



Dirección General de Sistemas
de Información y Equipamientos Sanitarios
Servicio Madrileño de Salud
CONSEJERÍA DE SANIDAD

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR PARA LA CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS DE “MANTENIMIENTO, EVOLUCIÓN, INTEGRACIÓN CON OTROS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y SOPORTE ESPECIALIZADO A USUARIOS, DE LOS SISTEMAS DE HISTORIA CLÍNICA DIGITAL SELENE

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBJETO	4
3. ALCANCE.....	5
3.1. Mantenimiento y evolución de la Solución Clínico Asistencial	5
3.2. Aplicaciones del objeto del contrato	6
3.3. Integraciones de la solución SELENE con otras aplicaciones	7
3.4. Selene Discern.....	7
3.4.1. Descripción funcional de la herramienta	7
3.4.2. Servicios de Mantenimiento de las licencias CGM Discern del SERMAS	8
3.4.3. Nuevas licencias CGM Discern del SERMAS	8
3.4.4. Servicios de consultoría para el desarrollo de nuevos flujos de trabajo con CGM Discern	8
3.5. Migración al motor de integración Ensemble	9
4. MANTENIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA SOLUCIÓN CLÍNICO ASISTENCIAL.....	9
4.1. Características tecnológicas.....	9
4.2. Descripción de tareas.....	9
4.3. Servicios de mantenimiento correctivo	11
4.4. Servicios de mantenimiento adaptativo	13
4.5. Servicios de mantenimiento evolutivo	13
4.6. Soporte a la transferencia tecnológica y formación	14
4.7. Servicios específicos.....	15
4.7.1. Implantación en nuevos hospitales no incluidos en el alcance	16
4.7.2. Otros desarrollos específicos	16
4.8. Metodología y documentación entregable	16
4.8.1. Documentación sobre los cambios realizados en relación al servicio de soporte y mantenimiento correctivo	17
4.8.2. Documentación sobre los cambios realizados en relación al servicio de mantenimiento evolutivo	17
4.8.3. Informes y estadísticas de actividad	18
5. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO.....	18
6. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SERVICIO.	19

6.1. Seguimiento de los trabajos y modelo de relación.....	19
6.2. Calidad del servicio	20
6.3. Flujos de procesos para la gestión de incidencias, solicitudes y peticiones de cambio	22
6.4. Aceptación de entregas.....	22
6.5. Fases del servicio	22
6.5.1. FASE 1: Fase de prestación.....	22
6.5.2. FASE 2: Fase de devolución	23
6.6. Dedicación temporal de los recursos.....	23
7. EQUIPO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	24
7.1. Rotación de equipo de prestación del servicio.....	26
8. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS Y PRODUCTOS.....	27
9. PROPIEDAD INTELECTUAL	27
10. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN	27
10.1. Normativa de seguridad y protección de datos.....	28
10.2. Encargado del Tratamiento	28
10.3. Limitación del acceso o tratamiento	28
10.4. Medidas de Seguridad	28
10.5. Destino de los datos al finalizar la prestación del servicio.	31
10.6. Cesión o comunicación de datos a terceros.	31
10.7. Responsabilidad en caso de incumplimiento.....	32
10.8. Cesión del contrato	33
11. DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS	33
12. CALIDAD	33
13. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA	33
14. DEPÓSITO DEL CÓDIGO FUENTE.....	33
15. CONTENIDO DE LA OFERTA TECNICA.....	34
ANEXO. INTEGRACIONES DE SELENE CON OTRAS APLICACIONES.....	36

1. INTRODUCCIÓN

Los servicios sanitarios prestados en el ámbito de la atención especializada han experimentado en los últimos tiempos una complejidad progresiva y un aumento del número de pacientes atendidos. Ello demanda unas estructuras sanitarias adecuadas y adaptadas a las necesidades del momento, lo que implica la utilización de nuevas técnicas de apoyo a la gestión que, necesariamente, han de basarse en tecnologías de la información y comunicaciones (en adelante, TIC), las cuales han de ser desarrolladas y gestionadas por personal técnicamente capacitado. Entre los servicios fundamentales, la historia clínica electrónica soportada por los HIS (Health Information System) es una pieza fundamental.

Una vez implantada y estabilizada la solución SELENE en diecisiete centros hospitalarios (y en fase de implantación en el Hospital Clínico San Carlos), es necesario dar continuidad al mantenimiento del servicio e infraestructura actuales y la introducción de avances y nuevos desarrollos sobre los mismos. Entre estas evoluciones y mejoras del producto, una parte destacada será la introducción del módulo SELENE DISCERN en una serie de hospitales, según se detallará más adelante.

Cabe destacar también la migración, a lo largo de la duración de este contrato, del actual motor de migración OPENLINK al producto Ensemble, motor de integración corporativo de la CSCM.

También es necesario dar continuidad al proceso de integración de todos los sistemas de información corporativos. El alcance de la integración incluye no sólo a las aplicaciones informáticas, sino a todos aquellos equipos electro-médicos con capacidad de generar, recibir o almacenar información. En este sentido, la CSCM promueve la implantación de aplicaciones informáticas y equipamiento electro-médico con capacidad y facilidad de integración con otros sistemas.

La estrategia de integración definida se caracteriza por la adopción de estándares de comunicación sanitarios (principalmente HL7, DICOM y XML), así como la progresiva adopción del estándar FHIR, cuyo desarrollo se abordará conforme las indicaciones que la DGSIES determine para garantizar los estándares tecnológicos y los criterios de normalización que permitan dicha integración, en cualquier ámbito.

2. OBJETO

El objeto del contrato incluye los servicios de mantenimiento, evolución, integración con otros sistemas de información y soporte especializado a usuarios, en relación con la Solución Clínico Asistencial SELENE en el ámbito de la Atención Especializada de la CSCM, y el sistema informacional para el manejo de indicadores DATA WAREHOUSE, incluyendo la evolución de este.

Además, el contrato incluye el desarrollo de las integraciones derivadas de las necesidades de evolución de los sistemas y del cumplimiento con las normas y criterios que a este respecto sean definidos por la Dirección General de Sistemas de Información Sanitaria (en adelante, DGSIES). Se contemplan también los servicios necesarios para la fase de análisis

de procesos y definición funcional, así como la consultoría que fuese necesaria.

3. ALCANCE

3.1. Mantenimiento y evolución de la Solución Clínico Asistencial

El mantenimiento y evolución de la Solución Clínico Asistencial SELENE incluye:

- Servicios de soporte, mantenimiento y evolución de la Solución Clínico Asistencial SELENE (ámbitos de urgencias, consultas externas y hospitalización) en el ámbito de la Atención Especializada de la CSCM.
- Implementación de SMART on FHIR para acceso a apps específicas.
- El contratista prestará los servicios contemplados para el sistema data warehouse en todos aquellos centros hospitalarios incluidos en el alcance del contrato. Se incluye igualmente la actualización de este sistema de data warehouse, por haber quedado obsoleto el utilizado actualmente.
- Queda incluido en la evolución de la solución SELENE la implantación progresiva de la funcionalidad DISCERN, según se detallará en un apartado posterior.
- A lo largo de la vigencia de este contrato, según condiciones y plazos acordados con DGSIES, se realizará la migración del actual motor de integración Openlink al motor de integración corporativo de la DGSIES, Ensemble.
- Se incluye el mantenimiento de las integraciones existentes con el aplicativo SELENE y otros sistemas o aplicaciones en uso en la actualidad en los hospitales objeto del contrato.
- Adicionalmente, en este ámbito funcional, se incluyen servicios, que incluye servicios de mantenimiento evolutivo, soporte a la transferencia tecnológica y formación, implantación en nuevos hospitales no incluidos en el alcance y otros desarrollos específicos, así como el desarrollo de nuevas integraciones.
- El contratista exclusivo (CGM) es el propietario intelectual de los siguientes productos objeto del contrato: SELENE, Aurora Nexus, Nube Microservicios Selene, Aurora Facturación y Aurora Dietética, lo que le permite gestionar y realizar todas las actividades inherentes al ciclo de vida de la aplicación (desarrollo, mantenimiento, soporte, operación, etc.) así como a la evolución de la arquitectura de la solución en su conjunto.

