



**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS DEL SUMINISTRO DE LICENCIAS DE
SOFTWARE DE INTEROPERABILIDAD PARA LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEL
SERVICIO MADRILEÑO DE SALUD**

Madrid, octubre 2019



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1056455301231320624073**

ÍNDICE

1. ANTECEDENTES.....	3
2. OBJETO DEL CONTRATO	3
3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SOFTWARE DE INTEROPERABILIDAD	4
3.1 <i>Capacidades funcionales del producto objeto de ampliación</i>	<i>4</i>
3.1.1 Repositorio de datos.....	4
3.1.2 Escritorio de aplicaciones	4
3.1.3 Herramientas auxiliares	5
3.2 <i>Requisitos técnicos.....</i>	<i>5</i>
3.2.1 Repositorio de Datos	5
3.2.2 Escritorio de Aplicaciones.....	6
3.2.3 Maestro de pacientes	6
3.2.4 Motor de extracción, agregación y normalización.....	7
3.2.5 Servicios de gestión de tablas maestras	7
3.2.6 Servicios de gestión de usuarios y roles	7
4. TRABAJOS PROFESIONALES PARA LA PUESTA EN SERVICIO DE LA LICENCIA ADQUIRIDA	8
4.1 <i>Fase de Inicio</i>	<i>8</i>
4.2 <i>Fase de Implantación.....</i>	<i>9</i>
5. SERVICIOS DE GARANTÍA Y RESOLUCIÓN DE ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO	9
5.1 Gestión de cambios y versiones	9
5.2 Asistencia técnica multicanal	9
5.3 Compromisos de atención y soporte ante incidencias en periodo de garantía.....	10
6. CONDICIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATO	11
6.1 <i>Interlocutores para gestionar la relación</i>	<i>11</i>
6.2 <i>Lugar de prestación del suministro de licencia.....</i>	<i>12</i>
6.3 <i>Horario</i>	<i>12</i>
7. EQUIPO PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA LICENCIA	12
8. PROPIEDAD INTELECTUAL	12
9. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN	13
9.1 <i>Normativa de seguridad y protección de datos.....</i>	<i>13</i>
9.2 <i>Encargado del Tratamiento.....</i>	<i>13</i>
9.3 <i>Limitación del acceso o tratamiento.....</i>	<i>14</i>
9.4 <i>Medidas de Seguridad.....</i>	<i>14</i>
9.5 <i>Destino de los datos al finalizar la prestación del servicio.....</i>	<i>17</i>
9.6 <i>Cesión o comunicación de datos a terceros.....</i>	<i>17</i>
9.7 <i>Responsabilidad en caso de incumplimiento.....</i>	<i>17</i>
9.8 <i>Cesión del contrato.....</i>	<i>18</i>
10. TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA	18
11. DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS.....	19
12. PROPIEDAD INTELECTUAL Y GARANTÍA	19
13. OFERTA TÉCNICA Y DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR.....	19



1. ANTECEDENTES

La Dirección General de Sistemas de Información y Equipamientos Sanitarios (DGSIES) ejerce diferentes competencias en el ámbito de las Tecnologías de la Información entre las que destaca, tal y como se dispone en el Decreto 196/2015, de 4 de agosto, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica del Servicio Madrileño de Salud, la planificación, diseño, implantación y mantenimiento de los sistemas y tecnologías de la información para la organización y funcionamiento del Sistema Sanitario Público de la Comunidad de Madrid, así como la implantación de las aplicaciones informáticas y la garantía de su integración y homogeneidad en el ámbito sanitario.

En este marco, la DGSIES necesitó disponer de una herramienta para el correcto intercambio de datos entre sistemas, siguiendo estándares internacionales de interoperabilidad y que tuviera la potencialidad de integrarse con sistemas de información corporativos de salud, evitando duplicidad de la información y favoreciendo en todo momento el correcto intercambio de datos entre sistemas.

Con este objeto, licitó una contratación para la adquisición de una licencia de un software de interoperabilidad, que permitiera intercambiar datos entre sistemas, siguiendo estándares internacionales de interoperabilidad, almacenar cualquier dato de salud de forma estandarizada y visualizarlo de una manera unificada, así como los trabajos profesionales derivados de la instalación y puesta en servicio de la licencia adquirida en los CPD's.

Dada la situación tecnológica, la DGSIES se planteó dicha licitación cómo un piloto que permitiera validar la viabilidad del planteamiento con un grado de inversión mínimo.

