

**ANEXO 1**  
**REQUERIMIENTO PARA LA CONTRATACIÓN DE SERVICIOS**

<b>Órgano y/o Unidad Orgánica:</b>	Servicio de Diagnóstico por Imágenes – Unidad de Tomografía
<b>Actividad del POI:</b>	Mantenimiento
<b>Denominación de la Contratación:</b>	Servicio de Mantenimiento Preventivo del Inyector de Medios de Contraste de Tomografía

**I. FINALIDAD PÚBLICA**

Mantener en condiciones óptimas de operación y funcionamiento el inyector de medios de contraste de la Unidad de Tomografía, mediante la ejecución del servicio de mantenimiento preventivo, a fin de garantizar la seguridad del paciente, la calidad de los exámenes tomográficos con medios de contraste y la continuidad operativa del servicio, conforme a las necesidades del Hospital Regional Cusco durante la vigencia del contrato u orden de servicio.

**II. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL REQUERIMIENTO**

Se requiere contratar el servicio de mantenimiento preventivo anual del inyector de medios de contraste de Tomografía, marca Ulrich, modelo CTmotion, serie CTM2124289, con la finalidad de verificar su condición de funcionamiento, ejecutar las actividades preventivas correspondientes y dejar el equipo totalmente operativo.

El equipo requiere mantenimiento preventivo para conservar su óptima operatividad y asegurar la continuidad de la atención en la Unidad de Tomografía del Servicio de Diagnóstico por Imágenes.

<b>Código MEF</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de medida</b>
53221042	Mantenimiento preventivo del inyector de contraste N/S CTM2124289, con registro patrimonial: 532210420001.	01	Servicio

**III. ALCANCES Y DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

**3.1. Descripción y cantidad del servicio**

Un (01) servicio de mantenimiento preventivo anual del inyector de medios de contraste de Tomografía, marca Ulrich, modelo CTmotion, serie CTM2124289.

**3.2. Actividades del servicio**

- La empresa deberá realizar un diagnóstico del equipo según sus antecedentes, con la finalidad de presentar su propuesta de mantenimiento preventivo y conocer las condiciones, limitaciones existentes y magnitud del trabajo a realizar.
- La empresa realizará el mantenimiento preventivo hasta quince (15) días calendario después de recibida la Orden de Servicio, debiendo verificar la condición de funcionamiento del equipo.



El servicio deberá incluir la actualización del software del sistema de inyección a la última versión disponible por el fabricante, cuando corresponda.

- El mantenimiento preventivo se ejecutará con la finalidad de dejar el equipo totalmente operativo.

### **3.3. Procedimiento del mantenimiento preventivo**

El proveedor deberá llevar a cabo todas las acciones necesarias para atender las fallas que presente el equipo, proporcionando mano de obra, refacciones, kit de mantenimiento y demás elementos necesarios para cumplir con el objetivo del servicio, así como la actualización de software, si hubiera versión disponible, sin costo adicional para el Hospital, conforme al manual del fabricante.

La empresa deberá garantizar, después del mantenimiento preventivo, que todos los parámetros del equipo se encuentren dentro de los límites de aceptación establecidos por el fabricante.

### **3.4. Resultados esperados y verificación operacional**

Una vez realizados los trabajos de mantenimiento preventivo, la empresa deberá ejecutar el protocolo de pruebas del equipo en presencia del personal de mantenimiento del Hospital y del personal que indique el Servicio de Diagnóstico por Imágenes, debiendo demostrar el adecuado funcionamiento del inyector de medios de contraste marca Ulrich, modelo CTmotion, y de todos sus componentes, conforme a lo establecido en el manual del fabricante.

### **3.5. Recursos a ser provistos por el proveedor**

Para garantizar los requisitos de funcionamiento, calibración, normas y pruebas de control de calidad, el proveedor deberá contar como mínimo con el siguiente equipamiento y herramientas:

- Multímetro digital.
- Manómetro digital.
- Herramientas mínimas necesarias para realizar el mantenimiento preventivo, según la necesidad técnica del equipo y conforme al manual del fabricante.