El ámbito de actuación de los servicios objeto del contrato incluirá las siguientes aplicaciones, así como las integraciones en los hospitales detalladas a continuación:

3.2. Aplicaciones del objeto del contrato

Centro	SELE NE	OpenL ink	Aurora Dietética	Aurora Factura ción	Data Wareho use	Aurora Nex us	CGM Disc ern	Nube Microserv icios Selene	FHI R	JW T
H. Universitario del Henares	X	X	X		X	X	X		x	X
H. Universitario Infanta Sofía	X	X	X		X	X	X		x	X
H. Universitario Infanta Leonor	X	X	X		X	X	X		x	X
H. Universitario Infanta Cristina	X	X	X		X	X	X		x	X
H. Universitario del Tajo	X	X	X		X	X	X		x	X
H. Universitario del Sureste	X	X			X	X	X		x	X
H. Universitario Puerta de Hierro- Majadahonda	X	X	X		X	X	X		x	X
H. Virgen de la Torre	X	X	X		X	X	X		x	X
H. El Escorial	X	X			X	X	X		x	X
H. Guadarrama	X	X			X	X	X		x	
H. Universitario de Fuenlabrada	X	X			X	X	X		x	X
H. Universitario Fundación Alcorcón	X	X		X	X	X	X		x	X
Instituto Psiquiátrico José Germain	X	X			X					X
H. Dr. Rodríguez Lafora	X	X			X	X				X
H. Universitario de Móstoles	X	X			X	X	X		x	X
H. Virgen de la Poveda	X	X	X		X	X	X		x	
SPRL	X	X								
H.Fuenfria	X	X			X	X				
H. Universitario Severo Ochoa	X	X			X	X	X		x	X
CI Vacunas	X	X								
CMED Extranjeros	X	X								
Vacunación Central	X	X						X		
H. Clínico San Carlos*	X				X		X			X

X Aplicaciones incluidas en el alcance del contrato. Estas aplicaciones podrán requerir consumo de la bolsa de servicios específicos.

- El Hospital Clínico San Carlos entrará en este contrato de soporte una vez finalice su implantación y posterior garantía.
- El Clínico se implanta directamente en Ensemble. El resto de los hospitales se irán migrando a Ensemble a lo largo del contrato según planificación acordada con DGSIES.
- Discern. Se incluye licencia corporativa, se ha marcado como previsto los hospitales donde en una primera fase parece que aportará más la funcionalidad, pero si surge

- alguna necesidad en otro centro o instalación se contemplará.
- Aurora Dietética tiene prevista migración a otra aplicación a lo largo del contrato.
 - JWT (arquitectura centralizada) en principio en todos los centros donde se despliega videoconsulta y también para ADFS en Fuenlabrada, se unirán más proyectos.
 - FHIR previsto en todos los centros (con una arquitectura centralizada). Estará disponible en producto y se activará para los centros que envíen eventos o sobre los que se realicen consultas FHIR. Ejemplo envío de recursos FHIR vía eventos a Mymed.

3.3. Integraciones de la solución SELENE con otras aplicaciones

El detalle de las integraciones de la Selene según los diferentes hospitales y las aplicaciones se establece en las tablas del ANEXO INTEGRACIONES DE LA SOLUCIÓN SELENE CON OTRAS APLICACIONES

3.4. Selene Discern

3.4.1. Descripción funcional de la herramienta

Selene Discern es una herramienta de gestión del conocimiento que se ejecutará sobre la Historia Clínica Electrónica y permitirá su integración con un motor BPM (Business Process Modeling). Esta herramienta contribuirá a la mejora de los resultados asistenciales mediante la automatización de flujos de trabajo y la incorporación, dentro de estos, de mecanismos de ayuda a la toma de decisiones.

El sistema cuenta con alertas en tiempo real de apoyo de decisiones clínicas, conjuntos de órdenes, y las intervenciones integradas adecuadamente en el flujo de trabajo clínico del paciente que mejorarán la atención y los resultados de las métricas de calidad del servicio prestado.

Se requiere la posibilidad del uso del módulo de SELENE Discern en los hospitales del SERMAS y en sus centros de especialidades dependientes.

Adicionalmente al despliegue de este módulo y el soporte de la herramienta se incorporará en el alcance el proceso de diseño, puesta en marcha y evaluación de tres workflows en los hospitales que se definan.

El proceso incorporará definiciones, guías y recomendaciones basadas en la evidencia científica disponible.

Los workflows se desplegarán y parametrizarán en todos los centros en función de los datos disponibles por parte de los sistemas.

Para la medida de los indicadores seleccionados dentro de la evaluación de los paquetes arriba descritos se desplegará un cuadro de mando de indicadores de valor que permitirá evaluar el comportamiento de los sistemas de decisión clínicos activados en tiempo real.

Selene Discern es un sistema inteligente que se integra dentro de la aplicación de Historia Clínica Electrónica (HCE) SELENE como evolución de la Estación Clínica de SELENE, permitiendo la automatización de tareas en base a los datos recogidos durante el proceso asistencial del paciente u otros existentes en la organización como por ejemplo los

existentes en el Datalake del SERMAS.

Selene Discern, como evolución de Selene es transparente para el usuario y permite:

- Incorporación de árboles de decisión en el flujo de trabajo de los usuarios de la historia clínica electrónica.
- Configuración de reglas lógicas que tengan en cuenta resultados documentados en la historia clínica electrónica u otras fuentes de manera automática, a través de interfaz con sistemas externos, sin intervención manual.
- Definición de flujos de trabajo predefinidos orientados a grupos de usuarios, que puedan considerar elementos diversos tales como: árboles de decisión, actividades de documentación, tareas, peticiones, prescripción, codificación de diagnósticos o marcas de pacientes.
- Alertas visuales relacionadas con estados del flujo de trabajo (tareas a realizar y tareas pendientes).

Selene Discern dota a SELENE de los elementos básicos de un BPM para el modelado de procesos:

- Procesos. Agrupación de las actividades y sus flujos de trabajo
- Eventos. Inicio de Proceso, Fin de Proceso, Flujos de Secuencia, eventos de tiempo, eventos de error.
- Actividades.

3.4.2. Servicios de Mantenimiento de las licencias CGM Discern del SERMAS

Actualmente el SERMAS dispone de una licencia del producto CGM Discern en el Hospital Universitario Severo Ochoa y para el Hospital Clínico San Carlos. El adjudicatario deberá proporcionar los servicios de mantenimiento y soporte de dicha herramienta durante la vigencia del contrato.

3.4.3. Nuevas licencias CGM Discern del SERMAS

El adjudicatario deberá proporcionar la ampliación a licencia corporativa para el SERMAS del producto CGM Discern para su instalación en cualquiera de los hospitales del SERMAS que disponen del sistema de información hospitalario CGM Selene en la Comunidad de Madrid.

3.4.4. Servicios de consultoría para el desarrollo de nuevos flujos de trabajo con CGM Discern

El adjudicatario proporcionará los servicios de consultoría clínica y un consultor técnico-funcional para el diseño, construcción e implantación de 3 flujos de trabajo normalizado por la DGSIES en los que se despliegue CGM Discern. Si se decidiese implantar otros de flujos, estos se considerarán dentro del apartado de servicios específicos.

3.5. Migración al motor de integración Ensemble

A lo largo de la vigencia de este contrato se realizará la migración del motor de integración Openlink al motor de integración corporativo de la DGSIES, según condiciones acordadas con las distintas áreas funcionales afectadas de la DGSIES.

Para esta tarea el adjudicatario asignará dos recursos dedicados a partir de la planificación acordada con la DGSIES. Las licencias del motor de integración Ensemble para los entornos de producción y pruebas las dotará la DGSIES.

4. MANTENIMIENTO Y EVOLUCIÓN DE LA SOLUCIÓN CLÍNICO ASISTENCIAL

4.1. Características tecnológicas

El sistema SELENE dispone de una arquitectura tecnológica basada en una solución Web nativa. El desarrollo está realizado íntegramente siguiendo el modelo J2EE para desarrollo de grandes aplicaciones Web, e incorporando una gran cantidad de estándares propios o popularizados por este nuevo paradigma del desarrollo de aplicaciones (XML, SOAP, etc.).

Entre otras características, consta de las siguientes:

- Cliente Web: el cliente es un navegador convencional (Internet Explorer y Mozilla Firefox).
- Desarrollo realizado por completo en un entorno J2EE utilizando estándares de java y otras herramientas (javascript, applets, JDBC, XML, DHTML o similar).
- Se han aplicado mecanismos de seguridad estándares (por ejemplo, LDAP).

4.2. Descripción de tareas

Los 7 grupos de tareas que conforman el objeto de contrato son los siguientes:

- Servicios de soporte en horario de 24x7 y mantenimiento correctivo de la Solución Clínico Asistencial SELENE (ámbitos de urgencias, consultas externas y hospitalización), Aurora dietética, motor de integración Openlink (y posteriormente Ensemble, una vez realizada la migración), e integraciones especificadas en el ámbito

de responsabilidad de CGM y el sistema informacional de indicadores o data warehouse, excepto para radiodiagnóstico), en el ámbito de la Atención Especializada de la CSCM:

Estos servicios contemplan actividades propias de la operativa sobre incidencias (soporte especializado niveles 2 y 3). El contratista se responsabilizará, en el aspecto operativo, de la gestión y realización de las actividades necesarias para:

- la corrección de las incidencias surgidas en los aplicativos,
- soporte a consultas como medio de atención de usuarios de segundo y tercer nivel,
- resolución de problemas e incidencias debidas a fallos en dicho aplicativo y
- documentación detallada de los puntos anteriores.

Las actividades que se incluyen para la realización de las tareas de soporte abarcan desde la recepción y registro de las incidencias (previamente recogidas por el primer nivel), su análisis, diagnóstico y propuesta de solución. El seguimiento de las incidencias se hará desde el primer nivel de soporte prestado por la DGSIES a través del servicio CESUS, si bien el contratista tendrá que facilitar información de estado a petición de ese primer nivel siempre que sea requerida.

