

# **PRESKIPZIO TEKNIKO PARTIKULARREN PLEGUA**

## **PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES**

**OSATEK, S.A. SOZETATE PUBLIKOARENTZAKO  
ERRESONANTZIA MAGNETIKOAREN IRUDI  
AURRERATUAREN PROZESATUOSTEKO IRTENBIDE  
KORPORATIBO ETA ZENTRALIZATU MULTIMARKA  
HORNITU, INSTALATU, MARTXAN JARRI ETA  
MANTENTZEA**

SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y  
MANTENIMIENTO DE UNA SOLUCIÓN CORPORATIVA Y  
CENTRALIZADA MULTIMARCA DE POSTPROCESADO AVANZADO  
DE IMAGEN DE RESONANCIA MAGNÉTICA PARA LA SOCIEDAD  
PÚBLICA OSATEK, S.A.

**G/120/20/0/0003/0701/0000/052019**

## Sumario

|           |                                                                           |           |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b>  | <b>OBJETO DEL CONTRATO</b>                                                | <b>3</b>  |
| <b>2</b>  | <b>PRESCRIPCIONES GENERALES</b>                                           | <b>3</b>  |
| <b>3</b>  | <b>REQUISITOS MÍNIMOS DE LA SOLUCIÓN</b>                                  | <b>6</b>  |
| 3.1       | REQUISITOS HARDWARE Y SOFTWARE PARA SERVIDORES DE LA SOLUCIÓN             | 6         |
| 3.2       | REQUISITOS TECNOLÓGICOS                                                   | 6         |
| 3.3       | REQUISITOS FUNCIONALES                                                    | 7         |
| 3.3.1     | Neurología                                                                | 7         |
| 3.3.2     | Body                                                                      | 8         |
| 3.3.3     | Mama                                                                      | 8         |
| 3.3.4     | Cardiología                                                               | 8         |
| <b>4</b>  | <b>LICENCIAMIENTO</b>                                                     | <b>9</b>  |
| <b>5</b>  | <b>PLANIFICACIÓN</b>                                                      | <b>9</b>  |
| <b>6</b>  | <b>FORMACIÓN</b>                                                          | <b>9</b>  |
| <b>7</b>  | <b>EQUIPO DE TRABAJO</b>                                                  | <b>9</b>  |
| <b>8</b>  | <b>MANTENIMIENTO Y SOPORTE</b>                                            | <b>10</b> |
| 8.1.1     | Mantenimiento Correctivo                                                  | 10        |
| 8.1.2     | Mantenimiento preventivo                                                  | 10        |
| 8.1.3     | Mantenimiento Adaptativo                                                  | 11        |
| 8.1.4     | Mantenimiento Evolutivo                                                   | 11        |
| 8.1.5     | Reporte de información y documentación                                    | 11        |
| 8.1.6     | Mantenimiento en periodo de garantía                                      | 11        |
| <b>9</b>  | <b>SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN</b>                     | <b>12</b> |
| <b>10</b> | <b>PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS</b>                                          | <b>12</b> |
| <b>11</b> | <b>CERTIFICACIÓN DE PROVEEDORES</b>                                       | <b>12</b> |
| <b>12</b> | <b>NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL</b>                                           | <b>12</b> |
| <b>13</b> | <b>ENTREGA DE LA DOCUMENTACIÓN</b>                                        | <b>13</b> |
| <b>14</b> | <b>ANEXO I: TABLA DE COMPATIBILIDAD MULTIMARKA</b>                        | <b>14</b> |
| <b>15</b> | <b>ANEXO 2. RELACIÓN DE EQUIPAMIENTO, MODALIDADES</b>                     | <b>15</b> |
| <b>16</b> | <b>ANEXO 3. DATOS DE ACTIVIDAD, PROCEDIMIENTOS, RADIÓLOGOS POR CENTRO</b> | <b>16</b> |
| <b>17</b> | <b>ANEXO IV. OTROS DATOS PARA CALCULAR DIMENSIONAMIENTO</b>               | <b>16</b> |
| 17.1      | ENLACES DE RED DE DATOS CORPORATIVA                                       | 16        |
| 17.2      | INFRAESTRUCTURA VIRTUAL                                                   | 16        |
| 17.3      | IMPAX Y OTROS SISTEMAS                                                    | 16        |
| 17.4      | ESTACIONES PACS                                                           | 16        |

