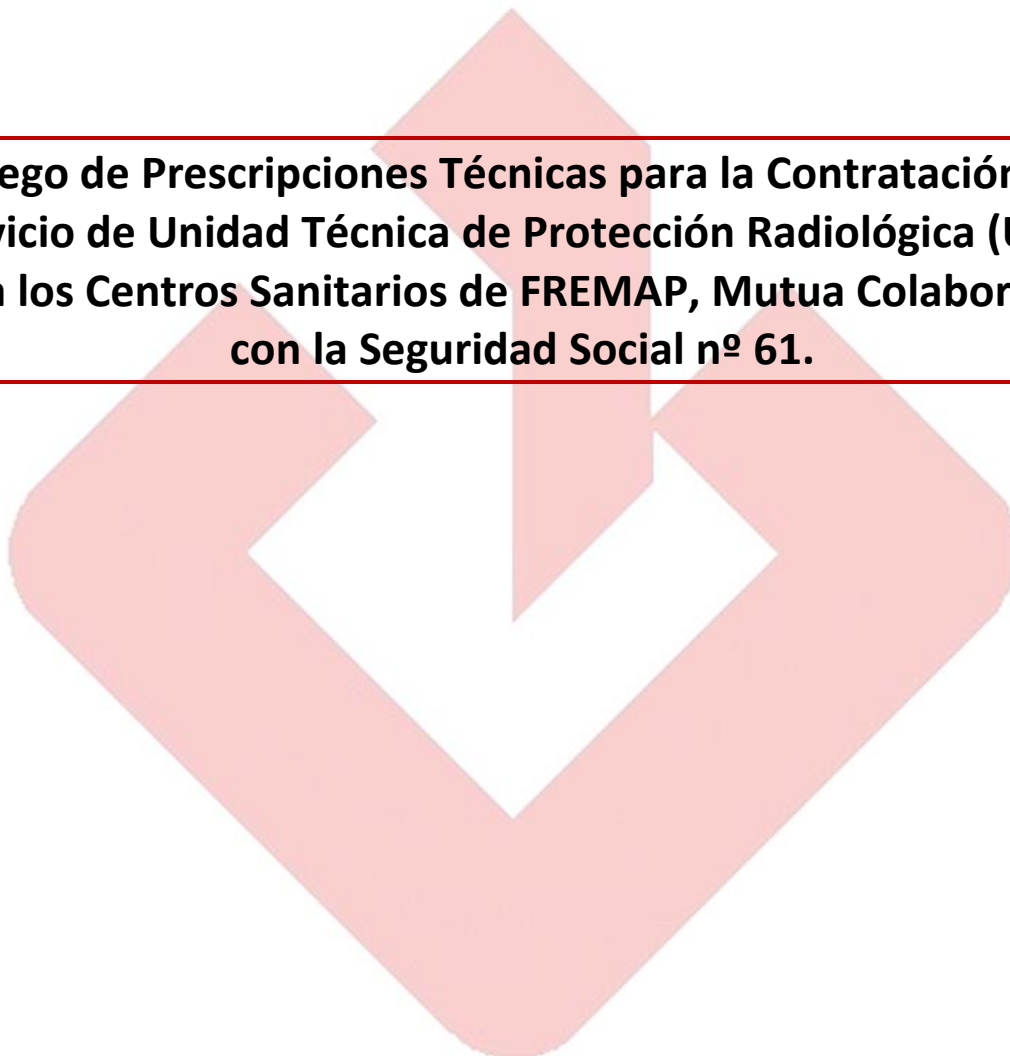


**Expediente Nº. LICIT/99/139/2023/0117**

**Pliego de Prescripciones Técnicas para la Contratación del Servicio de Unidad Técnica de Protección Radiológica (UTPR) para los Centros Sanitarios de FREMAP, Mutua Colaboradora con la Seguridad Social nº 61.**



## ÍNDICE

<b>1. OBJETO .....</b>	<b>3</b>
<b>2. NORMATIVA DE CARÁCTER TÉCNICO .....</b>	<b>3</b>
<b>3. ALCANCE DEL SERVICIO .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1 Confección de la documentación para la solicitud de alta, modificación y baja en el registro de instalaciones de Rx con fines de diagnóstico .....</b>	<b>4</b>
<b>3.1.1 Elaboración y supervisión del programa de garantía de calidad (PGC) y del programa de protección radiológica (PPR). .....</b>	<b>5</b>
<b>3.1.2 Clasificación y señalización zonas de riesgo radiológico. ....</b>	<b>6</b>
<b>3.1.3 Informe de verificación de las dosis impartidas a los pacientes.....</b>	<b>6</b>
<b>3.1.4 Elaboración del certificado de conformidad de la instalación.....</b>	<b>6</b>
<b>3.2 Informes Periódicos .....</b>	<b>6</b>
<b>3.2.1 Elaboración y presentación del informe para el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN).             6</b>	<b>6</b>
<b>3.2.2 Informe Anual sobre el Control de Calidad de la Instalación de Radiología en los Centros Asistenciales y Hospitalarios de FREMAP.....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.3 Informe Anual sobre las Dosis por el Paciente en las Instalaciones de Radiodiagnóstico de FREMAP. ....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.4 Memoria anual resultados obtenidos durante el desarrollo y la implantación del PGC y PPR.....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.5 Informe de verificación de los niveles de radiación.....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.6 Informe de verificación equipos tras reparación o intervención. ....</b>	<b>7</b>
<b>3.3 Calendario y plan de visitas .....</b>	<b>8</b>
<b>4 EQUIPOS DE MEDIDA .....</b>	<b>8</b>
<b>5 ASISTENCIA TÉCNICA Y ASESORAMIENTO .....</b>	<b>8</b>
<b>5.1 Equipos de radiología .....</b>	<b>9</b>
<b>5.2 Equipos de electromedicina.....</b>	<b>9</b>
<b>6 EJECUCIÓN DEL SERVICIO .....</b>	<b>11</b>
<b>6.1 Inicio y coordinación de los servicios .....</b>	<b>11</b>
<b>6.2 Plazos de entrega y protocolos de envío de informes .....</b>	<b>11</b>
<b>7 ACTIVIDADES DE FORMACIÓN.....</b>	<b>12</b>
<b>7.1 Características de los cursos de Formación Inicial: .....</b>	<b>12</b>
<b>7.2 Características de los cursos de Formación Periódica: .....</b>	<b>14</b>
<b>8 SERVICIO DE ATENCIÓN A FREMAP.....</b>	<b>15</b>
<b>9 RESPONSABLE DEL CONTRATO .....</b>	<b>16</b>
<b>10 RÉGIMEN DEL PERSONAL EMPLEADO Y MATERIALES .....</b>	<b>16</b>
<b>11 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES .....</b>	<b>16</b>