El sistema data warehouse se mantendrá con carácter centralizado, si bien la DGSIES se reserva la opción de solicitar una réplica de los datos para la libre disposición de sus estructuras de apoyo. Es necesario que todas aquellas reglas que se establezcan en este ámbito de los sistemas de indicadores, incluyan un estudio de migración que registre y describa la posibilidad de ser migradas con posterioridad a otra herramienta (PowerBI, Business Object, MicroStrategy o similar).

Las licencias de la nueva herramienta de datawarehouse serán suministradas por la DGSIES.

En referencia a las soluciones que se engloban en las tareas del alcance del mantenimiento y evolución de la Solución Clínico Asistencial, podemos enumerar:

- Solución Clínico Asistencial SELENE.
- Motor de integración OPENLINK (que será migrado a lo largo del contrato al motor de integración Ensemble).

El contratista garantizará a lo largo de la vigencia de este contrato la puesta a disposición de DGSIES de la última versión disponible a la fecha de la Solución Clínico Asistencial SELENE con las distintas evoluciones del producto. Se garantizan una subida de versión al año, si bien podrán acordarse subidas de versión con otra periodicidad, o en hospitales concretos, previo acuerdo con DGSIES.

En concreto, para el mantenimiento de las integraciones a través del motor de integración disponible según el momento y en consonancia con las etapas características de proyectos

de interoperabilidad, el adjudicatario participará en el desarrollo de dichos proyectos en colaboración con las oficinas técnicas bajo las indicaciones del responsable del proyecto designado a tal fin por la DGSIES.

Las etapas y servicios que cubrirá serán:

- Participar con la Oficina Técnica designada por la DGSIES a tal efecto, en la definición funcional y de nuevos alcances.
- Concretar los componentes y dispositivos implicados, así como los sistemas de llamada y transporte de datos.
- Determinar el movimiento de datos a artefactos y viceversa.
- Construir las interfases y los circuitos de traslado de información y maquetación de los enlaces a través de mensajería.
- Documentar la implementación.
- Monitorizar el tráfico de datos entre las aplicaciones a través del motor de integración OPENLINK/Ensemble.
- Solventar incidencias mediante la resolución de rechazos de mensajes, gestión de colas de espera y levantamiento y reinicio de servicios en el servidor de OPENLINK/Ensemble y de motores de integración asociados a otras soluciones departamentales incluidas en el alcance de este contrato.

Las licencias de SW base o de terceros no especificadas en el contrato se proveerán por parte de la DGSIES.

4.3. Servicios de mantenimiento correctivo

El contratista se responsabilizará, en el aspecto operativo, de la gestión y realización de las actividades necesarias para proporcionar los servicios de mantenimiento correctivo en horario de 24x7, en concreto:

- Resolución de problemas cuyo origen son fallos en el aplicativo (corrección de errores).
- Formación para nuevas actualizaciones relevantes.
- Cambios en el entorno de los datos o su procesamiento.
- Integraciones con el HIS y la Estación-clínica SELENE, así como con cualquier otro aplicativo a nivel de plataforma tecnológica.
- Modificaciones por cambios de normativa o por imperativo legal.
- Modificación de procedimientos existentes que no impliquen nuevas funcionalidades.
- Modificaciones de alcance limitado que supongan mejoras del aplicativo y por tanto incorporables a la versión base.

- Exportaciones e importaciones de datos dedicados a la integración con otras aplicaciones del entorno, para mantenimiento de integridad de la información.
- Documentación detallada de los mismos.

Las actividades que se incluyen para la realización de las tareas de mantenimiento correctivo abarcan desde la recepción y registro de las incidencias (previamente recogidas por el primer nivel), su análisis, diagnóstico y propuesta de solución. También se incluyen como responsabilidad del contratista los desarrollos necesarios para corregir los datos erróneos por el mal funcionamiento de la aplicación.

La actividad de la línea base correctiva estará directamente ligada con la resolución de los problemas detectados durante la explotación de las aplicaciones, lo que implicará actualizaciones al código, modificación de las configuraciones y parametrizaciones del sistema de indicadores de data warehouse, y actividades para la recuperación de estados estables, y que deberán ser sincronizadas con las actividades de desarrollo de cambios y nuevas versiones que se lleven a cabo sobre las mismas. Toda esta actividad ha de ser convenientemente documentada.

El contratista participará en la gestión de cada incidencia con la DGSIES con el fin de garantizar un menor impacto en el servicio. En el caso de considerarse necesario por parte de la DGSIES, ésta solicitará el establecer una fase de aceptación de la solución técnica propuesta por el contratista.

Cualquier actuación sobre el software motivada por un fallo o error de la aplicación será considerada siempre como actividad correctiva y en ningún caso actividad de tipo evolutivo. Es decir, se incide claramente en la asunción necesaria por parte del contratista de todos aquellos desarrollos cuyo origen sean errores del aplicativo, no habiendo lugar a su tratamiento como evolución en ningún caso. Las tareas imprescindibles para la resolución de incidencias de este apartado, incluyendo las actividades de control de calidad, pruebas unitarias, de sistema, de rendimiento, etc., no consumirán servicios específicos.

Todas las actualizaciones debidas a errores deberán integrarse en las siguientes versiones del producto, con un retraso máximo de 6 meses, por lo que se espera la liberación de nuevas versiones integradas y probadas con dicha periodicidad, salvo entregas nuevas en formato de Service Packs de producto.

La puesta en producción de una modificación de tipo correctivo en cualquier desarrollo quedará supeditada a la aceptación final de la DGSIES o quien ésta determine.

Toda petición de mantenimiento correctivo, así como las actividades asociadas a la petición, quedarán registradas en la herramienta correspondiente de soporte. Cada modificación realizada dentro de esta línea de mantenimiento correctivo deberá venir acompañada de la documentación asociada correspondiente, que constará al menos de: documentación del problema y de la solución y documento que recoja la propuesta y posterior resultado de ejecución del correspondiente Plan de Pruebas. El contratista deberá actualizar la documentación asociada a las aplicaciones involucradas en un plazo no superior a 48 horas después de su resolución.

Se llevará a cabo una política concertada con la Comunidad de Madrid en materia de

control de versiones, consecuente con el mantenimiento y evolución del núcleo del aplicativo sujeto a contrato, siendo la personalización para la CAM llevada a cabo in situ. El control de las actividades de dichos mantenimientos y cambios se llevará a cabo por la DGSIES a través de la Oficina Técnica designada a tal efecto, o aquellos entes organizativos y de coordinación que determine.

En cuanto a la política de implementación de parches, a petición de la CSCM, el contratista pondrá a disposición de la DGSIES las modificaciones y asesorará en la instalación en producción dichas modificaciones. Se establecerán a lo largo de la vigencia del contrato los parches a instalar. Es prioritario que la instalación de cualquier software que implique parada se lleve a cabo en aquellos horarios que interfieran lo mínimo posible a servicios y usuarios.

El proveedor llevará a cabo sin coste adicional al del contrato las mejoras funcionales correspondientes a parametrizaciones y creación de nuevos formularios.

Desde la DGSIES se podrá acceder, entre otros aspectos, al censo de productos desarrollados para el SERMAS y a los códigos fuentes de todas las adaptaciones y parametrizaciones propias, proporcionando el contratista los mecanismos necesarios para dichos accesos.

El flujo de procesos será similar al detallado en los servicios de soporte.

El mantenimiento correctivo de la aplicación Aurora dietética se dará a nivel parametrización y no a nivel de desarrollo de código, al estar ya en fase de deprecado la solución. Se planificará dentro del contrato la integración/migración a otro aplicativo certificado dentro de la DGSIES como servicios específicos.

4.4. Servicios de mantenimiento adaptativo

Este servicio comprende tanto las solicitudes como las adaptaciones a realizar como consecuencia de cambios legales. Asimismo, incluye las tareas de implementación de circuitos asistenciales. Reiterar, en todo caso, que la actividad recogida en este punto ha de ser convenientemente documentada.

Las actualizaciones debidas a modificaciones por cambios legales (seguridad, interoperabilidad, funcionales, etc.) deberán ser provistas como servicios de soporte y mantenimiento, sin coste extra como servicios específicos. Todas las actualizaciones debidas a evoluciones impuestas legalmente deberán integrarse en las siguientes versiones del producto, con al menos un retraso semestral, por lo que se espera la liberación de nuevas versiones integradas y probadas con dicha periodicidad.

La implementación de nuevos circuitos asistenciales o modificación de circuitos preexistentes no consumirá servicios específicos en ningún caso.

4.5. Servicios de mantenimiento evolutivo

Este servicio contempla las actividades relacionadas con la gestión y la mejora de los productos de software en producción por peticiones propias de la CSCM. Las tareas del contratista se centrarán, además de las habituales de programación, y según sea necesario, en:

- el análisis funcional,
- diseño de la solución,
- realización de pruebas,
- instalación,
- formación y gestión del cambio y
- lo que corresponda de las actividades de pruebas de integración o cualquier otro servicio que corresponda a este apartado.