### **3.6. Recursos y facilidades a ser provistos por la Entidad**

El Área Usuaria del Servicio de Diagnóstico por Imágenes brindará las facilidades para el acceso a las salas donde se encuentra instalado el equipo, previa coordinación con el área usuaria y las áreas correspondientes.

### **3.7. Medidas de control durante la ejecución contractual**

El personal de la institución podrá realizar la supervisión de la prestación durante el mantenimiento, verificación y/o calibración del equipo, debiendo la empresa brindar las facilidades necesarias para la ejecución de las medidas de control.

## **IV. REGLAMENTOS TÉCNICOS, NORMAS METROLÓGICAS Y/O SANITARIAS**

El servicio deberá ejecutarse conforme a las recomendaciones del fabricante, manuales técnicos aplicables, normas de seguridad eléctrica, buenas prácticas de mantenimiento de equipos biomédicos y normativa vigente aplicable al mantenimiento de equipos médicos, según corresponda.

## **V. SEGUROS**

No aplica,



## **VI. GARANTÍA COMERCIAL**

La garantía será de doce (12) meses como mínimo para los accesorios utilizados en el mantenimiento preventivo materia del presente contrato u orden de servicio. El cómputo de la garantía inicia desde la conformidad otorgada por la Entidad.

## **VII. REQUISITOS DEL PROVEEDOR Y/O PERSONAL**

### **7.1. Requisitos del proveedor**

- Contar con experiencia mínima de dos (02) años brindando servicios de mantenimiento de inyectores de medios de contraste en general.
- Contar con personal calificado para realizar el mantenimiento preventivo del equipo.
- Contar con RUC activo y habido.
- Dedicarse al rubro del servicio solicitado.
- No tener impedimento para contratar con el Estado, conforme a la normativa vigente de contrataciones públicas y al artículo 30 de la Ley N.º 32069.

### **7.2. Personal clave**

El proveedor deberá contar con un ingeniero electrónico o bachiller/técnico en tecnología de equipos electromédicos, responsable de realizar el mantenimiento y reparación del equipo de inyección de medios de contraste.

Perfil mínimo del personal clave:

- Un (01) año de ejercicio profesional o experiencia técnica relacionada con equipos electromédicos.
- Experiencia como ingeniero electrónico o técnico entrenado en tecnología de equipos electromédicos, en entidades públicas o privadas, específicamente en mantenimiento y reparación de inyectores de contraste.
- Acreditar formación académica, certificado de capacitación en fábrica y experiencia en el mantenimiento y reparación de los equipos.

### **7.3. Documentación técnica del proveedor**

- Presentar documentación que acredite contar con personal calificado y entrenado en fábrica para el mantenimiento de equipos inyectores de medios de contraste.
- Incluir los procedimientos para el mantenimiento preventivo y el listado de piezas que se requieran suministrar de acuerdo con la recomendación del fabricante, cuando aplique.

## **VIII. LUGAR Y PLAZO DE LA PRESTACIÓN**

Lugar: El servicio se ejecutará en la Unidad de Tomografía del Servicio de Diagnóstico por Imágenes del Hospital Regional Cusco, ubicado en Av. La Cultura S/N, distrito, provincia y departamento de Cusco, previa coordinación con el área usuaria y las áreas correspondientes.

Plazo: El mantenimiento preventivo deberá realizarse hasta días (10) días calendario después de recibida la Orden de Servicio. Asimismo, el plan y los procedimientos de mantenimiento preventivo deberán presentarse dentro de los cinco (05) días calendario, computados a partir del día siguiente de notificada la Orden de Servicio.

