

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS RELATIVO A LA CONTRACIÓN DEL SUMINISTRO DE UNA LICENCIA DE USO EN PROPIEDAD E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN CLÍNICA INTEGRAL DEL SERVICIO DE REHABILITACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO DE GETAFE.

	ÍNDICE	PÁGINA
1.	INTRODUCCIÓN.	3
2.	OBJETO DEL CONTRATO	3
3.	ALCANCE DE LA NECESIDAD	3
4.	CONTEXTO DE TRABAJO	4
4.1.	CONTEXTO FUNCIONAL	4
4.2.	CONTEXTO TECNOLÓGICO	5
4.2.1.	ASPECTOS GENERALES	6
4.2.2.	SERVIDORES	6
4.2.3.	CLIENTES	7
4.2.4.	COMUNICACIONES	7
4.2.5.	ALMACENAMIENTO	7
4.2.6.	SISTEMA OPERATIVO DEL ENTORNO SERVIDOR	7
4.2.7.	GESTOR DE BASES DE DATOS	8
4.2.8.	SEGURIDAD	8
4.2.9.	BACKUP	9
4.2.10.	CONTROL Y MONITORIZACIÓN	9
4.2.11.	INTEGRACIONES	9
5.	DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD	9
5.1.	DESCRIPCIÓN FUNCIONAL	10
5.1.1.	FUNCIONALIDADES GENERALES	10

5.1.2. FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS. MÓDULO CLÍNICO .	11
5.1.3. MÓDULO COORDINACIÓN-SUPERVISIÓN.	14
5.1.4 . MÓDULOS DE TERAPIA.	17
5.1.5. OTRAS FUNCIONALIDADES .	18
5.2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA	18
5.2.1 INTEGRACIÓN	18
5.2.2. VALIDACIÓN DE USUARIOS	19
5.2.3. LICENCIAS	20
5.2.4. OTROS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.	20
6. EQUIPO DE TRABAJO	20
7. FORMACIÓN	20
8. GARANTIA DE FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO	21
9. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO .	21
10. PLANIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO	21
11. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS	22
11.1. CLAUSULA DE TRANSPARENCIA TECNOLÓGICA.	22
12. MODALIDADES DE PRESTACIONES DE UN SERVICIO DE REHABILITACIÓN PARA SU USO EN APLICACIONES INFORMÁTICAS	22
12.1. CONSULTA MÉDICA: .	23
12.2. TRATAMIENTOS DE FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y LOGOPEDIA .	23
13. COMITÉ DE SEGUIMIENTO	24
14. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS	25
15. CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS	25
16. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN	26
16.1. NORMATIVA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS	26
16.2. FINALIDAD.	26

16.3. ENCARGADO DEL TRATAMIENTO.	27
16.4. LIMITACIÓN DEL ACCESO O TRATAMIENTO.	27
16.5. MEDIDAS DE SEGURIDAD.	27
16.6. DESTINO DE LOS DATOS AL FINALIZAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO	30
16.7. CESIÓN O COMUNICACIÓN DE DATOS A TERCEROS.	30
16.8. OBLIGACIONES DEL RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO.	31
16.9. DEBER DE INFORMACIÓN MUTUO.	31
16.10. RESPONSABILIDAD EN CASO DE INCUMPLIMIENTO.	32
17. CLÁUSULAS ADICIONALES	32
18. OTROS REQUERIMIENTOS INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN	33

1. INTRODUCCIÓN

El Hospital Universitario de Getafe busca atender a los pacientes en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de su problema de salud, minimizando su dolor, con la mejor calidad científico-técnica y humana haciendo partícipe al paciente de las decisiones a tomar y buscando su satisfacción.

Desde su puesta en marcha en 1991, aspira a ser una organización excelente tanto en la asistencia sanitaria como en la investigación básica y traslacional y en la docencia. Para ello, entre otras acciones cuenta con un equipo de trabajadores competentes en sus áreas, se incorpora la opinión de los grupos de interés, la modernización de las instalaciones y de los equipos, dotándose de la tecnología adecuada para conseguir mejorar la gestión de los procesos.

2. OBJETO

El presente procedimiento, tiene como objeto la obtención de licencia de un Sistema de Información, que permita la gestión clínica integral del Servicio de Rehabilitación del Hospital Universitario de Getafe.

Dicha instalación supone un compromiso con la gestión de calidad, la continuidad asistencial y la transparencia de forma que se permita:

- Abarcar la gestión del proceso que trae al paciente al Servicio de Rehabilitación, desde por primera vez hasta que es dado de alta.
- Mejorar la coordinación y la eficiencia del Servicio, al integrar la actividad de las consultas con las de tratamiento.
- Proporcionar la información necesaria para mejorar la gestión del Servicio.
- Simplificar y optimizar la utilización de los recursos disponibles y facilitar la explotación de los datos para conocer y mejorar el rendimiento global.
- Integrarse con los Sistemas de Información del Hospital en la forma que considere más adecuada la Dirección.

Todo ello supone un Compromiso con la gestión de calidad, la sostenibilidad del sistema, la transparencia, la equidad y la continuidad asistencial.

3. ALCANCE DE LA NECESIDAD.

El alcance de este procedimiento es cubrir las necesidades técnicas y funcionales que se exponen a lo largo del presente pliego.

El Sistema de Información dotará al Servicio de Rehabilitación de un sistema de información, que cubra las necesidades funcionales y técnicas, basado en tecnología web, totalmente integrado en, los sistemas de información sanitaria corporativos o existentes en el Hospital. Entre ellos: la historia clínica electrónica HCIS y el sistema de gestión de cola QUENDA

- Debe permitir la consulta de los sistemas básicos necesarios para la labor asistencial creando diferentes perfiles según el tipo de usuario, logándose contra Directorio Activo de la Consejería de Sanidad.
- La instalación de SISTEMA DE INFORMACIÓN requerirá su correcta configuración y parametrización, y el desarrollo de las labores de integración necesarias que le permitan obtener la información que vaya a permanecer centralizada en la historia clínica corporativa y el HCIS.
- Adaptación de la plataforma a modelo de trabajo del Hospital, implantación de la aplicación Rehabilitación en servidor del hospital.
- Formación a los usuarios en función del perfil.
- Mantenimiento preventivo, correctivo y evolutivo.
- Soporte técnico.
- Se incluirán las licencias o softwares necesarios y la documentación al hospital tanto el manual del usuario como las guías de instalación y administración.

4. CONTEXTO DE TRABAJO

4.1 FUNCIONAL

El Servicio de Medicina Física y Rehabilitación del Hospital de Getafe se encarga de la prevención, diagnóstico, pronóstico y tratamiento de pacientes con discapacidad o riesgo de padecerla.

Está ubicado en la planta baja del edificio principal y forma parte de los Servicios Centrales, dando atención a procesos derivados de:

- Atención Especializada.
- Atención Primaria: MAP y Pediatría. E-consulta® disponible.
- Residencias, Hospitales de Media Estancia: Telemedicina.

La atención se desarrolla en consultas externas y en las áreas de hospitalización, bajo una estructura de Hospital de Día.

La rehabilitación es una estrategia de salud altamente centrada en la persona. Se trabaja de forma multidisciplinar. El equipo humano está conformado por médicos rehabilitadores, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y logopedas, con el apoyo de auxiliares de clínica, personal administrativo y celadores.

4.2 CONTEXTO TECNOLÓGICO

El Hospital pondrá a disposición del proveedor:

- Servidor Virtual en plataforma de Athenea III con los requerimientos de la aplicación en cuanto a capacidad de memoria, procesador, almacenamiento, siempre que estos requisitos puedan ser suministrados por la plataforma.
- En caso que la aplicación no pueda ser implementada en dicha plataforma, el adjudicatario deberá proporcionar el hardware necesario para su instalación en el CPD del Hospital.
- Los equipos clientes, serán los que actualmente están siendo utilizados en el Servicio de Rehabilitación. Sus características principales son: CPU Intel Core i5 8th generación. Windows 10 ó 64 bits con 8 GB RAM y 120 GB SSD de disco duro.
- Las impresoras que actualmente se están utilizando en el Servicio de Rehabilitación.

Cualquier otro hardware que se necesite, corre a cuenta del proveedor adjudicatario, y pasará a ser propiedad del Hospital, tras su instalación.

Para todos los Sistemas de información que formen parte de la solución, deben integrarse con los ya existentes del Hospital, además de seguir los estándares de infraestructura que se muestran a continuación.

Los aspectos siguientes se aplicarán a todos los componentes hardware y software que formen parte de la solución.

4.2.1 ASPECTOS GENERALES

- La arquitectura de la solución en materia de tecnología a desplegar tendrá que adaptarse al esquema actualmente implantado en el Hospital Universitario de Getafe (HUG), 1 Centros de Proceso de Datos (CPD) Regional y 1 Centro de Procesos adicional de respaldo.
- Para el despliegue de la aplicación, el HUG desplegará sobre una infraestructura de virtualización basada en VMWARE, el aplicativo objeto del contrato
- La conexión del equipamiento o servicios a la red de datos se realizará como mínimo a 1 Gb/s.
- Los equipamientos o servicios a desplegar en los Centros de Proceso de Datos, o en cualquier armario de comunicaciones de los centros, seguirán las políticas corporativas de despliegue.
- Cualquier tipo de configuración específica de LAN, CORE, FIREWALL, etc., deberá seguir las políticas de Madrid Digital
- Cualquier otro equipamiento hardware y/o software necesario para la correcta ejecución y despliegue de la solución ofertada, así como su óptimo funcionamiento, deberá ser suministrado por el adjudicatario.

4.2.2 SERVIDORES

- Se describirán claramente los requerimientos en cuanto a servidores necesarios para albergar toda la solución en alta disponibilidad teniendo en cuenta a menos 2 entornos, uno de certificación y otro de producción para cada Sistema de información que se incluya en la solución. De igual manera, también se tendrán en cuenta las necesidades en cuanto a integración.
- El sistema suministrado deberá estar soportado para ejecutarse sobre entornos virtuales con VMWARE 8.18 y superiores. El sistema debe estar certificado en todo momento para esta versión y para sucesivas evoluciones sin sobrecoste alguno para el HUG.

4.2.3 CLIENTES

- El cliente de la aplicación estará soportado sobre el sistema operativo Windows 10 o superiores de 64 bits.
- La solución tendrá que estar certificada para funcionar correctamente en Microsoft Edge, así como Mozilla Firefox 27.0 y superior. El sistema debe estar certificado para la versión mencionada y para sucesivas evoluciones de Microsoft Edge disponibles por el fabricante en el mercado, sin sobre coste alguno para el hospital.

4.2.4 COMUNICACIONES

- En el caso de que cualquier aplicación o hardware de la solución requiera conectarse a otros sistemas a través de una red de comunicaciones, la aplicación o equipamiento deberá estar soportada sobre entornos WAN corporativa además de LAN. Se especificarán los puertos necesarios que necesite la solución.
- Todo el material necesario para que la solución suministrada por el licitador se pueda conectar a la red corporativa del HUG, serán suministrados por el HUG.
- El adjudicatario atenderá en todo momento las necesidades de MADRID DIGITAL y no se podrán desplegar elementos LAN (Local Area Network) como switches o hubs, así como elementos WAN (Wide Area Network) como routers o cualquier elemento de comunicaciones, sin el análisis y aceptación por parte del personal técnico del HUG según las especificaciones de MADRID DIGITAL.

4.2.5 ALMACENAMIENTO

La solución de almacenamiento será suministrada e instalada y configurada por el HUG

- En el apartado de descripción técnica el licitador expondrá detalladamente la necesidad en cuanto al almacenamiento.
- Además de ello, deberán especificarse los requisitos de almacenamiento en cuanto a estimaciones de espacio necesario (en GB netos), estimaciones de crecimiento anual, necesidades de tasa de transferencia y velocidad de respuesta.

4.2.6 SISTEMA OPERATIVO DEL ENTORNO SERVIDOR

Todos los Sistemas Operativos de la solución, ya sean del entorno cliente y del entorno servidor deben estar soportados por fabricante y tener actualizados todos los parches de seguridad.

En cuanto a los Sistemas Operativos de Servidor:

- El sistema tiene que estar soportado para al menos una de estas plataformas de sistema operativo: Linux Red Hat 7, 8 o 9 o superior, Windows Server 2019 o 2022 64 bits.

4.2.7 GESTOR DE BASES DE DATOS

- En todo momento el HUG podrá "solicitar" una revisión anual y el adjudicatario debe actualizarse a versiones soportadas por fabricante.

4.2.8 SEGURIDAD

- La autenticación de los Sistemas de información que contenga la solución, se realizara a través de los Servicios WEB desplegados por la Dirección General de Sistemas de información y Salud Digital (DGSISD) y basados en el Directorio Activo Corporativo.
- La solución debe cumplir la legislación vigente en cuanto a las medidas de seguridad de datos de nivel alto del Reglamento General de Protección de Datos Europeo y con el Esquema Nacional de Seguridad.
- Todos los clientes y todos los servidores que formen parte de la solución y contengan un Sistema Operativo, deben contener una versión soportada por fabricante y con los parches de seguridad actualizado, así como tener instalado un antivirus y antimalware operado 24 horas 7 días a la semana con todas las actualizaciones incluidas, sin permitir excepciones. El HUG pone en disposición del adjudicatario el antivirus y antimalware corporativo basado en la solución PANDA. En caso de no estar certificado el PANDA, el adjudicatario correrá con todas las licencias necesarias para cumplir con las necesidades expuestas. No se permitirán instalar firewalls para securizar la solución.
- La solución no podrá basarse en mochilas USB.