## 1 Objeto del Contrato

El objeto del presente documento es describir las características técnicas que debe reunir el software del procedimiento que se convoca para la adquisición de “SUMINISTRO, INSTALACIÓN, PUESTA EN MARCHA Y MANTENIMIENTO DE UNA SOLUCIÓN CORPORATIVA Y CENTRALIZADA MULTIMARKA DE POSTPROCESADO AVANZADO DE IMAGEN DE RESONANCIA MAGNÉTICA PARA LA SOCIEDAD PÚBLICA OSATEK, S.A.” (en adelante “la solución” o “el sistema”), así como las condiciones del suministro y prestación del servicio de mantenimiento de todos los elementos incluidos en el mismo.

Los términos seguidamente descritos forman parte inseparable y son de igual cumplimiento, para todos los licitadores del concurso que las descripciones técnicas de la solución a adquirir.

## 2 Prescripciones Generales

- 1 El suministro se considera “llave en mano”, a riesgo del contratista, correspondiendo al adjudicatario todas las acciones necesarias para la instalación, despliegue, puesta en marcha y correcto funcionamiento de la solución.
- 2 El equipamiento, sistemas, software, licencias y servicios a suministrar tendrá que cumplir con las especificaciones, composición y características establecidas como mínimas en el apartado de “*Requisitos mínimos*”.  
Si alguna de las características establecidas en las especificaciones técnicas determinara una marca o modelo exclusivo, éstas serán tomadas únicamente como guía u orientación, sin que el hecho de no ajustarse exactamente sea causa de exclusión.  
Se tratará siempre de productos nuevos en todos sus componentes, no usados ni remanufacturados.  
Se suministrará la última versión tecnológica disponible de los sistemas y componentes, garantizándose su evolución tecnológica.
- 3 Esta solución deberá garantizar su funcionamiento e interoperabilidad multimarca (fabricante), de manera que los usuarios de dicho sistema puedan trabajar con estudios e imágenes de Resonancia Magnética adquiridas en cualquier equipo existente en la actualidad en los centros de Osatek, S.A. (ver anexo con inventario / base instalada).  
El licitador presentará un estudio de compatibilidad exhaustivo con los equipos existentes en Osatek, valorándose la mayor compatibilidad con los equipos y procedimientos existentes.  
Se deberá incluir en la oferta cualquier incompatibilidad del sistema ofertado en relación con el tipo de estudio, aplicaciones, secuencias y centro, marca y modelo del proveedor de Resonancia Magnética afectado de la base instalada. Se valorará la existencia de planes de desarrollo de producto que contemplen la inclusión de nueva compatibilidad con equipamientos presentes o futuros.
- 4 Este sistema permitirá preferentemente su despliegue sobre plataforma de virtualización corporativa de Osatek, S.A. a través de Osakidetza-SVS Vmware (ver anexo con detalles).