El proveedor llevará a cabo sin coste adicional al del contrato las mejoras funcionales correspondientes a parametrizaciones y creación de nuevos formularios.

El proveedor hará una estimación previa de todas las nuevas funcionalidades en horas de trabajo, valorando la DGSIES a través de los mecanismos que considere si dicha estimación es adecuada o no y su aceptación o desestimación consiguiente.

Las anteriores estimaciones se realizarán sobre la base de volumen de entidades afectadas, según los principios de dimensionamiento denominados puntos función, en el que se podrán evaluar modificaciones o creación de vistas, indicadores, etc., (de la parte de interfaz de usuario), así como consultas, vistas, procedimientos, tablas u otros elementos de gestión de Base de Datos.

La Oficina Técnica designada por la DGSIES centralizará las peticiones de cambio, según el procedimiento interno vigente e informará sobre su priorización, estableciéndose por la DGSIES las indicaciones sobre las labores a realizar en esta línea. Para regular la actividad implicada en las modificaciones que se requieran para los centros atendidos, que se coordinará con el equipo de desarrollo central, existirá un comité permanente cuyos miembros serán, tanto usuarios con puestos y perfiles clave para la toma de decisiones, e incluirá como representante la figura de alguna de las subdirecciones de la Dirección General de Sistemas de Información Sanitaria.

Las nuevas mejoras funcionales se incluirán a partir de la última versión de la Solución Clínico Asistencial SELENE, desplegada como parte de la ejecución del contrato vigente, en los hospitales incluidos en el objeto del contrato. La última versión del Service Pack recoge las últimas demandas de mejora funcional expuestas por los responsables funcionales de los Hospitales y los Servicios Centrales, permitiendo al sistema alcanzar un nivel de madurez funcional alto.

4.6. Soporte a la transferencia tecnológica y formación

El contratista se comprometerá a proporcionar los elementos de gestión del cambio, en conjunto con personal del SERMAS, a demanda de la DGSIES, para transferencias tecnológicas que se requieran tanto a usuarios del sistema como a técnicos que la DGSIES determine, y como servicios específicos con la provisión de los siguientes niveles:

1. Usuarios clave, o referentes: fundamentalmente para la definición de requerimientos.
2. Técnico de Soporte Nivel 1 (para realizar funciones básicas de parametrización, creación de formularios, extracción de datos, creación de indicadores, entre otros).

Asimismo, a solicitud de la CSCM, realizará tareas de formación del producto a niveles de:

- Diseño y desarrollo formularios básicos.
- Extracciones y explotaciones de datos básicos.
- Parametrización básica de tablas maestras de la solución SELENE.

Paralelamente a cambios sustanciales en los aplicativos (cambios de versión) se proporcionará atención y formación específica a individuos clave de los centros. Se formará sobre las modificaciones que conlleva el cambio, posibilidades funcionales y parametrizaciones a realizar para su implementación.

4.7. Servicios específicos

La prestación de estos servicios específicos se realizará tras una petición expresa de la DGSIES, con la evaluación previa de recursos a aplicar por parte del Contratista y una propuesta de solución que incluirá solución funcional, técnica y valoración económica, y que, tras la aprobación de la DGSIES, será acometida por el contratista.

Se estima una bolsa de 12.848 horas anuales, con el siguiente desglose:

Jefe de Proyecto:	528 horas
Arquitecto de sistemas:	3.520 horas
Analista:	5.280 horas
Consultor:	1.760 horas
Consultor de Interoperabilidad:	1.760 horas

Una vez comunicada la petición, el proveedor se compromete a dar respuesta a la estimación de trabajos a realizar en el plazo de 15 días naturales.

La actividad de los equipos de trabajo estará tutelada por la Oficina Técnica del proyecto. Se podrá trabajar juntamente con equipos externos (conformando un grupo mixto), conforme a lo que la DGSIES disponga en función de las necesidades.

Se considera incluido dentro de los servicios específicos (SSEE), los siguientes apartados:

4.7.1. Implantación en nuevos hospitales no incluidos en el alcance

El contratista dimensionará tanto el equipo humano como el equipamiento de apoyo a dichas personas para la implementación de la solución SELENE y sistemas asociados en nuevos hospitales inicialmente no incluidos en el alcance. Este equipo de implantación y soporte del producto se proporcionará con aquellos recursos establecidos como servicios específicos, en forma de bolsa de horas de consumo variable.

Todas las tareas concernientes a estas implantaciones y migraciones serán responsabilidad del contratista. El contratista especificará en cada propuesta la distribución de dichas horas y dicha propuesta será de obligado cumplimiento ya que no podrá incluir coste adicional en caso de superarlas.

4.7.2. Otros desarrollos específicos

Dentro de este punto y dada la envergadura de las transformaciones que pueden implicar en el núcleo del aplicativo, se concretan una serie de peticiones específicas, a llevar a cabo en el período de vigencia del contrato. Su abordaje se plantea como requisito para la evolución y mejora del aplicativo:

- Creación y puesta a disposición de la DGSIES, del acceso a un entorno con Base de Datos de prueba de la aplicación, actualizada y en condiciones similares a las existentes en producción en los hospitales.
- Integración con nuevas aplicaciones departamentales, proporcionando los recursos asignados al proyecto según priorización de la DGSIES, así como las modificaciones necesarias en caso de sustitución de las mismas, o modificación de la mensajería como consecuencia de funcionalidades nuevas.
- Herramientas de administración, supervisión y reporting del producto.
- Modificaciones que supongan mejoras del aplicativo o procedimientos, y por tanto incorporables a la versión base.

4.8. Metodología y documentación entregable

En cuanto a los estándares metodológicos a utilizar, como norma general, se deberá utilizar la metodología ITIL para la gestión de incidencias y modificaciones y Métrica 3 para la realización de todos los desarrollos derivados de los servicios de mantenimiento correctivo y adaptativo, mantenimiento evolutivo y nuevos desarrollos.

La documentación básica a generar, en base a las tareas de soporte implicadas en este ámbito funcional, es la siguiente:

4.8.1. Documentación sobre los cambios realizados en relación al servicio de soporte y mantenimiento correctivo

Para cada intervención relacionada con tareas de mantenimiento correctivo y adaptativo, el contratista deberá **emitir un informe en el plazo de 15 días desde su puesta en producción**, con el contenido siguiente:

- Descripción del contexto de la incidencia: Persona que reporta la incidencia, fechas de la indicación, persona que aprueba la acción de mantenimiento por parte de la DGSIES y fecha de la misma, estimación de esfuerzos y módulos afectados, y planificación del cambio en la aplicación.
- Descripción del problema.
- Identificación del parche o versión.
- Fecha de liberación.
- Fecha de puesta en marcha.
- Descripción del resultado de la subida a producción, indicando si de la misma se derivan nuevas necesidades de intervención.
- Descripción técnica de los módulos finalmente modificados y explicación de qué cambios o desarrollos se han realizado.

4.8.2. Documentación sobre los cambios realizados en relación al servicio de mantenimiento evolutivo

De forma similar al apartado anterior, el suministrador deberá documentar todos los cambios y modificaciones realizados sobre las aplicaciones, en el plazo de 15 días, desde su puesta en producción:

- Descripción del contexto de la petición del cambio: Persona que solicita el cambio, fechas de la indicación, persona que aprueba la acción de mantenimiento evolutivo por parte de la DGSIES y fecha de la misma, estimación de esfuerzos y módulos afectados, y planificación del cambio en la aplicación.
- Descripción del problema.
- Identificación del parche o versión.
- Fecha de liberación.
- Fecha de puesta en marcha.
- Descripción del resultado de la subida a producción, indicando si de la misma se derivan nuevas necesidades de intervención.
- Descripción técnica de los módulos finalmente modificados y explicación de qué cambios o desarrollos se han realizado.

4.8.3. Informes y estadísticas de actividad

De forma periódica deberán presentarse informes de actividad de cada uno de los servicios descritos en este pliego (soporte, mantenimiento correctivo, mantenimiento evolutivo y nuevos desarrollos), en el plazo de 30 días.

5. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

Los acuerdos de nivel de Servicio solicitados, como indicadores de gestión de incidencias (mantenimiento correctivo) son los siguientes:

INDICADOR	DESCRIPCIÓN	CÓDIGO	PLAZO	OBJETIVO
TIEMPO MÁXIMO DE CONTACTO (Máximo de los tiempos transcurridos en la recepción de una incidencia desde CESUS y el establecimiento de comunicación para su resolución)	Incidencia de prioridad muy crítica o crítica	TMC-N1	Mensual	<= 15 minutos en horario normal <= 30 minutos en horario de guardia
	Incidencia de prioridad media	TMC-N2	Mensual	<= 30 minutos en horario normal <= 60 minutos en horario de guardia
	Incidencia de prioridad baja o muy baja	TMC-N3	Mensual	<= 60 minutos en horario normal <= 12 horas en horario de guardia
TIEMPO MÁXIMO DE INTERVENCIÓN (Mayor tiempo transcurrido entre el establecimiento de comunicación con el servicio de soporte de	Incidencia de prioridad muy crítica o crítica	TMI-N1	Mensual	<= 90 minutos en horario normal <= 180 minutos en

1er. nivel, para la resolución de una incidencia, y la resolución de la misma)				horario de guardia
	Incidencia de prioridad media	TMI-N2	Mensual	<= 150 minutos en horario normal <= 240 minutos en horario de guardia
	Incidencia de prioridad baja o muy baja	TMI-N3	Mensual	<= 300 minutos en horario normal <= 9 horas en horario de guardia
PORCENTAJE DE INCIDENCIAS REABIERTAS	Porcentaje de incidencias consideradas cerradas por el contratista que el usuario considera no resueltas	PIR	Mensual	<= 5 % total de incidencias resueltas en el mes
RETRASO EN VALORACIONES DE SERVICIOS ESPECÍFICOS	% de valoraciones solicitadas por la DGSIES hace más de 15 días, no realizadas (frente al total de las solicitadas en el mes)	PRV	Mensual	< o igual al 5%

El contratista deberá preparar y documentar un plan de calidad para los servicios contratados (mantenimiento correctivo y soporte) como medida de aseguramiento de la calidad del servicio proporcionado. El plan de calidad deberá incluir, al menos, los mecanismos que se van a implantar para poder hacer seguimiento de los indicadores de nivel de servicio y establecer las actividades de análisis y seguimiento, debiendo emitir un informe sobre el contenido mencionado en un plazo de 15 días.

6. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SERVICIO.

6.1. Seguimiento de los trabajos y modelo de relación

La DGSIES nombrará un interlocutor que realice las funciones de Director del Proyecto

y que configurará el Comité de Dirección del proyecto por parte de la DGSIES. Los contratistas deberán nombrar a un responsable del proyecto en cada caso, para que coordine al equipo que realice los trabajos que este contrato origine, y sea el interlocutor con la Dirección del Proyecto.

Es responsabilidad de los contratistas y de sus encargados impartir todas las órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices a sus trabajadores.

El responsable del proyecto designado por la empresa adjudicataria deberá realizar informes periódicos, en un plazo no superior a 15 días, así como todos aquellos otros que, a petición de la DGSIES, pudieran servir para la óptima consecución de los objetivos previstos. Como mínimo estos informes deberán especificar:

- Tareas realizadas en el período anterior.
- Desviación de objetivos y plazos.
- Incidencias a destacar.
- Planificación concreta para el siguiente período.

Se establecerán reuniones periódicas de seguimiento con el Director del Proyecto, en la que se verificará el cumplimiento de los objetivos establecidos y se fijarán los principales hitos para los siguientes períodos.

6.2. Calidad del servicio

El contratista deberá preparar y documentar un plan de calidad para cada tipo de servicio contratado (mantenimiento correctivo, adaptativo, evolutivo, u otros) como medida de aseguramiento de la calidad del servicio contratado, en un plazo no superior a 15 días.

La gestión y seguimiento de las incidencias, solicitudes y peticiones de cambio, se realizará de la manera siguiente:

- Gestión de incidencias (correspondientes a los servicios de soporte y mantenimiento), a través de la herramienta Servicedesk de la DGSIES.
- Gestión de solicitudes (no requieren desarrollo inicialmente para su resolución, caso contrario se convierten en peticiones de cambio), a través de la herramienta Servicedesk de la DGSIES.
- Gestión de peticiones de cambio: para los Servicios Específicos, a través de las herramientas que considere la DGSIES.

El plan de calidad deberá incluir los siguientes apartados (según aplique en cada caso):

- **Gestión de una petición:** en este punto se deberá definir y documentar en el plan, los roles, fases, actividades, tareas, controles y herramientas, que posteriormente implantará y por las que pasará cada petición desde que es recibida por el suministrador hasta que se realiza la entrega a la DGSIES.

El fin último de la implantación de esta metodología de gestión de peticiones es asegurar que la inclusión de nuevas funcionalidades o correcciones de defectos en el software no tiene impacto negativo en el rendimiento y funcionamiento de las aplicaciones y se realiza de manera coordinada en todos los centros incluidos.

- **Gestión de la documentación:** dado que el suministrador deberá mantener actualizada la documentación de todas las aplicaciones bajo su responsabilidad siguiendo los procedimientos y normativas de la DGSIES, deberá identificar para la documentación existente o que generará durante la prestación del servicio, qué roles la elaborarán, qué roles la revisarán, qué roles la aprobarán y qué mecanismos asegurarán la adecuada trazabilidad a lo largo del proceso de desarrollo de SW apoyándose en la metodología de gestión de configuración implantada.
- **Definición de las métricas e indicadores:** se deberán indicar los mecanismos que se van a implantar para poder hacer seguimiento de los indicadores de nivel de servicio y establecer las actividades de análisis y seguimiento de éstos.

Para el establecimiento de los criterios de medida del ámbito funcional, se utilizan las siguientes definiciones:

- Tiempo máximo de contacto: Máximo de los tiempos transcurridos en la recepción de una incidencia desde CESUS y el establecimiento de comunicación para su resolución (tiempo que transcurre desde que se registra la solicitud hasta el momento en que se comienza por parte del contratista la ejecución de las acciones necesarias para la realización del servicio solicitado). Varía en función de la urgencia transmitida y el tipo de horario.
- Tiempo máximo de intervención: Mayor tiempo transcurrido entre el establecimiento de comunicación con el servicio de soporte de primer nivel, para la resolución de una incidencia, y la resolución de la misma (tiempo que transcurre desde que se produce la comunicación al contratista, por parte del servicio de soporte de primer nivel, hasta el momento en que se han finalizado los pasos necesarios para su resolución, a la espera de su validación final por el usuario). Varía en función de la urgencia transmitida y el tipo de horario.

Se establecen indicadores diferenciados en función de los siguientes aspectos básicos:

- Horario: siendo el horario normal (lunes-viernes de 8-17 horas) y horario de guardia el resto. Ha de incluir en todo caso los fines de semana y los festivos.
- Prioridad (urgencia): refleja la premura con que es necesario resolver una incidencia. Para las tareas de mantenimiento se definen tres niveles de urgencia, con sus correspondientes equivalencias a los valores de 1 a 3:
 - Prioridad Crítica o Muy Crítica (valor 1): Cuando es necesaria la resolución inmediata al estar ocasionando interrupción del trabajo del usuario.
 - Prioridad Media (valor 2): Si existe una alternativa momentánea para que el usuario pueda continuar con su trabajo.
 - Prioridad Baja o Muy Baja (valor 3): El resto de incidencias o averías.

En caso de no indicarse la prioridad, se asumen las condiciones de prioridad baja o muy baja (tomando el valor 3).

6.3. Flujos de procesos para la gestión de incidencias, solicitudes y peticiones de cambio

El proveedor estará sujeto a las normas y procedimientos establecidos en la DGSIES para los flujos de gestión de incidencias, solicitudes y procesos de cambio durante el período de ejecución de las tareas correspondientes, si bien la DGSIES podrá, en cualquier momento, llevar a cabo modificaciones sobre dicho flujo y sobre las tareas asignadas a los actores representados en el mismo. Destaca la presencia de un centro de soporte a usuarios CESUS de la DGSIES que deberá recoger todas las incidencias detectadas y las solicitudes (que no requieren desarrollo) generadas por los usuarios. Dicha unidad interviene igualmente en la información y comunicación a los centros de la instalación de nuevas versiones.

6.4. Aceptación de entregas

La DGSIES realizará un proceso de aceptación de las entregas, orientado a garantizar la calidad, disponibilidad y funcionamiento de las aplicaciones, donde se validarán y verificarán aspectos relativos a:

- Cumplimiento de metodología y procedimientos.
- Adecuación de la documentación requerida.
- Cobertura de requisitos funcionales y no funcionales.
- Criterios de calidad y puntos de control específicos.

Los criterios a validar, serán diferentes para mantenimientos y para desarrollos y según las características de cada aplicación y su criticidad.

6.5. Fases del servicio

Los servicios objeto del contrato se estructuran en 2 fases:

6.5.1. FASE 1: Fase de prestación

Es la fase de prestación del servicio y de seguimiento del modelo de niveles de servicio (ANS) hasta la finalización del contrato. Se realizará una medición exhaustiva de todos los indicadores periódicamente (como mínimo, una vez al mes) para identificar posibles problemas o desviaciones frente a lo planificado.

Para la gestión de incidencias se utilizará la herramienta Service Desk para la gestión de incidencias de la Consejería, realizándose descargas periódicas que permitan analizar el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio.

El contratista estará obligado a medir los parámetros definidos dentro del acuerdo de nivel de servicio y entregar los informes periódicos de cumplimiento de los acuerdos.

6.5.2. FASE 2: Fase de devolución

Durante el período final de vigencia de este contrato la DGSIES establecerá un período transitorio de ejecución en condiciones especiales, que coincidirá con el período inicial de siguiente contrato, de modo que se garantice la prestación del servicio de forma ininterrumpida. A lo largo de ese período transitorio, el contratista se compromete a colaborar, en su caso, con el nuevo contratista entrante, en aquellas actividades necesarias, encaminadas a la planificación y ejecución del cambio.

