

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HABRÁ DE REGIR LA
CONTRATACIÓN DE LOS SERVICIOS PARA LA MIGRACIÓN DE LA
INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y
COMUNICACIONES, UBICADA EN EL ACTUAL CENTRO DE PROCESOS DE
DATOS, A DOS NUEVOS CENTROS DE PROCESOS DE DATOS DEL
HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO GREGORIO MARAÑÓN**

Nº EXPEDIENTE: A/SER-018554/2023



ÍNDICE

1.	INTRODUCCIÓN	4
2.	OBJETO DEL CONTRATO	4
3.	ALCANCE DE LA NECESIDAD	4
4.	DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL	6
5.	PROPUESTA DE MIGRACIÓN	6
5.1.	SOLUCIÓN DE CABLEADO ELECTRICO	7
5.2.	SOLUCIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO	7
5.3.	CONSIDERACIONES.....	8
5.4.	MOVIMIENTO FÍSICO DE EQUIPOS.....	9
5.5.	INTERCONEXIÓN DE LOS EQUIPOS EN EL NUEVO CPD	9
5.6.	PUESTA EN MARCHA	10
6.	EQUIPO DE PROYECTO	11
7.	METODOLOGÍA.....	12
8.	PLAZO DE EJECUCIÓN.....	12
9.	PLAZO DE GARANTÍA.....	13
9.1.	NOTIFICACIÓN Y ESCALADO DE INCIDENCIAS.....	13
9.2.	CATEGORIZACIÓN DE INCIDENCIAS: TIEMPOS DE RESPUESTA, TIEMPOS DE RESOLUCIÓN Y DISPONIBILIDAD.	14
10.	ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO	15
11.	COMITÉ DE SEGUIMIENTO	18
12.	CÁLCULO DE PENALIDADES.....	19
13.	CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS.....	21
14.	SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN	21
14.1.	NORMATIVA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS	21
14.2.	FINALIDAD.	22
14.3.	ENCARGADO DEL TRATAMIENTO.....	22
14.4.	LIMITACIÓN DEL ACCESO O TRATAMIENTO.....	22
14.5.	MEDIDAS DE SEGURIDAD.....	22
14.6.	DESTINO DE LOS DATOS AL FINALIZAR LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO.	25
14.7.	CESIÓN O COMUNICACIÓN DE DATOS A TERCEROS.	25
14.8.	OBLIGACIONES DEL RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO.	25
14.9.	DEBER DE INFORMACIÓN MUTUO.....	26
14.10.	RESPONSABILIDAD EN CASO DE INCUMPLIMIENTO.	26
15.	COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL	27



16.	CONSIDERACIONES SOCIALES	27
17.	CLÁUSULAS ADICIONALES	28
Anexos.....		29
Anexo 1: Inventario		29



1. INTRODUCCIÓN

El Hospital General Universitario Gregorio Marañón (HGUGM), es un Hospital a la vanguardia tecnológica e innovación, caracterizada por la calidad y precisión de sus diagnósticos, así como su cercanía y calidad de atención al usuario.

Prueba de ello son las definiciones de su misión, que es mejorar la salud y calidad de vida de las personas mediante una asistencia sanitaria especializada de vanguardia, la excelencia técnica y humana de todos los que aquí trabajamos, y el magisterio y la investigación que desarrollamos.

Y su visión, que es ser reconocido como un hospital de referencia que está en la vanguardia científica, tecnológica y organizativa para resolver los problemas de salud, y ayudar a transformar y mejorar la Sociedad mediante la innovación y la excelencia en todas sus líneas de actividad, al que los pacientes eligen por su trayectoria, prestigio y humanidad, y donde las personas con talento deseen incorporarse para crecer como profesionales.

De cara a poder cumplir con lo expuesto en la misión y la visión del Hospital, uno de los objetivos prioritarios en los últimos años es la constante modernización de sus infraestructuras, entre las que destacan la construcción de dos nuevos edificios como son el nuevo Pabellón Oncológico y el Edificio del Nuevo Bloque Quirúrgico.

En este sentido, el HGUGM aúna la modernización de las infraestructuras con la implantación de nuevos Sistemas y Tecnologías de la Información que le permiten acometer el Proceso de Transformación Digital, obteniendo beneficios directos tanto para pacientes como profesionales.

2. OBJETO DEL CONTRATO

El presente procedimiento, tiene como objeto la contratación del análisis, diseño, definición, instalación, configuración y ejecución de la migración de la infraestructura actual de Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), ubicada en el Centro de Procesos de datos (CPD) del Hospital General Universitario Gregorio Marañón (HGUGM), a los dos nuevos CPD construidos en ubicaciones diferentes dentro del complejo hospitalario, con las garantías de funcionamiento y continuidad de servicio necesarias.

3. ALCANCE DE LA NECESIDAD

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

El Adjudicatario propondrá una solución de migración de la actual infraestructura TIC que soporta los procesos operativos del HGUGM, a los nuevos CPD.

El Adjudicatario deberá tener en consideración la situación actual del CPD existente, en todos sus aspectos: refrigeración, alimentación, comunicaciones, espacio disponible y espacio



ocupado, facilidad para el movimiento de los activos. De la misma forma, realizará un análisis similar en los nuevos CPD al que se deben migrar los activos.

Evaluará de forma detallada los diferentes entornos hardware: servidores, almacenamiento, backup, comunicaciones LAN y SAN, elementos de los armarios (paneles de parcheo, pasahilos, consolas, etc.) incluidos en el traslado.

El Adjudicatario tendrá en cuenta la disponibilidad de líneas de comunicación y sus parámetros principales (velocidades, anchos de banda, retardos, configuración de red, vlan, etc.) necesarios para la ejecución del movimiento y traspaso al nuevo CPD.

También incluirá un plan de contingencia que, ante una situación de fallo en una parte o en la totalidad del proceso de migración, permita la marcha atrás del proceso y la recuperación de los sistemas, aplicaciones, y datos, de forma que la interrupción en la operativa del Hospital sea mínima o nula.

Todas las tareas asociadas a la migración se adaptarán a los períodos de menor impacto en la operativa del Hospital, designados previamente por el equipo de IT, de forma que no se vean afectados en ningún caso los sistemas críticos. Por defecto, para este tipo de entornos, se planificarán las actuaciones en periodos nocturnos, festivos, y otros períodos de baja ocupación.

El adjudicatario se adaptará a los horarios propuestos por el personal de TIC del Hospital. Deberá solicitar con la suficiente antelación las autorizaciones necesarias para acceder a las instalaciones del Hospital, estando obligado a llevar siempre su identificación correspondiente. Utilizará siempre su propio material de trabajo.

El equipo de trabajo del adjudicatario, que trabajará directamente en las instalaciones del Hospital, estará obligado al conocimiento y cumplimiento de todas las normas de Prevención de Riesgos Laborales del propio Hospital, Esto mismo se aplicará a cualquier empresa subcontratada por el Adjudicatario.

Igualmente, el Adjudicatario se verá obligado al cumplimiento estricto de la Ley de protección de datos, especialmente con los datos sanitarios de los pacientes y cualquier otra información confidencial utilizada en el proyecto.

