

# **MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES RADIOLOGICAS DE MUTUA INTERCOMARCAL.**

## **MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y NORMATIVA DE LAS INSTALACIONES DE RADIODIAGNOSTICO DE MUTUA INTERCOMARCAL**

### **INDICE**

<b>RELACION DE CENTROS Y EQUIPAMIENTO. ....</b>	<b>2</b>
<b>DETALLE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR.....</b>	<b>3</b>
<b>OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO: .....</b>	<b>3</b>
<b>PROTOCOLO ..REVISIÓN UNIDAD RADIOLÓGICA GENERAL CON BUCKY     MURAL .....</b>	<b>4</b>
<b>PROTOCOLO REVISIÓN EQUIPO DE RAYOS X TRANSPORTABLE ...</b>	<b>5</b>
<b>OPERACIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO:.....</b>	<b>7</b>
<b>MANTENIMIENTO NORMATIVO: .....</b>	<b>7</b>
<b>PIEZAS DE RECAMBIO.....</b>	<b>7</b>
<b>TIEMPO DE RESPUESTA Y RESOLUCIÓN DE LA AVERÍA.....</b>	<b>8</b>
<b>FORMACIÓN PERSONAL TÉCNICO .....</b>	<b>8</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO CON PERFIL PROFESIONAL .....</b>	<b>8</b>
<b>PROCEDIMIENTOS QUE SE APLICARÁN PARA EL CONTROL DE CALIDAD Y SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO .....</b>	<b>9</b>
<b>COORDINACIÓN CON LA UTPR .....</b>	<b>9</b>
<b>FORMACIÓN AL USUARIO.....</b>	<b>9</b>
<b>FACTURACIÓN. ....</b>	<b>9</b>
<b>INICIO DEL CONTRATO. ....</b>	<b>9</b>

## **RELACION DE CENTROS Y EQUIPAMIENTO.**

### *701 – Sucursal EIVISSA*

- ✓ *Sala Radiología – Sala de Radiología digital directo (RDD) Radiología Universal X URS con generador SEDECAL RSTR60 y tubo TOSHIBA E7252*

### *800 – Sucursal Manresa*

- ✓ *Sala radiológica RST 330 – Compact 300 – Bucky mural – Tubo RX*

### *801 – Sucursal Barcelona – Ausias Marc*

- ✓ *Sala radiológica RST 330 – Solarix – Tubo RX*

### *802 - Sucursal Mollet del Valles*

- ✓ *Sala radiológica digital directo con generador y detector digital wifi totalmente integrado y software compartido – Mesa Polyrad – Bucky mural – Tubo RX*

### *803 – Sucursal Vic*

- ✓ *Sala radiológica SHF 330 – URS – Tubo RX*

### *806 – Sucursal - l’Hospitalet*

- ✓ *Sala radiológica SHF 330 – Mesa radiológica – Columna porta-tubo – Tubo RX*

### *807 – Sucursal - Palau Solità i Plegamans*

- ✓ *Sala radiológica RSTR400 – Estativo universal mesa móvil – Tubo RX*

### *1700 – Sucursal - Girona*

- ✓ *Sala radiológica Top 28 – Estativo compacto – Tubo RX*

### *1701 – Sucursal - Figueres*

- ✓ *Sala radiología - Equipo transportable Transportix*

### *1702 – Sucursal Banyoles*

- ✓ *Sala Radiología – Equipo de Fluoroscopia*

### *2500 – Sucursal - Lleida*

- ✓ *Sala radiológica digital directo con generador y detector digital wifi totalmente integrado y software compartido – Mesa tablero móvil – Bucky mural – Tubo RX*

2501 – Sucursal Tárrega

✓ Sala Radiología – Equipo tramitando concurso público - RDD

## **DETALLE DE LOS TRABAJOS A REALIZAR**

*Se realizan todas las operaciones de*

- ✓ *Mantenimiento preventivo y verificación de calidad de la instalación*
- ✓ *Mantenimiento correctivo.*
- ✓ *Mantenimiento normativo de los equipos instalados en los diferentes*

*centros En los mantenimientos preventivos:*

- ✓ *Se verifican todos los parámetros de las instalaciones: kV, mA, tiempo de exposición..., así como las partes mecánicas y los controles de movimientos de los equipos*
- ✓ *Comprobación de la filtración.*
- ✓ *Revisión de la linealidad I rendimiento del Tubo RX*
- ✓ *Comprobación de la dosis máxima*