Al objeto de garantizar una adecuada transición entre este contrato y el siguiente, durante ese período de transición establecido al efecto, el contratista deberá seguir garantizando la completa y correcta operatividad de todos los servicios prestados al amparo del contrato, comprometiéndose además a facilitar el traspaso de conocimiento adquirido durante el presente contrato al contratista entrante.

Con anticipación suficiente al inicio de la fase de devolución del servicio, se hará una evaluación y planificación de todas las actividades. Seguidamente y siempre antes del cese o finalización de contrato, el contratista estará obligado a devolver el servicio a la DGSIES.

El contratista deberá realizar el proceso de transición de salida, conforme a la metodología que la DGSIES determine, responsabilizándose de garantizar la continuidad del servicio durante el traspaso del control de los servicios. El contratista se compromete a colaborar activamente con la DGSIES y con el contratista entrante para facilitar la transición de los servicios sin causar perjuicios.

El contratista entregará un plan de transición detallado, y entregará toda la documentación generada durante la prestación del servicio, así como cualquier otra documentación que estime oportuna o que sea solicitada por la DGSIES.

La duración prevista para el período transitorio al que corresponde esta fase es de 2 meses, que coincidirán con los últimos del presente contrato.

6.6. Dedicación temporal de los recursos

La dedicación general de los recursos ofertados será de jornada completa. El horario de trabajo se acordará por parte de la CSCM con el contratista y podrá verse afectado por las circunstancias y necesidades en cada momento de los proyectos y sistemas de información a mantener. Por lo tanto, los contratistas deberán comprometerse a una disponibilidad horaria según lo exija la criticidad o urgencia de los sistemas de información incluidos.

El contratista deberá garantizar la cobertura ininterrumpida del soporte técnico 24 horas al día, 7 días a la semana (24x7).

Si, de forma excepcional, los servicios contratados pudieran implicar para el contratista (por razones de cumplimiento de plazos u otras) la decisión de realización de los servicios en régimen de turnos o en sábados o festivos, o en régimen de nocturnidad, la CSCM no aceptará sobre-costes adicionales por estas circunstancias, que deberán ser absorbidos siempre por el proveedor del servicio.

7. EQUIPO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO

El equipo de trabajo ofertado se incorporará tras la formalización del contrato para la ejecución de las tareas señaladas.

La DGSIES podrá solicitar el cambio de cualquiera de los miembros del equipo, con un preaviso de quince días, por otro de igual categoría. Si es el contratista el que propone el cambio de una de las personas del equipo base, deberá solicitarlo con al menos treinta días de antelación y cumplir los siguientes requisitos:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de posibles candidatos para un perfil cuya cualificación sea igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Aceptación por la DGSIES de los candidatos propuestos. En caso de llevarse a cabo la sustitución a solicitud del contratista, y de cara a subsanar los posibles inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo y al proyecto, se establecerán períodos de solapamiento sin coste adicional. Dicho plazo de solapamiento mínimo entre el perfil entrante y el saliente será de 30 días.
- El contratista deberá proponer los mecanismos adecuados para minimizar la rotación del personal que compondrá el equipo de trabajo, para evitar la pérdida de conocimiento y el impacto en los niveles de servicio e imagen.

En todo caso, la incorporación o sustitución de personas en el equipo deberá mantener los requisitos establecidos como mínimos para cada perfil.

Los contratistas asumirán la provisión y mantenimiento de equipamiento de hardware y software necesario para el desempeño de las tareas encomendadas al equipo de trabajo. Asimismo, proveerán a los miembros del equipo de trabajo del material de oficina y fungibles correspondientes.

El equipo de trabajo, con carácter general, se ubicará en las dependencias del contratista, si bien, la DGSIES podrá solicitar la presencia continuada en cualquiera de los centros de la red asistencial cubierta en el alcance. En caso de que se solicite la presencia continuada en los centros del SERMAS, se adoptarán medidas para la distinción del personal, para ello, se utilizará una tarjeta de identificación en la que figurará la fotografía, nombre, apellidos, número de identificación, categoría y empresa para la que trabajan.

El adjudicatario aportará el número y tipo de perfiles que estime necesario para la correcta prestación de los servicios incluidos en este contrato. En todo caso, se garantizará de forma continua la presencia en la jornada ordinaria de trabajo de al menos doce técnicos de soporte in situ en los hospitales incluidos en el alcance de este contrato. La distribución de esta personal in situ por los distintos hospitales se hará según necesidades de servicio, y con el visto bueno de DGSIES.

En cuanto a la organización interna de los recursos técnicos con los que se va a llevar a cabo la prestación del servicio objeto del contrato, los licitadores deberán proponer aquella estructura que consideren que mejor se amolde a las circunstancias y exigencia del entorno sanitario, de manera que se optimicen los recursos técnicos y se aprovechen las sinergias entre proyectos y conocimiento de los recursos ofertados.

A continuación, se relacionan los perfiles mínimos que deben conformar el equipo para la ejecución del conjunto del proyecto:

PERFIL	RECURSOS	DEDICACIÓN
Director de Proyecto	1	100%
Jefe de Proyecto	2	100%
Consultor Integración	4	100%
Consultor Funcional	10	100%
Consultor Clínico	1	65%
Especialista en Data Analytics	4	100%
Técnico de Sistemas	1	100%
Técnico en Discern-Automatización	1	100%
Técnico Call Center	6	98%
Soporte in Situ	12	100%

En cualquier caso, la organización de estos recursos técnicos corresponde a la empresa contratista que asume la obligación de ejercer de modo real, efectivo y continuo, sobre el personal integrante del equipo de trabajo encargado de la ejecución del contrato, el poder de dirección inherente a todo empresario. En particular asumirá la negociación y pago de los salarios, la fijación de su jornada de trabajo, la concesión de permisos, licencias y vacaciones, las sustituciones de trabajadores en casos de baja o ausencia, las obligaciones legales en materia de Seguridad Social, incluido el abono de cotizaciones y el pago de

prestaciones, cuando proceda, las obligaciones legales en materia de prevención de riesgos laborales, el ejercicio de la potestad disciplinaria, así como cuantos derechos y obligaciones se deriven de la relación contractual entre empleado y empleador, y ello sin perjuicio de la verificación por la Dirección del Proyecto por parte de la CSCM, enfocando los recursos en función de las necesidades de los distintos proyectos y en los diferentes ámbitos y/o soluciones descritos, de forma que se proporcione cobertura completa a todo el alcance del pliego en cada momento.

7.1. Rotación de equipo de prestación del servicio

La DGSIES solicitará al responsable del servicio del contratista que realice los cambios adecuados para la correcta prestación del servicio. El contratista dispondrá de un plazo de quince días para subsanar las deficiencias. En el caso de que se produzca el cambio de recursos, estos deberán ser de igual categoría y cumplir con los requisitos establecidos para el perfil.

El director del proyecto podrá solicitar la sustitución de aquellas personas o grupos de trabajo que técnicamente no demuestren el adecuado nivel de conocimientos y productividad requeridos.

Si bien la DGSIES entiende que la gestión de los recursos técnicos del contratista no forma parte de su responsabilidad, sí que lo es obtener una rentabilidad de la inversión. Por ello, el adjudicatario deberá garantizar que dispone de los mecanismos adecuados para minimizar la rotación no planificada del personal que compone el equipo prestador del servicio, para evitar la pérdida de capacidad de gestión del servicio y la pérdida no controlada de conocimiento.

Por rotación planificada de un recurso técnico asignado se entienden los cambios promovidos por el contratista, por causas ajenas a la DGSIES, que cumplen los siguientes requisitos:

- Deberá solicitarlo con al menos veinte días de antelación, con justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de posibles candidatos para un perfil cuya cualificación sea igual o superior al de la persona que se pretende sustituir.
- Verificación por la DGSIES del cumplimiento de los requisitos por los candidatos propuestos.
- En caso de llevarse a cabo la sustitución a solicitud del contratista, y de cara a subsanar los posibles inconvenientes de adaptación al entorno de trabajo y al proyecto, se establecerán períodos de solapamiento sin coste adicional. Dicho plazo de solapamiento mínimo entre el perfil entrante y el saliente será de 10 días laborables.

En todo caso, la incorporación o sustitución de recursos técnicos deberá mantener los requisitos establecidos como mínimos para cada perfil.

El incumplimiento de las condiciones anteriores implicará la consideración de una rotación no planificada del recurso.

8. PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS Y PRODUCTOS

En relación a las adaptaciones, parametrizaciones y nuevos desarrollos que se generen, tanto en lo referido al diseño como al código fuente correspondientes, serán propiedad de la DGSIES.

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

El contratista renuncia expresamente a cualquier derecho que sobre los trabajos realizados como consecuencia de la ejecución del presente contrato pudiera corresponderle, y no podrá hacer ningún uso o divulgación de los estudios y documentos utilizados o elaborados en base a este pliego, bien sea en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproducida, sin autorización expresa del SERMAS.