Los principales ítems de los trabajos a realizar son:

- Revisión Inventario del CPD actual
- Composición del Escenario Final en los dos CPD, con el máximo nivel de detalle, donde se deberá indicar la ubicación física, las conexiones de red y tomas eléctricas de cada uno de los equipos.
- Plan de migración, detallando tareas y calendario previsto
- Plan de contingencia
- Instalación circuitos eléctricos
- Instalación cableado estructurado



4. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

EL CPD actual del HGUGM incluye un total de 4 racks de comunicaciones y 13 racks de servidores, cabinas de almacenamiento y otros dispositivos.

Los racks de comunicaciones incluyen dispositivos de comunicaciones: switches, firewalls, paneles de parcheo, routers, balanceadores de carga, etc.

En los racks de servidores se encuentran ubicados los equipos de cómputo y cabinas de almacenamiento que alojan los entornos principales del Hospital. Además, hay otro conjunto de servidores para entornos de aplicaciones específicas del Hospital, algunos conectados a sus propias cabinas de almacenamiento, bien a través de una SAN o NAS.

Se adjunta Inventario en el Anexo del presente pliego de condiciones.

5. PROPUESTA DE MIGRACIÓN

El HUGM pretende migrar su CDP actual a dos nuevos CPD que contarán con el espacio suficiente para albergar el equipamiento del CPD actual. Dicho equipamiento estará detallado en un inventario físico actualizado de aquellos equipos que se trasladan a los nuevos CPD. Se necesitará, por tanto, una propuesta de migración completa para la desinstalación, traslado, instalación, alimentación y conexionado del equipamiento del CDP actual que se quiere migrar a los nuevos CPD.

Se necesitará una solución global de migración del equipamiento del CDP actual valorando la desinstalación, embalado, transporte, desembalado, ubicación óptima en los armarios de los nuevos CPD, alimentación y conexionado a la electrónica de red en los nuevos CPD.

Además, se deberá presentar un plan de migración progresivo basado en la premisa de evitar, o al menos limitar, los cortes de servicio debido al traslado del equipamiento del CPD actual.

El alcance del contrato contempla el suministro e implantación de todos los elementos de infraestructura de cableado, que se utilizará para la interconexión de los diferentes servidores, almacenamiento, electrónica de red y resto de equipamiento en los nuevos CPD del Hospital.

Toda la infraestructura de cableado cumplirá con las Especificaciones Técnicas requeridas por Madrid Digital para el despliegue de las infraestructuras de informática y comunicaciones

El adjudicatario ejecutará un plan de migración para, el traslado del equipamiento que sea necesario por fases, en el que se recoja todas las tareas a realizar, su duración, el equipo técnico necesario para llevarlas a cabo y la metodología a seguir durante todo el proceso.

También se incluirá un plan de pruebas que permita comprobar el correcto funcionamiento de todo el equipamiento en el nuevo CPD, tanto a nivel de dispositivo físico particular, como de acceso al resto de equipamiento con el que tenga que interactuar



Por último, se deberá entregar toda la documentación del proyecto en formato físico y en formato digital y se propondrá una formación o traspaso de conocimiento al personal técnico designado del Hospital.

5.1. SOLUCIÓN DE CABLEADO ELECTRICO

Los nuevos CPD contarán con los armarios necesarios en cuanto a número y espacio de los mismos para albergar todo el equipamiento del CPD actual. Dicho equipamiento deberá ubicarse de una forma lógica en los armarios, de forma que se optimice el espacio, el conexionado entre los diferentes equipos y la refrigeración adecuada incluidos en cada uno.

Se deberá tener en cuenta de cara a la alimentación la potencia necesaria, el número de tomas, tipo de las tomas en función de las especificaciones eléctricas de los equipos.

El adjudicatario calculara las necesidades de todos estos aspectos para realizar una instalación optimizada además de la migración del actual CPD.

El adjudicatario instalara todos los circuitos eléctricos necesarios en cada armario/rack para la conexión de todos los elementos que contenga. Además, suministrara PDUs Monitorizables y Gestionables por Tomas.

También se incluye dentro del alcance el Suministro e instalación de canalización (canaletas/rejiband).

5.2. SOLUCIÓN DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Se instalará un sistema de cableado estructurado que garantizará la conexión entre todos los activos ubicados en los racks. Incluirá los siguientes aspectos:

- Suministro e instalación de canalización (canaletas/rejiband) de los cables o fibras de datos.
- Tirada de cableado, paneles de parcheo, latiguillos.
- Instalación, certificación y documentación

El cableado consistirá en enlaces tanto en cobre como en fibra óptica. Se requiere igualmente la instalación de los mismos de forma que faciliten el ordenamiento en los racks.

El Adjudicatario deberá proveer un sistema de ordenación de cableado interior que optimice el orden y ocupación del espacio dentro de los armarios/racks en las canalizaciones. Deberá tenerse cuidado con la separación y cruces de seguridad necesaria para salvaguardar la seguridad de los datos e instalación eléctrica.

Se procederá al etiquetado de todos los elementos (racks, paneles, tomas, etc.) conforme a las indicaciones del Departamento de Sistemas del Hospital Universitario Gregorio Marañón.

Para el cableado del CPD: se suministrarán tiradas de cobre o fibra óptica, así como latiguillos de diversa longitud, donde sea necesario, para la interconexión entre los racks de servidores y los armarios principales de comunicaciones del CPD.



El cableado deberá tener una longitud adecuada a la distancia de los elementos a interconectar ya sean estos servidores, cabinas de almacenamiento, librerías de cintas, equipos de comunicaciones o cualquier otro elemento que requiera conectividad. Se evitarán los cables demasiado largos, para no cargar excesivamente los racks y facilitar el conexionado, y los excesivamente cortos, que puedan quedar rígidos o tensos y provocar una desconexión.

Con objeto de comprobar que no han sufrido variación durante los trabajos de instalación, se procederá a realizar las pruebas y medidas de comprobación de los cables de pares en cada punto instalado mediante dispositivo certificador calibrado. Todos los parámetros objeto de medición serán los especificados por las normativas de organismos internacionales de estandarización. Como resultado de la certificación deberá entregarse el informe que proporcione el dispositivo empleado.

Se deberá realizar también un peinado y saneamiento de todo el cableado de los armarios de comunicaciones del CPD actual. con el fin de dejarlo convenientemente colocado y etiquetado, de forma que facilite la conectividad del CPD actual por si se requiere en el futuro.

En todo momento se seguirán las normas y especificaciones técnicas, que deben cumplir los sistemas de cableado a instalar en los inmuebles de los Organismos y Entidades de la Comunidad de Madrid definidas por la Agencia para la Administración Digital de la Comunidad de Madrid (Madrid Digital).

Se documentará adecuadamente toda la instalación del nuevo cableado entregándola en formato papel y digital al Departamento de sistemas del Hospital.

5.3. CONSIDERACIONES

Un objetivo: de la migración es minimizar los tiempos de corte. Lo deseable será migrar los equipos sin perder servicio de forma que, ya con los CPDs interconectados y con las necesidades en los nuevos CPD (espacio, alimentación, cableado), el traslado físico se pudiese hacer minimizando los tiempos de corte. Es decir, de la forma más óptima posible para seguir proporcionando servicios al HUGM e ir migrando equipamiento al nuevo CPD. Cabría plantearse un primer traslado de aquellos servicios que estuvieran redundados y, una vez operativos en el nuevo CPD, realizar un segundo traslado del resto del equipamiento que se quede dando servicio durante el primer traslado.

Se requiere, cuando sea posible, la alta disponibilidad del sistema, que asegure un funcionamiento continuo del mismo y que permita efectuar ampliaciones sin necesidad de paradas. El objetivo es eliminar los puntos singulares de fallo evitando que cualquier servicio dependa de un único elemento de la red o circuito eléctrico.