*Los trabajos a realizar, siempre de acuerdo con las indicaciones del fabricante, comprenden los ajustes, pruebas y actividades de vigilancia necesaria para garantizar la conservación de los equipos, en sus partes mecánicas, eléctricas, electrónicas e informáticas y asegurar en todo momento su funcionalidad y correcto funcionamiento.*

*También se realiza la actualización del software y los upgrades de los equipos que vaya efectuando el fabricante, a fin de mantener la correcta funcionalidad de los equipos.*

*Ajuste de los diferentes parámetros y revisiones del sistema de transmisión de las imágenes generadas por los equipos digitales directos al PACS*

*Se informará de cualquier defecto de los equipos que disminuya su funcionalidad o rendimiento o que pueda ser motivo de futuras averías o anomalías, o bien que aumente el gasto energético o de fungibles.*

## **OPERACIONES DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO:**

*El Mantenimiento preventivo, según el protocolo que se detalla a continuación, comprende el control, revisión e inspección del equipamiento y se llevará a cabo mediante visitas programadas, acordadas previamente con el servicio, con el fin de no interferir en la marcha normal de la actividad del centro.*

**PROTOCOLO REVISIÓN UNIDAD RADIOLÓGICA GENERAL CON BUCKY MURAL**

CO	DESCRIPCIÓN	V.i.	CO	DESCRIPCIÓN	V.i.
<b>Sistemas eléctricos y seguridad</b>		20'	3.1	Verif. Tensión alimentación	
1.0 1	Verif. Diferencial tierra		3.1 4	Lecturas códigos de error Verif	
1.0	Verif. Cuadro eléctrico		3.1	Verif. Conexiones consola	
1.0	Verif. Puesta en marcha y		3.1	Verif. Indicadores consola	
1.0 4	Verif. Paros emergencia		<b>Control mesa y columna</b>		60'
1.0	Verif. Luces señalización		4.0	Verif. Alimentación red	
1.0	Verif. Seguridad puerta con		4.0	Verif. Fijación extativo	
1.0	Verif. Cables A.T.		4.0	Verif. Ascensor	
<b>Sistemas mecánicos i seguretat</b>		35'	4.0 4	Verif. Sistema autocentrado con Tubo	
2.0 1	Verif. Anclajes I fij. Equipos		4.0 5	Verif. Movimiento mesa (londitudinal y	
2.0 2	Verif. Cables acero y cadenas contrapesos		4.0 6	Verif. Frenos	
2.0 3	Verif. Mecanismos autobloqueo		4.0 7	Verif. Sensor formatos de placas (si existe)	
2.0	Verif. Fijación Tubo RX y		4.0	Verif. Sistema fijación chasis	
2.0 5	Verif. Movimientos componentes móviles		4.0 9	Verif. Sistemas mecánicos	
<b>Control generador y Tubo RX</b>		1 h 15'	4.1 0	Verif. Perpendicular mesa con haz RX	
3.0 1	Verif. Alimentación red		<b>Control telebucky (si existe)</b>		35'
3.0	Verif. Puesta en tensión y		5.0	Verif. Alimentación red	
3.0	Verif. Rotación Tubo RX		5.0	Verif. Fijación estativo	
3.0	Verif. Parámetros kV		5.0	Verif. Sistema frenos	
3.0 5	Verif. Parámetros mA		5.0 4	Verif. Sistemas mecánicos	
3.0	Verif. Parámetros seg.		5.0	Verif. Sensor formato	
3.0	Verif. Medidor dosis (si existe)		5.0	Verif. Perpendicular con haz	
3.0	Verif. Centrar campo RX		5.0	Verif. Sistema basculante (si	
3.0 0	Verif. Centrador luminoso		<b>Limpieza y revisión general</b>		30'
3.1 0	Verif. Centrado campo RX con mesa y telebucky		6.0 1	Engrasar mecanismos	
3.1 1	Verif. Función CAE, APR (si existen)		6.0 2	Aspiración componentes	
3.1	Verif. Blindaje a tierra cable AT		6.0	Verif. Aspecto general	

## PROTOCOLO REVISIÓN EQUIPO DE RAYOS X TRANSPORTABLE

<i>CÓD.</i>	<i>DETALLE</i>	<i>V° B°</i>
1.1.	<i>ESTADO GENERAL</i>	
1.2.	<i>RESISTENCIA ÓHMICA TOMA DE RED</i>	
1.3.	<i>MOVIMIENTO VERTICAL</i>	
1.4.	<i>MOVIMIENTO TRANSVERSAL</i>	
1.5.	<i>MOVIMIENTO GIRO TUBO</i>	
1.6.	<i>FRENO VERTICAL</i>	
1.7.	<i>FRENO TRANSVERSAL</i>	
1.8.	<i>FRENO GIRO TUBO</i>	
1.9.	<i>FIJACIÓN TUBO RX</i>	
1.10	<i>FIJACIÓN DIAFRAGMA</i>	
1.11.	<i>CONTRAPESO CADENA O CABLE</i>	
1.12.	<i>CABLES AT / BT</i>	
1.13	<i>INSTRUMENTOS DE MEDIDA</i>	
1.14.	<i>KV</i>	