4.2.9 BACKUP

- La Aplicación deberá integrarse en las políticas de BACKUP del HUG para tener una copia de seguridad de todos los datos de los Sistemas de información que integran la solución.
- El adjudicatario deberá de establecer un plan de contingencia según las especificaciones del HUG

4.2.9.1 CONTROL Y MONITORIZACION

Cualquier problema, se debe solucionar atendiendo a los acuerdos de nivel de servicio existentes en el apartado de servicios de soporte y mantenimiento, en función de las prioridades del Hospital.

4.2.9.1.1 INTEGRACIONES

Las integraciones, que vienen determinadas por la definición de los circuitos de trabajo y los flujos de información necesarios para la interoperabilidad entre los sistemas, tendrán que cumplir con los requerimientos de estrategias, arquitecturas y demás estándares definidos por la Subdirección de Sistemas de Información:

- Plataforma de integración del SERMAS.
- Protocolos de integración: protocolo HL7 según guías de integración del SERMAS
- Aquella información maestra existente en los sistemas de información de HUG y que tengan que ser usados por la solución se sincronizaran siguiendo los estándares de integración descritos.
- Se valorará de forma positiva que la solución propuesta se encuentre implantada en un mayor número de centros hospitalarios del Servicio Madrileño de Salud (SERMAS), así como su grado de integración con la historia clínica electrónica corporativa HCIS y la integración Sistema de Gestión de colas de Pacientes QUENDA MEDIC.

5. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD.

5.1. DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

5.1.1. FUNCIONALIDADES GENERALES

- Historia clínica navegable con vistas diferentes según niveles de autorización: médico, rehabilitador, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, logopeda, coordinadores, supervisores, Dirección, administrativos/auxiliares.
- Visualización cronológica por profesional y problema.
- Visualización de la historia resumida de rehabilitación.
- Herramientas para la edición de la Historia clínica de Rehabilitación.
- Posibilidad de desarrollar, personalizar e integrar en la aplicación los siguientes documentos: hojas de anamnesis y exploración específicas del Servicio, formularios, gráficos interactivos, escalas de valoración funcional, normas y consejos prediseñados para los pacientes.
- Diagnósticos codificados según CIE u otra codificación que la Dirección del Hospital estime oportuna.
- Gestión integral e informatizada del paciente, según el circuito asistencial del servicio de rehabilitación.
- Integración de la información de todos los profesionales: médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas, supervisores o coordinadores y Dirección en tiempo real.
- Generación, mediante plantillas automatizadas, de informes a medida del estado de tratamiento y alta, integrados con los sistemas de información del Hospital.
- Catálogo específico de tratamientos de rehabilitación y las diferentes modalidades de prestaciones, adaptadas al existente en el Hospital.
- Generación de órdenes de tratamiento de rehabilitación determinando modalidad (de acuerdo con el catálogo de tratamientos y prestaciones), duración, frecuencia, prioridad.
- Definición de horarios y procedimientos de rehabilitación para los recursos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia.
- Disponer de una hoja de registro de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia con la posibilidad de introducir formularios y plantillas prediseñadas. Seguimiento de los tratamientos prescritos verificando cumplimiento, fecha de inicio y fin, permitiendo

la modificación y ampliación de los mismos. Ayuda para la elección de la fecha de revisión y visualización de las hojas de registro y notas de los terapeutas.

- Manejo de la información relativa a la necesidad de ambulancia y condiciones especiales del transporte (camillas, silla propia, oxigenoterapia, acompañante ...)
- Información relativa a procesos facturables como son los tráficos, alta resolución, libre elección y derivación para tratamiento en otros Centros.
- Herramientas para la generación de informes de facturación de las sesiones de tratamiento.
- Mensajería interna del servicio, para comunicación de todos los profesionales sin mantener servidores de correo.
- Administración y gestión de cuentas de usuarios y asignación de perfiles. Posibilidad de habilitar cuentas de usuario para personal eventual y suplente. Creación, actualización, activación y desactivación de recursos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia.
- Establecer un circuito especial para pacientes hospitalizados.
- Generación de informes de la actividad de consultas, áreas de terapia, coordinación supervisión de la utilización de recursos, del estado de la lista de espera y censo de pacientes.
- Posibilidad de gestionar las citas preferentes y urgentes desde el propio Servicio.

5.1.2. FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS. MÓDULO CLÍNICO

Para cubrir la actividad de consulta médica.

- Interfaz y vista navegable por pestañas, personalizable y configurable según las características del servicio. Visualización de la lista de trabajo y de las agendas de consulta, integrado con el sistema de información corporativo del Hospital. Captura automática de la actividad de consulta, grabándola en el sistema de información corporativo del Hospital.
- Herramientas para la búsqueda de pacientes.
- Historia clínica electrónica navegable, con registro estructurado y cronológico de los diferentes procesos y episodios de cada paciente (nuevos y seguimiento dentro de un mismo episodio).
- En el registro figuraran los datos demográficos del paciente y se consignará el Centro donde se está atendiendo al paciente.

- Se agrupará la información en descriptores básicos: motivo de consulta, servicio peticionario, antecedentes personales, antecedentes familiares, enfermedad actual, exploración física, exploraciones complementarias, diagnóstico, tratamiento, recomendaciones, técnicas específicas, revisiones, evolución.
- Se tendrá en cuenta la posibilidad de que existan documentos transversales dentro de un proceso, o de toda la historia clínica del paciente, en especial los antecedentes, que se podrán ir ampliando y modificando en los sucesivos episodios y procesos de un mismo paciente. Estos documentos aparecerán por defecto cuando se inicie un nuevo episodio o proceso.
- Se podrán introducir plantillas, hojas de recogida de datos, exploraciones específicas del servicio, formularios, gráficos, escalas de valoración funcional y normas y recomendaciones para el paciente que podrán utilizarse de forma opcional.
- Estas podrán ser anuladas o modificadas y existirá la posibilidad de introducir nuevos elementos o plantillas.
- Los diagnósticos serán codificados mediante terminología CIE. Se puede plantear la posibilidad de la existencia de un menú desplegable con los códigos CIE más frecuentes.
- Se podrá efectuar una prescripción automatizada de los tratamientos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia, según el catálogo específico del servicio de rehabilitación. Se indicará el número de sesiones, nivel de prioridad, frecuencia, modalidad individual y grupal, revisión en consulta médica al completar las sesiones o la preferencia horaria cuando corresponda.
- Las ordenes de tratamiento podrán consignarse en texto libre o incorporar plantillas para tratamientos y protocolos específicos o futuros del servicio, con un sistema automatizado de prescripción que permita la selección con un clic de las distintas técnicas predeterminadas para un determinado proceso, que puedan utilizarse de forma opcional.
- Para agilizar la labor en consulta, la selección de un protocolo o plantilla, generará el texto completo del mismo, con la posibilidad de poder modificarlo para adaptarlo a las características particulares del paciente.
- En las prescripciones de tratamiento se incorporarán de forma automatizada las alertas, los documentos o campos prefijados de la historia clínica que son necesarios y relevantes para el trabajo del terapeuta (antecedentes, diagnóstico, exploraciones).

- Las prescripciones de tratamiento serán remitidas al coordinador supervisor y estarán disponibles integras a los terapeutas asignados por el primero para su tratamiento.
- En las revisiones sucesivas se permitirá el seguimiento de los tratamientos prescritos con un sistema de comprobación del cumplimiento (asistencia del paciente al tratamiento), alerta del inicio y finalización programados. Incorporará un sistema de ayuda para la elección de la fecha de revisión en consulta. Así mismo en las revisiones sucesivas se visualizarán las hojas de registro de los terapeutas (fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas), sus alertas y notificaciones. Se podrá modificar y/o ampliar o finalizar el tratamiento, llegando la indicación en tiempo real al coordinador supervisor y el terapeuta, con liberación del recurso en el caso de alta o suspensión del tratamiento.
- Para permitir una selección más eficiente, el facultativo dispondrá de información actualizada del estado de utilización o sobrecarga de los recursos del catálogo del servicio de rehabilitación, con indicación de la fecha de demora.
- En el documento de "Tratamiento" se recogerán los tratamientos farmacológicos y otras técnicas empleadas, así como las prestaciones ortoprotésicas. Se podría plantear la posibilidad de introducir plantillas o formularios referentes a los otros tratamientos.
- Se podrá consignar de forma automatizada si el paciente ejerce su derecho a la libre elección del servicio y si el proceso es facturable (accidentes de tráfico...), así como la necesidad de transporte sanitario no urgente (ambulancia) para acudir a consultas o tratamiento. En este último caso, de igual manera se podrá seleccionar de forma automatizada especificaciones como la necesidad de acompañante, oxigenoterapia, utilización de silla propia, o camilla...
- En las revisiones sucesivas la utilización de transporte sanitario generará una alerta al médico, para que se revalore la necesidad de continuarlo, y debiendo confirmar explícitamente la continuidad.
- Sistema de gestión diferenciada de pacientes hospitalizados. Posibilidad de integrar la aplicación en dispositivos móviles, e integración con los sistemas de información del centro sanitario. En cualquier caso, estará al menos disponible la opción de elaborar la prescripción de los tratamientos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia a través de la aplicación y desde cualquier terminal informático del Hospital. Estas pasarán al supervisor, quién las distribuirá a las distintas áreas de terapia correspondiente. Los pacientes hospitalizados recibirán la prioridad máxima para el inicio del tratamiento.
- Los tratamientos efectuados o prescritos a los pacientes hospitalizados quedarán almacenados en el sistema y serán recuperados cuando el paciente sea atendido de forma ambulatoria en consultas externas. Se generará una alerta si ya ha iniciado algún tratamiento durante su ingreso y si se encuentra pendiente del mismo.

- Se dispondrá de las mismas funcionalidades antes indicadas, entre ellas las de modificación, ampliación o cancelación de los tratamientos, visualización de los registros de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia y sistema de mensajería interna.
- Se consignarán las indicaciones al alta de hospitalización, indicando la continuidad de la/s unidades de terapia, si se indican nuevas prescripciones o la atención en consulta ambulatoria y la necesidad de transporte sanitario no urgente. Se indicará así mismo si el proceso es facturable, si está sujeto a la libre elección o si se deriva a tratamiento en centros concertados y su modalidad (domiciliaria, ambulatoria...).
- Al alta de hospitalización se generará una alerta, también visible en el módulo de coordinación- supervisión. Se podrán generar informes que se integrarán y se volcarán en los sistemas de información y aplicaciones disponibles o futuras corporativas o del centro sanitario.
- El perfil del facultativo dará la posibilidad de acceso al módulo clínico con visualización de la agenda de trabajo y citas personalizadas, pero también con la posibilidad de gestionar la atención de cualquier paciente del servicio. Esta situación es necesaria entre otras, en las suplencias entre facultativos, en los imprevistos o para los médicos residentes en el caso de que el Servicio los tuviera.

5.1.3. MÓDULO COORDINACIÓN-SUPERVISIÓN.

Para cubrir la actividad de los supervisores, coordinadores o responsables de servicio.

- Interfaz y vista navegable por pestañas, personalizable y configurable según las características del servicio.
- Herramientas de búsqueda de pacientes.
- Visualización de las prescripciones de tratamiento de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia procedentes del módulo clínico para la gestión de las agendas de terapia.
- Gestión de las agendas de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia y asignación de recursos para pacientes hospitalizados y ambulatorios.
- Elaboración automatizada de las agendas de terapia en función del catálogo de prestaciones y tratamientos del servicio de rehabilitación y áreas especializadas de tratamiento.
- Posibilidad de gestión de listas de trabajo por área, mediante la agrupación de terapeutas en secciones específicas o especializadas. Asignación de recursos específicos o especializados.

- Posibilidad de búsqueda automática de recursos por técnica. Generación automática de citas múltiples según frecuencia indicada en la prescripción.
- Generación automática de citas y reserva de los correspondientes recursos en tratamientos recurrentes que están en activo (revisión y prolongación del tratamiento).
- Posibilidad opcional de selección manual de los recursos.
- Posibilidad de finalizar cualquier tratamiento ya iniciado con liberación de los recursos y eliminación de las citas.
- Finalización automática tras el alta en consulta médica o en tratamientos de duración prefijada, siendo visible en tiempo real para los correspondientes terapeutas.
- Posibilidad de anulaciones o reprogramaciones de forma automática o manual (en caso de desactivación de un recurso, etc.).
- Posibilidad de definir diferentes calendarios y agendas (por imprevistos, vacaciones, bajas laborales de terapeutas, reasignación de pacientes y recursos, etc.).

Captura automatizada de la actividad de las distintas unidades de terapia.

Generar alertas por falta de adherencia al tratamiento por parte del paciente.

