance del mismo. Asimismo, deberán comunicar a un responsable directo cualquier incidencia relevante, sobre todo aquellas relacionadas con la seguridad del paciente y usuario.

Asimismo, designará un responsable del contrato sin presencia física en el centro que, a requerimiento de la Dirección del Centro o RAC, deberá reportar cuanta información relativa al mismo se le requiera; siendo el interlocutor oficial de la empresa adjudicataria para cuantas comunicaciones haya lugar en cualquier aspecto del contrato.

4.1.1 Titulación requerida.

4.2.1.1. Responsable técnico.

El responsable técnico del contrato deberá tener de manera explícita la habilitación específica de la empresa para ejercer como tal en el contrato:

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

4.2.1.2. Técnicos adscritos.

Deberán poseer alguna de las siguientes titulaciones oficiales consideradas como mínimas para este perfil:

- FPPII o ciclo formativo de grado superior en alguna de las siguientes especialidades: electromedicina, electrónica, electricidad, informática o equivalente.
- Certificado de profesionalidad de nivel 3 (Título Oficial) según el R.D. 1224/2009 en Planificación, gestión y supervisión de instalación en gestión y supervisión de la instalación y mantenimiento de sistemas de electromedicina.

4.1.2. Experiencia.

El personal técnico asignado a la ejecución del contrato, deberá tener una experiencia demostrable en el mantenimiento de los equipos objeto del mismo como mínimo de 5 años.

El adjudicatario deberá justificar la experiencia, titulación y formación, del responsable y de los técnicos adscritos al contrato, según lo señalado en la presente cláusula.

La acreditación se llevará a cabo a través de todos los CV actualizados, copia compulsada u original de los títulos, relación contractual entre la empresa y el personal adscrito (vida laboral o equivalente); así como cualquier otro documento que permita acreditar su condición como técnico/responsable de manera adecuada (posibles certificados de formación reglada/no reglada relacionada con el ámbito del contrato).

4.1.3. Horarios.

El horario de atención con presencia física es de lunes a viernes, de 8:00 a 18:00
El horario de atención telefónica es de 8:00 a 20:00 horas de lunes a viernes



4.2. FORMACIÓN.

La empresa adjudicataria dará los cursos necesarios de formación continuada, del equipamiento de Varian, al personal de los servicios de Oncología Radioterápica y Radiofísica, usuarios de sus sistemas, Software y Hardware, para optimizar el conocimiento, actualización y correcto manejo de los mismos.

5. MALOS USOS

Se consideran malos usos a aquellas averías provocadas por un uso incorrecto, inapropiado o doloso del equipamiento. Para afrontar estas averías, se establecerá una bolsa económica a cargo del adjudicatario, por un valor máximo del 5% del importe anual del contrato para cada anualidad.

El procedimiento se llevará a cabo de la siguiente manera:

- Todas las reparaciones que se realicen por averías provocadas por un uso incorrecto, inapropiado o doloso del equipamiento por el personal del Centro, será cubierto por el adjudicatario mediante la bolsa creada para dicho fin, en un 50% del coste de reparación. Este coste de reparación se entenderá como el importe total de la reparación.
- El procedimiento que se deberá llevar en todo caso para que el coste de dichas averías sea asumido en dicho porcentaje por la bolsa dispuesta a tal efecto, deberá contemplar el valor de la reparación. El adjudicatario deberá presentar informe y presupuesto detallado, debiendo el centro aprobar previamente dicho presupuesto, una vez comprobada la idoneidad del importe presentado.
- En el caso en el que el presupuesto establecido para la Bolsa se haya agotado antes de la finalización del contrato, el coste de la reparación de averías ocasionadas por un uso incorrecto, inapropiado o doloso del equipamiento, será asumido en su totalidad por el Centro, siguiendo el mismo proceso de aprobación previa.