1.15.	<i>MA</i>	
1.16.	<i>SEG.</i>	
1.17	<i>CENTRADO CAMPO DE RX</i>	
1.18.	<i>CENTRADO HAZ LUMINOSO</i>	
1.19.	<i>COLIMADOR - LÁMPARA</i>	
1.20.	<i>BATERÍA MOVIMIENTO TRASLACIÓN</i>	

## **OPERACIONES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO:**

*Estas operaciones consistirán en la reparación de averías o anomalías que se puedan producir en los equipos, para restaurarlos a su estado operacional.*

*Se respetarán en todo momento las normas e instrucciones que establezca el centro por razones de funcionalidad i asepsia.*

## **MANTENIMIENTO NORMATIVO:**

*Todas las operaciones de Mantenimiento y revisión se ajustarán a la normativa legal vigente en cada momento y se facilitará la documentación legal que sea preceptiva en el equipamiento sujeto a normativa*

*En cuanto al Mantenimiento técnico-normativo se informará por parte de Raditec de cualquier cambio de la legislación durante la vigencia del contrato, especialmente aquellas que obliguen a la modificación total o parcial de las instalaciones de los equipos.*

## **PIEZAS DE RECAMBIO**

***Todas las piezas sustituidas han de ser originales.*** por lo que La empresa adjudicataria, tiene que garantizar la utilización de recambios originales.

***La sustitución por recambios que no sean homologados por el fabricante es una condición que implica la pérdida de la marca CE del equipo, y de sus garantías de calidad y de servicio.***

*Certificado de distribución y exclusividad de los equipos por parte del fabricante para la zona de Catalunya y Baleares y disposición de recambios originales.*

*Certificado de empresa AUTORIZADA para realizar el Servicio Técnico por parte del fabricante para la zona de Catalunya y Baleares*

*Certificado de la empresa distribuidora de los paneles digital directo con autorización para realizar el servicio técnico de dichos detectores.*

## **TIEMPO DE RESPUESTA Y RESOLUCIÓN DE LA AVERÍA**

*Tiempo de respuesta de dos horas después de haber comunicado la incidencia.*

*Tiempo de resolución de la avería, con piezas originales*

## **FORMACIÓN PERSONAL TÉCNICO**

*Será necesaria la presentación de los cursos de formación por parte del fabricante, con fecha de validez máxima de dos años.*

*Presentación del curso de formación para el mantenimiento de los paneles digital directo por parte del distribuidor de la zona de Catalunya, actualizado con el software 2022*

*Formación del personal técnico para realizar las intervenciones on-line.*

## **DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO TÉCNICO CON PERFIL PROFESIONAL**

### **ORGANIGRAMA**



## **PROCEDIMIENTOS QUE SE APLICARÁN PARA EL CONTROL DE CALIDAD Y SEGUIMIENTO DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO**

*Descripción del procedimiento utilizado:*

- *Organización y accesibilidad en la asistencia y gestión en incidencias*
- *Organización del servicio técnico: seguimiento de la ejecución del contrato y resolución de incidencias*
- *Estadística y evaluación de la ejecución del contrato*

## **COORDINACIÓN CON LA UTPR**

*Los resultados de las revisiones se coordinarán con la UTPR al objeto de comparar los valores y adoptar las medidas pertinentes.*

*Asesoramiento y seguimiento de las indicaciones de la UTPR a fin de trabajar con las técnicas más adecuadas y con la menor dosis emitida.*

## **FORMACIÓN AL USUARIO**

*Asesoramiento a los usuarios dando la formación que sea necesaria para alcanzar la máxima funcionalidad de la instalación*

## **FACTURACIÓN.**

*Solamente se podrán facturar los servicios donde los equipos estén en funcionamiento*

*El importe fijo que se ha indicado en este contrato, solamente se podrá utilizar para temas fuera del concurso, imprescindible oferta de la empresa adjudicataria y aceptación por parte de Mutua Intercomarcal.*

## **INICIO DEL CONTRATO.**

*La fecha del inicio de este contrato es el 01/06/2023.*