Disponibilidad de mecanismos de control del cumplimiento, recibiendo alertas con las posibilidades de:

- Anulación temporal del tratamiento sin liberación de recursos.
- Reactivación del tratamiento sin reasignación de recursos (cuando estos no hubieran sido liberados).
- Anulación definitiva del tratamiento con liberación de recursos. Reactivación del tratamiento con reasignación de recursos (cuando estos hubieran sido liberados, pudiendo implicar la entrada en lista de espera).
- Visualización detallada y en tiempo real de la situación de las agendas de terapia y vista a modo de planning electrónico pudiendo diferenciar por colores aspectos relevantes como: pacientes hospitalizados, preferentes, modalidades de tratamientos individuales y grupales.
- Gestión de las listas de espera para los recursos de terapia con la posibilidad de:

- Disponer de la información sobre la ocupación de los recursos solicitados en las órdenes de tratamiento.
- Gestionar de forma automatizada o manual independiente, la solicitud de tratamientos simultáneos, para un mismo paciente, en distintas unidades de terapia (fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia).
- Visualización por criterios diferentes, al menos por: prioridad, fecha de entrada, técnica de tratamiento, médico, número de historia del paciente, nombre y apellidos, teléfono de contacto y otros filtros.
- Posibilidad de creación, anulación, desactivación, activación de los recursos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia. Gestión de incidencias no previstas del terapeuta.
- Gestión automatizada de la facturación de sesiones de tratamiento, cuando proceda, e integración en los sistemas de información corporativos, o existentes en el Centro, si es posible.
- Herramienta para la generación de informes de facturación, que facilite y agilice la labor del profesional.
- Cuando se programen los tratamientos en la unidad de coordinación- supervisión se generará un documento o tarjeta para el paciente que será:
- Informativo: de los tratamientos indicados, hora y lugar de los mismos; de las normas del servicio; de los teléfonos de contacto para la notificación de incidencias o dudas.
- Identificativo: permitiendo el proceso de registro de asistencia al tratamiento de forma automatizada.
- Sistema de alertas para la solicitud de transporte sanitario, incumplimiento (ausencias no justificadas al tratamiento) y solicitud de citas de revisión en consultas.
- Posibilidad de generar listados de pacientes que comienzan tratamiento y fecha prevista de revisión en consulta para proceder a su citación por el personal auxiliar de consultas.
- Sistema de ayuda para la elección de la fecha de revisión en consulta en función del inicio y de la programación de los tratamientos. Alerta de confirmación de la cita de revisión, integrado en los sistemas de información sanitaria del centro.
- Notificación de las altas de hospitalización.
- Ayuda a la gestión de los tratamientos ambulatorios de pacientes tras el alta de hospitalización.

- Mensajería interna (sin servidores de correo) entre los distintos profesionales médicos, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas, Dirección.

Generación de datos estadísticos de:

- La actividad de las distintas áreas de terapia, de forma global y pudiendo agruparse entre otros por profesionales, áreas específicas, protocolos, recursos utilizados, diagnósticos, duración de tratamientos...
- De la actividad de coordinación-supervisión.
- Específicas de la frecuentación y utilización de los distintos recursos.
- Del estado de la lista de espera, de forma global o clasificado por diferentes criterios (diagnósticos, modalidades de tratamientos, etc.).
- Visualización del censo de pacientes ordenados y/o agrupados (permitiendo elaborar listados si se precisan) por diferentes criterios, entre ellos: fecha de ingreso, fecha de alta, profesional responsable (médico, fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, logopeda), diagnósticos, prioridad, protocolos, pacientes hospitalizados, pacientes en tratamiento, pacientes en lista de espera, procesos facturables, pacientes de libre elección, pacientes en otros o de otros centros, datos demográficos.
- Posibilidad de asignación de cuentas de usuario y contraseñas para el personal de sustitución (en vacaciones, bajas laborales).

5.1.4. MÓDULOS DE TERAPIA.

Actividad de fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales, logopedas. Interfaz y vista navegable por pestañas, personalizable y configurable según las características del Servicio.

Visualización de la lista de trabajo por terapeuta y técnica, actualizado en tiempo real, según la designación de trabajo por parte del coordinador-supervisor. Posibilidad de visualización diferenciada por colores: pacientes nuevos, pacientes que acuden, hospitalizados, grupales, de otros centros... etc.

Acceso a la indicación completa del tratamiento, los diagnósticos y la información relevante del paciente consignado en la prescripción.

Alerta sobre la fecha de finalización y la solicitud de revisión en la consulta médica.

Indicación de la fecha de cita de revisión con integración en los sistemas de información del centro.

- Control automático de la asistencia del paciente con la identificación generada desde el módulo de coordinación-supervisión.

- Control manual de la asistencia, a través de la lista de trabajo para los pacientes hospitalizados y casos especiales.
- Elaboración del registro específico de las unidades de terapia: fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia. Registro con posibilidad de texto libre o estructurado o con la posibilidad de introducir plantillas o protocolos y hojas de recogida de datos prediseñadas específicas del servicio.
- En ellas se recogerán al menos de forma cronológica la valoración, técnicas aplicadas, evolución de los pacientes y comentarios por parte de los terapeutas, que serán visibles por los facultativos en el módulo clínico.
- Se generarán alertas cuando el paciente simultanee y combine tratamientos en distintas unidades de terapia, indicando el horario y terapeuta asignado.
- Se generarán alertas sobre la utilización de transporte sanitario.
- Mensajería interna (sin servidores de correo) para la comunicación entre los distintos profesionales del servicio: médicos, terapeutas, coordinador-supervisor, Dirección.

5.1.5. OTRAS FUNCIONALIDADES

Se podrá disponer de funcionalidades para los administrativos o auxiliares de las consultas, para la ayuda en la cumplimentación del transporte sanitario y en la asignación de las citas de revisión en consulta en función de las sesiones o duración del tratamiento indicado.

La jefatura del servicio dispondrá de acceso a todos los módulos, con un interfaz y vista especial con acceso a los datos estadísticos de actividad en consulta, actividad en áreas de terapia, lista de espera, ocupación de recursos, censo de pacientes.

El diseño de las vistas e interfaces se hará con el Servicio de Rehabilitación.

5.2. DESCRIPCIÓN TÉCNICA

5.2.1. INTEGRACIÓN

La integración entre el nuevo Sistema de Información de Rehabilitación y el Sistema de Información de Historia Clínica Electrónica y Sistema de Información Hospitalario, seguirá los circuitos de trabajo existentes en el Servicio de Rehabilitación.

La integración cubrirá al menos los siguientes aspectos:

- La citación a las consultas médicas de rehabilitación se hará desde el sistema clínico central HCIS. Las peticiones procedentes de Atención Primaria a través del sistema de Multicita. Las interconsultas normales procedentes de Atención Especializada a través de Citaciones y las consultas preferentes y revisiones mediante gestión propia en el Servicio. Es muy importante tener en cuenta que en el HCIS se realiza un funcionamiento mediante agendas de Hospital de Día y de consultas externas.
- La inclusión de cualquier paciente en el nuevo Sistema de Información de Rehabilitación, importará al menos los datos demográficos del mismo desde la HCE definidos por el Hospital.
- Las tablas maestras que necesite el nuevo sistema de información de rehabilitación para funcionar, si existen en la HCE deberán contener los mismos valores que estas, lo que significa que deberá existir algún sistema de actualización cada cierto tiempo para que no se produzcan discordancias entre las mismas. Por ejemplo, tablas maestras de servicios, procedimientos, diagnósticos, personal, etc.
- Traspasará la información facturable al sistema de facturación del Hospital, que trabaja sobre el sistema de información existente.
- Los informes que se generen desde el nuevo Sistema de Información de Rehabilitación, deberán integrarse en la HCE en formato PDF y siguiendo las indicaciones de nomenclatura y árbol que sean indicadas por el Servicio de Sistemas de las necesidades del Hospital.
- La actividad realizada por el resto del personal del Servicio de Rehabilitación y los tratamientos, igualmente, se cargará del mismo modo en las tablas de actividad del sistema clínico central HCIS mediante HL7 en función de las necesidades del Hospital.

El Sistema de Información de Rehabilitación se debe integrar con la aplicación Quenda Medic según los circuitos y procesos del Hospital mediante HL7.

Será también necesaria la integración de explotación de datos con la herramienta Microsoft Power BI, facilitando todas las ETLs que sean necesarias.

5.2.2. VALIDACIÓN DE USUARIOS

Deberá validar los usuarios contra el Directorio Activo de SALUD, mediante el protocolo LDAP, si bien los perfiles de usuarios se asignaran dentro del sistema de información de Rehabilitación con un perfil diferenciado. De este modo, los usuarios utilizarán el mismo usuario y contraseña que utilizan para acceder a sus equipos y otras aplicaciones del entorno de SALUD.

5.2.3. LICENCIAS

Para todo software que exponga el licitador para la finalidad que se persigue, que pueda adecuar a los requerimientos funcionales y técnicos que se indican en este pliego, deberá ceder las licencias del mismo al Hospital, como parte de la cobertura de este contrato. En cualquier caso, la aplicación será de uso corporativo en el Hospital, sin que requiera licencias de uso por cliente, ni haya un límite de instalaciones. Así mismo, si para la puesta en marcha del nuevo sistema de información, se requiere algún software adicional, del que no se disponga en el Hospital, correrá por cuenta el proveedor la adquisición del mismo.

5.2.4. OTROS REQUERIMIENTOS TÉCNICOS.

Se deberá cumplir la normativa y legislación vigente en materia de seguridad tanto del Esquema Nacional de Seguridad como del Reglamento General de Protección de Datos, destacando que:

- Deberá disponer de algún sistema de trazabilidad que permita en cualquier momento consultar quién ha accedido a una información determinada y en qué momento.
- Para la comunicación entre el servidor y el cliente, deberá utilizarse un protocolo seguro, que garantice la confidencialidad.

6. EQUIPO DE TRABAJO

Habrà un responsable de la instalación por parte del adjudicatario, que tendrá una disponibilidad vía telefónica, videoconferencia y correo electrónico de 8:00 a 15:00 de lunes a viernes.

Este responsable acudirá al menos a una reunión mensual en el Hospital hasta fin de la instalación, en horario que indique el Hospital en cada momento, para evaluar el estado del servicio.

El licitador deberá presentar un equipo de trabajo de al menos 2 profesionales con experiencia con el sistema de información licitado n al menos 5 hospitales.

7. FORMACIÓN

Se garantizará la formación necesaria para la implantación del nuevo Sistema de Información del Servicio de Rehabilitación.

Junto al programa de trabajo, se detallarán los cursos de formación que se realizaran, su contenido y a que perfil de personal va dirigido, cronograma y las fechas y horarios de posible impartición, aunque el Hospital se reserva el derecho de definir las personas que deben recibir dicha formación.

Asimismo, se formará al personal técnico del servicio de Sistemas de la Información del Hospital para la administración y soporte inicial del nuevo sistema.

8. GARANTIA DE FUNCIONAMIENTO DEL SERVICIO

Durante un año desde la fecha desde la fecha real de fin de implantación, el proveedor adjudicatario deberá garantizar el buen funcionamiento del nuevo Sistema de Información, de modo que una vez implantado se realice un seguimiento, ajustando o corrigiendo las posibles desviaciones que se puedan producir

Para garantizar el correcto funcionamiento del servicio durante el primer año, el adjudicatario deberá presentar un plan de actuación frente a incidencias y un plan de prevención de las mismas, incluyendo la presencia in-situ de un técnico si fuera necesario, este plan se incluirá con el programa de trabajo.

9. CONDICIONES GENERALES DEL CONTRATO

La empresa adjudicataria deberá presentar un Plan de trabajo detallado y cronograma definitivo tres días después de la firma del contrato. En el cronograma deberán constar los hitos más relevantes para la ejecución del proyecto, así como la previsión de fechas de conclusión de cada una de las fases.

El cronograma y el plan de trabajo serán revisados y validados por la Dirección del Hospital o en quien ésta delegue, como requisito indispensable para su puesta en marcha.

El plazo para la implantación del nuevo Sistema de Información para el Servicio de Rehabilitación, será como máximo de 3 meses (incluyendo las etapas de desarrollo/adaptación, implantación y puesta en explotación) desde la formalización del contrato, pudiendo la empresa ofertar plazos más reducidos en su propuesta de cronograma. El resto del tiempo de ejecución, el adjudicatario revisará y garantizará el buen funcionamiento de este sistema.

10. PLANIFICACIÓN DEL SEGUIMIENTO

El Hospital nombrará un responsable técnico que será el encargado del seguimiento de la ejecución del contrato. Este responsable técnico velará por el cumplimiento de todas y cada una de las cláusulas de este pliego y se encargará de las relaciones con la empresa adjudicataria por todo lo referente a este contrato. El responsable técnico podrá delegar sus funciones en una persona de su equipo.

El adjudicatario designará un Representante de Servicio que participará en la planificación de las actividades principales del sistema; será responsable de organizar las revisiones preventivas, será responsable de la gestión de los recursos y soporte que se proporcione al Hospital, revisará periódicamente la calidad prestada bajo las presentes clausulas, gestionará el seguimiento del servicio y participará en las reuniones de seguimiento.

El Hospital facilitará al contratista el libre acceso al local objeto del contrato sin perjuicio de la autorización del Servicio correspondiente.

11. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS Y PRODUCTOS

11.1 CLÁUSULA DE TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

El contratista, deberá realizar también todas las labores necesarias para la Transferencia tecnológica y del conocimiento, de todos los sistemas, todo ello bajo la supervisión y aceptación del Hospital.