## 1. OBJETO

---

El objeto del presente Pliego de Prescripciones Técnicas es definir el alcance y condiciones técnicas que regirán la contratación de los siguientes servicios:

- Asistencia Técnica y Control de Calidad de los equipos de Radiología y Electromedicina de los Centros Asistenciales y Hospitalarios de FREMAP y Servicio de Prevención y Promoción de la Salud de FREMAP.
- Elaboración, seguimiento y actualización del Programa de Garantía de Calidad y del Programa de Protección Radiológica en los Centros Hospitalarios de FREMAP.
- Seguimiento y actualización del Programa de Garantía de Calidad y del Programa de Protección Radiológica de los Centros Hospitalarios de Día y Centros Asistenciales de FREMAP.
- Confección de la documentación para la solicitud de alta, modificación y baja en el registro de instalaciones de Rx con fines de diagnóstico médico e informes periódicos.
- Formación de los profesionales sanitarios de FREMAP para la obtención de las Certificaciones de Directores y Operadores de las instalaciones de radiodiagnóstico, además de la formación periódica en materia de protección radiológica que deberá actualizarse en función de las necesidades de FREMAP.

Concretamente y sin que se puedan entender como un listado excluyente, serán objeto de este contrato todos los equipos de Radiología y equipos de electromedicina que se señalan en el **Anexo II** de la carpeta ANEXOS, según los términos y condiciones establecidos en el presente Pliego y en el Pliego de Cláusulas Administrativas por el que se rige la licitación.

## 2. NORMATIVA DE CARÁCTER TÉCNICO

---

Será obligación del adjudicatario el cumplimiento del presente Pliego y del Pliego de Cláusulas Administrativas, así como el de la legislación vigente que afecte al objeto de licitación, adoptando a su vez, las medidas necesarias para respetar la legalidad en el caso de promulgarse nueva normativa.

Conforme a lo indicado en el párrafo anterior, a continuación, se señala la legislación básica aplicable al objeto de la presente licitación:

- Protocolo Español de Control de Calidad en Radiodiagnóstico – Revisión 2011 (en adelante, PECCR).
- Real Decreto 1085/2009, de 30 de diciembre, sobre instalación y utilización de aparatos de rayos X con fines de diagnóstico médico.
- Real Decreto 1976/1999, de 23 de diciembre, por lo que se establecen los criterios de calidad en Radiodiagnóstico.
- Instrucción IS-17, de 30 de enero de 2008, del Consejo de Seguridad Nuclear, sobre la homologación de cursos o programas de formación para el personal que dirija el funcionamiento u opere los equipos en las instalaciones de rayos X con fines de diagnóstico médico y acreditación del personal de dichas instalaciones.
- Real Decreto 601/2019: Justificación y optimización del uso de las radiaciones ionizantes para la protección radiológica de las personas con ocasión de exposiciones médicas
- Normativa UNE aplicables a instalaciones de radiodiagnóstico y electromedicina.
- Normativa y Directrices establecidas por el Consejo de Seguridad Nuclear en cada momento.

- Real Decreto 1029/2022, de 20 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección de la salud contra los riesgos derivados de la exposición a las radiaciones ionizantes.
- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.
- Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Esta clasificación normativa no tiene carácter restrictivo, debiendo observarse en la ejecución de los trabajos cualquier otro tipo de reglamento, norma o instrucción oficial (de carácter estatal, autonómico o municipal) que, aunque no se mencione explícitamente en este documento, pueda afectar al objeto del contrato, así como las posibles modificaciones legales que puedan afectar a las normas de aplicación.

En caso de ser aplicable cualquier nueva normativa en materia de protección radiológica, el adjudicatario se compromete a la aplicación de dicha norma y a adoptar las medidas y procedimientos específicos para garantizar su firme cumplimiento.

Los servicios objeto de la presente licitación serán prestados en los Centros Sanitarios de FREMAP. Para visualizarlos, debe pinchar el hipervínculo azul denominado "[Centros Sanitarios de FREMAP](#)", poniendo a disposición de licitador las direcciones de los Centros y los teléfonos de contacto.

No obstante, el número de centros podrá modificarse, a requerimiento de FREMAP, durante la vigencia del contrato y la posible prórroga (en caso de hacerse efectiva) mediante la tramitación de la correspondiente modificación prevista.

### **3. ALCANCE DEL SERVICIO**

---

Toda prestación del servicio objeto de esta licitación, deberán ser realizadas **por empresas o entidades autorizadas para tal efecto por el Consejo de Seguridad Nuclear como Unidad Técnica de Protección Radiológica (en adelante, UTPR).**

#### **3.1 Confección de la documentación para la solicitud de alta, modificación y baja en el registro de instalaciones de Rx con fines de diagnóstico**

Cuando proceda y relativo al alta, modificación y baja en el Registro de instalaciones de RX con fines de diagnóstico médico, la UTPR adjudicataria confeccionará y presentará la documentación de Declaración y Registro en Industria de equipos de radiodiagnóstico, adscrito al órgano competente de la Comunidad Autónoma en que se ubique la instalación. Deberá entregarse a FREMAP una copia original del registro de la documentación.

Dicha elaboración y presentación deberá llevarse a cabo en un plazo máximo de 5 días laborables a partir del envío de solicitud realizada por FREMAP.

Así mismo, la UTPR adjudicataria será la encargada de la comprobación de la correcta Inscripción de las Instalaciones de Radiodiagnóstico de FREMAP en las Consejerías competentes de cada Comunidad Autónoma, así como la actualización de la correcta adecuación de los recursos materiales y humanos de cada Centro Asistencial y Hospitalario de FREMAP.