En ese contexto, la licitación requirió el suministro de una licencia válida para incorporar únicamente una aplicación sanitaria en el escritorio de aplicaciones, para un máximo de 1400 usuarios, con una concurrencia máxima de 300. En cuanto a las limitaciones relativas a la infraestructura, la licencia permitió disponer de un entorno de producción en el que la capa de negocio, que alberga los servidores de aplicaciones Oracle Weblogic, permite el uso de un máximo de cuatro unidades de procesamiento físicas ("cores").

Tras finalizar todo el proceso de contratación la empresa adjudicataria implantó el producto MyMed Health Data.

Tras la instalación y puesta en servicio del producto, con los condicionantes mencionados anteriormente, y habiendo sido validada su viabilidad por los distintos responsables del Servicio Madrileño de Salud, la DGSIES ha decidido continuar con el proyecto de implantación de un sistema de interoperabilidad que permita y facilite el intercambio de información entre sus distintos sistemas de información corporativos facilitando a todos los usuarios (profesionales y pacientes) el acceso completo a la información sanitaria que le corresponda.

Para ello, se hace necesario el suministro de las licencias del citado producto para uso corporativo ilimitado en cuanto a sistemas de información y usuarios.

2. OBJETO DEL CONTRATO

Suministro e instalación de las licencias de software de interoperabilidad del producto MYMED Health Data, englobado en la solución MYMED, para uso corporativo ilimitado en



cuanto a Sistemas de Información y Usuarios y con capacidad de procesamiento sobre servidores de aplicaciones Oracle Weblogic, para ocho unidades de procesamiento físicas (“cores”).

3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SOFTWARE DE INTEROPERABILIDAD

La licencia a suministrar será utilizada de forma corporativa con una máxima capacidad de procesamiento correspondiente a 8 unidades físicas (“cores”). Se eliminan las restricciones de concurrencia y de número de usuarios.

La ampliación de licencia suministrada deberá permitir el uso, sin coste adicional, en el resto de entornos no productivos: desarrollo, pruebas, preproducción y certificación con las mismas condiciones que en el entorno de producción.

3.1 Capacidades funcionales del producto objeto de ampliación

La cobertura funcional cuya capacidad de procesamiento se pretende ampliar, se compone de 2 componentes principales; repositorio de datos y escritorio de aplicaciones, así como las herramientas auxiliares necesarias para garantizar el correcto funcionamiento.

3.1.1 Repositorio de datos

La solución dispone de un repositorio centralizado de datos capaz de almacenar cualquier dato de salud de forma estandarizada y exponerlo automáticamente al exterior, sin desarrollo adicional, mediante API de servicios RESTful FHIR®. Dicho repositorio de datos cumple las siguientes características:

- Acceso abierto y estándar mediante API de servicios conforme al estándar FHIR
- La solución permite mantener la información unificada del paciente para facilitar la labor de los profesionales de la salud.
- Los datos que queden registrados en el repositorio unificado tras ser integrados, consolidados y sometidos a controles de calidad, quedan inmediatamente accesibles desde los sistemas con los que interopere, con las limitaciones derivadas de los condicionantes de seguridad.

3.1.2 Escritorio de aplicaciones

La solución dispone de un escritorio de aplicaciones basado en el estándar SMART on FHIR® que permite una explotación y uso de los datos del repositorio. El escritorio permitirá incorporar APPS que cumplan con el estándar internacional SMART on FHIR®.

La aplicación podrá ser incorporada directamente al escritorio, sin necesidad de desarrollos específicos.

El escritorio de aplicaciones dispone de las siguientes características:

- Proporcionar mecanismos de navegación y gestión de ventanas / pestañas de manera que se puedan realizar flujos de trabajo en los que participen varias aplicaciones SMART.



- Ofrecer funcionalidades comunes:
 - Búsqueda y localización de pacientes sobre la base de datos de usuarios (Maestro de pacientes).
 - Cambio de idioma.
 - Logout.
 - Permitir que se puedan desplegar nuevas aplicaciones SMART
- La solución dispone de un visor de información de historia clínica, para poder visualizar los datos que se vayan registrando en el repositorio global de datos.