Las actividades mínimas a realizar serán las siguientes:

- Asegurar la recepción del conocimiento del actual contratista de los sistemas heredados para poder dar ellos el servicio de atención y soporte a usuarios mantenimiento y administración de sistemas, seguridad, y comunicaciones, según se especifica en la cláusula correspondiente.
- Asegurar la transferencia tecnológica y de conocimiento del adjudicatario del presente pliego al próximo contratista que se encargue del soporte, mantenimiento y administración del sistema. Seguridad y comunicaciones de los sistemas objeto del presente pliego.
- Prioridad en el acceso (tiempo de espera para iniciar el tratamiento). Se establecerán las siguientes categorías: normal, preferente, urgente y muy urgente.
- Modalidad (presencial, virtual, instrucciones al paciente, escuelas)
- Según el tipo de asistencia prestada por el terapeuta: Individual y grupal.
- Frecuencia o periodicidad (días de la semana que el paciente acude a tratamiento). Con posibilidad de cambio de modalidad o periodicidad de acuerdo a la evolución y necesidades del paciente (presencial-virtual, diario-alterno).
- Duración del tratamiento (número de sesiones de tratamiento o sesiones hasta revisión en consulta).
- Duración de las sesiones de tratamiento (tiempo expresado en minutos que se emplean con el paciente).

12. MODALIDADES DE PRESTACIONES DE UN SERVICIO DE REHABILITACIÓN PARA SU USO EN APLICACIONES INFORMATICAS

En el presente documento se define un catálogo de las distintas modalidades de prestación en consulta médica y en los tratamientos de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia.

No constituye una descripción de la cartera de servicios, sino de las diferentes formas de aplicar los tratamientos y actividades propias de un Servicio de Rehabilitación. Las carteras de servicios, equipamiento, programas de tratamiento y los recursos humanos y estructurales son diferentes en función de los distintos centros asistenciales y su complejidad.

12.1 CONSULTA MÉDICA:

Nuevo: Paciente remitido por la atención primaria o especializada, con un proceso, que es atendido por primera vez en consultas externas del servicio de rehabilitación.

Revisión: Las atenciones sucesivas de un determinado proceso de un paciente.

Técnicas: procedimientos efectuados a un paciente con un determinado proceso, que impliquen una actuación específica e instrumental necesaria para el diagnóstico o tratamiento del mismo.

12.2 TRATAMIENTOS DE FISIOTERAPIA, TERAPIA OCUPACIONAL Y LOGOPEDIA:

Para la organización y clasificación de las distintas modalidades de prestaciones en las áreas de fisioterapia, terapia ocupacional y logopedia se han de tener en cuenta las siguientes variables.

Prioridad en el acceso (tiempo de espera para iniciar el tratamiento). Se establecerán al menos tres categorías: normal, preferente, urgente y muy urgente.

Modalidad.

Según el tipo de asistencia prestada: Individual y grupal.

Existencia o no de protocolización.

Frecuencia o Periodicidad (días de la semana que el paciente acude a tratamiento).

Tratamiento en la modalidad diaria y tras un número de sesiones pasa a otra modalidad alterna. Por ejemplo, cuando el paciente mejora y necesita menos intervención activa por parte del terapeuta.

Duración tratamiento (número de sesiones de tratamiento) Las opciones son: prefijado o hasta revisión en consulta médica.

Duración de las sesiones de tratamiento (tiempo expresado en minutos que el terapeuta emplea para realizar el tratamiento).

13. COMITÉ DE SEGUIMIENTO.

Los comités de seguimiento estarán formados por los responsables designados por el Hospital de Getafe y el Jefe de Proyecto y/o gestor de servicios de la empresa adjudicataria y su función principal será la de articularse como mecanismo para el seguimiento y control de las tareas de los servicios de soporte y mantenimiento.

La periodicidad de las reuniones del Comité será por defecto de 3 meses, y se establece el máximo de una reunión al mes, si es a petición del Hospital de Getafe. El Jefe de Proyecto y/o Gestor de Servicio por parte del H. Getafe podrá modificar la periodicidad por defecto unilateralmente. Así mismo podrá convocarse de manera excepcional, a petición del Jefe de Proyecto y/o Gestor de Servicio por parte del H. Getafe o el de la empresa adjudicataria.

Corresponderá al Comité de seguimiento las siguientes funciones, sin perjuicio de otras que se les asigne la ejecución de la duración del expediente:

- Definición den detalle del alcance para los periodos contemplados, estableciendo los objetivos, cronograma de tareas y distribución de los recursos del Servicio, orientados al cumplimiento de los hitos de control.
- Seguimiento de la evolución del servicio y el grado de cumplimiento de los objetivos definidos para los diferentes periodos que se vayan estableciendo en comités anteriores.
- Aprobar cualquier documentación a presentar. En especial todas aquellas que describan de manera objetiva y formal la situación del servicio.
- Aprobación formal de la valoración y priorización de los desarrollos a acometer por la empresa adjudicataria y su distribución en versiones.
- Aprobación/modificación del cronograma de actuaciones del equipo de soporte presencial de la empresa adjudicataria y la distribución de los recursos asignados.
- Seguimiento del cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio.

De estas reuniones del Comité, El Jefe de Proyecto y/o Gestor de Servicio de la empresa adjudicataria levantará acta, que será revisada y aprobada por los miembros del Comité, para dar constancia de la evolución de los distintos servicios, de los posibles problemas detectados, de los requerimientos aprobados, de la desviación de objetivos, etc.

En el comité de seguimiento se establece la valoración en horas del esfuerzo requerido para la realización de cada una de las tareas. Dicha valoración debe justificarse documentalmente de una manera detallada, objetiva y medible. El Hospital de Getafe en cada caso se reserva la posibilidad de solicitar toda la documentación adicional necesaria

de la valoración en horas, con el nivel de detalle necesario para establecer apropiadamente la justificación del esfuerzo establecido.

14. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS

Todos los equipos, software, informes, estudios y documentos, así como los productos y subproductos elaborados por el contratista como consecuencia de la ejecución del contrato serán propiedad del Hospital de Getafe, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello el adjudicatario autor de los trabajos. El adjudicatario renunciará expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los informes, estudios y documentos elaborados en base a este pliego de condiciones, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa del Hospital de Getafe. Específicamente todos los derechos de explotación y titularidad de los servicios y productos elaborados durante la ejecución del contrato, corresponden únicamente a la Comunidad de Madrid y, particularmente, al Hospital de Getafe.

15. CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS

El contenido de las propuestas será el siguiente:

- Resumen ejecutivo (5 páginas en total) En la relación con los servicios ofertados para el cumplimiento del objeto del contrato, se definirán brevemente los objetivos y alcance, planteamiento general, organización y composición de la solución, incluyendo equipo de trabajo, compromisos asumidos, valores diferenciales y otros aspectos relevantes de la oferta.
- Acatamiento expreso (1 página en total).
- Acatamiento expreso a todas y cada una de las condiciones que se incluyan en los pliegos de prescripciones técnicas y de cláusulas administrativas.
- Descripción de la solución propuesta (30 páginas en total).
- Detalle exhaustivo de la propuesta de solución. Se describirá el planteamiento para la solución contemplada en función de los circuitos de trabajo. Se detallará la integración entre componentes, aplicaciones y procedimientos de uso, así como los circuitos realizados basados en integraciones incluyendo detalle de mensajería.
- Toda la documentación técnica que se estime se podrá entregar como anexos.

- Descripción de los servicios propuestos (10 páginas en total). Se describirá el equipo de trabajo de implantación de la solución y su experiencia en la implantación de esta solución en otros Hospitales, sin indicar datos personales que incumplan el RGPD.
- Se describirá un cronograma de instalación e implantación configuración y puesta en marcha en los plazos previstos, y teniendo en cuenta el personal involucrado.
- Se describirán y enumerarán las mejoras no contempladas en el pliego si las hubiera.

16. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

16.1. NORMATIVA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

En el caso de que el Adjudicatario, durante el ejercicio de la prestación del servicio, tuviera que tratar con datos de carácter personal del HUG por razón de la prestación del servicio, cumplirá con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal que resulte de aplicación, concreto el 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); la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales; así como las disposiciones de desarrollo de las normas anteriores o cualesquiera otras aplicables en materia de Protección de Datos que se encuentren en vigor a la adjudicación de este contrato o que puedan estarlo durante su vigencia.

Así, el Hospital de Getafe tendrá la consideración de Responsable del tratamiento y el Adjudicatario tendrá la consideración de Encargado del Tratamiento conforme a lo establecido en los artículos 28 y 29 en el RGPD. 10.2.

16.2. FINALIDAD.

En la medida que para la prestación del servicio y/o de las obligaciones contraídas, el encargado del tratamiento requiera imprescindiblemente tratar o acceder a datos de carácter personal de los cuales es responsable el responsable del tratamiento, éste estará obligado a dar cumplimiento a las exigencias previstas en el artículo 28 del RGPD. La finalidad del acceso y/o tratamiento consistirá en la realización de los servicios de análisis, diseño, operación, soporte, mantenimiento y explotación de Sistemas de adelanto Hospital de Getafe; así como la transformación de la prestación de dos servicios asociados a la gestión de peticiones de servicio e incidencias, entre los que se encuentra la gestión de usuarios en herramientas y la actualización de las herramientas de monitorización existentes.

16.3. ENCARGADO DEL TRATAMIENTO.

El Encargado del Tratamiento se compromete a cumplir las medidas y requisitos de seguridad exigidos por el Hospital de Getafe. El coste de las actuaciones de cualquier tipo, derivadas del cumplimiento de RGPD y normativa relacionada, serán por cuenta del Encargado del Tratamiento.

El tratamiento de datos de carácter personal por el Encargado del Tratamiento, se registrará por un contrato o acto jurídico análogo, donde se establezca el objeto, la duración, la naturaleza y finalidad del tratamiento, así como el tipo de datos personales y categorías de interesados, y las obligaciones y derechos del responsable.

Las obligaciones derivadas de ésta responsabilidad asumida por el Encargado del Tratamiento, serán recogidas en un documento específico que será firmado por el Hospital de Getafe y el Encargado del Tratamiento de forma previa al inicio de los trabajos.

16.4. LIMITACIÓN DEL ACCESO O TRATAMIENTO.

El Encargado del Tratamiento limitará el acceso o tratamiento de datos de carácter personal pertenecientes a los ficheros bajo titularidad del Hospital de Getafe, limitándose a realizar el citado acceso o tratamiento cuando se requiera imprescindiblemente para la prestación del servicio y/o de las obligaciones contraídas, y en todo caso limitándose a los datos que resulten estrictamente necesarios.

16.5. MEDIDAS DE SEGURIDAD.

A los efectos de la prestación del servicio por parte del Encargado del Tratamiento, quedará obligado, con carácter general, por el deber de confidencialidad y seguridad de los datos de carácter personal (y de otros datos de carácter confidencial del Hospital de Getafe que puedan tratarse). Y con carácter específico, en todas aquellas previsiones que estén contempladas en las actividades que formen parte del servicio adjudicado, en especial:

- El Encargado del Tratamiento y el personal encargado de la realización de las tareas guardarán y asegurarán la confidencialidad, disponibilidad e integridad sobre todas las informaciones, documentos y asuntos a los que tengan acceso o conocimiento durante la vigencia del contrato, no revelando, transfiriendo o cediendo, ya sea verbalmente o por escrito, a cuantos datos conozcan como consecuencia de la prestación del servicio sanitario, sin límite temporal alguno.
- El Encargado del Tratamiento, mediante la suscripción del contrato de adjudicación, asumirá el cumplimiento de lo previsto en las presentes cláusulas, atendiendo en especial, a los artículos 28, 29, 30 y 32 del RGPD.
- El Encargado del Tratamiento utilizará los datos de carácter personal única y exclusivamente, en el marco y para las finalidades determinadas en el objeto del servicio adjudicado y del presente documento, y bajo las instrucciones del Responsable del Tratamiento, para aquellos aspectos relacionados con sus competencias.

- Accederá a los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del Tratamiento únicamente cuando sea imprescindible para el buen desarrollo de los servicios para los que ha sido contratado.
- En caso de que el tratamiento incluya la recogida de datos personales en nombre y por cuenta del Responsable del Tratamiento, el Encargado del Tratamiento deberá seguir los procedimientos e instrucciones que reciba del Responsable del Tratamiento, especialmente en lo relativo al deber de información y, en su caso, la obtención del consentimiento de los afectados.
- Si el Encargado del Tratamiento considera que alguna de las instrucciones del Responsable del Tratamiento infringe el RGPD o cualquier otra disposición en materia de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros, informará inmediatamente al Responsable del Tratamiento.
- En caso de estar obligado a ello por el artículo 30 del RGPD, el Encargado del Tratamiento mantendrá un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta del Responsable del Tratamiento, que contenga la información exigida por el artículo 30.2 del RGPD.
- Garantizará la formación necesaria en materia de protección de datos personales de las personas autorizadas para tratar datos personales.
- Dará apoyo al Responsable del Tratamiento en la realización de las evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos, cuando proceda.
- Dará apoyo al Responsable del Tratamiento en la realización de las consultas previas a la Autoridad de Control, cuando proceda.
- Pondrá a disposición del Responsable del Tratamiento toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones, así como para la realización de las auditorías o las inspecciones que realicen al Responsable del Tratamiento u otro auditor autorizado por este.
- En caso de estar obligado a ello por el artículo 37.1 del RGPD, designará un delegado de protección de datos y comunicará su identidad y datos de contacto al Responsable del Tratamiento, cumpliendo con todo lo dispuesto en los artículos 37, 38 y 39 del RGPD.
- En caso de que el Encargado del Tratamiento deba transferir o permitir acceso a datos personales responsabilidad del Responsable del Tratamiento a un tercero en virtud del Derecho de la Unión o de los Estados miembros que le sea aplicable, informará al Responsable del Tratamiento de esa exigencia legal de manera previa, salvo que estuviese prohibido por razones de interés público.
- Se prohíbe el tratamiento de datos por terceras entidades que se encuentren en terceros países sin un nivel de protección equiparable al otorgado por la normativa de protección de datos de carácter personal vigente en España, salvo que se obtenga la preceptiva

autorización de la Agencia Española de Protección de Datos para transferencias internacionales de datos, de conformidad con los artículos 44, 45, 46, 47, 48, y 49 del RGPD.