El Adjudicatario deberá dar soporte activo en la conectividad de los equipos independientemente de la finalidad de los mismos para garantizar el tiempo de intervención más breve posible y la menor inactividad.

El Adjudicatario deberá coordinarse con las diferentes entidades y empresas que dan servicio actualmente al Hospital, para el traslado de los elementos que gestiona cada una.

Se entregará documentación relativa al diseño, ejecución del proyecto y pruebas que incluya al menos sobre planos y esquemas de canalizaciones y elementos instalados junto con su



identificación. Toda la documentación anterior se suministrará en formato digital y al menos una copia impresa.

5.4. MOVIMIENTO FÍSICO DE EQUIPOS

El adjudicatario, a partir del inventario de equipos obtenido según lo especificado en los apartados anteriores, realizará una clasificación de los activos, teniendo en cuenta las interrelaciones/dependencias entre los diferentes activos, los servicios a los que dan soporte, la interconexión entre activos, la alta disponibilidad y cualquier aspecto que el adjudicatario considere de interés para la definición del plan de migración.

Una vez realizada la clasificación de activos. El Adjudicatario establecerá un plan de migración en el que se tendrá en cuenta la criticidad de los servicios y la redundancia de los equipos, utilizando las ventanas fuera del horario laboral para los servicios críticos, con el objetivo de no tener que parar ninguno de estos servicios, y las ventanas dentro del horario laboral para aquellos servicios con poca criticidad. El adjudicatario Presentará el plan de migración a la Subdirección de Sistemas de Información con la que se validaran las ventanas de trabajo en las que se podrá realizar la migración de los activos y necesitará de su aprobación para ejecutarlo.

El plan de migración incluirá todas aquellas tareas para la salvaguarda de la información contenida en los activos (datos, configuraciones) y la integridad física de los mismos, en el caso de alguna incidencia durante el traslado de los equipos o su posterior instalación y reconexión, esta información servirá como contingencia o marcha atrás

El plan de migración tendrá en cuenta el recorrido más óptimo a través de las instalaciones del hospital, así como las dimensiones de los embalajes y equipos de transporte para garantizar el tránsito de los activos, para lo cual, el adjudicatario dispondrá de los materiales adecuados para el transporte de los equipos, como cajas con protecciones, vehículos rodantes que permitan el traslado desde un CPD a otro, con el tamaño adecuado para poder entrar en un montacargas y pasar por pasillos estrechos, etc. y del personal técnico capacitado para el movimiento de los equipos.

Además, se requerirá al Adjudicatario la contratación de un seguro que cubra todo el equipamiento que se va a trasladar y lo proteja frente a cualquier daño accidental. El personal especializado del Adjudicatario se encargará de transportar los equipos hasta los CPD.

5.5. INTERCONEXIÓN DE LOS EQUIPOS EN EL NUEVO CPD

Como ya se ha comentado previamente, el licitador deberá responsabilizarse de la desinstalación, embalado y traslado de los equipos del CPD actual a los nuevos CPD,

El adjudicatario definirá, previo a la instalación física, un esquema de las ubicaciones de los distintos activos, buscando siempre la optimización de espacio en los racks y facilitando la conectividad, el acceso físico a los equipos y la refrigeración de los mismos. Este esquema deberá presentarse Subdirección de Sistemas de Información y necesitará de su aprobación para poder ejecutarlo.



El adjudicatario adecuara los racks, incluyendo, PDUs, pasahilos, guías, bandejas, etc. y los paneles de parcheo para la interconexión entre armarios y conexión a la electrónica de red.

Con los armarios ya preparados, se procederá al desembalaje de los equipos trasladados, haciendo primero un chequeo visual de los mismos para comprobar su estado externo. Si el estado de cada equipo es correcto, se procederá a su enracado, utilizando los elementos de rack mencionados anteriormente.

A continuación, se realizará la conexión de cada equipo a la red del nuevo CPD, basándose en el inventario existente. Habrá que diferenciar, por tanto, entre los distintos tipos de conexiones que se deberán realizar para cada uno de los activos (ISCSI, Ethernet, SAS, módulos de estacado, etc).

5.6. PUESTA EN MARCHA

Con los equipos ya situados en sus ubicaciones definitivas en el nuevo CPD y conectados a la red LAN y SAN, teniendo en cuenta los datos de inventario, y la interrelación entre los diferentes elementos se procederá a su puesta en marcha.

Se procederá a comprobar el funcionamiento correcto de cada equipo de manera individual y su capacidad de acceso a los equipos que le corresponden. Se debe confirmar que cada interfaz emparejada queda activa y con conectividad, sin errores y con una velocidad acorde al tipo de electrónica.

Se procederá a realizar pruebas concretas de funcionamiento de las aplicaciones existentes en cada entorno. Si las pruebas no resultasen satisfactorias habrá que intentar averiguar los posibles errores existentes (de conectividad, de hardware, de software base o de aplicación) y solucionarlos.

Si las pruebas no son satisfactorias y los errores detectados no son subsanables en la ventana de intervención, se realizará la marcha atrás en la migración del equipo.

Por último, se procederá a la realización de las pruebas de funcionamiento global. Completadas las mismas

El Adjudicatario entregará al Hospital la documentación completa del proyecto, incluyendo todas las pruebas realizadas.



6. EQUIPO DE PROYECTO

El Adjudicatario utilizará para la ejecución del proyecto de migración un equipo formado por especialistas en este tipo de proyectos de gestión de infraestructuras hardware

Queda a decisión del Adjudicatario el número total de personas a incluir de cada perfil, con al menos los siguientes perfiles:

- **Jefe de Proyecto**
Titulación: Ingeniero superior o grado en telecomunicaciones o informática o Ingeniería Industrial.
Experiencia profesional:
 - Al menos 3 años de experiencia demostrable en entorno sanitario
 - Se valorará haber dirigido al menos un proyecto de migración, remodelación o puesta en marcha de un CPD
 - Se valorará haber participado al menos 5 años de experiencia demostrable en implantación de proyectos en Hospitales como consultor.
- **Ingeniero de sistemas**
Titulación: Ingeniero superior o grado en telecomunicaciones o informática.
Experiencia profesional:
 - Al menos 5 años de experiencia demostrable en administración de sistemas
 - Al menos 2 años de experiencia demostrable en Herramientas de gestión de almacenamientos SAN, NAS, servidores y copias de seguridad
 - Al menos 2 años de experiencia demostrable en instalación, configuración y puesta en marcha de servidores, cabinas de almacenamiento, librerías de cintas.
- **Ingeniero de networking:**
Titulación: Ingeniero superior o grado en telecomunicaciones o informática.
Experiencia profesional:
 - Al menos 5 años de experiencia demostrable en administración de redes
 - Al menos 2 años de experiencia demostrable en redes CISCO y sistemas informáticos, incluyendo protocolos de red, enrutamiento, conmutación, seguridad de red, y herramientas de monitoreo y análisis.
- **Técnico de sistemas y networking**
 - Al menos 3 años de experiencia demostrable en instalación configuración y puesta en marcha de equipos de comunicaciones CISCO
 - Al menos 3 años de experiencia demostrable en instalación, configuración y puesta en marcha de servidores, cabinas de almacenamiento, librerías de cintas.