## **IX. ENTREGABLES**

<b>Ítem</b>	<b>Servicio</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Cronograma referencial de ejecución</b>
-------------	-----------------	-----------------	--



01	Mantenimiento preventivo del inyector de contraste N/S CTM2124289	01 servicio	Una sola ejecución, hasta diez (10) días calendario después de recibida la Orden de Servicio.
----	---	-------------	---

#### Documentación mínima por presentar:

- Plan y procedimientos de mantenimiento preventivo.
- Documentación que acredite personal calificado y entrenado en fábrica.
- Procedimientos de mantenimiento preventivo y listado de piezas a suministrar, cuando aplique.
- Informe técnico posterior al mantenimiento preventivo.
- Protocolo de pruebas y verificación operacional del equipo.
- Comprobante de pago, según corresponda.
- Orden de Servicio o contrato, según corresponda.

#### X. CONFORMIDAD

La conformidad del servicio será otorgada mediante la expedición de un acta de conformidad emitida por la Oficina de Ingeniería Biomédica, Mantenimiento y Servicios, la cual deberá ser firmada por el Servicio de Diagnóstico por Imágenes y la Unidad Funcional de Mantenimiento y Equipos Biomédicos, previa verificación del cumplimiento de las actividades de mantenimiento preventivo, pruebas operacionales, documentación técnica e informe técnico correspondiente.

Para dicho efecto, el supervisor o verificador designado realizará la revisión de la prestación ejecutada, verificando que el equipo quede operativo y que los parámetros se encuentren dentro de los límites de aceptación establecidos por el fabricante.



#### XI. FORMA Y CONDICIONES DE PAGO

La Entidad se obliga a pagar la contraprestación al contratista en soles, en un (01) pago único, luego de la recepción formal y completa de la documentación correspondiente del servicio y de otorgada la conformidad respectiva.

Para efectos del pago, la Entidad deberá contar, como mínimo, con la siguiente documentación:

- Acta de conformidad del servicio.
- Informe técnico del mantenimiento preventivo.
- Protocolo de pruebas y verificación operacional.
- Comprobante de pago.
- Orden de Servicio o contrato, según corresponda.

La Entidad debe pagar las contraprestaciones pactadas a favor del contratista dentro de los diez (10) días calendario siguientes a la conformidad de los servicios, siempre que se verifiquen las condiciones establecidas en el contrato u orden de servicio.

#### XII. CONFIDENCIALIDAD

El contratista se compromete a guardar reserva respecto de los asuntos o información que resulte privilegiada o relevante, así como a no divulgar ni utilizar dicha información de manera indebida, en beneficio propio o de terceros, o en perjuicio del Estado. Esta obligación se mantiene incluso después de finalizada la prestación del servicio, salvo

que dicha información deje de ser sensible por haberse hecho de conocimiento público por el Hospital.

### **XIII. RESPONSABILIDAD DEL CONTRATISTA**

El contratista es responsable por la calidad del servicio prestado, por la correcta ejecución del mantenimiento preventivo, por la veracidad de la documentación presentada, por la operatividad del equipo después de la intervención y por los vicios ocultos o deficiencias atribuibles a la prestación realizada, conforme a la garantía ofrecida y a la normativa vigente aplicable. La responsabilidad por vicios ocultos no será menor de un (01) año, contado a partir de la conformidad otorgada por la Entidad.

### **XIV. RESPONSABILIDAD POR LA ASIGNACIÓN DE BIENES**

No aplica

### **XV. PENALIDADES**

Penalidad por mora en la ejecución de la prestación: En caso de retraso injustificado del contratista en la ejecución de las prestaciones objeto del contrato u orden de servicio, la Entidad aplicará automáticamente una penalidad por mora por cada día de atraso, conforme a la fórmula establecida en la normativa de contrataciones aplicable:

**Penalidad diaria =  $(0.10 \times \text{monto}) / (F \times \text{plazo en días})$ , donde  $F = 0.40$ .**

Tanto el monto como el plazo se refieren, según corresponda, a la ejecución total de la prestación o a la obligación parcial materia de retraso. Se considera justificado el retraso cuando el contratista acredite, de modo objetivamente sustentado, que el mayor tiempo transcurrido no le resulta imputable. Esta calificación no dará lugar al pago de gastos generales de ningún tipo.