- El Encargado del Tratamiento comunicará y hará cumplir a sus empleados, y a cualquier persona con acceso a los datos de carácter personal, las obligaciones establecidas en los apartados anteriores, especialmente las relativas al deber de secreto y medidas de seguridad.
- El Encargado del Tratamiento no podrá realizar copias, volcados o cualesquiera otras operaciones de conservación de datos, con finalidades distintas de las establecidas en el servicio adjudicado, sobre los datos de carácter personal a los que pueda tener acceso en su condición de Encargado del Tratamiento, salvo autorización expresa del Responsable del Tratamiento.
- Adoptar y aplicar las medidas de seguridad estipuladas en el presente contrato, conforme lo previsto en el artículo 32 del RGPD, que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del Tratamiento y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a que estén expuestos, ya provengan de la acción humana o del medio físico o natural.
- El Encargado del Tratamiento se compromete a formar e informar a su personal en las obligaciones que de tales normas dimanen, para lo cual programará las acciones formativas necesarias. Así mismo, el Encargado del Tratamiento tendrá acceso autorizado únicamente a aquellos datos y recursos que precisen para el desarrollo de sus funciones.
- El Encargado del Tratamiento comunicará al Responsable del Tratamiento, para aquellos aspectos relacionados con sus competencias, de forma inmediata, cualquier incidencia en los sistemas de tratamiento y gestión de la información que haya tenido o pueda tener como consecuencia la alteración, la pérdida o el acceso a datos de carácter personal, o la puesta en conocimiento por parte de terceros no autorizados de información confidencial obtenida durante la prestación del servicio.
- El Encargado del Tratamiento estará sujeto a las mismas condiciones y obligaciones descritas previamente en el presente documento, con respecto al acceso y tratamiento de cualesquiera documentos, datos, normas y procedimientos pertenecientes a la Historia Clínica del Hospital de Getafe a los que pueda tener acceso en el transcurso de la prestación del servicio.
- Los diseños y desarrollos de software deberán, observar con carácter general, la normativa de seguridad de la información y de protección de datos de la Comunidad de Madrid y:
 - En todo caso observarán los requerimientos relativos a la identificación y autenticación de usuarios, estableciendo un mecanismo que permita la identificación de forma inequívoca y personalizada de todo aquel usuario que intente acceder al sistema de información y la verificación de que está autorizado,

limitando la posibilidad de intentar reiteradamente el acceso no autorizado al sistema de información.

- En ningún caso el equipo prestador del servicio objeto del contrato tendrá acceso ni realizará tratamiento de datos de carácter personal contenidos o soportados en los equipos o recursos mantenidos.

16.6. DESTINO DE LOS DATOS AL FINALIZAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

Una vez cumplida o resuelta la relación contractual acordada entre el Responsable del Tratamiento y el Encargado del Tratamiento, el Encargado deberá solicitar al Responsable instrucciones precisas sobre el destino de los datos de carácter personal de su responsabilidad, pudiendo elegir este último entre su devolución, remisión a otro prestador de servicios o destrucción íntegra, siempre que no exista previsión legal que exija la conservación de los datos, en cuyo caso no podrá procederse a su destrucción.

16.7. CESIÓN O COMUNICACIÓN DE DATOS A TERCEROS.

El Encargado del Tratamiento no comunicará los datos accedidos o tratados a terceros, ni siquiera para su conservación. Así, el Encargado del Tratamiento no podrá subcontratar ninguna de las prestaciones que formen parte del objeto del pliego y que comporten el tratamiento de datos personales, salvo los servicios auxiliares necesarios para el normal funcionamiento de los servicios.

En caso de que el Encargado del Tratamiento necesitara subcontratar todo o parte de los servicios contratados por el Responsable del Tratamiento en los que intervenga el tratamiento de datos personales, deberá comunicarlo previamente y por escrito al Responsable del Tratamiento, con una antelación de 1 mes, indicando los tratamientos que se pretende subcontratar e identificando de forma clara e inequívoca la empresa subencargada, así como sus datos de contacto.

La subcontratación podrá llevarse a cabo si el Responsable del Tratamiento no manifiesta su oposición en el plazo establecido.

El subencargado, también está obligado a cumplir las obligaciones establecidas en este documento para el Encargado del Tratamiento y las instrucciones que dicte el Responsable del Tratamiento.

Corresponde al Encargado del Tratamiento exigir por contrato al subencargado el cumplimiento de las mismas obligaciones asumidas por él a través del presente documento.

El Encargado del Tratamiento seguirá siendo plenamente responsable ante el Responsable del Tratamiento en lo referente al cumplimiento de las obligaciones.

16.8. OBLIGACIONES DEL RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO.

El responsable del tratamiento manifiesta y hace constar, a los efectos legales oportunos que:

- En caso de que el tratamiento incluya la recogida de datos personales en nombre y por cuenta del responsable del tratamiento, establecerá los procedimientos correspondientes a la recogida de los datos, especialmente en lo relativo al deber de información y, en su caso, la obtención del consentimiento de los afectados, garantizando que estas instrucciones cumplen con todas las prescripciones legales y reglamentarias que exige la normativa vigente en materia de protección de datos.
- En caso de que el tratamiento no incluya la recogida de datos personales en nombre y por cuenta del responsable del tratamiento, los datos de carácter personal a los que accederá el encargado del tratamiento en virtud del presente contrato, han sido obtenidos y tratados cumpliendo con todas las prescripciones legales y reglamentarias que exige la normativa vigente en materia de protección de datos.
- Cumple con todas sus obligaciones en materia de protección de datos como responsable del tratamiento y es consciente de que los términos del presente contrato en nada alteran ni sustituyen las obligaciones y responsabilidades que sean atribuibles al responsable del tratamiento como responsable del tratamiento.
- Supervisar el tratamiento y el cumplimiento de la normativa de protección de datos por parte del encargado del tratamiento.

16.9. DEBER DE INFORMACIÓN MUTUO.

Las partes informan a los representantes que firman el presente contrato de que sus datos de carácter personal, van a ser tratados con la finalidad del mantenimiento de las relaciones contractuales de cada una de las partes, siendo imprescindible para ello que se aporten sus datos identificativos, el cargo que ostentan, número de DNI o documento equivalente y su firma.

Asimismo, las partes garantizan cumplir con el deber de información con respecto a sus empleados cuyos datos personales sean comunicados entre las partes para el mantenimiento y cumplimiento de la relación contractual. Las partes se comunicarán mutuamente la identidad de sus Delegados de Protección de Datos, en caso de que dicho nombramiento les sea de aplicación.

La base jurídica que legitima el tratamiento de los datos de los interesados es la necesidad para la celebración y ejecución del presente contrato.

Los datos serán conservados durante la vigencia del presente contrato y, posteriormente, durante los años necesarios para atender las posibles responsabilidades derivadas de la relación contractual.

En todo caso, los afectados podrán ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión y oposición, limitación, portabilidad ante la parte que corresponda a través de comunicación por escrito al domicilio social que consta al comienzo del presente documento, aportando fotocopia de su DNI o documento equivalente e identificando el derecho que se solicita. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrán interponer una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos.

16.10. RESPONSABILIDAD EN CASO DE INCUMPLIMIENTO.

En el caso de que el encargado del tratamiento destinase los datos a otra finalidad, los comunicase o bien, los utilizase incumpliendo las estipulaciones contenidas en el presente pliego, o en general, los utilice de forma irregular, así como cuando no adoptase las medidas correspondientes para el almacenamiento y custodia de los mismos, será considerado también responsable del tratamiento, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente. A tal efecto, se obliga a indemnizar a el responsable del tratamiento, por cualesquiera daños y perjuicios que sufra directamente, o por toda reclamación, acción o procedimiento, que traiga su causa de un incumplimiento o cumplimiento defectuoso por parte del encargado del tratamiento de lo dispuesto tanto en los Pliegos, como en lo dispuesto en la normativa reguladora de la protección de datos de carácter personal.

17. CLÁUSULAS ADICIONALES

El presente pliego junto, junto al de Cláusulas Administrativas Particulares, será incorporado como parte del contrato que se suscriba con el adjudicatario.

18. OTROS REQUERIMIENTOS INFORMÁTICOS Y DE COMUNICACIÓN

Anexo I

REQUERIMIENTOS DE INFORMÁTICA Y COMUNICACIÓN

1 REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

La empresa adjudicataria deberá cumplir las especificaciones y los requerimientos técnicos establecidos por la metodología de trabajo del Servicio de Informática del HUGF.

1.1 REQUERIMIENTOS DE INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

En caso de suministrar sistema de información, deberá seguir los estándares de infraestructura que se muestra a continuación.

Además, los estándares se aplicarán a todos los componentes hardware y software que formen parte de la solución de la sala.

1.1.1 ASPECTOS GENERALES

- La arquitectura de la solución en materia de tecnología a desplegar tendrá que adaptarse al esquema actualmente implantado en el HUGF 1 Centros de Proceso de Datos (CPD) y 1 Centro de Procesos adicional de respaldo.
- De existir un equipamiento particular necesario (no proporcionado por el HUGF) a desplegar en los CPDs corporativos, estará preparado para su inclusión bajo estándares de Ingeniería el Servicio de Informática del HUGF.
- El equipamiento instalado en el CPD deberá tener: doble fuente de alimentación, formato enracable en armarios de 19" y contendrá todos los elementos para su correcta instalación (guías hardware de instalación, tornillería, latiguillos, cableado, fibras).
- La conexión de equipamiento a la red de datos se realizará mediante tarjetas de red de mínimo 1Gb/s, y a la red SAN mínimo 4Gb/s.
- Los equipamientos o servicios a desplegar en los Centros de Proceso de Datos del HUGF, o en cualquier armario de comunicaciones de los centros, seguirán las políticas corporativas de despliegue.
- Cualquier tipo de configuración específica de LAN, CORE, FIREWALL, etc., deberá ser consensuada con el equipo técnico de la Servicio de Informática del HUGF, Oficina de Seguridad (OSSI) y la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid.
- Cualquier otro equipamiento hardware y/o software necesario para la correcta ejecución y despliegue del sistema de información ofertado, así como su óptimo funcionamiento, deberá ser suministrado por el adjudicatario.

1.1.2 SERVIDORES

- Para albergar toda la solución se suministrará la ampliación de servidores necesaria para un correcto funcionamiento.
Requisitos mínimos
La solución de servidores propuesta debe ser aprobada por el HUGF. En caso de no ser aprobada, deberá ser modificada hasta su validación final por parte del personal del HUGF. Siempre respetando criterio de alta disponibilidad de la solución.
- El sistema suministrado deberá estar soportado para ejecutarse sobre entornos virtuales

con VMWARE 6.7 y superiores. El sistema debe estar certificado en todo momento para esta versión y para sucesivas evoluciones sin sobrecoste alguno para el HUGF.

1.1.3 CLIENTES Y APLICACIONES DE ESCRITORIO

Si la solución requiere la instalación de estos elementos:

- No se aceptarán soluciones que requieran Sistemas Operativos no soportados por el fabricante.
- La solución tendrá que ser compatible con el antivirus corporativo PANDA, en caso contrario el adjudicatario tendrá que incluir en su oferta una solución antivirus compatible con su sistema y asumir los costes de las licencias y mantenimiento, en ningún caso se aceptara la realización de exclusiones.
- La solución tendrá que ser compatible con el directorio activo de la Consejería (SALUD)
- En el caso de que se suministren PCs, estaciones portátiles, monitores, impresoras láser y multifunción, terminales ligeros o lectores de códigos de barras cumplirán las características técnicas especificadas por el HUGF.

1.1.4 COMUNICACIONES

- En el caso de que cualquier aplicación o hardware de la solución requiera conectarse a otros sistemas a través de una red de comunicaciones, la aplicación o equipamiento deberá estar soportada sobre entornos WAN corporativa además de LAN.
- Se especificarán los requisitos que se necesiten para la aplicación en cuanto a calidad de servicio, Mbps, latencia de red, jitter, delay (La latencia que deberá soportar será de, al menos, 35ms y tendrá un ancho de banda garantizado de 500Kb/s)
- De existir equipamiento local en los centros, la conexión a la red de datos se realizará mediante su conectorización a los equipos de red existentes (switches de planta) con conexión a puertos RJ-45 a velocidades de 10/100/1000.
- Se especificarán los puertos necesarios que necesite la aplicación para que pueda realizarse la conexión a través de los equipos configurados en el HUGF.
- Todo el material necesario para que los equipos suministrados por el licitador se puedan conectar a la red corporativa del HUGF, serán suministrados por el propio licitador.
- No podrán desplegarse elementos LAN (Local Area Network) como switches o hubs, así como elementos WAN (Wide Area Network) como routers, o cualquier elemento de comunicaciones, sin el análisis y aceptación por parte del personal técnico del HUGF, Oficina de Seguridad (OSSI) y la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid.
- Cualquier elemento que deba ser instalado en los armarios de comunicaciones del centro, deberá tener una anchura de 19" para su enracado. No se permitirá la instalación en armarios de comunicaciones del centro de equipamiento que no pueda ser enracado. Cualquier elemento accesorio que sea necesario para su instalación y puesta en marcha, deberá ser suministrado con el equipo.
- Se informará al responsable de Informática de la cantidad de equipos a desplegar en el centro, así como su ubicación. Con esa información, tras valorar el espacio libre existente, el Servicio de Informática podrá aceptar o no el despliegue requiriendo, si fuese necesario, el suministro e instalación de nuevos armarios de comunicaciones al adjudicatario.
- En los edificios dependientes del HUGF existe cableado estructurado de datos basado en cable de cobre de 4 pares trenzados, con categorías dispares (5,5e,6,6a). Es posible el uso

del cableado estructurado libre para el despliegue de los equipamientos del adjudicatario. Si no existiera cableado libre para su uso, o de ser necesario cableado de fibra, el adjudicatario, tendrá que desplegar el cableado necesario siguiendo la normativa técnica y especificaciones indicadas por la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid.