El adjudicatario mostrará una lista de proyectos de cada uno de los perfiles incluidos en la propuesta y las horas dedicadas que serán valorables por el Hospital en la “Descripción del Proyecto”.

Uno de los recursos hará de responsable del servicio por parte del adjudicatario, que cumplirá con lo estipulado bajo su perfil y que tendrá una disponibilidad vía telefónica, videoconferencia y correo electrónico de 8.00 a 19.00 de lunes a viernes. Este responsable de servicio acudirá al menos a una reunión mensual en el Hospital, en horario que indique el Hospital en cada momento, para evaluar el estado del servicio.



El horario de trabajo podrá verse afectado por las circunstancias y necesidades de las tareas, procesos, proyectos, sistemas de información y sus despliegues en cualquiera de las ubicaciones del HGUGM.

Si de forma excepcional, los servicios contratados pudieran implicar para el adjudicatario (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, éstos deberán ser asumidos por el proveedor del servicio, sin coste adicional alguno para el HGUGM y será avisado con suficiente antelación por parte del Hospital.

La Subdirección de Sistemas de Información podrá solicitar el cambio de cualquiera de los miembros del Equipo, con un preaviso de quince días naturales, y cumpliendo lo expuesto en el pliego de prescripciones técnicas en cuanto a certificaciones, experiencia y titulación. Si la Subdirección de Sistemas de Información requiriera el cambio de los miembros en hasta en 3 ocasiones en total durante el contrato, podrá ser motivo de suspensión del contrato.

Si es el adjudicatario el que propone el cambio de una de las personas del equipo, deberá solicitarlo con al menos treinta días naturales de antelación, incluyendo una justificación detallada del motivo que suscita el cambio y la presentación de posibles candidatos con un perfil igual o superior al de la persona que se quiere sustituir, y cumpliendo con lo establecido en el presente pliego. Se establecerán períodos de solapamiento sin coste adicional para el Hospital, de al menos 30 días. Cualquier rotación del equipo que no cumpla este criterio, se considerará una rotación no planificada, pudiendo realizar en total durante el concurso 2 rotaciones no planificadas. A la tercera será motivo de **penalización** según la tabla de penalidades expuesta.

El equipo de trabajo propuesto en respuesta al pliego por parte del licitador, si resulta adjudicatario, deberá ser mantenido al menos durante la duración del contrato sin cambios, salvo situaciones sobrevenidas como puedan ser incapacidades temporales o cambios voluntarios de empresa de miembros del equipo. Cualquier incapacidad temporal, será sustituida por un perfil cumpliendo lo expuesto en el pliego de prescripciones técnicas en cuanto a certificaciones, experiencia y titulación en menos de 2 días laborables tras el inicio de la misma.

7. METODOLOGÍA

Se requiere que, para la ejecución del proyecto de migración, el Adjudicatario utilice la metodología de gestión de proyectos PMI (Project Management Institute) adaptada a las particularidades del presente proyecto de migración de CPD

8. PLAZO DE EJECUCIÓN.

El Adjudicatario se ajustará a los plazos establecidos por el Hospital para la ejecución del proyecto de migración del CPD. Esto implica aceptar los horarios y ventanas de trabajo que establezca el Departamento de Sistemas del Hospital, normalmente fuera del horario laboral, de cara a mantener activos en todo momento sus servicios críticos.



En todo caso, dejando aparte el tiempo necesario para la compra y entrega del material de cableado mencionado en los capítulos previos, el Adjudicatario dispondrá de un máximo de 3 meses para la ejecución por fases del proyecto de migración.

9. PLAZO DE GARANTÍA

El Adjudicatario tras la ejecución del plan de migración ofrecerá una garantía mínima de 6 meses sobre los servicios de instalación y migración ejecutados en el proyecto.

La propuesta especificará las garantías incluidas, los tiempos de respuesta y resolución y las prestaciones incluidas, en los elementos incluidos en el proyecto de acuerdo con los niveles de servicio especificados en el pliego. En caso de no respetar dichos acuerdos se establecerán las penalidades estipuladas en el presente documento.

El horario de soporte se prestará en horario de 8 horas al día 5 días a la semana. El horario comprenderá de 8.00 a 16.00.

9.1. NOTIFICACIÓN Y ESCALADO DE INCIDENCIAS

El HGUGM dispone de un Centro Soporte a Usuarios que, prestando el servicio de soporte de nivel 1, actúa como “puerta de entrada” al servicio de soporte y peticiones para todos los usuarios de todas las ubicaciones dependientes del HGUGM en el uso de todas las aplicaciones a las que tienen acceso. En este sentido el Centro de Soporte a Usuarios recepcionará toda incidencia o petición, la registrará recabando la información pertinente y si no estuviera dentro de su alcance solucionarla la escalará, junto con toda la información disponible sobre esta, al nivel y grupo funcional de soporte correspondiente interno del HGUGM, denominado como nivel 2. Si éste, tampoco pudiera resolverlo, lo escalará mediante las vías de comunicación definidas a la empresa adjudicataria.

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

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

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

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



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

9.2. CATEGORIZACIÓN DE INCIDENCIAS: TIEMPOS DE RESPUESTA, TIEMPOS DE RESOLUCIÓN Y DISPONIBILIDAD.

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

Los tiempos de respuesta y resolución ante cualquier incidencia se muestran en el apartado “Acuerdos de Nivel de Servicio”.





La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 0982737288505472787437

10. ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

Los acuerdos de nivel de servicio serán los siguientes:

- El tiempo de respuesta ante cualquier tipo de incidencia o petición de prioridad P1 hasta P5 será de 15 minutos ya sea en atención telefónica o atención a través de las herramientas de gestión de servicio del Hospital o vía correo electrónico.
- El tiempo de resolución será como máximo:

PRIORIDAD	INCIDENCIA	PETICIÓN DE SERVICIO
P1: CRÍTICA	8 horas naturales	16 horas naturales
P2: ALTA	24 horas naturales	48 horas naturales
P3: MEDIA	48 horas naturales	72 horas naturales
P4: BAJA	72 horas naturales	96 horas naturales
P5: CONSULTA	96 horas naturales	120 horas naturales

La prioridad vendrá determinada por el personal del Hospital, no pudiendo el adjudicatario cambiar la misma unilateralmente.

Si existieran diversos niveles de escalado entre personal del adjudicatario, contaría como tiempo de resolución desde el inicio de la recepción de la incidencia, no por grupos de resolución.

- La reapertura de incidencias o peticiones en un plazo menor a 72 horas, hará que no se contabilice la resolución de la misma, y por ende, siga contando el tiempo de resolución desde el momento de apertura inicial de la incidencia, debiendo cumplir con los acuerdos de nivel de servicio.