Para el registro de la documentación en el órgano competente de cada Comunidad Autónoma puede ser necesario el pago de las tasas. El importe de estas tasas correrá a cargo de la UTPR adjudicataria y estará incluido en los precios ofertados para la prestación del servicio en el Anexo I. Oferta económica de la carpeta ANEXOS, no pudiendo ser facturados aparte.

En la verificación del equipo de nueva instalación la UTPR deberá hacer la visita de forma presencial según el Real Decreto 601/2019, de 18 de octubre.

### 3.1.1 Elaboración y supervisión del programa de garantía de calidad (PGC) y del programa de protección radiológica (PPR).

La UTPR adjudicataria elaborará el correspondiente programa (puesto que PGC y PPR recogen algunos aspectos comunes, con el fin de evitar duplicidades y simplificar la documentación exigida se redactarán en un único documento en el que se incluyan ambos) para cada uno de los siguientes Centros Hospitalarios de FREMAP:

Centro Hospitalario de FREMAP	Dirección
HOSPITAL DE MAJADAHONDA	Ctra. de Pozuelo, 61, 28221
HOSPITAL DE BARCELONA	C/ del Madrazo, 8, 10, 08006
HOSPITAL DE SEVILLA	Av. de Jerez, s/n, 41012
HOSPITAL DE VIGO	C/ de Feliciano Rolán, 12, 36203

Es objeto de la presente contratación es la elaboración, seguimiento y actualización la de los PGC (R.D. 1976/1999) y PPR (R.D. 1085/2009) de los Centros Hospitalarios de FREMAP.

FREMAP tiene elaborado el Programa de Garantía de Calidad (PGC) y el Programa de Protección Radiológica (PPR) unificado en un único documento de los Centros Asistenciales Y Centros Hospitalarios de Día que dispone actualmente FREMAP.

Referente a los Centros Asistenciales y Hospitales de Día, cuyo PGC y PPR está ya elaborado, la UTPR asesorará y especificará detalladamente el impacto indicando el apartado a incluir dichas modificaciones, siempre que se produzcan cambios normativos que afecten a dichos documentos.

El PGC y PPR constará por escrito y cumplirá con los requisitos necesarios para estar a disposición de la autoridad sanitaria competente, a los efectos tanto de auditoría como de vigilancia.

La UTPR adjudicataria será la encargada de la presentación ante la autoridad sanitaria competente de cada Comunidad Autónoma, siempre que lo solicite FREMAP y enviará una copia a cada centro.

El plazo máximo previsto para que la UTPR adjudicataria remita a FREMAP la planificación y realización de visita a los Centros Hospitalarios para obtener la información necesaria para la elaboración de PGC y PPR será de 20 días naturales desde la entrada en vigor del contrato según los criterios que FREMAP establezca, con la evidente coordinación del adjudicatario. FREMAP validará dicha planificación.

Una vez realizadas dichas visitas, la UTPR adjudicataria elaborará y presentará el PGC y PPR (unificado en el mismo documento) en un plazo máximo de 20 días naturales.

Entre las funciones de seguimiento de dicho documento referente a los Centros Hospitalarios (Majadahonda, Barcelona, Sevilla y Vigo) por la UTPR adjudicataria se encontrará:

- Seguimiento de la evaluación de la calidad de la imagen.
- Seguimiento de la tasa de rechazo.
- Validación del indicador de dosis a paciente.
- Seguimiento del personal.
- Revisión y asesoramiento de los criterios de justificación y optimización de pruebas radiológicas.

### **3.1.2 Clasificación y señalización zonas de riesgo radiológico.**

La UTPR que resulte adjudicataria deberá llevar a cabo la clasificación y señalización de las zonas que conlleven un riesgo radiológico. Se entenderá dentro de este punto el suministro de las correspondientes señalizaciones y de carteles de aviso que sean necesarios.

Además, se encargará de la gestión de incidentes, accidentes, exposiciones accidentales y exposiciones no intencionadas tanto del público, pacientes y personal expuesto acorde a la legislación vigente.

### **3.1.3 Informe de verificación de las dosis impartidas a los pacientes.**

Esta verificación se llevará acorde con el RD 1976/1999 de 23 de diciembre, por el que se establecen los criterios de calidad en radiodiagnóstico.

### **3.1.4 Elaboración del certificado de conformidad de la instalación.**

La UTPR adjudicataria expedirá el certificado de conformidad de la instalación de acuerdo el RD 1085/2009 de 3 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de Rayos X con fines de diagnóstico médico.

## **3.2 Informes Periódicos**

Todos los informes se adecuarán a los formatos oficiales vigentes y a las necesidades de FREMAP.

### **3.2.1 Elaboración y presentación del informe para el Consejo de Seguridad Nuclear (CSN).**

La UTPR elaborará para cada centro con unidad de radiodiagnóstico el Informe de forma periódica al CSN de acuerdo RD 1085/2009, de 3 de julio, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de Rayos X con fines de diagnóstico médico. La periodicidad será:

- Anual para las instalaciones de tipo 1: Instalaciones con equipos de TC, radiología intervencionista, mamografía, equipos quirúrgicos y equipos móviles.
- Bienal para las instalaciones de tipo 2: Instalaciones con equipos de diagnóstico general, veterinario y dental no intraoral.

El contenido y formato de este informe será como mínimo el que marquen las directrices del CSN, así como el RD 1085 / 2009 de 3 de julio. La UTPR presentará los informes ante el CSN y ante los Organismos Oficiales competentes sin coste adicional a FREMAP.

Una vez presentado ante las autoridades competentes y sellado la presentación de dicho Informe por éstas, la UTR adjudicataria enviará una copia a FREMAP junto con una copia con acuse de recibo de su presentación.

La UTPR adjudicataria se adecuará a la aparición de nuevas normas, actualizaciones o elementos a incluir en los informes, implementándolo a los informes.

### **3.2.2 Informe Anual sobre el Control de Calidad de la Instalación de Radiología en los Centros Asistenciales y Hospitalarios de FREMAP.**

Para llevar a cabo este control del equipamiento instalado se tendrá en cuenta el Protocolo Español de Control de Calidad en Radiodiagnóstico, revisión 2011, así como cualquier modificación posterior.