3.1.3 Herramientas auxiliares

El producto dispone además del siguiente conjunto de herramientas auxiliares con las siguientes características:

- Maestro de pacientes. Master Patient Index (MPI), que permite integrar y fusionar los datos de los pacientes registrados en las múltiples fuentes de datos que van a gestionarse. Mediante las herramientas adecuadas se gestiona la consolidación de los datos de los pacientes duplicados detectados.
- Un gestor unificado de tablas maestras que permite proveer a todos los sistemas integrados de una única base de datos para tablas maestras, codificación y terminología.
- Un gestor de los recursos de salud, entidades y centros, así como de acceso de los usuarios finales y sus roles.
- Conectores y adaptadores sobre un bus de integración para adecuarse a la realidad de cada fabricante (FHIR, HL7, CDA, XML, etc). También se podrán orquestar servicios de cualquiera de los sistemas integrados.

3.2 Requisitos técnicos

A continuación, se detallan las características técnicas específicas del producto:

3.2.1 Repositorio de Datos

El repositorio de datos cumple los siguientes requisitos: -

- Modelo SQL relacional puro con soporte documental (XML y JSON).
- Compatible con cualquier motor de base de datos relacional.
- FHIR® STU3.
- Ofrece una capa de servicios FHIR® basada en una API RESTful (XML y JSON).
- Capacidad para almacenar, de forma nativa, todos los recursos FHIR® incluidos en la especificación y todas sus extensiones.
- Alta disponibilidad y escalabilidad:
 - API basado en servicios stateless.
 - Infraestructura basada en clusters de nodos que asegura la escalabilidad



- Trazabilidad y auditoría: Cumplimiento de perfil ATNA de IHE.
- Seguridad y autorización basada en OAuth2. Capacidad para integrarse con otros sistemas de identificación a través de SAML2 y JWT.

3.2.2 Escritorio de Aplicaciones

El escritorio de aplicaciones posee las siguientes características:

- Escritorio de trabajo multi-perfil (profesionales, ciudadanos, gestores, investigadores, etc...) que permite explotar el valor de los datos almacenados en el repositorio a través de aplicaciones desarrolladas bajo el estándar internacional de interoperabilidad SMART on FHIR®.
- Proporciona mecanismos de navegación y gestión de ventanas / pestañas de manera que se puedan realizar flujos de trabajo en los que participen varias aplicaciones SMART.
- Permite administrar y personalizar las aplicaciones contenidas, permitiendo establecer los roles y permisos sobre el conjunto de usuarios que tendrán acceso a cada aplicación y con la granularidad y legitimidad que exige el tratamiento de datos de salud

3.2.3 Maestro de pacientes

El maestro de pacientes permite integrar y fusionar datos de pacientes registrados en múltiples sistemas. El maestro de pacientes cumple los siguientes requisitos:

- Asegura la consistencia de la información, minimizando los duplicados y permitiendo la correlación entre todos los sistemas de la organización.
- Dispone de procesos de identificación de manera unívoca de las personas/ciudadanos/pacientes (población).
- Permite operar de manera autónoma, como maestro poblacional, o integrado con otro sistema de información poblacional (EMPI) si así se determinara necesario, haciendo uso de los perfiles de integración IHE PIX, PDQ, PDQm, CT.
- Permite el mantenimiento de todos los datos administrativos del ciudadano en un mismo lugar, pudiendo acceder a la información, con los permisos oportunos, desde cualquier punto mediante API RESTful.
- Garantiza la privacidad de la información del ciudadano para que solo sea visible para determinados perfiles seleccionados.
- Proporciona procesos para detectar las posibles duplicidades al alta de los ciudadanos, así como fusionar de forma manual o automática los registros.
- Proporciona herramientas de auditoría, permitiendo la visualización por interfaz de todas las actualizaciones, modificaciones, borrados y consultas de la información.



- Proporciona herramientas de búsqueda de ciudadanos por diversos criterios, con la opción de configurar campos adicionales de búsqueda para adaptarse a las necesidades cambiantes de la organización, incorporando herramientas de comparaciones utilizando librerías fonéticas en español sobre las cadenas de texto.

3.2.4 Motor de extracción, agregación y normalización

Funcionalidad que permita la recogida de información y almacenamiento de información de múltiples orígenes con las siguientes características:

- Conectores con los distintos tipos de base de datos a los que se le puede configurar el subconjunto de datos a migrar y el orden en el que se debe hacer para asegurar la integridad referencial.
- Conectores con sistemas de ficheros donde previamente se han volcado los datos a cargar.
- Capacidad para definir los recursos FHIR a obtener de cada fuente, y cómo van a ser transformados y mapeados desde sus sistemas origen.