1.1.5 ALMACENAMIENTO

En caso de necesitar almacenar imágenes para la solución:

- Deberán especificarse los requisitos de almacenamiento en cuanto a estimaciones de espacio necesario (en GB netos), estimaciones de crecimiento anual, necesidades de tasa de transferencia y velocidad de respuesta.
- Todos los dispositivos de almacenamiento necesarios (discos, controladoras y todo lo necesario para el correcto funcionamiento) serán suministrados por el adjudicatario de acuerdo a las cabinas de discos existentes en la actualidad.
 - Si los datos a almacenar fueran imágenes relativas a la salud de pacientes, se cumplirán las premisas para que se almacenen y se integren en la plataforma de archivo digital del HUGF, formada por el VNA-PACS INTERPRISE IMAGE DE AGFA.
 - Se suministrará almacenamiento necesario para al menos 3 años de actividad de la solución ofertada en la plataforma existente, y en caso de ser imágenes, en la VNA-PACS del HUGF, según lo estimado en los últimos 2 años.
- El almacenamiento deberá seguir el modelo centralizado corporativo, especificado en requisitos de Infraestructura General y deberá ser compatible con los dispositivos de almacenamiento en producción en los CPDs que dan servicio al HUGF.
- En todo momento el Servicio de Informática podrá “solicitar” una revisión anual y el licitador se compromete a adecuarse a la infraestructura del HUGF, sin sobre coste alguno para el propio HUGF, teniendo en cuenta la evolución natural de la tecnología arriba mencionada.

1.1.6 SISTEMA OPERATIVO DEL ENTORNO SERVIDOR

Si la solución requiere de servidores:

- No se aceptarán soluciones con Sistemas Operativos no soportados por fabricante.

Las licencias y/o subscripción del Sistema Operativo de base correrán a cargo del suministrador durante toda la duración del contrato.

1.1.7 GESTOR DE BASES DE DATOS

Si cualquier componente de la solución requiere de Base de Datos:

- En todo momento el HUGF podrá “solicitar” una revisión anual y el licitador se compromete a adecuarse, sin sobre coste alguno para el propio HUGF, teniendo en cuenta la evolución natural de los gestores de BBDD.

Las licencias y/o subscripción de Gestor de Base de Datos correrán a cargo del suministrador durante toda la duración del contrato.

1.1.8 SERVIDOR DE APLICACIONES

Si cualquier componente de la solución requiere de Servidor de Aplicaciones:

- No se aceptarán soluciones con Sistemas Operativos no soportados por fabricante.

Las licencias y/o suscripción del Servidor de Aplicaciones correrán a cargo del suministrador durante toda la duración del contrato.

1.1.9 ARQUITECTURA SOFTWARE

En caso de necesitarlo:

- La versión de Servicios Web ASP. NET versión 4 o superior y soportar el balanceo, ya sea por la configuración de máquina NLB o por Hardware.
- La llamada a servicios se realizará según los principios de servicios REST (recursos accesibles por URI y HTTP completo), evitándose en lo posible la complejidad SOAP.

1.1.10 ALTA DISPONIBILIDAD

En caso de requerir montar servidores:

- El sistema deberá garantizar la alta disponibilidad.

1.1.11 SEGURIDAD

- La autenticación de la aplicación se realizará a través de los Servicios WEB desplegados por la Dirección General de Sistemas de Información Sanitaria y Salud Digital (DGSISD)
- La aplicación deberá cumplir la legislación vigente en cuanto a las medidas de seguridad de los ficheros automatizados que contengan datos de carácter personal.
- Para la parte de los equipos clientes, deberán ser compatibles con el antivirus PANDA corporativo del HUGF.
- El sistema de seguridad no podrá basarse en mochilas USB.

1.1.12 BACKUP

- Se tiene que adaptar el sistema a las políticas de backup corporativas.
- Deberán especificarse los requisitos de almacenamiento necesario para las tareas de backup en cuanto a estimaciones de espacio necesario (en GB netos) y estimaciones de crecimiento anual.

1.1.13 SISTEMA DE CONTROL Y MONITORIZACIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA

- El sistema permitirá la configuración de receptores SNMP para el envío de TRAPS específicos. Además, será posible, mediante el análisis de las MIBS, el acceso a cada elemento desde el sistema de gestión corporativo del HUGF. Deben monitorizarse todos los elementos incluidos en la solución. El adjudicatario incluirá todas las licencias necesarias para la monitorización de la infraestructura.

1.2 INTEGRACIONES

Las integraciones, que vienen determinadas por la definición de los circuitos de trabajo y los flujos de información necesarios para la interoperabilidad entre los sistemas, tendrán que cumplir con los requerimientos de estrategias, arquitecturas y demás estándares definidos por la Subdirección de Sistema de Información:

- Tolos los gastos propios o de terceros correrán a cargo del adjudicatario
- Plataforma de integración de Consejería de Sanidad
- Protocolos de integración con HCE: protocolo HL7.
- Las adaptaciones con los Sistemas de Información del HUGF necesarias para completar la integración. El adjudicatario las realizará de acuerdo a los procedimientos, metodologías, estándares y buenas prácticas definidas por HUGF para estos sistemas.
- Aquella información maestra existente en los sistemas de información de HUGF y que tengan que ser usados por la solución se sincronizarán siguiendo los estándares de integración descritos.

1.3 DESARROLLOS DE TERCEROS

1

El Servicio de Informática del HUGF, cuenta actualmente con HCIS como Historia Clínica Electrónica. Además de un sistema denominado HORUS que integra información clínica de pacientes de la gran mayoría los Hospitales de la Comunidad de Madrid.

Estas herramientas están extendidas en todos los centros sanitarios incluidos en el alcance de este contrato, y dependientes del HUGF.

Si la solución ofertada se despliega en un ámbito del HUGF que además de los sistemas de información descritos anteriormente cuenta con un sistema de información departamental la integración con la misma estará incluido dentro del alcance de este contrato.

Como se ha venido indicando a lo largo de este documento, será responsabilidad del adjudicatario, el desarrollo de todos los aspectos necesarios para llevar a cabo la integración óptima de la solución, objeto de este contrato, con todas las herramientas de HCE, al igual que el desarrollo/adaptación de aquellas funcionalidades, procedimientos y circuitos requeridos dentro de las propias herramientas de HCE.

Entre estos desarrollos, se incluyen todos aquellos relacionados con:

- Integraciones (demográficos, catálogo, tablas maestras, etc.).
- Peticiones electrónicas, si así lo indicara el Hospital, desde las herramientas de HCE y/o RIS/VNA-PACS, y su correspondiente vuelta de resultados.
- Gestión de la demanda (control de repeticiones, duplicidad de pruebas, etc.).
- Gestión de avisos y alertas.
- Gestión de listas de trabajo
- Gestión de resultados
- Gestión de imágenes
- Cualquier otra funcionalidad objeto de este contrato.

1.4 ESTÁNDARES

- La estrategia de integración definida se caracteriza por la adopción de estándares de comunicación sanitarios:

En el ámbito tecnológico:

- HL7 como estándar de mensajería
- CDA
- DICOM
- La modalidad soportará TCP/IP como protocolo de comunicación.
- La modalidad soportará, o en su caso proporcionará, el estándar Ethernet FastEthernet

En el ámbito funcional:

- IHE como guía de implementación de los mencionados estándares y concretamente el IHE- TECHNICAL FRAMEWORK que corresponda en cada caso, en los perfiles en los que sean aplicables.
- Adjuntar documento de conformidad con el estándar HL7 y el documento de la acreditación IHE).
- En cuanto a Imagen Médica, el equipamiento que se adquiriera será totalmente compatible con todos los estándares DICOM necesarios para la total integración con los sistemas VNA-PACS-RIS de los CPD de referencia señalados del HUGF, incluidas las estaciones de trabajo independiente.
- Ha de incorporar todas las funcionalidades del estándar de comunicación médica DICOM, necesario en el caso de que se trate de equipos cuyo objetivo sea la producción o el uso de imágenes.

Algunos ejemplos de servicios DICOM a usar son:

- DICOM Store
- DICOM Query/retrieve
- DICOM Print
- DICOM Worklist
- DICOM MPPS
- DICOM DSR.
- Cualquier transferencia de datos debe cumplir con los estándares DICOM. Los objetos DICOM generados se podrán almacenar en el PACS, y recuperar desde cualquier estación a través de los servicios DICOM. Para ello la VNA-PACS deberá proporcionar el servicio de STORE-SCP y STORE-SCU.
- El sistema debe incluir protocolo de comunicación DICOM 3, (adjuntar Conformance Statement) y todos los aspectos relacionados con la garantía de calidad aplicada a los equipos que se encuentren afectados. Estos certificados deberán indicar claramente el alcance de la compatibilidad y el cumplimiento de las normas para cada modalidad indicando las SOP soportadas. Las ofertas deben acreditar el cumplimiento del estándar HL7 y el cumplimiento del estándar IHE (adjuntar documento de conformidad con el estándar HL7 y el documento de la acreditación IHE).

2 SERVICIOS

2

El adjudicatario deberá cumplir con las características generales expuestas a continuación. Además, todos los servicios que se enumeran a continuación serán realizados por el adjudicatario dentro del alcance del presente contrato:

2.1. CARACTERÍSTICAS GENERALES

2.1.1 FUNCIONALIDAD

Para atender a las distintas necesidades funcionales que abarca la solución, se requiere al adjudicatario que la oferta tiene que cumplir con los estándares de infraestructura, arquitectura o funcionales del HUGF, de todos los ámbitos tecnológicos descritos en el apartado anterior.

2.1.2 IMPLANTACIÓN

Se debe realizar un control de calidad de todos los elementos de la solución antes de su implantación, para lo cual se deben definir protocolos que permitan validar por parte del HUGF, técnica y funcionalmente que el sistema cumple los requisitos solicitados.

El adjudicatario debe proveer los recursos necesarios para facilitar un soporte post- implantación de al menos 2 días.

2.1.3 DISPONIBILIDAD

Para asegurar la disponibilidad de los servicios ofrecidos por la solución se debe realizar una optimización continua de los distintos elementos del sistema a través de los mantenimientos correctivos, evolutivos y adaptativos; los cuales siempre vendrán acompañados de una etapa de pruebas y validación previa a la implantación y de informes que describan la gestión de cada uno de estos mantenimientos.

Se tiene que garantizar la disponibilidad de todos los elementos de la solución durante cualquier trabajo de mantenimiento o actualización que se realice.

2.1.4 CONTINUIDAD

Tiene que existir y ser ejecutable un Plan de Continuidad del Servicio que impida que una interrupción prevista o imprevista de cualquier elemento del sistema tenga impacto sobre el funcionamiento de los distintos centros donde se implante la solución. Dicho plan de continuidad, tiene que existir y ser ejecutado de cara a una continuidad asistencial para la sala, y estará disponible en menos de 5 minutos tras la posible interrupción prevista o imprevista, al menos para consultar los datos asistenciales relativos a la solución

Toda previsión de parada o interrupción prevista, deberá ser acordada con los responsables del HUGF, pudiéndose solicitar que la misma se haga en horario no laborable, sin repercutir ningún coste adicional para el HUGF.

Todos los servicios que se enumeran a continuación serán realizados por el adjudicatario dentro del alcance del presente contrato:

2.2 SERVICIOS DE IMPLANTACIÓN DE LA SOLUCIÓN

3

El adjudicatario debe presentar un Plan General de Implantación para su posterior validación por el HUGF.

Tras la validación por el HUGF, el adjudicatario ejecutará este Plan General de Implantación, en el que debe realizar:

2.2.1 SUMINISTRO DEL EQUIPAMIENTO DE LA SOLUCIÓN. PROCESO.

El adjudicatario tiene que estar en disposición de realizar el suministro total del equipamiento de la solución en un plazo no superior a 30 días naturales desde la firma del contrato.

Los retrasos en el suministro tendrán tratamiento de penalizaciones que se mostrarán en el

apartado de acuerdo de Nivel de Servicio.

Toda la organización, gestión, logística y todos los costes de embalaje, envío y recepción en el HUGF, así como desembalaje y posterior instalación, montaje, puesta en marcha y configuración, por cada uno de los equipos, serán realizadas y asumidas por el adjudicatario. Cualquier transporte necesario del equipamiento será realizado por el adjudicatario durante todo el proceso de suministro y proceso de instalación. Se determinará que la solución está funcionando, cuando los usuarios funcionales den el visto bueno al jefe de proyecto asignado por el HUGF, y éste a su vez, al interlocutor del adjudicatario.