Se comprobará como mínimo los parámetros considerados como esenciales en dicho protocolo con periodicidad anual y en casos excepcionales a petición de FREMAP.

La estructura de este informe se realizará organizado por máquinas o con la estructura que solicite FREMAP.

### **3.2.3 Informe Anual sobre las Dosis por el Paciente en las Instalaciones de Radiodiagnóstico de FREMAP.**

La UTPR adjudicataria para la elaboración de estos informes, se adecuará a la legislación vigente. Se llevarán a cabo con periodicidad anual y en casos excepcionales a petición de FREMAP.

### **3.2.4 Memoria anual resultados obtenidos durante el desarrollo y la implantación del PGC y PPR.**

La UTPR adjudicataria elaborará una memoria anual de los resultados obtenidos durante el desarrollo y la implantación del PGC con la colaboración de FREMAP.

### **3.2.5 Informe de verificación de los niveles de radiación.**

La UTPR adjudicataria para la elaboración de estos informes, se adecuará a la legislación vigente. Se llevarán a cabo con periodicidad anual y en casos excepcionales a petición de FREMAP. Las mediciones obtenidas y la evaluación efectuada deberán ser recogidas en el correspondiente informe.

### **3.2.6 Informe de verificación equipos tras reparación o intervención.**

Tras cualquier reparación o intervención en los equipos de Radiodiagnóstico que pueda repercutir en la calidad de la imagen o en la dosis a paciente, la UTPR procederá a su verificación presencialmente a petición de FREMAP en casos excepcionales, y se comprobará que el equipo reparado se encuentre en condiciones idóneas para el uso clínico, realizando las medidas necesarias para verificar que tras la reparación se ajusten a los niveles de referencia, con las tolerancias previstas, en aquellos parámetros que de acuerdo con el informe realizado por la empresa que realizó la reparación, se hayan podido alterar. Se facturará mediante el concepto *Visita Centros fuera de ruta, a petición expresa de FREMAP* desglosado en el Anexo I. Oferta Económica de la carpeta ANEXOS.

De forma adicional, se facturará el kilometraje desde el centro de trabajo de la UTPR adjudicataria hasta el Centro fuera de ruta objeto del servicio. Se facturará la suma de kilómetros, ida y vuelta incluido.

Se llevarán a cabo en un plazo máximo de 5 días laborables a partir del envío de solicitud realizada por FREMAP.

Para el registro de la documentación en el órgano competente de cada Comunidad Autónoma puede ser necesario el pago de las tasas. El importe de estas tasas correrá a cargo de la UTPR adjudicataria y estará incluido en los precios ofertados para la prestación del servicio en el Anexo I. Oferta económica de la carpeta ANEXOS, no pudiendo ser facturados aparte.

Las mediciones obtenidas y la evaluación efectuada deberán ser plasmadas en el preceptivo informe. Aplicable a toda la documentación y gestiones incluidas en este epígrafe [3. Alcance del servicio](#) en caso de que corresponda su presentación.

**Una vez el contrato se haya adjudicado y durante la vigencia del mismo, el adjudicatario y FREMAP se reunirán para adecuar los informes a las necesidades de FREMAP, en aquellos casos en que no haya de tener una forma específica y cerrada por obligación legal.**

### **3.3 Calendario y plan de visitas**

Para efectuar los preceptivos controles periódicos se deberá planificar el calendario de visitas a los Centros Sanitarios de FREMAP con carácter previo al inicio de la actividad y según los criterios que FREMAP establezca, con la evidente coordinación del adjudicatario. En un plazo no inferior a 15 días laborables en Centros Asistenciales y 30 días laborables en Centros Hospitalarios (dada la necesaria planificación de los quirófanos en estos últimos), el adjudicatario contactará con el responsable designado del centro a visitar para acordar la hora de visita de las instalaciones, con objeto de interferir lo menos posible en la actividad cotidiana del centro e informar de toda la documentación que se necesitará para la realización de los servicios, así como para conocer posibles incidencias que puedan dificultar su realización.

Se establecerá un modelo para efectuar dicha comunicación. En caso totalmente justificado, y cuando sea necesario modificar la fecha de visita por cualquiera de las partes, se hará con un plazo no inferior a 3 días laborables.

## **4 EQUIPOS DE MEDIDA**

---

La UTPR adjudicataria deberá disponer del equipamiento necesario correctamente calibrado s para realizar los controles sobre los equipos.

En los informes detallados en el apartado [3. Alcance del servicio](#) en los que proceda su utilización deberá indicarse el equipo, marca y modelo utilizado, así como la fecha de calibración.

## **5 ASISTENCIA TÉCNICA Y ASESORAMIENTO**

---

El adjudicatario se compromete a la realización de los siguientes servicios de Asistencia Técnica, y según las condiciones establecidas en el presente pliego:

- La prestación del servicio de Asistencia Técnica se llevará a cabo, en todo momento, según las normativas expuestas y establecidas en el apartado [2. Normativa de carácter técnico de aplicación.](#)

- Si de las nuevas normativas que sean de aplicación, se deducen nuevos requisitos radiológicos, el adjudicatario tendrá la obligación de asesorar sobre ellas a todo el personal sanitario que pudiera resultar afectado a tal efecto.
- Asesoramiento respecto del Programa integrado para los Centros Asistenciales y Hospitalarios de FREMAP que contenga:
  - Programa de Protección Radiológica requerido por el R.D. 1085/2009.
  - Programa de Calidad regulado por el R.D. 1976/1999.
- Asesoramiento en protección radiológica al personal sanitario de las instalaciones siempre que lo necesiten.
- Asesoramiento en la preparación de procedimientos de licitación. La UTPR adjudicataria asesorará en aquellos procedimientos de licitación en los que FREMAP lo solicite relacionado con el suministro y mantenimiento de equipos de Radiodiagnóstico.
- La UTPR formará parte del Comité de Garantía de Calidad de FREMAP, consistente en reuniones periódicas. El comité lo formará personas designadas por FREMAP, Servicio de Prevención Propio y Radiología, junto con la UTPR adjudicataria.

La UTPR adjudicataria prestará asesoramiento técnico respecto del objeto del contrato y los puntos detallados anteriormente a través de los canales de comunicación establecidos entre ambas partes.