El adjudicatario deberá atender y resolver las consultas y dudas de carácter operativo que les puedan plantear los usuarios de equipos y/o instalaciones sujetas a este contrato, al objeto de minimizar las incidencias por mal uso.

6. BAJAS

Si un equipo es dado de baja por no tener reparación o entrar en obsolescencia técnica durante la vigencia del contrato, se descontará su parte proporcional del importe total de este a partir de la fecha de la baja.



7. ACTUALIZACIONES DE SW

Las actualizaciones debidas a alertas de seguridad o mejoras del fabricante (FMI), independientemente de que se realicen por el fabricante según marca la legislación vigente, deberán gestionarse el adjudicatario, tanto en el seguimiento como su recepción y notificación al hospital. Asimismo, cuando el fabricante notifique la necesidad de actualizar un equipo mediante instrucciones internas propias, igualmente deberán ser gestionadas por el adjudicatario.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **096421850230529758772**

8. ANEXO I

Número de serie equipo principal	Número de serie sub-equipo	Denominación	Descripción del producto
H193836	H193836	TrueBeam	TRUEBEAM - 321957682
	HCU5444	Couch	COUCH - 321957682
	HHM1507	MLC	HIGH DEF MLC - 321957682
	HKA4503	Arm	KV DETECTOR ARM - 321957682
	HMA4554	Arm	MV DETECTOR ARM - 321957682
	HOIH362	RPM	OPTICAL IMAGING - 321957682
	HPR1652	Couch	PERFECT PITCH - 321957682
	HRD5430	RapidArc	RAPIDARC DELIVERY - 321957682
	HSA4503	Arm	KV SOURCE ARM - 321957682
	HXXH362	OBI	XI KV IMAGING - 321957682
	HXXMH362	PV	XI MV IMAGING - 321957682
H651010	H651010	Brachy	Equipo Braquiterapia Alta Tasa Bravos
HIT0114	HIT0114	Inf System	Sistema de información Oncológica y Planificación
	H8M1153	IEM	IEM RO - 320732716
	H48H245	TPS	ECLIPSE CALC - 320732716
	H48W323	TPS	ECLIPSE CALC (FAS) - 321997445
	H48W327	TPS	ECLIPSE CALC WORK (FAS) - 321997445
	H48W328	TPS	ECLIPSE CALC WORK (FAS) - 322031493
	H48G523	TPS	ECLIPSE CALC - 320732716
	H48G536	TPS	ECLIPSE CALC - 320732716
	H48G537	TPS	ECLIPSE CALC - 320732716
	H48W593	TPS	ECLIPSE CALC - 321957682
	H48W594	TPS	ECLIPSE CALC - 321957682
	H48W597	TPS	ECLIPSE CALC - 321957682
	H48W855	TPS	ECLIPSE CALC (FAS) - 321957682
	H48H238	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 320732716
	H48H239	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 320732716
	H48H240	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 320732716
	H48H241	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 320732716
	H48H242	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 320732716
	H48H243	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 320732716
	H48H244	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 320732716
	H48W458	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W459	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W460	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W461	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W467	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W470	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W471	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445



	H48W472	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W473	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W474	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W475	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W476	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W477	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W478	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W479	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W480	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W481	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W484	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48W488	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321997445
	H48Y632	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321957682
	H48Y633	TPS	ECLIPSE NON-CALC - 321957682
	HAS0703	Inf System	SMARTSEG - 320732716
	HMD8074	Inf System	LICENSE SET 11.0 - 318873882
	HPM0114	Inf System	PRACTICE MGT CLIENT - 318873882
	HRE1575	Inf System	RAPIDARC ECLIPSE - 320732716
	HRN2308	Inf System	ARIA CONNECT RADONC - 321957682
	HRO0114	Inf System	RADIATION ONC MGT SYS - 318873882
HVG2012	HVG2012	Inf System	VELOCITY GRID - 321957682