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **0962737288505472787437**

- Otros acuerdos de nivel de servicio a durante la prestación del servicio:

Orden	Descripción	Cumplimiento
3	Tiempo de respuesta ante incidencias y peticiones remitidas por autoservicio, por teléfono y por correo no superior a 15 minutos para P1, P2, P3, P4 y P5	Cumplimiento del tiempo de respuesta expuesto en la descripción
4	Tiempo de resolución ante incidencias de prioridad críticas (P1) no superior a 30 minutos naturales y 2 horas naturales respectivamente	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P1
5	Tiempo de resolución ante peticiones de prioridad críticas (P1) no superior a 30 minutos naturales y 4 horas naturales respectivamente	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P1
6	Tiempo de resolución ante incidencias de prioridad alta (P2) no superior a 4 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P2
7	Tiempo de resolución ante peticiones de prioridad alta (P2) no superior a 8 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P2
8	Tiempo de resolución ante incidencias de prioridad media (P3) no superior a 24 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P3
9	Tiempo de resolución ante peticiones de prioridad media (P3) no superior a 48 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P3
10	Tiempo de resolución ante incidencias de prioridad baja (P4) no superior a 48 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P4
11	Tiempo de resolución ante peticiones de prioridad baja (P4) no superior a 72 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P4

12	Tiempo de resolución ante incidencias de prioridad consulta (P5) no superior a 72 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P5
13	Tiempo de resolución ante peticiones de prioridad consulta (P5) no superior a 96 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P5
14	Cumplimiento en entrega de documentación	Cumplimiento en el tiempo entre 1 y 2 semanas naturales tras solicitud

La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **09827302388405472787437**

11. COMITÉ DE SEGUIMIENTO

Los Comités de Seguimiento estarán formados por los responsables designados por HGUGM y el Jefe de Proyecto y/o Gestor de Servicios de la empresa adjudicataria y su función principal será la de articularse como mecanismo para el seguimiento y control de las tareas de los servicios de soporte y mantenimiento.

La periodicidad de las reuniones del Comité de Seguimiento será por defecto de una reunión por mes. El Jefe de Proyecto y/o Gestor de Servicio por parte del HGUGM podrá modificar la periodicidad por defecto unilateralmente. Así mismo podrá convocarse de manera excepcional, a petición del Jefe de Proyecto y/o Gestor de Servicio por parte del HGUGM o el de la empresa adjudicataria.

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

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

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

En el comité de seguimiento se establece la valoración en horas del esfuerzo requerido para la realización de cada una de las tareas. Dicha valoración debe justificarse documentalmente de una manera detallada, objetiva y medible. El HGUGM en cada caso se reserva la posibilidad de solicitar toda la documentación adicional necesaria de la valoración en horas, con el nivel de detalle necesario para establecer apropiadamente la justificación del esfuerzo establecido.





La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
 mediante el siguiente código seguro de verificación: 098273728850672787437

12. CÁLCULO DE PENALIDADES

En función de los servicios objeto del contrato, se establecen Indicadores de calidad y sus Acuerdos de Nivel de Servicio y que se relacionan en la siguiente tabla:

Orden	Descripción	Cumplimiento	Penalidades
1	Detecciones proactiva de incidencias de indisponibilidad de servicio de equipamiento y de aplicaciones a través de la monitorización implantada por el adjudicatario mayor al 95% medido al mes.	El adjudicatario debe realizar la detección de incidencias antes de que lo haga el usuario final en al menos el 95% de ocasiones sobre cualquier elemento de la infraestructura medidas al mes	0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado , cada punto porcentual menor al 95%
3	Tiempo de respuesta ante incidencias y peticiones remitidas por autoservicio, por teléfono y por correo no superior a 15 minutos para P1, P2, P3, P4 y P5	Cumplimiento del tiempo de respuesta expuesto en la descripción	Cada 30 minutos de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
4	Tiempo de resolución ante incidencias de prioridad críticas (P1) no superior a 30 minutos naturales y 2 horas naturales respectivamente	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P1	Cada 30 minutos de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
5	Tiempo de resolución ante peticiones de prioridad críticas (P1) no superior a 30 minutos naturales y 4 horas naturales respectivamente	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P1	Cada 1 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
6	Tiempo de resolución ante incidencias de prioridad alta (P2) no superior a 4 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P2	Cada 4 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
7	Tiempo de resolución ante peticiones de prioridad alta (P2) no superior a 8 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P2	Cada 8 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
8	Tiempo de resolución ante incidencias de prioridad media (P3) no superior a 24 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P3	Cada 24 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado



0982737288505472787437

La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/cs/0982737288505472787437 mediante el siguiente código seguro de verificación:

9	Tiempo de resolución ante peticiones de prioridad media (P3) no superior a 48 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P3	Cada 24 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
10	Tiempo de resolución ante incidencias de prioridad baja (P4) no superior a 48 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P4	Cada 24 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
11	Tiempo de resolución ante peticiones de prioridad baja (P4) no superior a 72 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P4	Cada 24 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
12	Tiempo de resolución ante incidencias de prioridad consulta (P5) no superior a 72 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P5	Cada 24 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
13	Tiempo de resolución ante peticiones de prioridad consulta (P5) no superior a 96 horas naturales	Cumplimiento del tiempo de resolución expuesto en la descripción para P5	Cada 24 horas naturales de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado
14	Cumplimiento en entrega de documentación	Cumplimiento en el tiempo entre 1 y 2 semanas naturales tras solicitud	Cada 1 día natural de demora, 0,1% sobre el importe total al mes del contrato adjudicado

13. CONTENIDO DE LAS PROPUESTAS

El contenido de las propuestas será el siguiente:

1. Resumen ejecutivo (5 páginas en total)

En la relación con los servicios ofertados para el cumplimiento del objeto del contrato, se definirán brevemente los objetivos y alcance, planteamiento general, organización y composición de la solución, incluyendo equipo de trabajo, compromisos asumidos, valores diferenciales y otros aspectos relevantes de la oferta.

2. Acatamiento expreso (1 página en total)

Acatamiento expreso a todas y cada una de las condiciones que se incluyan en los pliegos de prescripciones técnicas y de cláusulas administrativas.

3. Descripción del proyecto y de la solución propuesta (40 páginas en total)

Detalle exhaustivo de la propuesta de solución. Se describirá el planteamiento para la solución contemplada.

Se detallarán y describirán claramente la metodología, herramientas y trabajos a realizar con el fin de que se pueda valorar el contenido de la propuesta tanto técnico como funcional.

Se describirá el equipo de trabajo de implantación de la solución y su experiencia en la implantación de esta solución en otros Hospitales, sin indicar datos personales que incumplan el RGPD.

Se describirá un cronograma de instalación e implantación, configuración y puesta en marcha en los plazos previstos, y teniendo en cuenta el personal involucrado.

Se describirá el plan de soporte

4. Mejoras no contempladas en el presente pliego

14. SEGURIDAD Y CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN

14.1. NORMATIVA DE SEGURIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

En el caso de que el Adjudicatario, durante el ejercicio de la prestación del servicio, tuviera que tratar con datos de carácter personal del HGUGM por razón de la prestación del servicio, cumplirá con la legislación vigente en materia de protección de datos de carácter personal que resulte de aplicación, concreto el REGLAMENTO (UE) 2016/679 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos) (RGPD); la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales; así como las disposiciones de desarrollo de las normas anteriores o cualesquiera otras aplicables en materia de Protección de Datos que se encuentren en vigor a la adjudicación de este contrato o que puedan estarlo durante su vigencia.



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

14.2. FINALIDAD.

En la medida que para la prestación del servicio y/o de las obligaciones contraídas, el encargado del tratamiento requiera **imprescindiblemente** tratar o acceder a datos de carácter personal de los cuales es responsable el *responsable del tratamiento*, **éste estará** obligado a dar cumplimiento a las exigencias previstas en el artículo 28 del RGPD.

La finalidad del acceso y/o tratamiento consistirá en la realización de los servicios de análisis, diseño, operación, soporte, mantenimiento y explotación de Sistemas de adelante HGUGM; así como la transformación de la prestación de dos servicios asociados a la gestión de peticiones de servicio e incidencias, entre los que se encuentra la gestión de usuarios en herramientas y la actualización de las herramientas de monitorización existentes.