Toda la solución, será suministrada con licencias ilimitadas para todas las funcionalidades actuales y futuras requeridas por los funcionales del HUGF.

La tasa de fallos de los equipos suministrados no podrá ser superior al 5% en el momento de su recepción, y hasta 2 meses después de dicha recepción.

Se considera fallo a cualquier incidencia que impida el correcto funcionamiento del dispositivo, incluyendo la falta de elementos, o partes del mismo. La tasa de fallo se calculará por el montante total, de forma que las penalizaciones serán relativas a estos.

En el caso de que la tasa de fallos sea superior al porcentaje indicado, los equipos defectuosos deberán ser repuestos en el plazo máximo de 1 día laborable, siendo el adjudicatario el que corra con todos los costes de las piezas, y los portes de recogida y posterior envío de las piezas averiadas y dejar completamente funcionando el equipo en la ubicación del edificio dependiente del HUGF requerida. Los retrasos en esta reposición tendrán el mismo tratamiento de penalizaciones que el considerado en el acuerdo de Nivel de Servicio de Suministro.

2.2.2 INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA SOLUCIÓN. PROCESO

4

Como se ha comentado en el apartado anterior, se tiene que estar en disposición de suministrar la solución 30 días naturales tras la firma del contrato.

El ritmo de instalación irá en consonancia con el de suministro, teniendo que quedar la solución completamente instalada y completamente integrada, 30 días naturales después tras la firma del contrato.

La solución no se considerará instalado sin el visto bueno del interlocutor válido del proyecto del HUGF.

Como se ha comentado, el proceso de instalación del equipamiento tendrá que ser realizado por parte del adjudicatario, y contemplará para la solución completa:

- Recepción del equipamiento en la ubicación física indicada
- Desembalaje y posterior instalación de elementos que componen la solución,
- Montaje del equipamiento, (si lo requiere)
- Puesta en marcha
- Traslado del equipo a la ubicación determinada por el HUGF
- Conexión a la red WIFI existente en la ubicación o a la red LAN
- Configuración de la Estación de trabajo suministrada de manera óptima y según los requisitos estipulados por el HUGF.
- Configuración de políticas de seguridad, borrado de temporales e instalación de ejecutables para correcta operativa del profesional.
- Integración en el dominio corporativo indicado por el HUGF.
- Introducción de equipamiento en el inventario corporativo. En caso de realizarse

automáticamente vía aplicación, comprobar que está incluido.

- Configuración de todos los elementos de la infraestructura tecnológica central si la solución lo requiere, como pueden ser servidores, sistemas operativos equipos de almacenamiento, servidores de aplicaciones, PACS...etc. El HUGF debe validar la configuración realizada.
- Integración óptima de todos los equipos y software de la solución para la sala, según los estándares expuestos en el presente documento, con todas las aplicaciones de Historia Clínica Electrónica (HP HCIS, HORUS, e incluso RIS si así lo requiriera el HUGF), y con el sistema de almacenamiento, incluido la VNA-PACS. Si el interlocutor del HUGF detectara que es necesario integrarlo con algún sistema de información más, se realizará sin sobre coste alguno adicional para el HUGF.

La solución no quedará completamente terminada, hasta que los interlocutores válidos del Servicio de Informática del HUGF no validen las integraciones realizadas.

Durante la vigencia del contrato, estarán incluidos sin coste para el HUGF todos aquellos servicios de integración derivados de las sustituciones o modificaciones resultantes de los sistemas de información que impacten en la integración de los equipos objeto del mismo. Para estos cambios, igualmente, la solución no quedará completamente terminada, hasta que los interlocutores válidos del Servicio de Informática del HUGF no validen las integraciones realizadas.

- Verificación por parte de un funcional del servicio del correcto funcionamiento.
- Recogida de elementos sobrantes del embalaje y llevados a un punto de reciclaje o basura.

Cualquier tipo de material adicional que se requiera para dejar totalmente operativa la solución, corre a cargo de la empresa adjudicataria. Entendemos por instalación, la acometida de todo el proceso de instalación para toda la solución.

Los retrasos en la instalación tendrán el mismo tratamiento de penalizaciones que el considerado en el acuerdo de Nivel de Servicio de Suministro.

2.3 SERVICIOS DE FORMACIÓN

El HUGF considera a la formación como uno de los pilares para el éxito del proyecto, es por ello que se requerirá una formación con diferentes características y perfiles del Sistema de Información ofertado. La empresa adjudicataria deberá definir un plan de formación continua adaptado a las necesidades concretas de cada perfil/sistema y dicho plan, deberá ser consensuado en todo momento con el HUGF. La propuesta de formación cubrirá los siguientes ámbitos:

- **Usuarios de la solución.** Se entregarán manuales de usuario en español a todos los asistentes. Estos manuales se entregarán también en formato electrónico. En esta formación se incluirán las obligaciones y funciones del personal del servicio o servicios sobre el que se implante la solución, en cuanto a políticas de seguridad y confidencialidad de la información de carácter personal. La formación tendrá carácter presencial con una duración de 1 jornada.

4.1 Se realizarán 3 sesiones de 1 jornada.

- **Responsables de administración de sistemas.** La formación tendrá carácter presencial en el HUGF, y se realizarán 2 cursos con una duración de 1 jornada cada uno. El número de alumnos no será inferior a 4 en cada curso.

El plan de formación contempla las siguientes actuaciones principales:

- Manuales de uso y gestión de los diferentes módulos funcionales que integran la solución, en castellano.

Todos los cursos incluirán la documentación correspondiente, generada de forma específica para el proyecto, en castellano.

2.4 SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO

La propuesta especificará las garantías incluidas, los tiempos de respuesta y resolución y las prestaciones incluidas, en los elementos hardware y software incluidos en el proyecto; y de los elementos hardware, conforme a los acuerdos de nivel de servicio que se definen en el documento. En caso de no respetar dichos acuerdos se establecerán las penalidades establecidas.

Se valorará especialmente la presentación de un plan de soporte y mantenimiento integral de la solución, especificando la metodología de seguimiento, recursos utilizados y sedes desde donde se preste el propio soporte y mantenimiento, siendo exigibles en dicho plan los puntos reflejados en los subapartados siguientes.

La fecha a contar de inicio del Soporte y Mantenimiento será a partir de la aprobación de la puesta en producción total de la solución dentro del proyecto.

2.4.1 Soporte

2.4.1.1 Soporte de incidencias

La duración del soporte se extenderá a lo largo de la vigencia del presente expediente. En cuanto al Soporte, se tendrá en cuenta lo siguiente:

- Soporte funcional y resolución de incidencias de usuario; Resolución de incidencias funcionales de la infraestructura. Se resolverán los errores o incidencias que puedan surgir con el uso de la infraestructura. La resolución de dudas o consultas puntuales se consideran dentro de esta categoría.
- Soporte técnico: ante cualquier incidencia que surja en la infraestructura y/o en la aplicación o integración. Este servicio de soporte resolverá las cuestiones técnicas que plantea el uso de los equipos.
- Atención telefónica para la resolución de dudas y/o consultas relacionadas con la solución.
- Soporte post-producción para el centro donde se implante la solución.

La empresa adjudicataria pondrá a disposición del HUGF un servicio de soporte y resolución para atender las necesidades de la solución objeto del contrato, que englobará todas las tareas destinadas a mantener la funcionalidad de la infraestructura operativa en los centros, incluyendo el soporte hardware y software, así como lo expresado en los puntos anteriores.

Dicho servicio incluirá el soporte y resolución de incidencias funcionales, técnicas y de integraciones. También incluirá las tareas de soporte y resolución de instalación de nuevas versiones y actualización de versiones en los entornos donde está implantado el producto.

2.4.1.2 Horarios de Soporte

El horario de soporte se prestará en horario 24x7 ininterrumpidamente.

2.4.1.3 Actuación de soporte

Los trabajos de soporte se realizarán mediante actuaciones in situ en las ubicaciones donde se haya suministrado el equipamiento.

Si, por necesidades del servicio, el HUGF cambiara de ubicación algún equipo, manteniéndole en alguna sede dependiente del propio HUGF, se notificará al adjudicatario para modificarlo en el inventario, y se seguirá prestando el servicio de soporte y mantenimiento por parte del adjudicatario sin sobrecoste adicional.

Toda actuación de soporte que requiera cambio, actualización, sustitución, modificación de hardware, software o similar, seguirá los procesos de suministros e instalación descritos en el punto "SUMINISTRO DE EQUIPAMIENTO" e "INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA" y correrá a cargo del adjudicatario. Además, el adjudicatario deberá realizar toda la gestión de residuos, equipos averiados,

piezas hardware rotas, y su transporte ya sea dentro del HUGF o fuera de él, a un punto limpio si la normativa de los equipos los requiere, durante toda la duración del contrato.

En el apartado Gestión de los Servicios de Soporte, se obtendrán más detalles sobre la prestación del Soporte.

2.4.2 Mantenimiento

La duración del mantenimiento se extenderá a lo largo de la vigencia del presente expediente. En todo caso, se contemplarán las siguientes acciones:

- Mantenimiento preventivo. Comprobación de la configuración del hardware para prevenir posibles fallos del sistema. De igual manera, cotejar que el Software del presente pliego, recoge los datos de las baterías de los carros correctamente.
- Mantenimiento evolutivo: Instalaciones de nuevas versiones de la aplicación de gestión y/o cualquier otro software de la solución.
- Mantenimiento correctivo: incluyendo la realización de las modificaciones que sean necesarias para solucionar los errores que se detecten en el hardware de la solución.
- Mantenimiento adaptativo. Incluyendo las adaptaciones al entorno del HUGF, y en el cual se incluye el mantenimiento técnico- legal.

A continuación, se describe cada uno de los mantenimientos y lo que incluye, más detalladamente:

2.4.2.1 Mantenimiento Preventivo

El adjudicatario se compromete a la realización del mantenimiento preventivo con periodicidad semestral. En dicho mantenimiento se realizará una comprobación de la configuración software de gestión y del hardware para prevenir posibles fallos del sistema.

Se debe presentar un plan de Mantenimiento Preventivo como respuesta en el presente pliego, con las acciones a realizar dentro del mismo.

El adjudicatario presentará un informe detallado de todas las acciones realizadas, así como de los datos solicitados por el HUGF para cada uno de los mantenimientos preventivos realizados. Las tareas asociadas a dicho mantenimiento serán realizadas por el adjudicatario.

Los datos solicitados por el HUGF podrán ser modificados y expuestos por el interlocutor del contrato designado.

2.4.2.2 Mantenimiento Evolutivo

El adjudicatario se compromete a la realización de mantenimiento evolutivo con periodicidad semestral. En dicho mantenimiento se realizarán subidas de versión del software incluidos en la solución y que incluyan mejoras generales, nuevas funcionalidades y/o correcciones a bugs de la aplicación que sean sacadas por el fabricante y sin sobre coste para HUGF. Las tareas asociadas a dichas subidas de versión, serán realizadas por el adjudicatario, además de realizar soporte postproducción in situ, si fuera demandado por el HUGF.

El adjudicatario, presentará un documento donde enumerará todas las mejoras generales, nuevas funcionalidades e identificará los bugs corregidos del software para ser aprobado por el HUGF y subir la versión en función de lo expuesto en el apartado “Actualizaciones de Versiones”.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

2.4.2.3 Mantenimiento Adaptativo

El adjudicatario se compromete a realizar, ante cualquier cambio que se produzca en la legislación vigente, ya sea a nivel de la Unión Europea, a nivel nacional o a nivel regional, cualquier modificación necesaria para adaptar la solución ofertada en el presente expediente a esta nueva legislación durante la

duración del contrato. Estas modificaciones deberán estar realizadas e implantadas antes de las fechas marcadas en la propia ley, y no podrán acarrear ningún coste adicional para el HUGF.

De igual manera, dentro del Mantenimiento Adaptativo, se tendrá en cuenta en todo momento cualquier cambio realizado en la infraestructura del HUGF, ya sea Hardware o Software a nivel de Sistemas y Telecomunicaciones, Sistemas Operativos, Bases de Datos y Servidores de Aplicaciones para adaptarlas a la misma; sin sobre coste para el HUGF.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

2.4.2.4 Mantenimiento Correctivo

Mantenimiento correctivo, es la actividad consistente en diagnosticar y solucionar incidencias de funcionamiento de la solución.

Las incidencias pueden ser debidas a errores en cualquier elemento hardware que forme parte de la solución y/o en el software básico.

En caso de incidencia en cualquier elemento hardware, será reparado o sustituido por uno nuevo igual del mismo fabricante sin sobre coste para el HUGF, in situ, atendiendo a los niveles de servicios acordados en el presente pliego.

El adjudicatario deberá indicar al HUGF sus criterios de tipificación de incidencias con el fin de facilitar y agilizar la comunicación de incidencias.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones

2.4.2.5 Actualización de versiones

Las tareas de actualización de versiones de cualquier elemento software de la solución, serán tratadas dentro de las tareas y planificación establecidas con el interlocutor designado por el HUGF del contrato que, además, será el responsable de la coordinación de las tareas de soporte de la actualización de versiones.

Una vez validada la versión, el HUGF comunicará y acordará con la empresa las fechas de puesta en producción de las versiones. El soporte a la puesta en producción de las nuevas versiones deberá llevarse a cabo en todas las instalaciones donde se encuentre implantada la solución. El interlocutor designado por el HUGF, se reserva la potestad de modificar la planificación atendiendo a razones de interés general del HUGF, incluso pudiéndose ejecutar trabajos fuera del horario laborable, sin sobre coste para el HUGF.