3.2.5 Servicios de gestión de tablas maestras

Los Servicios de gestión de tablas maestras cumplen con los siguientes requisitos:

- Permitir gestionar en un repositorio común, unificado y centralizado, todas las tablas maestras y codificaciones necesarias para la organización.
- Permitir que todo el contenido de las diferentes tablas maestras se exponga automáticamente mediante API REST-JSON, de forma que cualquier modificación o nueva entidad, será automáticamente visible.
- Permitir que los valores de las tablas maestras sean editables por interfaz, pudiendo realizar un mantenimiento ágil de los datos del sistema.
- Proporcionar la capacidad para almacenar diferentes tablas maestras de terminología estándares o propietarios, p. ej. CIAP2, CIE9, CIE 10, taxonomías NANDA-NIC-NOC, SNOMED, CMBD.
- Permitir relacionar mediante interfaz las entidades definidas entre sí, con al menos los tipos de relación de equivalencia y jerarquía: o Equivalencia 0..1:0..N o Jerarquía 0..1:0..N

3.2.6 Servicios de gestión de usuarios y roles

Los Servicios de gestión de usuarios y roles cumplen los siguientes requisitos:

- Permiten la gestión centralizada de los recursos, usuarios, perfiles y permisos del sistema, facilitando controlar desde un único punto qué recursos y personas están vinculadas a la organización, dónde están ubicados/asignados, quién puede acceder a los sistemas, a qué puede acceder y cómo accede.
- Permiten la creación y configuración de los elementos físicos donde se llevan a cabo las tareas asistenciales (edificios, salas de consulta...), estructura física, y los elementos



organizativos que las realizan (servicios, unidades, etc.), estructura funcional, así como la relación entre ambos conceptos.

- Permiten la gestión de la cartera de prestaciones y servicios ofrecidos por la organización, a través de la definición, para cada agrupación funcional, del conjunto de servicios y prestaciones con sus características, disponibilidad, horarios, tipología de la prestación, etc.

4. TRABAJOS PROFESIONALES PARA LA PUESTA EN SERVICIO DE LA LICENCIA ADQUIRIDA

A continuación, se definen una serie de fases que se consideran necesarias para puesta en servicio de la licencia adquirida. Los trabajos exigibles para cada una de las diferentes fases son los siguientes.

4.1 Fase de Inicio

- Proporcionar las licencias del producto adquirido en un plazo máximo de 15 días hábiles y el acuerdo de compra de licencias del producto adquirido.
- Definición de la arquitectura y planificación de las acciones necesarias para la implantación de la licencia en el SERMAS.
- Diseño de arquitectura para la implantación:
 - o Estimación de la calidad de servicio de la solución.
 - o Estimación del dimensionado de las plataformas de preproducción y producción, de acuerdo con la calidad de servicio estimada.
- Se definen los siguientes requisitos de diseño:
 - o Uso de virtualización sobre plataforma corporativa del SERMAS, VMWARE.
 - o Alta disponibilidad en dos Centros de Proceso de Datos (CPD) centrales y en CPD de Contingencia.
 - o Correcta configuración de las políticas de seguridad y gestión de roles a aplicar en base a las distintas integraciones y diferentes grupos de desarrollo.
 - o Posibilidad de que algunos sistemas de información sanitarios en garantía de interoperabilidad con otros organismos necesiten integrarse con sistemas externos al SERMAS y en todo caso debe garantizarse la seguridad del dato siguiendo las directrices del Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) y la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales (LOPDGDD)
- Elaboración de cronogramas de ejecución



4.2 Fase de Implantación

- Instalación y configuración de las licencias en base a los diseños aprobados por la DGSIES:
 - o Instalación de los componentes necesarios.
 - o Interconexión con los sistemas SW/HW.
 - o Instalación de las licencias.
- Configuración y parametrización del sistema.
- Capacitación del personal técnico de CESUS en la atención y soporte de incidencias derivadas del uso de las licencias:
 - o Realización de pruebas técnicas y funcionales y aceptación de las misma por parte de la DGSIES

5. SERVICIOS DE GARANTÍA Y RESOLUCIÓN DE ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

El adjudicatario deberá garantizar la eficacia del producto y su correcto funcionamiento durante un año desde el momento de su puesta en servicio. La garantía incluirá:

5.1 Gestión de cambios y versiones

La empresa contratista se comprometerá a llevar a cabo una gestión de cambios y versiones de las licencias software objeto de esta contratación. Quedará garantizada la actualización del software a las nuevas versiones de los productos contratados que aparezcan durante el año posterior a la puesta en servicio de las licencias adquiridas:

- Actualización de versiones y configuraciones que resulten por el fabricante.
- Actualización de versiones debido al mantenimiento correctivo, evolutivo, perfectivo y adaptativo del software.
- Acceso a parches, actualizaciones menores y hotfixes.