14.3. ENCARGADO DEL TRATAMIENTO.

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

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

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

14.4. LIMITACIÓN DEL ACCESO O TRATAMIENTO.

El Encargado del Tratamiento limitará el acceso o tratamiento de datos de carácter personal pertenecientes a los ficheros bajo titularidad del HGUGM, 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.

14.5. MEDIDAS DE SEGURIDAD.

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



- El Encargado del Tratamiento y el personal encargado de la realización de las tareas guardarán y asegurarán la confidencialidad, disponibilidad e integridad sobre todas las informaciones, documentos y asuntos a los que tengan acceso o conocimiento durante la vigencia del contrato, no revelando, transfiriendo o cediendo, ya sea verbalmente o por escrito, a cuantos datos conozcan como consecuencia de la prestación del servicio sanitario, sin límite temporal alguno.
- El Encargado del Tratamiento, mediante la suscripción del contrato de adjudicación, asumirá el cumplimiento de lo previsto en las presentes cláusulas, atendiendo en especial, a los artículos 28, 29, 30 y 32 del RGPD.
- El Encargado del Tratamiento utilizará los datos de carácter personal única y exclusivamente, en el marco y para las finalidades determinadas en el objeto del servicio adjudicado y del presente documento, y bajo las instrucciones del Responsable del Tratamiento, para aquellos aspectos relacionados con sus competencias.
- Accederá a los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del Tratamiento únicamente cuando sea imprescindible para el buen desarrollo de los servicios para los que ha sido contratado.
- En caso de que el tratamiento incluya la recogida de datos personales en nombre y por cuenta del Responsable del Tratamiento, el Encargado del Tratamiento deberá seguir los procedimientos e instrucciones que reciba del Responsable del Tratamiento, especialmente en lo relativo al deber de información y, en su caso, la obtención del consentimiento de los afectados.
- Si el Encargado del Tratamiento considera que alguna de las instrucciones del Responsable del Tratamiento infringe el RGPD o cualquier otra disposición en materia de protección de datos de la Unión o de los Estados miembros, informará inmediatamente al Responsable del Tratamiento.
- En caso de estar obligado a ello por el artículo 30 del RGPD, el Encargado del Tratamiento mantendrá un registro de todas las categorías de actividades de tratamiento efectuadas por cuenta del Responsable del Tratamiento, que contenga la información exigida por el artículo 30.2 del RGPD.
- Garantizará la formación necesaria en materia de protección de datos personales de las personas autorizadas para tratar datos personales.
- Dará apoyo al Responsable del Tratamiento en la realización de las evaluaciones de impacto relativas a la protección de datos, cuando proceda.
- Dará apoyo al Responsable del Tratamiento en la realización de las consultas previas a la Autoridad de Control, cuando proceda.
- Pondrá a disposición del Responsable del Tratamiento toda la información necesaria para demostrar el cumplimiento de sus obligaciones, así como para la realización de las auditorías o las inspecciones que realicen al Responsable del Tratamiento u otro auditor autorizado por este.
- En caso de estar obligado a ello por el artículo 37.1 del RGPD, designará un delegado de protección de datos y comunicará su identidad y datos de contacto al Responsable del Tratamiento, cumpliendo con todo lo dispuesto en los artículos 37, 38 y 39 del RGPD.
- En caso de que el Encargado del Tratamiento deba transferir o permitir acceso a datos personales responsabilidad del Responsable del Tratamiento a un tercero en virtud del Derecho de la Unión o de los Estados miembros que le sea aplicable, informará al Responsable del Tratamiento de esa exigencia legal de manera previa, salvo que estuviese prohibido por razones de interés público.



- Se prohíbe el tratamiento de datos por terceras entidades que se encuentren en terceros países sin un nivel de protección equiparable al otorgado por la normativa de protección de datos de carácter personal vigente en España, salvo que se obtenga la preceptiva autorización de la Agencia Española de Protección de Datos para transferencias internacionales de datos, de conformidad con los artículos 44, 45, 46, 47, 48, y 49 del RGPD.
- El Encargado del Tratamiento comunicará y hará cumplir a sus empleados, y a cualquier persona con acceso a los datos de carácter personal, las obligaciones establecidas en los apartados anteriores, especialmente las relativas al deber de secreto y medidas de seguridad.
- El Encargado del Tratamiento no podrá realizar copias, volcados o cualesquiera otras operaciones de conservación de datos, con finalidades distintas de las establecidas en el servicio adjudicado, sobre los datos de carácter personal a los que pueda tener acceso en su condición de Encargado del Tratamiento, salvo autorización expresa del Responsable del Tratamiento.
- Adoptar y aplicar las medidas de seguridad estipuladas en el presente contrato, conforme lo previsto en el artículo 32 del RGPD, que garanticen la seguridad de los datos de carácter personal responsabilidad del Responsable del Tratamiento y eviten su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología, la naturaleza de los datos almacenados y los riesgos a que estén expuestos, ya provengan de la acción humana o del medio físico o natural.
- El Encargado del Tratamiento se compromete a formar e informar a su personal en las obligaciones que de tales normas dimanen, para lo cual programará las acciones formativas necesarias. Así mismo, el Encargado del Tratamiento tendrá acceso autorizado únicamente a aquellos datos y recursos que precisen para el desarrollo de sus funciones.
- El Encargado del Tratamiento comunicará al Responsable del Tratamiento, para aquellos aspectos relacionados con sus competencias, de forma inmediata, cualquier incidencia en los sistemas de tratamiento y gestión de la información que haya tenido o pueda tener como consecuencia la alteración, la pérdida o el acceso a datos de carácter personal, o la puesta en conocimiento por parte de terceros no autorizados de información confidencial obtenida durante la prestación del servicio.
- El Encargado del Tratamiento estará sujeto a las mismas condiciones y obligaciones descritas previamente en el presente documento, con respecto al acceso y tratamiento de cualesquiera documentos, datos, normas y procedimientos pertenecientes a la HGUGM 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.



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

Una vez cumplida o resuelta la relación contractual acordada entre el Responsable del Tratamiento y el Encargado del Tratamiento, el Encargado 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.

14.7. CESIÓN O COMUNICACIÓN DE DATOS A TERCEROS.

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

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

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

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

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

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

14.8. OBLIGACIONES DEL RESPONSABLE DEL TRATAMIENTO.

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

- En caso de que el tratamiento incluya la recogida de datos personales en nombre y por cuenta del responsable del tratamiento, establecerá los procedimientos correspondientes a la recogida de los datos, especialmente en lo relativo al deber de información y, en su caso, la obtención del consentimiento de los afectados, garantizando que estas instrucciones cumplen con todas las prescripciones legales y reglamentarias que exige la normativa vigente en materia de protección de datos.
- En caso de que el tratamiento no incluya la recogida de datos personales en nombre y por cuenta del responsable del tratamiento, los datos de carácter personal a los que accederá el encargado del tratamiento en virtud del presente contrato, han sido obtenidos y tratados cumpliendo con todas las prescripciones legales y reglamentarias que exige la normativa vigente en materia de protección de datos.



- Cumple con todas sus obligaciones en materia de protección de datos como responsable del tratamiento y es consciente de que los términos del presente contrato en nada alteran ni sustituyen las obligaciones y responsabilidades que sean atribuibles al responsable del tratamiento como responsable del tratamiento.
- Supervisar el tratamiento y el cumplimiento de la normativa de protección de datos por parte del encargado del tratamiento.