### **5.1 Equipos de radiología**

Respecto a los equipos de radiología que FREMAP tiene en propiedad en sus Centros las actuaciones que el adjudicatario deberá seguir son:

- Comprobación del inventario de los equipos de radiología de cada Centro registrando en los mismos: marca, modelo, número de serie, número de inventario de FREMAP, así como las altas y bajas que se produzcan, las cuales FREMAP pondrá de manifiesto al adjudicatario.

- Realizar el Control de Calidad, en base a lo indicado anteriormente, en los equipos de radiología existentes en las instalaciones de los Centros Asistenciales y Hospitalarios de FREMAP (ver Anexo II). No obstante, dicho listado no será excluyente, dado que, en el presente pliego, como se recoge en el punto 2, existe la posibilidad de que el número de Centros se pueda ver incrementado respecto a los ya existentes mediante la tramitación de la correspondiente modificación prevista, adoptando las condiciones técnicas recogidas en el presente Pliego Técnico.

- Todas las variaciones de las instalaciones de radiología de FREMAP, bien por apertura de nuevos Centros, o cambios de los mismos (domicilio), sustitución de nuevos equipos, deberá ser gestionada de acuerdo con las instrucciones que FREMAP indique para la correcta actualización en el Registro competente de cada Comunidad Autónoma. Estas actuaciones deberán formalizarse en el plazo de 30 días naturales, desde su notificación por parte de FREMAP.

- El alcance técnico de los trabajos a realizar viene establecido en el R.D. 1085/2009, en el R.D. 1976/1999, en el PECCR (Revisión 2011), así como en las normas UNE aplicables a las instalaciones objeto de la prestación del servicio de la licitación.

### **5.2 Equipos de electromedicina**

Respecto a los equipos de electromedicina que FREMAP tiene en propiedad en sus centros Asistenciales y Centros Hospitalarios y Servicio de Prevención Propio, las actuaciones que el adjudicatario deberá seguir son:

- Realizar el Control de Calidad de los equipos de electromedicina existentes en las instalaciones de los Centros Asistenciales y Hospitalarios y Servicio de Prevención Propio de FREMAP. Los equipos de medida para la realización de los controles de calidad deberán estar calibrados por un laboratorio metrológico legalmente acreditado.
  - Las actuaciones a realizar en este punto se compondrán de:
  - Comprobación del inventario de los equipos de electromedicina de cada Centro registrando en los mismos: marca, modelo, número de serie, número de inventario de FREMAP, así como las altas y bajas que se produzcan, las cuales FREMAP pondrá de manifiesto al adjudicatario.
  - Realizar inspección visual del estado general de los equipos, comprobando tanto los aspectos mecánicos como los operativos.
  - Realizar una inspección técnica, de acuerdo con las indicaciones particulares de cada equipo contenidas en sus correspondientes manuales.
  - Realizar inspección eléctrica de los equipos, basada en la Norma UNE-EN 60601, determinando tanto la resistencia de aislamiento como la resistencia de las conexiones de protección.
  - El control de calidad de termómetros, balanzas y esfigmomanómetros.
- De todas las actuaciones se deberá elaborar un Informe Anual del Control de Calidad de los equipos de electromedicina por cada Centro Asistencial y Centro Hospitalario y Servicio de Prevención Propio, recogiendo todos los puntos descritos anteriormente, además se deberá realizar un informe de forma individualizada de cada uno de los equipos incluidos en dicho informe anual.
- Además, el adjudicatario deberá asesorar sobre el estado del equipamiento que requieran de algún control y/o requisito especial cuando FREMAP lo solicite, sin coste adicional alguno.
- Dicho informe deberá contener, como mínimo y además de toda la información que se estime necesaria desde otros ámbitos:
  - Estar firmados por técnico cualificado y competente,
  - Deben indicar la normativa a la que deben dar cumplimiento o en su defecto.
  - Hacer referencia al manual de instrucciones del fabricante
  - Especificación de las pruebas y verificaciones realizadas
  - Indicar las deficiencias, si las hubiese, y las medidas para su corrección.

La categoría de equipos de electromedicina objeto de realización el Control de Calidad son los siguientes:

- Autoclave
- Baño de parafina
- Biodex balance
- Calentador de compresas

- Electrocardiógrafo
- Electroestimulador (Interferenciales)
- Equipo de electroestimulación (fijo)
- Equipo de tracción cervical
- Incubadora de vapor
- Láser
- Magnetoterapia
- Microondas
- Ultrasonidos
- Termómetros, balanzas y esfigmomanómetros.

## 6 EJECUCIÓN DEL SERVICIO

---

### 6.1 Inicio y coordinación de los servicios

La UTPR que resulte adjudicataria se reunirá con FREMAP con objeto de establecer los planes de actuación y los detalles de cada uno de los servicios objeto de la licitación, calendario de actuación, modelos de informes de acuerdo con la normativa en vigor y con el Programa de Protección Radiológica y Garantía de Calidad de FREMAP con el fin de dar total cumplimiento a las normativas vigentes.

### 6.2 Plazos de entrega y protocolos de envío de informes

- Informes de Control de Calidad de cada instalación de Rx, informes de verificación de equipos de electromedicina y certificado de conformidad de la instalación: el adjudicatario enviará a cada centro sanitario, a la atención del director del Centro Sanitario, los informes relativos a las instalaciones de Rx y a los equipos de electromedicina. Se remitirán los en formato digital correctamente firmados al correo electrónico del Centro Sanitario) en los 30 días siguientes a la visita.
- Certificado anual de vigilancia de radiación en puntos de trabajo y áreas colindantes (Informe Global sobre las dosis al paciente e Informe específico certificado anual por cada Centro de estimación de dosis al paciente): se remitirá digitalizado al director del centro asistencial durante el mes de enero de cada año, relativos al año anterior.

Referente a los informes anuales, se deberán facilitar los siguientes:

- Durante el primer trimestre de cada año, el adjudicatario enviará a FREMAP, a la atención del responsable del contrato o de cualquier otra persona que éste último designe, en soporte digital (Cd, memoria USB, etc.) la siguiente información relativa al año anterior:
  - Copia de los Informes del Control de Calidad elaborados.
  - Certificados de conformidad de las instalaciones (anuales o bianuales, en función del tipo de instalación).
  - Informes y certificados de dosis al paciente.