5.2 Asistencia técnica multicanal

La empresa adjudicataria se comprometerá a llevar a cabo dentro del servicio de garantía, asistencia técnica multicanal sobre las licencias software objeto de esta contratación, que se traducirá en las siguientes prestaciones:

- Atención y resolución de incidencias, dudas y consultas sobre los productos contratados, según las siguientes capacidades:
 - o Interacción on-line con técnicos especializados.
 - o Acceso multicanal: telefónico, email., web de soporte.
 - o Horario de disponibilidad del servicio: 24x7x365.



- Tratamiento específico para aquellas incidencias con prioridad muy alta.
- Comprobación de que la resolución de incidencias se ha efectuado con el adecuado grado de optimización y con plena conformidad con las exigencias técnicas de los sistemas de Información que emplean los productos contratados.

5.3 Compromisos de atención y soporte ante incidencias en período de garantía

La empresa adjudicataria deberá comprometerse explícitamente a cumplir los compromisos en la atención a las incidencias que se produzcan durante el año de garantía posterior a la implantación y puesta en servicio de la licencia de software adquirida, que se reflejan más adelante. Se tendrá en cuenta lo siguiente:

- No contabilizarán como tiempo de indisponibilidad las paradas programadas que se realicen en las condiciones preestablecidas y acordadas.
- No se contabilizarán las demoras que estén completa y exclusivamente en el ámbito de las responsabilidades de terceros (otros proveedores externos, ...)
- El seguimiento de los niveles de servicio se realizará en base a indicadores. El concepto de incidencia, prioridad en la clasificación de incidencias, intervención, tiempo de respuesta, etc., y los procesos que guían su gestión, se encuentran definidos en la herramienta corporativa de gestión de incidencias de la DGSIES.

El adjudicatario garantizará que el tiempo máximo de diagnóstico (definición de la naturaleza y origen/ causa de la incidencia mediante el uso de la información disponible) y, en su caso, de resolución o indicación de las medidas a adoptar para su resolución, en función de la prioridad de la incidencia.

PRIORIDAD	SIGNIFICADO
Crítica	Todas las funciones, o una proporción sustancial de las funciones del sistema, no están disponibles y no hay un “workaround” posible, o el sistema va tan lento que los tiempos de respuesta lo hacen inutilizable, y/ o hay un problema que ha causado o tiene el potencial de provocar:
Alta	Las funciones o una proporción sustancial de las funciones del sistema no están disponibles y hay un “workaround” posible, o el software ha disminuido su rendimiento de tal forma que los tiempos de respuesta hacen muy difícil el uso del sistema y/ o hay un problema que causa o tiene potencial de provocar
Normal	Cualquier función del sistema que no está disponible o el software ha disminuido su rendimiento, de tal forma que impacta en la reducción de eficiencia de usuarios finales pero que un “workaround” puede ser aceptable para el cliente y se propone e implementa por la empresa adjudicataria.



INDICADOR	CRITERIO	NIVELES PERMITIDOS	PERIODICIDAD
GESTIÓN INCIDENCIAS Tiempo transcurrido desde que se notifica la incidencia hasta que se resuelve	Prioridad crítica	<= 3 horas	Mensual
	Prioridad alta	<= 5 horas	Mensual
	Prioridad normal	<= 5 días	Mensual
DISPONIBILIDAD Tiempo en el que la aplicación presta servicio normal (sin incidencias de prioridad crítica o altas)	Disponibilidad	>= 99,5%	Mensual
	Nº paradas	<= 2	Anual
GESTIÓN Y CONTROL DEL SERVICIO Entrega de informes definidos	% informes entregados en plazos planificados	100%	Mensual
TAREAS PLANIFICADAS EN SOPORTE IN-SITU Ratio de tiempo de retraso en la finalización de tareas planificadas (medible sobre las fases)	Relación entre el tiempo de retraso en la finalización y la duración total contemplada en el plan, expresada en %	<= 15%	Mensual

6. CONDICIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATO

6.1 Interlocutores para gestionar la relación

La DGSIES nombrará a un director de proyecto que será el encargado del seguimiento de la ejecución del contrato. Este director velará por el cumplimiento del contrato, se encargará de las relaciones con el contratista para todo lo referente a este contrato.