14.9. DEBER DE INFORMACIÓN MUTUO.

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

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

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

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

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

14.10. RESPONSABILIDAD EN CASO DE INCUMPLIMIENTO.

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



15. COMPROMISO MEDIOAMBIENTAL

El contratista adoptará las medidas oportunas para el cumplimiento de la legislación ambiental en vigor en relación al trabajo realizado. Además, se asegurará que su personal está debidamente formado y es competente en materia de buenas prácticas ambientales. El HGUGM se reserva el derecho a solicitar al contratista evidencia sobre el cumplimiento de los requisitos legales ambientales que sean de aplicación o de la adecuada formación del personal.

El contratista deberá adoptar las medidas preventivas que estén a su alcance con el fin de evitar cualquier incidente que pueda derivar en una contaminación del medio ambiente, como puedan ser los vertidos líquidos indeseados, abandono de residuos o su incorrecta gestión, en especial, de aquellos considerados como peligrosos. El Hospital se reserva el derecho de repercutir al contratista el coste de reparación del daño ambiental derivado de un incidente ambiental causado por ellos”.

Compromisos ambientales:

- Desarrollar su actividad con una actitud responsable frente al Medio Ambiente.
- Cumplir con la normativa ambiental en vigor y con los requisitos legales aplicables a su actividad.
- Informar de todos los incidentes con repercusión ambiental que tengan lugar en el desarrollo de su actividad en las instalaciones del HGUGM.
- Segregar los residuos en origen y gestionarlos conforme a la normativa en vigor priorizando el reciclado frente a la eliminación.
- Retirar los residuos generados y en caso de depositarlos en los contenedores del Hospital, se realizará bajo el consentimiento del personal del Hospital responsable de la contratación.
- Emplear equipos con marcado CE y realizarles un mantenimiento preventivo con el fin de que las emisiones y ruidos se mantengan dentro de los límites especificados en las características técnicas.
- Establecer todas las medidas al alcance para evitar vertidos y derrames.
- No verter productos químicos a la red de saneamiento y a cumplir en todo caso las especificaciones del fabricante en relación a la dosificación y empleo de los productos.
- Consumir agua, energía y demás recursos que necesite para el desarrollo de los trabajos de una forma responsable.
- Reutilizar todos los materiales que sea posible.
- Apagar los equipos siempre que su funcionamiento no sea necesario.
- Colaborar con el personal del Hospital.
- Etiquetar correctamente todos los productos químicos que maneje. Realizar todos los trasvases en lugares protegidos y en caso de derrame, recogerlo con absorbentes y depositarlos en el contenedor correspondiente.

16. CONSIDERACIONES SOCIALES

La empresa adjudicataria no debe practicar o apoyar la discriminación en la contratación, remuneración, acceso a la capacitación, promoción, despido o jubilación basada en la raza, origen social o nacional, casta, nacimiento, religión, discapacidad, género, orientación sexual, responsabilidad familiar, estado civil, afiliación a sindicatos, opiniones políticas, edad o cualquier otra condición que pueda dar origen a la discriminación.

La empresa adjudicataria no debe interferir en el ejercicio de los derechos de su personal para observar sus creencias o prácticas o para satisfacer sus necesidades relacionadas con la raza, origen



social o nacional, religión, discapacidad, género, orientación sexual, responsabilidad familiar, afiliación a sindicatos, opiniones políticas, o cualquier otra condición que pueda dar origen a la discriminación.

La empresa adjudicataria no debe permitir ningún comportamiento que sea amenazador, abusivo, explotador o sexualmente coercitivo, incluyendo gestos, lenguaje, y contacto físico en el lugar de trabajo.

17. CLÁUSULAS ADICIONALES

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

Madrid, 8 de mayo de 2023

El Subdirector de Sistemas de Información

Fdo.: Manuel Pérez Vallina



Anexos

Anexo 1: Inventario

TIPO	RACK	U's
SWITCH	Física RACK 1	39
ESX	Física RACK 1	36-37
SERVER	Física RACK 1	35
ESX	Física RACK 1	33-34
ESX	Física RACK 1	31-32
ESX	Física RACK 1	29-30
ESX	Física RACK 1	27-28
ESX	Física RACK 1	25
CONSOLA	Física RACK 1	24
CONSOLA	Física RACK 1	23
SERVER	Física RACK 1	22
SERVER	Física RACK 1	20-21
SERVER	Física RACK 1	18-19
ESX	Física RACK 1	16
ALMACENAMIENTO	Física RACK 1	14-15
ALMACENAMIENTO	Física RACK 1	14-15
SWITCH	Física RACK 1	13
SWITCH	Física RACK 1	11
ALMACENAMIENTO	Física RACK 1	8-9
ALMACENAMIENTO	Física RACK 1	8-9
ESX	Física RACK 1	6-7
SERVER	Física RACK 1	NO
SERVER	Física RACK 1	NO
PANEL	Física RACK 2	42
SWITCH	Física RACK 2	41
SWITCH	Física RACK 2	40
SWITCH	Física RACK 2	39
SWITCH	Física RACK 2	38
Expansion Disco Cabina	Física RACK 2	35-36
ALMACENAMIENTO	Física RACK 2	33-34
Expansion Disco Cabina	Física RACK 2	31-32
ESX	Física RACK 2	30
ESX	Física RACK 2	28-29
ESX	Física RACK 2	28-29
ESX	Física RACK 2	28-29
ESX	Física RACK 2	28-29
ESX	Física RACK 2	26-27
ESX	Física RACK 2	26-27
ESX	Física RACK 2	26-27

¡Error! Nombre desconocido de propiedad de documento.



ESX	Física RACK 2	24-25
SWITCH	Física RACK 2	21
SWITCH	Física RACK 2	20
SWITCH	Física RACK 2	19
SWITCH	Física RACK 2	18
ESX	Física RACK 2	12-12
ESX	Física RACK 2	12-12
ESX	Física RACK 2	12-12
ESX	Física RACK 2	10-11
ESX	Física RACK 2	10-11
ESX	Física RACK 2	8-9
PANEL	Física RACK 3	48
SERVER	Física RACK 3	45
Expansion Disco Cabina	Física RACK 3	43-44
SERVER	Física RACK 3	42
SERVER	Física RACK 3	41
Expansion Disco Cabina	Física RACK 3	39-40
SERVER	Física RACK 3	37-38
SERVER	Física RACK 3	35-36
Expansion Disco Cabina	Física RACK 3	33-34
SERVER	Física RACK 3	31-32
SERVER	Física RACK 3	29-30
SERVER	Física RACK 3	27-28
SERVER	Física RACK 3	25-26
SERVER	Física RACK 3	23-24
SERVER	Física RACK 3	21-22
ALMACENAMIENTO	Física RACK 3	18-19
ALMACENAMIENTO	Física RACK 3	18-19
SERVER	Física RACK 3	17
SWITCH	Física RACK 3	16
SWITCH	Física RACK 3	15
SWITCH	Física RACK 3	14
SWITCH	Física RACK 3	13
SERVER	Física RACK 3	11-12
SERVER	Física RACK 3	9-10
ALMACENAMIENTO	Física RACK 3	7-8
SERVER	Física RACK 3	6
SERVER	Física RACK 3	3-5
PANEL	Física RACK 3	1
PANEL	Física RACK 4	42
SWITCH	Física RACK 4	40
SWITCH	Física RACK 4	39
SERVER	Física RACK 4	36
ALMACENAMIENTO	Física RACK 4	37-38

¡Error! Nombre desconocido de propiedad de documento.