Los nombres de los Directores de los Centros Asistenciales y Hospitalarios serán facilitados por FREMAP al adjudicatario una vez se haya formalizado el contrato, en un plazo máximo, no superior a 1 mes. Se tendrá en cuenta que:

- El Director del Centro facilitará a la empresa adjudicataria la información, los permisos y documentación suficiente, así como el acceso a las áreas que procedan para la correcta realización de los servicios.
- La empresa adjudicataria deberá dirigirse a los Directores de los Centros, para obtener cualquier tipo de dato o documentación que precisen para la confección de los informes correspondientes.

## **7 ACTIVIDADES DE FORMACIÓN**

---

El licitador se compromete, en caso de necesidad por parte de FREMAP, a impartir los programas de formación inicial y periódica para los Directores y Operadores de las Instalaciones de Radiodiagnóstico, según lo establecido en el R.D. 1085/2009, de 30 de diciembre y según lo determinado por el Consejo de Seguridad Nuclear (Instrucción IS-17).

Las actividades de formación se llevarán a cabo de la siguiente manera:

- Formación Inicial: Personas tituladas que vayan a dirigir el funcionamiento de las instalaciones y personal que vaya a operar en las mismas bajo la dirección de un titulado superior, debidamente acreditado.
- Formación Periódica: Personas que han recibido la formación inicial y utilizan dosímetro y que, según la normativa mencionada, deben actualizar los conocimientos adquiridos cada 2 años.

### **7.1 Características de los cursos de Formación Inicial:**

Dadas las condiciones particulares de los profesionales de FREMAP, el número de cursos objeto de la licitación podrá oscilar entre 0 y 10 cursos anuales para operadores y directores de la instalación.

Si por motivos de necesidad FREMAP, considerara necesario aumentar el número de cursos, podrá llevar a cabo cursos adicionales extras al año, hasta un máximo de 2 cursos. El adjudicatario se compromete a estar capacitado para tal fin y al cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en el presente apartado.

FREMAP, pondrá en conocimiento del adjudicatario la previsión de la realización de la formación con una antelación de al menos treinta días naturales de forma que pueda comunicar al Consejo de Seguridad Nuclear la programación de los cursos.

El adjudicatario deberá realizar los cursos durante las fechas en las que FREMAP los solicite, y tendrá la capacidad de organizar cualquier otro curso con treinta días de antelación al inicio del mismo.

El adjudicatario se encargará y responsabilizará de todas las gestiones que sean necesarias llevar a cabo con el Consejo de Seguridad Nuclear o con aquellos Organismos que así lo requieran, para llevar a cabo la formación objeto del presente contrato.

El programa y el contenido de las clases teóricas y prácticas deberá cumplir con los requisitos exigidos para su homologación oficial, de acuerdo con la Instrucción IS-17 del CSN y a la legislación vigente en cada momento y con la finalidad de que los mismos tengan validez dentro del radiodiagnóstico médico orientado a pacientes y se obtenga la correspondiente Acreditación.

Previo inicio de la realización de los cursos, la documentación que se facilite al alumnado tendrá que ponerse a disposición de FREMAP para que verifique la idoneidad de la misma.

FREMAP dispone de un Plan de Programa de garantía de calidad de imagen y protección radiológica. FREMAP se pondrá en contacto con la UTPR adjudicataria con el objeto de incluir una sección dedicado a él en el programa del curso de formación inicial y periódica sin coste adicional para FREMAP.

La parte de contenido teórico, se realizará en formato Aula Virtual en directo (TEAMS, Zoom, etc.). La presentación de los contenidos deberá destacar por su claridad y sencillez (enfoque pedagógico) y por la utilización de recursos (pedagógicos y didácticos) que consigan una adecuada interacción del alumnado y faciliten su aprendizaje.

La parte práctica y el examen, se llevará a cabo en modalidad presencial (en centros que estén declarados e inscritos en el correspondiente registro y contará con las autorizaciones preceptivas en cumplimiento de la normativa vigente) ya sea por parte de FREMAP o del proveedor. Principalmente el adjudicatario contará con sede en Madrid, y además atenderá las necesidades que tenga FREMAP a nivel nacional, debiéndose desplazar el formador a la Comunidad Autónoma que corresponda, según necesidades de FREMAP.

La duración de los cursos deberá cumplir con los requisitos exigidos para su homologación oficial, de acuerdo con la Instrucción IS-17 del CSN y de acuerdo a la legislación vigente en cada momento:

- La duración para el curso de Director de Instalaciones de Radiodiagnóstico Médico será de 25 horas (20 teóricas y 5 prácticas).
- La duración para el curso de Operador de Instalaciones de Radiodiagnóstico Médico, será de 23 horas (18 teóricas y 5 prácticas).

La participación en los mismos estará sujeta a lo que FREMAP determine y considere adecuado, siendo el número máximo de 18 personas para el curso de Director de RX y de 12 personas para el curso de Operador de RX. Asimismo, la composición de los grupos siempre se podrá hacer de forma flexible, sin que suponga llegar al cupo máximo indicado anteriormente.

De forma excepcional y a petición expresa de FREMAP, se podrán realizar grupos reducidos de hasta 6 personas sólo de FREMAP.

El adjudicatario tendrá disponibilidad para llevar a cabo la formación en turno de mañana (preferiblemente) y en turno de tarde impartiendo en un máximo de 5 jornadas (4 jornadas para el contenido teórico y 1 jornada para la parte presencial). El horario quedaría distribuido de la siguiente manera pudiendo adaptarse según necesidades organizativas de FREMAP:

- Para el curso de Operador de Instalaciones de Radiodiagnóstico Médico, en turno de mañana, lunes y martes de 9:00h. a 13:30h, martes y jueves de 9:00h. a 14.30h.; Práctica y examen de 9:00h. a 15:00h.
- Para el curso de Operador de Instalaciones de Radiodiagnóstico Médico, en turno de tarde, lunes y martes de 15:00h. a 19:30h, miércoles y jueves de 15:00h. a 20.30h.; Práctica y examen de 14:00h. a 20:00h.
- Para el curso de Director de Instalaciones de Radiodiagnóstico Médico, en turno de mañana, de lunes a jueves de 9:00h. a 14:30h.; Práctica y examen de 9:00h a 15:00h.
- Para el curso de Director de Instalaciones de Radiodiagnóstico Médico, en turno de tarde, lunes a jueves de 15:00h. a 20:30h; Práctica y examen de 14:00h. a 20:00h

Al comienzo de cada curso, el adjudicatario deberá proveer al alumnado del material didáctico adecuado. Para ello entregará, a cada alumno/a, un documento en formato digital con el contenido completo de este curso.