- 5 En todos los casos, la solución ofertada debe ser totalmente compatible con el equipamiento y los sistemas de información de Osatek, S.A. y Osakidetza-SVS objeto de este contrato, siendo imperativo que los equipos interoperen con el PACS corporativo de Osatek / Osakidetza-SVS y modalidades instaladas (ver anexo correspondiente). Corre a cargo del licitador realizar la completa integración con los mismos.
- 6 Esta solución de postprocesado avanzado deberá contemplar no solo la mejora en las herramientas funcionales con las aplicaciones que se describen en el apartado de requisitos funcionales, sino que deben aportar mejoras en los circuitos actuales en cuanto a tiempo y ayuda al diagnóstico e informado que permitan a OSATEK incrementar sus niveles de eficiencia, calidad y atención al paciente.  
Estas mejoras se entienden como la capacidad de automatización de tareas y resultados de la solución propuesta, así como la facilidad de uso para el radiólogo, impactando en la menor necesidad de utilización de las nuevas herramientas de diagnóstico e informado en su entorno de trabajo diario frente a las existentes.
- 7 Se valorará que las propuestas se orienten a soluciones centralizadas, y sólo se valorarán soluciones contrarias a ese modelo previa justificación arquitectónica en términos de usabilidad, rendimiento, eficiencia, etc.  
No obstante lo anterior, se solicita una solución en la que los usuarios no perciban que existan distintas bases de datos con estudios, o listas de estudios distintos según el centro, servicio, sección, modalidad, fabricante, sala, etc. en el que se encuentre el radiólogo. Adicionalmente, la solución hará transparente al usuario el lugar en el que se procesa la imagen o estudio con independencia del servidor o servidores que atendieran su procesamiento, al margen de la carga de trabajo de la solución global.
- 8 La empresa adjudicataria aplicará, durante la duración del contrato, un programa de evolución tecnológica con las actualizaciones de software y hardware que mantengan los sistemas suministrados con la última tecnología aplicable al mismo, así como la formación necesaria para su manejo.  
Dicho programa deberá incluir, como mínimo, los siguientes puntos.
- 8.1 Correcciones de seguridad obligatorias
  - 8.2 Actualización de software para corregir errores y las recomendadas por fabricante.
  - 8.3 Todas las demás actualizaciones de software de los paquetes clínicos comprados.
  - 8.4 Formación en aplicaciones para funcionalidad nueva o mejorada.
- 9 Con objeto de facilitar el proceso de evaluación y selección deberá proporcionarse la máxima descripción, hojas de datos técnicos de producto (Product Data Sheet), e información que permita realizar una completa valoración de las diferentes ofertas presentadas. La falta de información, ausencia de hojas de datos de producto de los componentes ofertados o respuesta a las cuestiones técnicas planteadas que no pueda ser debidamente contrastada podrá ser motivo de que la oferta no sea valorada.  
Se dispondrá asimismo de los protocolos a realizar para las pruebas de aceptación de los sistemas.  
La empresa adjudicataria deberá facilitar toda la documentación técnica del sistema instalado, así como las fichas de seguridad de los mismos, si procede, en lengua oficial.

- 10 Se adjuntará un Plan de Mantenimiento que describa de forma detallada la metodología de trabajo que se propone para la prestación de este servicio en función de lo especificado en el punto de “mantenimiento y soporte” durante la duración del contrato.  
Para ayudar a gestionar este proceso operativo, la empresa adjudicataria deberá entregar el inventario de hardware (si procede), software, licencias y aplicaciones e instalaciones incluidos en la oferta.  
Este inventario se entregará a la puesta a disposición, en formato electrónico editable y deberá ser mantenido actualizado durante toda la vida del sistema.
- 11 En todos los casos se incluirán todos aquellos elementos y accesorios que puedan ser necesarios para la correcta puesta en marcha y el correcto funcionamiento de los sistemas que conformen la solución.
- 12 Se adjuntará un programa de Formación de Personal, con detalle del alcance, contenido y duración, metodología, número de personas, etc., aportando la documentación adecuada para impartir la formación en papel y en formato electrónico.
- 13 El adjudicatario deberá incluir en el sobre B, desglosados, los costes de los diferentes elementos disponibles y su mantenimiento no incluidos en la solución ofertada que pudieran ser objeto de futuras adquisiciones por extensión en el tiempo, ampliación de la solución ofertada motivada por el propio crecimiento orgánico de la actividad, de los usuarios del sistema, de la base instalada y/o ubicaciones de Osatek, en concreto: elementos servidores, clientes, licencias básicas, avanzadas o de cualquier otra índole, servicios de integración futuros de nuevas modalidades o centros, servicios de formación futuros, por evolución tecnológica de la plataforma IMPAX corporativa y/o actualización de las estaciones de trabajo clientes, etc.
- 14 El adjudicatario incluirá un plan de crecimiento detallado simulando el impacto de un crecimiento hasta el doble y triple de capacidad de la solución ofertada en cuanto a número de usuarios trabajando al mismo tiempo (fijando la variable de licencias de aplicaciones clínicas) en aras de poder valorar la linealidad del coste futuro.

### **3 Requisitos mínimos de la Solución**

#### **3.1 Requisitos hardware y software para servidores de la solución**

El licitador detallará las necesidades de hardware y software de la parte servidora de la solución. OSATEK dispone, a través de Osakidetza-SVS, de una infraestructura virtual basada en Vmware; asimismo dispone de licencias corporativas de Microsoft Windows Server en diferentes versiones. Todas aquellas licencias de software relativas a sistemas operativos, software base, productos, servicios o cualquier otro sistema necesario por el licitador de las que no se disponga de acuerdo corporativo por parte de Osakidetza-SVS u Osatek, S.A. deberán ser suministradas por el adjudicatario.