9. PROPIEDAD INTELECTUAL

Sin perjuicio de lo dispuesto por la legislación vigente en materia de propiedad intelectual y de protección jurídica de los programas de ordenador, la empresa licitadora acepta expresamente que los derechos de explotación de los programas desarrollados específicamente para la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid y de las bases de datos creadas o modificadas al amparo del presente contrato corresponden únicamente al SERMAS, con exclusividad y a todos los efectos.

En caso de finalización o resolución del contrato, el Contratista deberá garantizar la transferencia de las bases de datos a un formato de fichero estándar, a definir por el Director del Proyecto, que permita la restauración de la totalidad de los datos, entregando además las bases de datos originales con la documentación pertinente asociada (descripción de tablas y campos, enlaces y relaciones, jerarquías, tablas auxiliares, etc.) y destruyendo las copias que pudieran existir.

El contratista debe garantizar al Servicio Madrileño de Salud, en caso de abandono la línea de productos, cese de su actividad en el sector, o ante cambios contractuales en la prestación de los servicios de mantenimiento y soporte, el acceso al código fuente del software SELENE objeto del contrato.

10. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

10.1. Normativa de seguridad y protección de datos

En el caso de que el Adjudicatario, en el ejercicio de la prestación del servicio, tuviera que tratar con datos de carácter personal de la CSCM por razón de la prestación del servicio cuya finalidad es la de realizar labores de mantenimiento correctivo, perfectivo, evolutivo y preventivo y soporte de las aplicaciones del ámbito de Selene, objeto de este contrato, cumplirá con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal que resulte de aplicación, en 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); Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD); Real Decreto-Ley 14/2019; 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, y a los efectos de este contrato, las Direcciones, organismos, entidades o entes de derecho público de la CSCM tendrán 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. Encargado del Tratamiento

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

10.3. Limitación del acceso o tratamiento

El Adjudicatario limitará el acceso o tratamiento de datos de carácter personal pertenecientes a los ficheros bajo titularidad de cualquiera de las Direcciones, organismos, entidades o entes de derecho público de la CSCM, 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.

10.4. Medidas de Seguridad

A los efectos de la prestación del servicio por parte del Adjudicatario, en su calidad de 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 de la CSCM 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 Adjudicatario 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 Adjudicatario, 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 Adjudicatario 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, y de la Dirección General de Sistemas de Información y Equipamientos Sanitarios del Servicio Madrileño de Salud, perteneciente al SERMAS, 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, la LOPDGDD 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 y 31 de la LOPDGDD, 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 y por el artículo 34 de la LOPDGDD, 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 y 35 a 37 de la LOPDGDD.
- En todo caso, y previo a la formalización del contrato de suministros, el Encargado del Tratamiento informará, mediante una declaración, al Responsable del Tratamiento de la ubicación de sus servidores, así como desde dónde se van a prestar los servicios asociados a los mismos, y cualquier cambio que se produzca a lo largo de la vida del contrato en relación a la ubicación de los servidores, conforme al artículo 122.2 de la Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del sector público.
- 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 Adjudicatario 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 Adjudicatario 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 o de la Dirección General de Sistemas de Información y Equipamientos Sanitarios del SERMAS.
- 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 Adjudicatario 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 del Adjudicatario tendrá acceso autorizado únicamente a aquellos datos y recursos que precisen para el desarrollo de sus funciones.

- El Adjudicatario comunicará al Responsable del Tratamiento y a la Dirección General de Sistemas de Información y Equipamientos Sanitarios del SERMAS, 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 Adjudicatario 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 CSCM 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.

10.5. 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 del Tratamiento deberá solicitar al Responsable del Tratamiento instrucciones precisas sobre el destino de los datos de carácter personal de su responsabilidad, pudiendo elegir éste 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.

10.6. Cesión o comunicación de datos a terceros.

El Adjudicatario 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 sub-encargada, 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 sub-encargado, 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.

10.7. Responsabilidad en caso de incumplimiento.

El Encargado del Tratamiento será considerado responsable del tratamiento en el caso de que destine los datos a otras finalidades, los comunique o los utilice incumpliendo las estipulaciones del encargo, respondiendo de las infracciones en que hubiera incurrido personalmente.

Restricciones generales

En el marco de la ejecución del contrato, y respecto a los sistemas de información que le dan soporte, las siguientes actividades están específicamente prohibidas:

- La utilización de los sistemas de información para la realización de actividades ilícitas o no autorizadas, como la comunicación, distribución o cesión de datos, medios u otros contenidos a los que se tenga acceso en virtud de la ejecución de los trabajos y, especialmente, los que estén protegidos por disposiciones de carácter legislativo o normativo.
- La instalación no autorizada de software, modificación de la configuración o conexión a redes.
- La modificación no autorizada del sistema de información o del software instalado, el uso del sistema distinto al de su propósito.
- La sobrecarga, prueba, o desactivación de los mecanismos de seguridad y las redes, así como la monitorización no autorizada de redes o teclados.
- La reubicación física y los cambios de configuración de los sistemas de información o de sus redes de comunicación.
- La instalación de dispositivos o sistemas ajenos al desarrollo del contrato sin autorización previa, tales como dispositivos USB, soportes externos, ordenadores portátiles, puntos de acceso inalámbricos o PDA's.
- La posesión, distribución, cesión, revelación o alteración de cualquier información sin el consentimiento expreso del propietario de la misma.

- Compartir cuentas e identificadores personales (incluyendo contraseñas y PINs) o permitir el uso de mecanismos de acceso, sean locales o remoto a usuarios no autorizados.
- Inutilizar o suprimir de forma no autorizada cualquier elemento de seguridad o protección o la información que generen.

10.8. Cesión del contrato

El contratista no podrá ceder total o parcialmente, los derechos y obligaciones que se deriven del contrato sin autorización expresa escrita de la DGSIES, que fijará las condiciones de la misma, no autorizándose la cesión de los contratos a favor de empresas incursas en causa de inhabilitación para contratar.

11. DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

La documentación generada durante la ejecución del contrato es de propiedad exclusiva del SERMAS sin que el contratista pueda conservarla, copiarla o facilitarla a terceros sin la expresa autorización de éste.

Toda la documentación se entregará en castellano y según las indicaciones que indique la DGSIES en cuanto a formato, plantillas o en las herramientas de gestión habilitadas.

12. CALIDAD

Durante el desarrollo de los trabajos y la ejecución del proyecto, el Director del proyecto del SERMAS establecerá controles de calidad sobre la actividad desarrollada y los productos obtenidos.

13. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA

Durante la ejecución de los trabajos, objeto del contrato, el adjudicatario se compromete, en todo momento, a facilitar a las personas designadas por el Director del Proyecto a tales efectos, la información y documentación que éstas soliciten para disponer de un pleno conocimiento de las circunstancias en que se desarrollan los trabajos, así como de los eventuales problemas que puedan plantearse y de las tecnologías, métodos y herramientas utilizados para resolverlos.

14. DEPÓSITO DEL CÓDIGO FUENTE

El SERMAS deberá estar permanentemente protegido frente a posibles pérdidas y daños sufridos en el supuesto de incumplimiento de las obligaciones contractuales o situaciones de discontinuidad de producto en cuanto a su mantenimiento correctivo, evolutivo y de soporte, para lo cual deberá poder tener acceso al “Código Fuente” del software objeto del mantenimiento.

A tal efecto, el licitador deberá presentar en su documentación, una declaración responsable en la que se comprometa, una vez formalizado el contrato correspondiente al presente expediente de contratación, a firmar el contrato de depósito de código fuente, que se acompaña como Anexo al Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares. Para el contrato de depósito de código fuente, que será gestionado por la unidad promotora de esta contratación (DGSIES) y cuya vigencia se extenderá desde su firma hasta la finalización del contrato de servicio de mantenimiento y soporte objeto de este pliego, dispondrá de un plazo adicional máximo de un mes, desde la fecha de la firma del contrato. Este compromiso se integrará en el contrato y se le atribuirá el carácter de obligación esencial.

Para lograr el cumplimiento de los principios básicos y requisitos mínimos establecidos en el ENS (Esquema Nacional de Seguridad), se aplicarán de forma obligatoria las medidas de seguridad pertenecientes al marco organizativo. Respecto a los marcos operacional o de protección, se estará a lo establecido en la declaración de aplicabilidad del objeto de este contrato, en su caso.

15. CONTENIDO DE LA OFERTA TECNICA

La oferta técnica será presentada en formato electrónico, en castellano, y en los formatos más habituales. Con independencia de que el licitador pueda hacer llegar adicionalmente cuanta información complementaria considere de interés, el formato de la oferta técnica deberá cumplir los siguientes apartados, adecuados a los dos ámbitos funcionales diferenciados objeto del contrato.

Identificación y alcance de la propuesta

- Identificación de la propuesta y compromiso de cumplimiento de los pliegos correspondientes.
- Datos de la empresa.

Propuesta técnica

Solución técnica

Descripción la solución técnica, abarcando todos los requisitos establecidos en

el presente pliego, destacando los aspectos diferenciales de la misma, así como, en su caso, concretando prestaciones y planteando alternativas de servicio, para su posible mejora.