Realizada la evaluación, el adjudicatario tendrá que poner en conocimiento de FREMAP, mediante un informe resumen, y en el plazo máximo de 7 días hábiles tras la finalización del ejercicio escrito, las puntuaciones obtenidas indicando si el alumno es APTO o No APTO.

De manera excepcional, en los 7 días naturales previos a la realización del curso, Fremap tendrá la potestad para cancelarlo y concertar con el adjudicatario nuevas fechas para la celebración del mismo.

En aquellos casos en los que uno o varios alumnos sean NO APTOS el adjudicatario facilitará que éstas personas participen de nuevo en la formación de contenido teórica que convenga para facilitarles un repaso y aclaración de dudas previo a examinarse de nuevo y siempre dentro de los 6 meses siguientes y sin coste alguno.

A la finalización del curso, el adjudicatario entregará, en formato digital, a FREMAP las Acreditaciones Oficiales (Diplomas) que acrediten la realización y superación del curso. En el supuesto de que existiera algún error de cualquier tipo, tendrá la obligación de volverlo a facilitar de forma correcta. En caso de extravío u otro motivo el adjudicatario tendrá la obligación de volverlo a facilitar sin coste alguno.

## **7.2 Características de los cursos de Formación Periódica:**

La finalidad de dicha formación es la actualización de los conocimientos, adquiridos en la formación inicial, para todo aquel personal sanitario de FREMAP y según los plazos estipulados en la normativa (cada 2 años).

Esta formación deberá ajustarse al Programa de Protección Radiológica de FREMAP y a sus necesidades actualizadas, así como actualizaciones normativas. FREMAP pondrá a disposición del adjudicatario el correspondiente Programa de Protección Radiológica, y asimismo cuando el adjudicatario tenga los documentos de dicha formación, deberá ponerla en disposición de FREMAP para dar su conformidad.

En relación a las actualizaciones técnicas y legales que puedan producirse, el adjudicatario deberá elaborar y entregar material formativo a FREMAP, que se divulgará a aquellas personas que ya están en posesión del Título de Director y Operador de Instalación de Radiodiagnóstico.

Esta formación se impartirá en formato online, debiendo ajustar toda la documentación de los cursos al estándar SCORM 1.2. para que pueda adaptarse a la Plataforma LMS (Learning Management System) de Formación de FREMAP.

Tendrá una duración máxima de 1 hora y 30 minutos.

El licitador facilitará dos SCORMs, que además serán una solución Responsive en HTML5, que permitan obtener la trazabilidad parcial y total para el seguimiento del alumnado desde la plataforma.

El SCORM del contenido teórico deberá incluir los siguientes matices:

- Deberá disponer de unos contenidos de calidad gráfica y técnica alta no pudiendo ofertarse un diseño a través de una presentación en Power Point o similares, por lo que se requieren estilos y recursos creativos que faciliten el mantenimiento del interés del alumnado, con la finalidad de

generar motivación, compromiso y sensibilización, así como facilitar la comprensión e interacción con el/la alumno/a y obtener un mayor aprovechamiento de los contenidos.

- Explicar claramente cómo ir avanzando por el contenido del curso, incluir recomendaciones para realizar un curso en modalidad online, etc.
- El sistema de navegación deberá ser sencillo, intuitivo, con un índice interactivo del curso, donde la persona usuaria podrá comprobar en qué punto se encuentra, pudiendo avanzar, retroceder y acceder fácilmente a las distintas secciones del curso.
- Las pantallas deberán intercalar los contenidos teóricos con ejercicios interactivos que favorezcan la asimilación de dichos contenidos y mantengan la atención de los participantes.
- La presentación de las pantallas podrá realizarse en formato horizontal o bien en formato vertical (preferentemente) a través de un scroll que permita el desplazamiento de la persona usuaria por los contenidos.
- El diseño de las pantallas deberá incluir recursos interactivos que requieran la acción del usuario para visualizar los diferentes contenidos (desplegables, enlaces, animaciones, etc.).
- Las pantallas no tendrán texto en exceso y estarán diseñadas para resaltar de forma rápida los conceptos principales. Los textos tendrán una tipografía de fácil lectura y estarán bien distribuidos en pantalla.
- Incluirá locuciones profesionales. Ésta podrá ser o no escuchada por la persona usuaria, es decir, podrá decidir si la activa o desactiva. Con lo que contará con un botón para pausar la locución, y otro para continuarla.
- Si es necesario incluirá videos subtitrados, con una duración no superior a los 4 – 5 minutos, que favorezcan la atención de los participantes.
- Incluirá el contenido del curso en formato pdf, pudiéndolo descargar una vez visionado el 100% del contenido teórico.
- Uso del lenguaje inclusivo (el despliegue de barras entorpece la lectura, pero es el que FREMAP ha determinado como adecuado).
- Se adaptará al Look and Feel de FREMAP (se facilitará libro de estilos).
- Compatibilidad con los navegadores de Windows 11 Microsoft Edge y Google Chrome.

El SCORM con el cuestionario final deberá configurarse para que se considere aprobado a partir de que el usuario alcance un 70% de aciertos. Debe incluir feedback una vez contestado por el usuario, y debe permitir conocer al usuario una relación de aquellas preguntas que ha fallado.

El SCORM deberá estar configurado con un “completed” si el usuario supera el curso y un “failed” si no lo supera.