En el caso de que la solución propuesta no permitiera su virtualización, el adjudicatario será responsable de incluir cuantos elementos hardware necesarios para el correcto despliegue, instalación y puesta en marcha de la solución propuesta, junto con todas las licencias necesarias.

#### **3.2 Requisitos tecnológicos**

Los sistemas, software, licencias y/o productos deberán ser instalados, compatibles, integrados a nivel de paciente y utilizables desde los puestos de trabajo de los radiólogos de Osatek, S.A. existentes en la actualidad y que corresponden a consolas de visualización e informado de AFGA, clientes del PACS corporativo (ver anexo correspondiente con descripción detallada).

La solución deberá contemplar la posibilidad de integrarse en con sistemas de SSO y validación de credenciales mediante Directorio Activo de Microsoft. Asimismo, se valorará que la solución disponga de un mecanismo de instalación, despliegue y actualización de manera remota, centralizada y desatendida.

Se valorará la existencia de un mecanismo que sea capaz de absorber y derivar la carga de trabajo de los servidores del sistema tanto en caso de caída como en caso de sobrecarga de trabajo en alguno de ellos. Se valorarán mecanismos que posibiliten el reparto de carga entre servidores de proceso (además de los propios del sistema de virtualización) en los que el cambio de contexto sea transparente para el usuario.

El sistema deberá incorporar mecanismos de precarga de actividad (o solución equivalente) que mitigue la indisponibilidad o impacto en las líneas de comunicación en el acceso al PACS centralizado.

### 3.3 Requisitos funcionales

La solución ofertada deberá permitir el postprocesado de la funcionalidad descrita como básica y avanzada con las principales marcas de RM del mercado, y en concreto con la base instalada de Osatek, S.A. El licitador deberá precisar, si es el caso, las restricciones existentes, siendo éstas objeto de valoración.

La solución ofertada deberá ofrecer, como mínimo, las siguientes funcionalidades básicas:

- Visualización 2D, 3D
- Configuraciones personalizables por usuario
- Fusión, y en particular fusión de imagen de RM con adecuado correregistro para las distintas posiciones de la camilla en fase de adquisición. El sistema permitirá operar y postprocesar el resultado de la fusión
- MIP y MPR
- Sustracción
- Herramienta de selección de eco a acumular para secuencias T2\*
- Perfusión cerebral
- Análisis cuantitativo de estudios dinámicos
- Realización de informes específicos. PIRADS, BIRADS, etc.
- Evaluación de ROI, VOI y medidas
- Marcado de imágenes clave
- Importar y Exportar de/a las modalidades y del/al PACS corporativo
- Comparación de estudios adquiridos en modalidades de diferentes fabricantes de manera simultánea en la misma pantalla.
- Cálculo intravoxel del coeficiente de difusión aparente mediante histograma.

El sistema ofertado será compatible con los tipos de estudio, aplicaciones y secuencias y equipos de Resonancia Magnética generadores del estudio con independencia del fabricante del mismo (con excepción de la espectroscopía).

Se requiere además que la propuesta incluya postprocesado avanzado para las siguientes técnicas:

#### 3.3.1 Neurología

Se requieren las siguientes funcionalidades:

- Cálculo de mapas de difusión (DWI)
- Cálculo de mapas DTI
  - Extracción de tractos de fibras
  - Exportación de fibras y zonas de activación (fMRI) a sistemas de neuronavegación
- Cuantificación de zonas de activación (fMRI)
- Cuantificación del flujo sanguíneo cerebral sin agente de contraste
- Cálculo de mapas de perfusión (DSC) automático
- Cálculo de mapas de permeabilidad (DCE) tanto para el parénquima cerebral como para cabeza y cuello (explicitar la posibilidad de corregir los valores cuantitativos con mapa T1mapping)
- Cuantificación del tiempo de relajación para los mapas T1 y T2, etc.
- Cuantificación automatizada de carga lesional en esclerosis múltiple (por ejemplo: volumen lesional, segmentación automática)

- Cuantificación automatizada de volumen cerebral y de volumen lesional tras gadolinio
- Facilidad en el seguimiento y evolución del paciente, permitiendo la comparación de, al menos, tres estudios del mismo paciente