Los procesos de puesta en producción se deberán ajustar en todo momento al Protocolo de Implantación de Sistemas vigente en cada momento, establecido por el HUGF.

Todas las tareas asociadas a la implantación de nuevas versiones derivadas de mantenimientos correctivos, evolutivos y adaptativos, serán realizados por el adjudicatario, incluso si hiciera falta in situ y fuera de horario laborable para minimizar el impacto a la atención sanitaria, sin que ello derive en coste alguno adicional para el HUGF. Además, como viene reflejado en el apartado Soporte, se realizará soporte ante la actualización de versión y habrá un soporte postproducción in situ. De igual manera, si derivado de cualquier intervención, se realizaran cambios en las integraciones propias o de terceros, serán asumidas por el adjudicatario.

Para todos los mantenimientos; tanto para la solución inicial aprobada por el HUGF, así como para la presentación de nuevas versiones, vendrá acompañada de la correspondiente documentación tanto para el usuario final como para el soporte técnico. Deberá contemplar al menos:

- Manual de usuario completo y actualizado con los cambios de la nueva versión en castellano
- Manual de instalación y administración en castellano
- Manual técnico de configuración y arquitectura en castellano
- Resumen técnico de las modificaciones sufridas por el producto en su última revisión (bugs, nuevas funcionalidades, mejoras generales)

Las versiones deben ser remitidas suficientemente probadas para que, una vez verificadas por el personal técnico, puedan ser instaladas con la mayor brevedad posible en los centros por personal de la empresa adjudicataria. Asimismo, si el HUGF lo considera necesario por la envergadura de la versión, la empresa adjudicataria realizará al menos una jornada de formación presencial necesarias para el personal propio del HUGF por turno.

En el apartado Gestión de los Servicios de Mantenimiento, se obtendrán más detalles sobre la prestación del Mantenimiento.

2.4.3 Gestión de los servicios de soporte

Adicionalmente a todo lo reflejado en el apartado Soporte, el servicio de soporte prestado comprende la resolución de incidencias de escaladas desde los servicios de soporte del HUGF. También incluye el soporte y la coordinación necesaria para la actualización de versiones.

2.4.3.1 Notificación y escalado de Incidencias

La gestión de las incidencias se realizará vía correo electrónico y/o vía telefónica, para ello, el adjudicatario deberá facilitar una dirección de correo y un número de teléfono que estarán en funcionamiento según lo indicado en el apartado Horarios del Soporte.

Una vez que la empresa comunique al HUGF la resolución de la incidencia junto con información sobre las actuaciones y procedimientos seguidos para tal fin, este al igual que hizo cuando registró la incidencia, será el encargado de cerrarla tras la confirmación con el usuario.

La empresa adjudicataria, creará y mantendrá un documento con un histórico de todas las incidencias que se produzcan (“Documento de Incidencias”) y que al menos detallará la siguiente información para cada una de ellas:

- Código de Identificación de la incidencia
- Fecha y hora de apertura de la incidencia
- Fecha y hora de resolución de la incidencia
- Descripción detallada del error
- Descripción detallada de la solución adoptada

Mensualmente, y siempre que lo requiera el HUGF, durante la duración del contrato la empresa adjudicataria facilitará al HUGF este “Documento de incidencias”.

2.4.3.2 Categorización de incidencias: tiempos de respuesta, tiempos de resolución y disponibilidad.

Dentro del servicio de soporte, la empresa adjudicataria deberá proporcionar una solución a las incidencias que se le comuniquen relativas a errores y/o averías que se produzcan, considerando los siguientes tiempos de respuesta y de resolución, que es el plazo transcurrido desde la notificación de la incidencia por parte del HUGF, mediante las vías ya descritas en apartados anteriores, hasta la restitución del sistema a su funcionamiento normal.

- Tiempos de respuesta:

El tiempo de respuesta para cualquier tipo de incidencia escalada por el HUGF, no será superior a 30 minutos.

- Tiempos de resolución:

Estos tiempos se establecen en función de la prioridad que se le asigne en el momento de la comunicación de la incidencia:

- 4 horas naturales para incidencias de prioridad Crítica (Indisponibilidad Total de Servicio en una ubicación de un centro. Interrumpen la prestación del servicio de manera general, o producen una degradación del mismo apreciable que supone la pérdida de una funcionalidad anterior)

- 8 horas naturales, para incidencias de prioridad Alta (Degradación del Servicio o Indisponibilidad Parcial de Servicio. Interrumpen la prestación del servicio de manera parcial, o producen una degradación del mismo de manera apreciable que supone la pérdida parcial de una funcionalidad en una ubicación)
- NBD (Al siguiente día natural tras la incidencia) para incidencias catalogadas como prioridad Media (Degradación del Servicio. El servicio se sigue prestando de forma total, pero se produce una degradación del mismo de manera apreciable)
- 48 horas naturales para incidencias catalogadas como prioridad Baja (No implica Indisponibilidad ni Degradación del Servicio.)
- 96 horas naturales: consultas a través del servicio de atención 24x7.

Dentro de los niveles de soporte, podemos englobar el requerimiento de mantener el inventario completamente actualizado, con una exactitud superior al 98% de los equipos auditados por parte del adjudicatario.

El tiempo de inicio que se tomará a la hora de contar los tiempos de resolución de la incidencia será a partir de la notificación de la misma a través de los cauces acordados.

El HUGF, dispondrá de la potestad de poder asignar o cambiar de forma directa la prioridad de una incidencia.

Niveles de Servicio:

NIVELES DE PRIORIDAD (GRAVEDAD) INCIDENCIA HARDWARE O SOFTWARE	TIEMPO MÁXIMO DE RESOLUCIÓN
Crítica	4 horas naturales
Alta	8 horas naturales
Media	NBD (Al segundo día laborable tras la incidencia)
Baja	48 horas
Consultas	96 horas

Se considera que para aquellas incidencias catalogadas con Nivel de Prioridad (Gravedad) "Crítica", el tiempo máximo de resolución hace referencia a horas naturales, para incidencias "Alta" y "Media" se considerarán (en días laborables, 1 y 2 respectivamente), considerándose para el resto de incidencias "Bajas" y "Consultas" el tiempo máximo de resolución contabilizado en horas laborables.

El HUGF se reserva el derecho de, bajo su criterio, decidir si la resolución de una incidencia o petición, implica una solución temporal o una solución final. En caso de ser una solución temporal, el contador de tiempo de resolución se iniciaría de nuevo tras la reposición del servicio con la solución temporal, teniendo el adjudicatario que dar una solución final aprobada por el HUGF. Solo se puede aplicar una solución temporal por incidencia o petición.

Por otro lado, la disponibilidad total de la solución, tomando como solución la suma de cada uno de los carros informatizados con todo el hardware y software incluido, debe ser superior al 99,8% del tiempo en periodos de medición mensuales.

En función de esto se determinarán las indemnizaciones a aplicar, según el procedimiento establecido.

Si como consecuencia de la puesta en producción de un parche o nueva versión, se constatará que en este existe un error que implicara la modificación de ese desarrollo, esta modificación se podrá considerar a criterio del HUGF como una incidencia, y como tal se le aplicaría los tiempos de resolución indicados en los acuerdos de servicios que figuran en este pliego.

2.4.4 Gestión de los servicios de mantenimiento

Adicionalmente a todo lo reflejado en el apartado Mantenimiento, los servicios de mantenimiento que son objeto del alcance de este procedimiento se gestionará de la siguiente forma:

4.2 Mantenimiento Correctivo

La empresa adjudicataria, tras recibir la notificación de una incidencia a través de las herramientas y procedimientos definidos por el HUGF para la gestión de incidencias, definidos en el presente pliego, procederá a su resolución siguiendo el procedimiento establecido por el HUGF.

En caso de ser necesario en las tareas de mantenimiento correctivo, interactuar con otros servicios de soporte o áreas del HUGF, SE realizaría mediante correo electrónico o teléfono, contactando con el personal designado por el HUGF.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

4.3 Mantenimiento Adaptativo

Cualquier cambio en la arquitectura y estándares por parte del HUGF siempre será comunicado a la empresa en las mismas condiciones, siendo responsabilidad de la empresa realizar los cambios oportunos como parte del mantenimiento adaptativo, sin sobrecoste para el HUGF.

Por otra parte, el adjudicatario se compromete a realizar, ante cualquier cambio que se produzca en la legislación vigente, ya sea a nivel de la Unión Europea, a nivel nacional o a nivel regional, cualquier modificación necesaria para adaptar la solución ofertada en el presente expediente a esta nueva legislación durante la duración del contrato. Estas modificaciones deberán estar realizadas e implantadas antes de las fechas marcadas en la propia ley, y no podrán acarrear ningún coste adicional para el HUGF.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

4.4 Mantenimiento Evolutivo

Como comentábamos en el apartado de Mantenimiento el adjudicatario se compromete a la realización de mantenimiento evolutivo con periodicidad semestral. En dicho mantenimiento se realizarán subidas de versión del software incluido en la solución y que incluyan mejoras generales, nuevas funcionalidades y/o correcciones a bugs de la aplicación que sean sacadas por el fabricante y sin sobrecoste para HUGF. Las tareas asociadas a dichas subidas de versión, serán realizadas por el adjudicatario, además de realizar soporte postproducción in situ, si fuera demandado por el HUGF.

El adjudicatario, presentará a la Subdirección de Sistema de Información un documento donde enumerará todas las mejoras generales, nuevas funcionalidades e identificará los bugs corregidos del software para ser aprobado por el HUGF y subir la versión en función de lo expuesto en el apartado "Actualizaciones de Versiones".

De acuerdo a lo anterior, el HUGF acordará con la empresa adjudicataria las fechas de entrega de las versiones y su puesta en producción. El interlocutor designado por el HUGF, se reserva la potestad de modificar la planificación atendiendo a razones de interés general del HUGF.

El procedimiento de actualizaciones de versión derivadas de este mantenimiento, vendrá especificado en el subapartado Actualizaciones de versiones.

4.5 Mantenimiento Preventivo

La empresa adjudicataria realizará las tareas necesarias que, en lo posible, detecten un futuro fallo en el uso de la solución, adelantando los procedimientos que eviten posibles incidencias.

Se presentará un Plan de Mantenimiento Preventivo en el que se indique como se hará la gestión del mismo

Orden	Descripción	Cumplimiento	Penalidad
1	Realización de las integraciones en un tiempo menor a 3 meses naturales desde la adjudicación	Se deben realizar todas las integraciones y ser aprobadas por el Hospital en un tiempo menor a 3 meses naturales	0,2% cada mes de retraso sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
2	Realización del análisis de integraciones en un tiempo menor a 14 días naturales desde la firma de contrato	Se debe realizar el análisis de funcional y técnico de todas las integraciones y ser aprobadas por el Hospital en un tiempo menor a 14 días naturales	0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado , cada día de retraso en el análisis
3	Realización de soporte post-implantación de al menos 14 días in situ en el Hospital tras cada fase del proyecto	Realización de soporte post-implantación de 14 días in situ en el Hospital tras cada fase de proyecto	0,1% sobre el importe total del contrato adjudicado , cada día de retraso en el análisis
4	Dotación y suministro del equipamiento de la Solución de Sistemas de Información en menos de 90 días naturales desde la firma de contrato	Realización del suministro del equipamiento para la solución de Sistemas de Información en menos de 90 días naturales desde la firma del contrato	0,2% sobre el importe total, cada semana de retraso en el suministro del equipamiento
5	Reposición de material o equipamiento defectuoso en el plazo máximo de 1 día laborable	Reposición de material o equipamiento defectuoso suministrado en el plazo máximo de 1 día laborable	0,2% sobre el importe total, cada día de retraso en el suministro del equipamiento
6	Tiempo de respuesta ante incidencias y peticiones remitidas por el Hospital, no superior a 30 minutos	Cumplimiento del tiempo de respuesta expuesto en la descripción	Cada 5 minutos de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
7	Tiempo de resolución ante incidencias y peticiones de prioridad críticas (P1) no superior a 4 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P1	Cada 1 hora natural de demora, 0,5% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
8	Tiempo de resolución ante incidencias y peticiones de prioridad alta (P2) no superior a 8 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P2	Cada 2 horas naturales de demora, 0,3% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
9	Tiempo de resolución ante incidencias y peticiones de prioridad media (P3) no superior al día siguiente natural tras la incidencia	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P3	Cada 12 horas naturales de demora, 0,2% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
10	Tiempo de resolución ante incidencias y peticiones de prioridad baja (P4) no superior a 48 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P4	Cada 24 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
11	Tiempo de resolución ante incidencias y peticiones de prioridad consulta (P5) no superior a 96 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P5	Cada 24 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado

12	La disponibilidad de la Solución de Sistemas de Información debe ser superior a 99,8% medido mensualmente	Cumplimiento de la disponibilidad de la solución de Sistemas de Información superior a 99,8% medido mensualmente	0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado , cada punto porcentual menor al 99,8%
13	La realización de los mantenimientos preventivos es semestral	Cumplimiento de la realización de mantenimientos preventivos una vez cada 6 meses según lo indicado en el pliego y las necesidades adicionales demandadas por el Hospital	0,2% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado , cada semana de incumplimiento de entrega

En Getafe,

LA EMPRESA

LA DIRECTORA GERENTE

Firmado digitalmente por: QUINTELA GONZALEZ MARIA ZITA
Fecha: 2025.06.05 16:50