El contratista deberá nombrar a un interlocutor, jefe de proyecto, con la dirección del proyecto.

Es responsabilidad del jefe de proyecto impartir todas las órdenes, criterios de realización del trabajo y directrices a sus trabajadores.

El jefe de proyecto, designado por el contratista, deberá proporcionar los informes que se le soliciten, así como cualquier otro que, a petición del director del proyecto, pudiera servir para la óptima consecución de los objetivos previstos.

Los recursos humanos que el contratista asigne al objeto de este contrato, en ningún caso podrán alegar derecho alguno en relación con la administración contratante, ni exigirse a ésta responsabilidades de cualquier clase, como consecuencia de las obligaciones



existentes entre el contratista y sus empleados, aún en el supuesto de que los despidos o medidas que pudiera adoptar el contratista, se basen en el incumplimiento, interpretación o resolución del contrato.

El personal adscrito al servicio no recibirá ninguna instrucción directa del personal de la DGSIES, salvo a través del jefe de proyecto y de la propia organización en niveles que el contratista proponga.

6.2 Lugar de prestación del suministro de licencia

El lugar de realización de los trabajos estará ubicado en las dependencias que habilite y disponga al respecto la DGSIES o en las propias oficinas del adjudicatario.

6.3 Horario

Las tareas a desarrollar dentro del objeto de la presente contratación se realizarán, de lunes a viernes, de 8:00 a 18:00, excepto festivos nacionales y autonómicos. La atención a incidencias en la fase de garantía (1 año) deberá efectuarse por el adjudicatario en régimen 24x7 todos los días del año.

7. EQUIPO PARA LA INSTALACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA LICENCIA

El contratista configurará el servicio con los adecuados perfiles técnicos y en número suficiente para la correcta prestación de la instalación y puesta en servicio de la licencia.

Los perfiles mínimos que se consideran necesarios para la realización de los trabajos de instalación y puesta en servicio de la licencia se detallan a continuación:

Número de recursos requeridos	Rol del recurso	Perfil
1	Director de proyecto	Jefe de Proyecto
1	Coordinador Técnico	Consultor
2	Técnicos Interoperabilidad	Técnico Especialista
1	Experto en Seguridad	Ingeniero de Seguridad

8. 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 de 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 objeto del contrato.

9. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

9.1 Normativa de seguridad y protección de datos

En el caso de que el contratista, en el ejercicio de ejecución del contrato, tuviera que tratar con datos de carácter personal de la CSCM, para la finalidad de la instalación de las licencias de interoperabilidad, 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 14/1019; 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.

9.2 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.



9.3 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.

9.4 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 LOPDGGDD 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.



9.5 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.

9.6 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.

9.7 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.



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.

9.8 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.

10. 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.



11. DOCUMENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

El contratista deberá entregar, como parte de los trabajos objeto del contrato, toda la documentación generada durante la realización del suministro y adecuación de la licencia de software adquirida de acuerdo con los criterios que establezca en cada caso el director de proyecto designado por la DGSIES.

Toda la documentación se entregará en español, en soporte electrónico y en el formato que se acuerde para facilitar el tratamiento y reproducción de los mismos. La propiedad de dicha documentación será del SERMAS.

El contratista deberá suministrar a DGSIES las nuevas versiones de la documentación que se vayan produciendo.

El contratista deberá actualizar la documentación, si corresponde, con los trabajos realizados fruto del mantenimiento y soporte.

La entrega de documentación será con la imagen corporativa del SERMAS que en ese momento se disponga.

12. PROPIEDAD INTELECTUAL Y GARANTÍA

El adjudicatario entregará en formato electrónico los productos resultantes de los trabajos al amparo del presente contrato.

Al ser una adquisición de licencias la propiedad intelectual del producto pertenecerá al adjudicatario.

13. OFERTA TÉCNICA Y DOCUMENTACIÓN A ENTREGAR

El contratista elaborará una propuesta técnica donde defina el detalle del suministro, condiciones de la garantía, y las mejoras ofertadas para los criterios de valoración, teniendo en cuenta los requerimientos recogidos en el presente pliego.

Madrid,

LA DIRECTORA GENERAL DE SISTEMAS DE
INFORMACIÓN Y EQUIPAMIENTOS SANITARIOS

Fdo.: María Luz de los Mártires Almingol