Equipamiento informático				
Descripción	Modelo	Localización	Fabricante	nº Serie
Servidor Base Datos	PowerEdge R740	CPD	DELL	5VRV2S2
Servidor Aura	PowerEdge R640	CPD	DELL	8TXT2T2
Servidor Cálculo	PowerEdge R740	HLPRRDTFASS01	DELL	F53W2T2
Servidor Cálculo	PowerEdge R740	CPD	DELL	J87N2T2
Servidor Cálculo	PowerEdge R740	CPD	DELL	F53T2T2
Servidor Cálculo	PowerEdge R740	CPD	DELL	F54W2T2
Servidor IEM	PowerEdge R640	CPD	DELL	8TXR2T2
Servidor Velocity	OEMR R440	CPD	DELL	4V5W0T2
Almacenamiento Velocity	Dell Storage NX430	CPD	DELL	JNFVMR2
Backup	POWER VAULT TL2000	CPD	DELL	2NFVJK2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CONSULTA01	DELL	2JZGBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CONSULTA10	DELL	2MZGBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CONSULTA03	DELL	HH5HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CONSULTA08	DELL	6W2HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CONSULTA09	DELL	1V1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CONSULTA06	DELL	1X4HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CONSULTA04	DELL	2P2HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	SECRETARIA01	DELL	DR2HBS2



Estación Trabajo	OptiPlex XE2	SECRETARIA02	DELL	JS1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	JEFE DE SERVICIO	DELL	4Y1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CT SIMULACION	DELL	D3ZGBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CONSULTA 05	DELL	6P1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	SALA REUNIONES	DELL	4V1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	DESPACHO RESIS ORT	DELL	BD1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	SALA DE RESIS ORT WACOM	DELL	BL1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	ENFERMERIA ACELERADOR	DELL	C20HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	TRUEBEAM	DELL	J71HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	FISICA-CONTORNEO I	DELL	6RZGBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	FISICA-CONTORNEO II	DELL	F85HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CLINAC IX	DELL	6B0HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	BQVISION	DELL	4M1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	BQ CONTROL	DELL	4BZGBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	CONSULTA07	DELL	FTYPYR2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	BQARIA PLANI	DELL	2Y2HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	TECNICO DOCUMENTACIÓN	DELL	6F1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	PLANIFICACION MPC	DELL	GC1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	PLANIFICACION IMPORTAR PACS	DELL	D11HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	PLANIFICACION	DELL	H71HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	PLANIFICACIÓN	DELL	4K1HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	PLANIFICACIÓN RESIS RF	DELL	861HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	PLANIFICACIÓN VPN	DELL	B91HBS2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	PatienCheckIn TB	DELL	HHLS3T2
Estación Trabajo	OptiPlex XE2	PatienCheckIn IX	DELL	8KCS3T2



PROCEDIMIENTO NEGOCIADO sin publicidad 23/2021 HUP.

Una vez elaborado el pliego de prescripciones técnicas correspondientes al Procedimiento Negociado sin publicidad por exclusividad 23/2021 HUP, y para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 124 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público (B.O.E. nº 272 de 9 de noviembre de 2017), el Director Gerente, en uso de las atribuciones que le confiere la Resolución 342/2021, de 13 de septiembre de 2021, de la Viceconsejería de Asistencia Sanitaria y Salud Pública y Dirección General del Servicio Madrileño de Salud, de delegación de competencias en materia de contratación y gestión económico-presupuestaria en los Directores Gerentes de los Centros de Atención Hospitalaria adscritos al Servicio Madrileño de Salud, Centro de Transfusión y en el Director-Gerente del SUMMA-112, apartado primero (B.O.C.M. núm. 222, de 17 de septiembre de 2021).

RESUELVE:

Aprobar dichos pliegos para el mencionado Procedimiento Abierto.

Madrid, a fecha de la firma

El Director Gerente

Fdo.: Fidel ILLANA ROBLES