### 3.3.2 Body

Dentro de este apartado se engloban los siguientes:

- Cabeza y cuello
- Próstata
- Hígado
- Recto
- Musculo esquelético
- Pelvis

Se requieren las siguientes funcionalidades:

- Cálculo de mapas de difusión.
- Cálculo de mapas de difusión no calculados ("valores  $b$  calculados")
- Cuantificación de micro perfusión con difusión.
- Cálculo de mapas de permeabilidad (DCE). Cualitativos y cuantitativos
- Informe PI-RADS integrado
- Cuantificación del mapa de fracción de grasa. Cuantificación de la fracción grasa volumétrica automática del órgano completo (no sólo en un corte cada medición) con capacidad de ajuste del volumen medido automáticamente mediante la exclusión de vasos y con indicación de carga Fe
- Cuantificación del tiempo de relajación
- Creación de una serie DICOM única a partir de una adquisición múltiple

### 3.3.3 Mama

Se requieren las siguientes funcionalidades:

- Facilidad para la caracterización y seguimiento de la RM de mama.
- Segmentación de lesiones basado en la cinética del contraste.
- Sustracción automática
- Cálculo de métricas (volumen de lesiones, distancias dentro y entre-lesiones)
- 3D, MIP, MPVR, VRT
- Informe BIRADS integrado

### 3.3.4 Cardiología

Se requieren las siguientes funcionalidades:

- Visualización de imágenes de angiografía RM 2D/3D.
- Análisis cuantitativo de estudios de RM cardíaca
- Análisis LV y función RV.
- Análisis cuantitativo codificados por velocidad
- Creación de tablas para VI y VD con valores absolutos
- Cuantificación del flujo sanguíneo arterial y transvalvular
- Cuantificación de imágenes de estrés y relaxometría
- Cuantificación de la deformación miocárdica
- Análisis DSI T2w combinado.

- Detección de contornos endocardios
- Auto detección de músculos papilares y trabéculas
- Cálculos de umbral automatizado
- Detección del infarto y cuantificación del tamaño, % y masa
- Postproceso específico de mapas paramétricos: segmentación del VI para cuantificación del T1, T2 y T2\* global del miocardio, segmentación del miocardio por valores umbral de T1, T2 y T2\*
- Creación de "ojos de buey" en los que se reflejen alteraciones funcionales, de perfusión y de realce miocárdico

## 4 Licenciamiento

El licitador deberá incluir todas las licencias de postprocesado básico y/o avanzado que se consideren necesarias para cubrir los requerimientos de Osatek. A estos efectos y para su cálculo, se incluye en los Anexos la información relativa a la actividad por centro y el número de radiólogos por centro; también se incluye la información relativa a los procedimientos por tipo y centro.

Se valorarán aquellas soluciones que ofrezcan un licenciamiento uniforme y completo para el conjunto de los radiólogos de Osatek, con independencia de su ubicación, que les permita trabajar en concurrencia, incluso en simultaneidad, sin limitaciones en cuanto a técnica o funcionalidad y/o tipo de procesamiento básico o avanzado.

## 5 Planificación

Se detallará un Plan de Implantación donde se incluirán las fases del proyecto, así como la planificación del mismo contemplando las principales tareas y la estimación en tiempo de las mismas. El licitador incluirá en su oferta un cronograma que permita valorar la ejecución del proyecto.

## 6 Formación

Se adjuntará un plan de formación, con detalle del alcance, contenido y duración del mismo, teniendo en cuenta que será necesario la formación a todos los radiólogos de los centros de OSATEK.

Se valorará la existencia de módulos de formación online nativos accesibles desde el cliente de visualización para promover la autoformación o formación continuada de profesionales.

## 7 Equipo de trabajo

Los licitadores deberán concretar en sus respectivas ofertas el equipo técnico ofrecido que, ajustándose a lo solicitado en el pliego, se considere idóneo para atender las necesidades en éste especificadas.