### **XVI. OTRAS PENALIDADES**

De corresponder, podrán aplicarse otras penalidades objetivas, razonables y proporcionales vinculadas al incumplimiento de condiciones de ejecución, documentación técnica, garantía, presentación de informes, protocolos de prueba, actualización de software, entrega de piezas o accesorios, siempre que se encuentren previstas en las bases, Orden de Servicio o contrato respectivo.

### **XVII. RESOLUCIÓN CONTRACTUAL**

El Hospital Regional Cusco puede resolver el contrato u Orden de Servicio, según corresponda, en los siguientes casos:

- Por acumulación del monto máximo de la penalidad por mora o por el monto máximo para otras penalidades.
- Por caso fortuito o fuerza mayor que imposibilite la continuación del contrato.
- Por incumplimiento de obligaciones contractuales atribuible al contratista.
- Por hecho sobreviniente no imputable a las partes que imposibilite la continuación del contrato.
- Por incumplimiento de la cláusula anticorrupción y antisoborno.
- Por presentación de documentación falsa o inexacta durante la ejecución contractual.
- Por presentación de información inexacta o falsa en la Declaración Jurada de Prohibiciones e Incompatibilidades, conforme a la normativa aplicable.



## XVIII. OBLIGACIÓN ANTICORRUPCIÓN Y ANTISOBORNO

A la suscripción del contrato o formalización de la orden, el contratista declara y garantiza no haber ofrecido, negociado, prometido o efectuado ningún pago, entrega, beneficio o incentivo ilegal, directa o indirectamente, a evaluadores, funcionarios, servidores, locadores o proveedores vinculados al proceso de contratación o a la Entidad.

Asimismo, se obliga a mantener conducta proba e íntegra durante la vigencia contractual y, de existir controversias pendientes, después de culminado el contrato; absteniéndose de ofrecer, negociar, prometer o entregar regalos, cortesías, invitaciones, donativos o cualquier beneficio ilegal con la finalidad de obtener ventaja indebida. El incumplimiento de esta obligación faculta a la Entidad a resolver total o parcialmente el contrato, sin perjuicio de las responsabilidades administrativas, civiles o penales que correspondan.

## XIX. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS

Todos los conflictos que se deriven de la ejecución e interpretación de la presente contratación serán resueltos conforme a los mecanismos previstos en la normativa vigente, incluyendo el trato directo, la conciliación u otros mecanismos aplicables, según corresponda. En caso de conciliación, la sede será la ciudad de Cusco. De haberse pactado arbitraje, este será administrado por la institución arbitral correspondiente, conforme a la normativa de contrataciones públicas aplicable.

## XX. GESTIÓN DE RIESGOS

Las partes realizarán la gestión de riesgos vinculada a la contratación, con especial énfasis en la ejecución contractual, considerando la finalidad pública del requerimiento.

Se identifican como principales riesgos: retraso en la ejecución del servicio, falta de personal calificado, ausencia de repuestos o accesorios requeridos, incumplimiento del protocolo de pruebas, falta de actualización de software cuando corresponda, documentación técnica incompleta y persistencia de fallas posteriores al mantenimiento.

El contratista deberá adoptar medidas preventivas y correctivas oportunas; el área usuaria y las áreas técnicas correspondientes deberán verificar la ejecución, documentación, operatividad y conformidad del servicio.



GOBIERNO REGIONAL CUSCO  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD CUSCO  
HOSPITAL REGIONAL CUSCO  
*Med. Hilda Ccorimanya Loaiza*  
CMP 37782 - RNE 29526  
JEFATURA DE SERV. DIAGNOSTICO POR IMAGENES

*Victor V. Fuentes Mujica*  
Téc. En Ing. Victor V. Fuentes Mujica  
JEFATURA DE MANTENIMIENTO Y O.C.  
HOSPITAL REGIONAL DEL CUSCO