Descripción del equipo humano.

El licitador propondrá el equipo de trabajo compuesto por todos aquellos perfiles y recursos cualificados para la ejecución de las tareas previstas, detallándose y cuantificándose dicho equipo humano, así como su cualificación académica y disponibilidad o no en exclusividad.

Se detallará el equipo y organización, distribución de responsabilidades y tareas, coordinación, dedicación al proyecto, flujos de comunicación y mecanismos de control. También, en su caso, se incluirá especificación de procedimientos para absorber nuevos requisitos, modificación y propuestas de incorporación de recursos en cada actividad. Adicionalmente, se podrá concretar el compromiso de disponibilidad de recursos extras en las materias objeto del contrato y la descripción del modelo de relación, para facilitar la adaptación o adecuación a las diversas situaciones que puedan darse a lo largo del contrato.

Propuestas relativas a la disponibilidad de actualizaciones del software y del soporte a usuarios

Se incluirán todos aquellos aspectos que mejoren la eficacia y la rápida disponibilidad de las actualizaciones del software, de los parches que corrijan errores detectados y del soporte de usuarios. Así, se podrán incluir propuestas que detallen la integración y coordinación funcional y técnica con las unidades del SERMAS afectadas por el servicio, en especial con el servicio de desarrollo y mantenimiento de software y el de gestión y administración de Centros de Proceso de Datos. Igualmente, podrán contemplarse propuestas que aporten mecanismos y herramientas de control de calidad tanto en la producción y mantenimiento del software. Además, en su caso, se incluirá el detalle de posibles mecanismos concretos para disponibilidad rápida de actualizaciones y “parches” para corregir errores o incluir modificaciones que respondan a necesidades urgentes. Así como se podrá detallar un plan de actualización de versiones de los productos de software específicos.

Propuesta metodológica y de continuidad del servicio

Descripción de la metodología global, las diferentes fases y para cada una de las líneas de trabajo y servicios, así como el plan general de aseguramiento de

la calidad y de continuidad del servicio.

Prestación de servicios adicionales

Se podrá incluir los compromisos concretos de prestación de un número concreto de jornadas adicionales de apoyo de consultoría estratégica de negocio, así como el detalle de un posible plan de formación específica para el personal técnico informático de la DGSIES y de los hospitales objeto del contrato, implicado en la supervisión y control del proyecto.

Seguridad de la información

Detalle de las medidas concretas para asegurar la integridad y confidencialidad de los datos, tanto técnicas como organizativas, que aseguren la confidencialidad y las de registro que permitan un completo seguimiento de la integridad de la información. En particular, se podrá incluir detalle de un plan de seguridad general aplicable al servicio. Asimismo, en su caso, se especificarán las posibles herramientas informáticas para controlar la posibilidad de acceso a la información por parte de los técnicos de la empresa, así como para facilitar la obtención de información relativa a los accesos y actuaciones realizadas sobre los datos. También se podrán contemplar y detallar medidas técnicas para preservar la seguridad de la información en actuaciones y accesos remotos.

Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS).

Se detallarán los Acuerdos de Nivel de Servicio (ANS) comprometidos por el licitador, de acuerdo con los requisitos establecidos en este pliego.

Madrid,

LA DIRECTORA GENERAL DE SISTEMAS DE
INFORMACIÓN Y EQUIPAMIENTOS SANITARIOS

Firmado digitalmente por: DE LOS MARTIRES ALMINGOL MARIA LUZ
Fecha: 2022 06 10 08 05

ANEXO. INTEGRACIONES DE SELENE CON OTRAS APLICACIONES

Servidor de integración	LIS					STC											
	EN D	SV B	OM G	LP Z	MO D	U CI	NF R	VS 3	W A	MI N	ED N	T RI	CI B	SA P	EX T	TA O	SF O
HTAJ																	
HUIC																	
HUIS																	
HUPH																	
HHEN																	
HUSO																	
NEXUS																	
HGUA																	
HFRI																	
HESC																	
HUIL																	
IPJG																	
HRLA																	
HFUE																	
HUFA																	
HMOS																	
RIS																	
HVPO																	
HSURE																	
CIBEL S																	
CENTRA L																	
CIV																	
SPRL																	

Servidor de integración	RIS															VNA				
	LPZ	SYN	STR	MED	BSA	RDT	NRD	PRT	MIC	APA	FAR	EC	ADD	360	Siemens	AHEI	HD	NXS		
HTAJ																				
HUIC																				
HUIS																				
HUPH																				
HHEN																				
HUSO																				
NEXUS																				
HGUA																				
HFRI																				
HESC																				
HUIL																				
IPJG																				
HRLA																				
HFUE																				
HUFA																				
HMOS																				
RIS																				
HVPO																				
HSURE																				
CIBELS																				
CENTRAL																				
CIV																				
SPRL																				

	SGT																							
Servidor de integración	S I A	Q N D	O G S	A L T	E B L	Q U I	G L A	S M S	E K G	R E U	D I E	G O T	R T O	N E O	S D Y	F A R M A E S	H D Q	S T P	E T I	Is ta t	N E U	S U M M A	W S P	M V X
HTAJ																								
HUIC																								
HUIS																								
HUPH																								
HHEN																								
HUSO																								
NEXUS																								
HGUA																								
HFRI																								
HESC																								
HUIL																								
IPJG																								
HRLA																								
HFUE																								
HUFA																								
HMO S																								
RIS																								
HVPO																								
HSURE																								

[illegible]

	InterHIS						
Servidor de integración	HGUGM	HUSO	HEM	LLN	ENG	VRP	TOTAL
HTAJ							0
HUIC							0
HUIS							0
HUPH							1
HHEN							0
HUSO							0
NEXUS							0
HGUA							0
HFRI							0
HESC							0
HUIL							1
IPJG							1
HRLA							0
HFUE							0
HUFA							3
HMOS							0
RIS							0
HVPO							0
HSURE							0

CIBELES							0
CENTRAL							0
CIV							0
SPRL							?
CODIGO_HOSPITAL	DESCRIPCION						
HESC	H Escorial						
HFUE	H Fuenlabrada						
HGUA	H Guadarrama						
HHEN	H Henares						
HINC	H Infanta Cristina						
HINL	H Infanta Leonor						
HINS	H Infanta Sofia						
HSRE	H Arganda(Hospital Universitario del Sureste)						
HTAJ	H Tajo						
HUFA	H Alcorcon						
HUPH	H Majadahonda						
HUSO	H Severo Ochoa						
HMOS	H Mostoles						
HVPO	H Virgen de la Poveda						
HFRIA	H Fuenfria						
HRLA	H Lafora						
IPJG	Instituto Psiquiatrico José Germain						
SPRL							
HCIV	Centro de Vacinación Internacional						

CÓDIGO	Sub-codigo	DESCRIPCIÓN
ADD		Armarios de dispensación
ADD	PLX	Armarios de dispensación PALEX
ADD	PYX	Armarios de dispensación. PYXIS

HEM		Hemodinámica
ALT		Sistema de alertas
APA		Anatomía Patológica
ATC		Anticoagulantes
ATC	GOT	Anticoagulantes GOTA
BDP		Base de datos poblacional
BDP	CIB	Base de datos poblacional. Cibeles
BLM		Banco de Leche materna
BLM	GLA	Banco de Leche materna. GALA
BSA		Banco de sangre
BSA	EBL	Banco de sangre. eBLUE
COD		codificación
COD	360	codificación 3M
DIE		Dietética
ECC		Ecocardiogramas
EKG		Electrocardiogramas
END		Endoscopias
FAC		Facturación a terceros
FAC	NXS	Facturación a terceros NEXUS
FAR		Farmacia
FYR		Fisioterapia y rehabilitación
FYR	SFO	Fisioterapia y rehabilitación. SINFHO
HDO		Hospital de día Oncológico
INR		Imagen no radiológica
LIS		Laboratorio
LIS	LPZ	La Paz
LIS	SVL	Servolab
LIS	OMG	Omage (Roche)
LIS	MOD	Modulab
NFR		Nefrología
PRT		Partograma
RDT		Radioterapia
RDT		Radioterapia
RIS		Radiología
RIS	SYN	Syngo (Siemens)
RIS	STR	Sectra
RIS	MED	MEDORA (GE)
SGT		Sistema de gestión de turnos
SGT	SIA	Siadde
SGT	QND	QuendaMedic
SGT	OGS	OGS
STC		Sistema de toma de constantes
STC	VS3	Vs3
STC	MIN	Mindray

STC	EDN	Edan
STC	WA	welch allyn spot
TRI		sistema de triaje
TRZ		Trazabilidad Oncológica
UCI	PCS	UCI. Picis
UCI		Sistema de UCI
NEU		Neumología
NEU	LFX	Ganshorn LFX
VNA		VNA (Vendor Neutral Archiving)
VNA		VNA Siemens
VNA	AHEI	VNA Agfa
WSP	WASPSS	
REP		Reproducción asistida
REP	VRP	Vrepro
CAR		Cardiología
CAR	ENG	Enigma