El personal que por su cuenta aporte o utilice la empresa adjudicataria para la prestación del servicio objeto de este pliego, no tendrá vinculación alguna con OSATEK, por lo que no tendrá derecho alguno respecto a ésta, toda vez que depende única y exclusivamente del contratista, el cual asume todos los

derechos y deberes respecto de dicho personal, con arreglo a la legislación vigente y a la que en lo sucesivo se promulgue, siendo responsable, por tanto, de cuantas obligaciones hubiere contraído respecto de sus trabajadores, sean o no consecuencia directa o indirecta del desarrollo del proyecto.

El equipo de personas que, tras la formalización del presente contrato, se encargue de llevar a cabo el suministro y la prestación del servicio objeto del mismo, deberá estar formado por los componentes relacionados en la oferta.

## **8 Mantenimiento y Soporte**

El servicio de mantenimiento incluirá sin exclusión alguna la totalidad de los sistemas objeto de este contrato, incluidas las actualizaciones de, software, licencias.

Los trabajos de mantenimiento se realizarán por personal especializado de la empresa fabricante o certificada por el mismo.

En todo caso, las fechas de realización se fijarán de común acuerdo con OSATEK, y los diversos Servicios implicados dentro de la organización de servicios.

Todas las actuaciones de mantenimiento deberán ejecutarse con el conocimiento y autorización previa de OSATEK.

Alcance la propuesta de mantenimiento: Mantenimiento integral de los sistemas objeto de la presente contratación, cuyo fallo inhabilite o afecte el funcionamiento del mismo:

### **8.1.1 Mantenimiento Correctivo**

Programa de evolución tecnológica: actualización y mejoras continuas de software contratado recomendados por la casa de procedencia. Actualizaciones de software (updates y upgrades) a las versiones más recientes.

Aportación de herramientas especiales y control, necesarios para el mantenimiento incluido soporte telefónico y diagnóstico remoto (si está disponible).

Servicios de los técnicos de aplicaciones para optimizar circuitos, resolver dudas de manejo y configuración de las aplicaciones, etc.

Sesiones remotas de aplicaciones: Vía telefónica, correo electrónico, conexión remota interactiva.

### **8.1.2 Mantenimiento preventivo**

En la oferta técnica, se indicarán las actuaciones de mantenimiento preventivo y su periodicidad (mínimo 2 al año) que el adjudicatario piensa llevar a cabo sobre la solución ofertada, de forma programada y en las que se incluirán todas las actividades y todas aquellas acciones que tiendan a asegurar un estado óptimo de los sistemas desde el punto de vista funcional. Formarán necesariamente parte de dichas actuaciones aquellas expresamente recomendadas por el fabricante.

Se realizarán en los horarios y fechas previamente acordados con Osatek. Cualquier variación deberá ser consultada y acordada previamente con Osatek. En los quince días posteriores a la realización del mantenimiento preventivo correspondiente al periodo anterior, se entregará informe sobre el mismo.

### **8.1.3 Mantenimiento Adaptativo**

El mantenimiento adaptativo incluirá las adaptaciones de las funcionalidades (parametrizaciones, adaptaciones funcionales y desarrollos específicos resultantes de la implantación del aplicativo objeto del contrato) ante imperativos legales, normativos u organizativos. Cada acción de mantenimiento adaptativo será considerada como petición de mejora.

El adjudicatario informará formalmente de las evoluciones de sus productos a la nueva legislación o normativas, así como las nuevas mejoras que incorporen las nuevas versiones de dichos productos.

### **8.1.4 Mantenimiento Evolutivo**

Incluye las tareas de seguimiento y monitorización del uso de las Aplicaciones, gestión para la resolución de sus posibles fallos, así como a la incorporación de nuevas funcionalidades.

Se valorará la inclusión de herramientas que permitan un diagnóstico remoto. Este deberá ser una herramienta que permita al adjudicatario proactividad frente a posibles fallos, facilitando la solución del mismo sin afectación al servicio.

### **8.1.5 Reporte de información y documentación**

La Empresa adjudicataria se encargará de reflejar los trabajos de mantenimiento preventivo y correctivo, las incidencias y averías, partes de trabajo, informes de funcionamiento y eficiencia energética, etc.

Estos informes, partes de trabajo etc., se enviarán a Osatek atendiendo a los plazos que a continuación se detallan:

- Informe mantenimiento preventivo: plazo máximo de un mes a partir de la realización de cada mantenimiento preventivo.
- Informe incidencias: En un plazo no superior a una semana.
- Cambios en normativa. Con la antelación suficiente para su cumplimiento antes de su entrada en vigor.