## **8 SERVICIO DE ATENCIÓN A FREMAP**

---

El adjudicatario tendrá establecido un servicio de atención a FREMAP que permita una respuesta ante cualquier necesidad de FREMAP de lunes a viernes, y que deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- Responsable del Contrato (Mantenimiento de Catálogo, facturación, aplicación de penalidades, e incidencias del contrato):
  - o Comunicación por teléfono 09:00 a 17:00 h de lunes a viernes. Se dispondrá de teléfono fijo y teléfono móvil.
  - o Comunicación por Correo Electrónico, de 09:00 a 17:00 h de lunes a viernes, con una respuesta inferior a 4 horas y una resolución de la incidencia de estas funciones, no superior a 15 días.

## **9 RESPONSABLE DEL CONTRATO**

---

FREMAP designará a una persona como responsable del contrato, el cual tendrá como atribuciones la labor de coordinación y seguimiento del servicio objeto de licitación, así como el cumplimiento del contrato derivado de la presente licitación.

Como responsable del contrato mantendrá con el adjudicatario los contactos oportunos y convocará las reuniones que resulten necesarias a efectos de garantizar la correcta ejecución del servicio.

Asimismo, el contratista designará, como mínimo, a una persona responsable que actuará como interlocutor con los directores de nuestros Centros Asistenciales y Hospitalarios o nuestras instalaciones de radiología, y a una persona de apoyo que sustituirá a la primera en caso de necesidad, así como un responsable en materia de formación.

Cualquier cambio en estos nombramientos deberá ser comunicado a FREMAP de forma inmediata mediante correo electrónico, fax o cualquier otro canal de comunicación, a la Dirección y persona que designe FREMAP como responsable del contrato.

FREMAP se reserva los derechos de realizar en cualquier momento una verificación de los servicios objeto del presente pliego para garantizar el pleno cumplimiento de las condiciones establecidas en el mismo, así como de solicitar a la empresa adjudicataria la documentación acreditativa de estar en pleno cumplimiento de todas las condiciones aquí estipuladas.

## **10 RÉGIMEN DEL PERSONAL EMPLEADO Y MATERIALES**

---

El adjudicatario deberá disponer del personal necesario para la correcta prestación del servicio. El mismo será personal laboral contratado por el adjudicatario.

Corresponderán al adjudicatario todos los derechos y obligaciones respecto del personal asignado a la prestación del servicio, sin que se establezca vinculación alguna del mismo con FREMAP, todo ello conforme a la legislación vigente en materia laboral.

Asimismo, la empresa adjudicataria aportará los equipos de medida y demás equipos técnicos necesarios para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales, objeto de esta licitación. Además, deberá disponer de los medios, métodos y elementos de protección, tanto para las instalaciones como para el personal, en materia de Seguridad e Higiene en el trabajo y en materia de Protección Radiológica.

## **11 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

---

Antes del comienzo de la actividad, la empresa adjudicataria facilitará a sus trabajadores la totalidad de EPIS derivada de su evaluación de riesgos, estando los mismos obligados a su uso correcto en todas aquellas operaciones donde existan riesgos de accidentes que puedan prevenir con su utilización.

Cualquier equipo de trabajo de la empresa adjudicataria se ajustará a la normativa laboral, así como a la específica por exposición a radiaciones ionizantes.

En el momento de inicio de las actividades en las instalaciones de FREMAP, la empresa adjudicataria recibirá las Normas de prevención para empresas externas, documento que será de obligado cumplimiento durante toda la vigencia del contrato, así como cualquier actualización que pueda producirse en la misma.

Cualquier producto químico que se utilice en las instalaciones de FREMAP debe cumplir la correspondiente normativa y se proporcionará copia de las FDS para su revisión por parte del Servicio de Prevención y Promoción de la Salud de FREMAP cuando se solicite.

La empresa adjudicataria determinará los medios de coordinación que sean necesarios en función de las características del trabajo a realizar, ya sean designando recursos preventivos o personas encargadas de la coordinación de actividades empresariales.

La empresa adjudicataria está obligada a comunicar a FREMAP cualquier accidente o incidente sufrido por alguno de sus trabajadores en las instalaciones de FREMAP, así como de los posibles daños a la propiedad causados. Esta comunicación deberá efectuarse en un plazo máximo de 48 horas, excepto en los casos de especial gravedad que se hará de inmediato. Si FREMAP lo considera oportuno efectuará un informe complementario.

Si la empresa adjudicataria subcontrata alguna de las actividades contenidas en este contrato, de acuerdo con las condiciones establecidas en materia de subcontratación en el Pliego de Cláusulas Administrativas, le será de aplicación todo lo dicho anteriormente y deberá incluir la correspondiente información, tanto de la empresa subcontratada como de sus trabajadores en los cuatro documentos entregados para la firma de contrato.

FREMAP podrá requerir en cualquier momento la documentación que estime oportuna para comprobación de contenido de la documentación entregada para la firma del contrato, así como cualquier, así como cualquier documentación adicional que el Servicio De Prevención Y Promoción de la Salud de FREMAP considere necesaria para la seguridad tanto de los trabajadores de la contrata como de los trabajadores de FREMAP.

La empresa adjudicataria está obligada a comunicar cualquier cambio que se produzca en las condiciones de trabajo con tiempo suficiente y siempre antes de la realización de los mismos.

En cumplimiento de lo establecido en el artículo 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y en el Real Decreto 171/2004, de 30 de enero, sobre coordinación de la actividad preventiva, la empresa contratada debe entregar para la firma del contrato la siguiente documentación:

- **Declaración de modalidad PRL (\*)**
- **Declaración PRL-trabajadores**
- **CAE Ficha Coordinación (\*)**: Informe, firmado por técnico competente, que contenga exclusivamente los riesgos específicos que su actividad pueda generar en nuestras instalaciones, tanto a sus trabajadores como a los de FREMAP, así como las medidas preventivas y de protección que establecerán para su control. El contenido deber ser el incluido en el documento FICHA CAE, pudiéndose utilizar éste u otro similar.
- Recibí de las **Normas de prevención para empresas externas que realizan trabajos en instalaciones de FREMAP (\*)**

**Hacer clic en el Hipervínculo:** <https://contrataciondelestado.es/wps/portal/perfilContratante>):

1. En el campo "Nombre O. Contratación" buscar FREMAP
2. Seleccionar la pestaña "Director Gerente de FREMAP"
3. Seleccionar la pestaña "Documentos"
4. Dentro del apartado "Otros documentos"