Se incluirán en estos informes los datos que Osatek considere relevantes para su gestión y en el formato que precise.

### **8.1.6 Mantenimiento en periodo de garantía**

Durante el periodo de garantía se aplicarán las mismas condiciones y coberturas de mantenimiento descritas en este apartado y que serán de aplicación a lo largo de todo el periodo del contrato.

## **9 Seguridad y confidencialidad de la información**

El personal técnico del adjudicatario queda expresamente obligado a mantener absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento de este expediente, especialmente los de carácter personal, que no podrá copiar o utilizar, ni tampoco ceder a otros ni siquiera a efectos de conservación, sin el previo aviso y consentimiento expreso y por medio fehaciente de Osatek. Los datos de carácter personal serán tratados conforme al REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) RGPD y a la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales LOPDGDD, según se recoge en el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares.

## **10 Propiedad de los trabajos**

Todos los estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el adjudicatario como consecuencia de la ejecución del presente proyecto, serán propiedad de OSATEK, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor material de los trabajos.

El adjudicatario renuncia expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este Pliego de

Condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin previa autorización expresa de OSATEK.

## **11 Certificación de proveedores**

Las empresas licitadoras que presenten oferta cubriendo los puntos reflejados en el presente pliego, deberán estar certificadas por el fabricante de las tecnologías propuestas.

Se valorarán cuantas certificaciones adicionales se aporten.

## **12 Normativa medioambiental**

El adjudicatario asume el compromiso de retirar, destruir y reciclar por un gestor de residuos autorizado por el Gobierno Vasco los sistemas suministrados una vez éstos hayan sido declarados sin uso por parte de OSATEK, destruyendo cuantas informaciones fueran accesibles en los mismos e inutilizando los soportes de las mismas.

Se valorará especialmente la certificación ISO 14.001 o equivalente del proveedor/fabricante.

### 13 Entrega de la documentación

En la oferta, toda la documentación requerida se presentará en formato digital.

La adjudicataria deberá entregar la documentación requerida, en particular:

- Manual de usuario.
- Manual técnico del administrador.

Toda la documentación a entregar deberá estar editada y/o traducida en castellano y/o euskera.

## 14 Anexo I: Tabla de compatibilidad multimarca

En este apartado se incluye una tabla de compatibilidad entre la solución propuesta con el software requerido y los diferentes fabricantes de equipos de Resonancia Magnética.

El licitador deberá cumplimentar la tabla de este Anexo I. Las ofertas que no incluyan esta tabla cumplimentada no serán valoradas.

En la tabla sólo se deberá especificar “Sí”, en el caso de que la solución propuesta sea totalmente compatible, y “No” en el caso de que la solución propuesta no sea completa o parcialmente compatible con alguna de las modalidades, secuencias, etc. recogidas en el Anexo “Base Instalada”.

En caso de incompatibilidades, se deberá especificar si está previsto el desarrollo para conseguir la compatibilidad, en qué fecha, y en qué versión del producto está planificada la misma. En caso que en el momento de la presentación de la oferta no se conozca este detalle, se deberá indicar expresamente. En este caso se incluirá la información en el campo Observaciones de la tabla.

|                 | Modalidad1 | Modalidad2 | ... | Observaciones |
|-----------------|------------|------------|-----|---------------|
| Neuro           |            |            |     |               |
| Cabeza y cuello |            |            |     |               |
| Próstata        |            |            |     |               |
| Higado          |            |            |     |               |
| Recto           |            |            |     |               |
| MSK             |            |            |     |               |
| Pelvis          |            |            |     |               |
| Mama            |            |            |     |               |
| Cardio          |            |            |     |               |

## 15 Anexo 2. Relación de Equipamiento, modalidades

| Base instalada Philips |                         |               |            |
|------------------------|-------------------------|---------------|------------|
| CENTRO                 | EQUIPO                  | SERIAL NUMBER | RELEASE SW |
| OSATEK GALDAKAO        | ACHIEVA DSTREAM 3.0T TX | 38116         | 5.4.1      |
| OSATEK ZUMARRAGA       | ACHIEVA 1,5T            | 72178         | 5.3.1      |
| OSATEK TXAGORRITXU     | INGENIA 1,5T CX         | 77160         | 5.3.1      |
| OSATEK DONOSTIA        | ACHIEVA DSTREAM 1,5T TX | 21294         | 5.3.1      |
| OSATEK DONOSTIA        | INGENIA 1,5T WB         | 70344         | 5.3.1      |
| OSATEK DONOSTIA        | INTERA 1,5T (*)         | 10153         | 3.2.3      |
| OSATEK DONOSTIA        | View Forum              |               | 5.1        |

| Base instalada Siemens |                       |               |            |
|------------------------|-----------------------|---------------|------------|
| CENTRO                 | EQUIPO                | SERIAL NUMBER | RELEASE SW |
| OSATEK GALDAKAO        | Magnetom AVANTO       | 26551         | VB19A-SP04 |
| OSATEK ARENAS          | Magnetom ESPREE       | 30070         | VB19A-SP04 |
| OSATEK TXAGORRITXU     | Magnetom AVANTO       | 26866         | VB17A      |
| OSATEK SANTIAGO        | Magnetom AVANTO       | 26985         | VB19A-SP04 |
| OSATEK AREIZA          | Magnetom ESSENZA Tim  | 50051         | VD14A-SP03 |
| OSATEK TXAGORRITXU     | Magnetom SYMPHONY Tim | 37525         | VB19A-SP04 |
| OSATEK GALDAKAO        | Magnetom AERA (**)    | 42431         | VE11A-SP02 |
| OSATEK URDULIZ         | Magnetom AMIRA        | 74763         | VE11N-SP03 |
| OSATEK EIBAR           | Magnetom AERA         | 141960        | VE11C-SP01 |
| OSATEK DONOSTIA        | Magnetom SOLA         | 182648        | VA11A-SP1  |
| OSATEK URDULIZ         | Magnetom SOLA (***)   |               |            |

(\*) El equipo *Philips Intera 1,5T*, será sustituido a lo largo del año en curso por un nuevo equipo de resonancia magnética de 3T licitado y pendiente de adjudicación del que se desconoce marca, modelo y versión en el momento de la redacción del presente pliego. Será objeto de integración por el adjudicatario una vez recepcionado en conformidad por Osatek.

(\*\*) El equipo *Siemens Magnetom Aera* recibirá en próximas fechas la actualización a VE11C-SP1

(\*\*\*) El equipo *Siemens Magnetom SOLA de Urduliz* se encuentra en fase de instalación (obra civil) en el momento de redacción del presente pliego. Se desconoce aún qué reléase de software incorporará.

## **16 Anexo 3. Datos de actividad, procedimientos, radiólogos por centro**

Ver documento excel adjunto

## **17 Anexo IV. Otros datos para calcular dimensionamiento**

### **17.1 Enlaces de red de datos corporativa**

- Osatek oficinas Plaza Bizkaia: 2 accesos de 70MB en PPAL-BCKP.
- Ambulatorio Dr. Areilza: 2 accesos de 100MB en balanceo.
- Ambulatorio de las Arenas: 2 accesos de 100MB en balanceo.
- Hospital Urduliz: 2 accesos de 100MB en balanceo.
- Hospital Galdakao: 2 accesos de 350MB en balanceo.
- Hospital Donostia: 2 accesos de 400MB en balanceo.
- Hospital Zumarraga: 2 accesos de 100MB en balanceo.
- Hospital Txagorritxu: 2 accesos de 400MB en balanceo.
- Hospital Eibar: 2 accesos de 100MB en balanceo.
- Hospital Santiago: 2 accesos de 350MB en balanceo.

### **17.2 Infraestructura virtual**

- Servidores HP Proliant BL685c G7, 48 CPUs x 2,6 GHz, AMD Opteron Processor 6344
- Vmware ESXi, 6.0.0, 8934903

### **17.3 IMPAX y otros sistemas**

- AGFA Impax v.6.6.1SU5
- Philips Speechmagic 6.1
- Siemens Syngo.via VB30A\_HF03
- Philips IntelliSpacePortal v6

### **17.4 Estaciones PACS**

- HP Z400 (más estándar), Z420, Z440 y Z4
- CPU Xeon
- Triple monitor: convencional + 2 Barco color de 3Mpx
- SO Win7 SP1 x64,
- tarjeta gráfica dedicada,
- 4/8/16 GB de RAM