SERVER	Física RACK 4	34-35
SERVER	Física RACK 4	33
ALMACENAMIENTO	Física RACK 4	31-32
SERVER	Física RACK 4	30
SERVER	Física RACK 4	28-29
SERVER	Física RACK 4	27
SERVER	Física RACK 4	26
ALMACENAMIENTO	Física RACK 4	25
ALMACENAMIENTO	Física RACK 4	24
CONSOLA	Física RACK 4	23
CONSOLA	Física RACK 4	22
SERVER	Física RACK 4	20-21
ALMACENAMIENTO	Física RACK 4	17-19
SERVER	Física RACK 4	15-16
SERVER	Física RACK 4	13-14
ALMACENAMIENTO	Física RACK 4	#N/A
ALMACENAMIENTO	Física RACK 4	9-10
ALMACENAMIENTO	Física RACK 4	7-8
ALMACENAMIENTO	Física RACK 4	5-6
ALMACENAMIENTO	Física RACK 4	3-4
PDU	Física RACK 4	2
PDU	Física RACK 4	1
SWITCH	Física RACK 5	42
CONSOLA	Física RACK 5	41
ALMACENAMIENTO	Física RACK 5	27-28
ALMACENAMIENTO	Física RACK 5	25-26
CONSOLA	Física RACK 5	22
SERVER	Física RACK 5	20-21
SERVER	Física RACK 5	18-19
SERVER	Física RACK 5	16-17
SERVER	Física RACK 5	14-15
SERVER	Física RACK 5	12-13
SERVER	Física RACK 5	10-11
SERVER	Física RACK 5	8-9
SERVER	Física RACK 5	6-7
UNIDAD DE CINTAS	Física RACK 5	5
ALMACENAMIENTO	Física RACK 5	3-4
UPS	Física RACK 5	1-2
PANEL	Física RACK 6	37
SERVER	Física RACK 6	31
SERVER	Física RACK 6	30
SERVER	Física RACK 6	29
SERVER	Física RACK 6	25-28
SERVER	Física RACK 6	24

¡Error! Nombre desconocido de propiedad de documento.



SERVER	Física RACK 6	23
CONSOLA	Física RACK 6	22
CONSOLA	Física RACK 6	21
SERVER	Física RACK 6	19-20
SERVER	Física RACK 6	15-16
SERVER	Física RACK 6	10-11
SERVER	Física RACK 6	2-9
ALMACENAMIENTO	Física RACK 7	30-32
SWITCH	Física RACK 8	42
SWITCH	Física RACK 8	41
SWITCH	Física RACK 8	40
SWITCH	Física RACK 8	39
ALMACENAMIENTO	Física RACK 8	14-15
ALMACENAMIENTO	Física RACK 8	12-13
ALMACENAMIENTO	Física RACK 8	10-11
ALMACENAMIENTO	Física RACK 8	8-9
ALMACENAMIENTO	Física RACK 8	6-7
ALMACENAMIENTO	Física RACK 8	2-5
SERVER	Física RACK 10	36-37
SERVER	Física RACK 10	31-35
SERVER	Física RACK 10	29-30
SERVER	Física RACK 10	24-28
SERVER	Física RACK 10	23
ALMACENAMIENTO	Física RACK 10	19-22
ROUTER	Física RACK 10	18
SWITCH	Física RACK 10	17
BALANCEADOR	Física RACK 10	16
SERVER	Física RACK 10	11-15
SERVER	Física RACK 10	5-9
UPS	Física RACK 10	3-4
UPS	Física RACK 10	1-2
CONSOLA	Física RACK 11	41
CONSOLA	Física RACK 11	40
PANEL	Física RACK 11	39
PANEL	Física RACK 11	38
PANEL	Física RACK 11	37
PANEL	Física RACK 11	36
Voice Gateway	Física RACK 11	35
Voice Gateway	Física RACK 11	34
Voice Gateway	Física RACK 11	33
Voice Gateway	Física RACK 11	32
Voice Gateway	Física RACK 11	31
Router	Física RACK 11	29-30
Router	Física RACK 11	26-27

¡Error! Nombre desconocido de propiedad de documento.



CONSOLA	Física RACK 11	24
CONSOLA	Física RACK 11	23
SWITCH	Física RACK 11	22
SWITCH	Física RACK 11	20
SERVER	Física RACK 11	18
SERVER	Física RACK 11	16
SERVER	Física RACK 11	14
PDU	Física RACK 11	3
PDU	Física RACK 11	2
PDU	Física RACK 11	1
PANEL	Física RACK 12	48
SWITCH	Física RACK 12	47
SWITCH	Física RACK 12	46
SERVER	Física RACK 12	36-40
SERVER	Física RACK 12	34-35
SERVER	Física RACK 12	30-33
SERVER	Física RACK 12	27-28
SERVER	Física RACK 12	25-26
SWITCH	Física RACK 12	21
ALMACENAMIENTO	Física RACK 12	19-20
Expansion Disco	Física RACK 12	17-18
Expansion Disco	Física RACK 12	15-16
SERVER	Física RACK 12	11-12
SERVER	Física RACK 12	9-10
ALMACENAMIENTO	Física RACK 12	8
SERVER	Física RACK 12	3-4
SERVER	Física RACK 12	1-2
SWITCH	Física RACK 13	42
SWITCH	Física RACK 13	41
SWITCH	Física RACK 13	40
SERVER	Física RACK 13	38-39
SERVER	Física RACK 13	36-37
SERVER	Física RACK 13	32-33
SERVER	Física RACK 13	29-30
SWITCH	Física RACK 13	28
SERVER	Física RACK 13	24-25
SERVER	Física RACK 13	22-23
SERVER	Física RACK 13	19-20
SERVER	Física RACK 13	16-17
SERVER	Física RACK 13	13-14
SERVER	Física RACK 13	11-12
SERVER	Física RACK 13	9-10
SERVER	Física RACK 13	7-8
SERVER	Física RACK 13	5-6

¡Error! Nombre desconocido de propiedad de documento.



SERVER	Física RACK 13	3-4
SERVER	Física RACK 13	1-2
SWITCH	Física RACK 14	42
SERVER	Física RACK 14	28-29
SERVER	Física RACK 14	26-27
SERVER	Física RACK 14	24-25
SERVER	Física RACK 14	22-23
CONSOLA	Física RACK 14	21
SERVER	Física RACK 14	16-17
ALMACENAMIENTO	RACK C1	#N/A
SWITCH	RACK C1	28
SWITCH	RACK C1	24
SWITCH	RACK C1	22
SWITCH	RACK C1	20
SWITCH	RACK C1	19
SWITCH	RACK C1	17
ALMACENAMIENTO	RACK C1	14-15
SWITCH	RACK C1	13
SWITCH	RACK C1	7
SWITCH	RACK C1	5
ROUTER	RACK C1	
SWITCH	RACK C2	37
SWITCH	RACK C2	36
SWITCH	RACK C2	34
SWITCH	RACK C2	32-33
SWITCH	RACK C2	31
SWITCH	RACK C2	28
SWITCH	RACK C2	26-27
SWITCH	RACK C2	20
SWITCH	RACK C2	19
SWITCH	RACK C2	18
SWITCH	RACK C2	16
SWITCH	RACK C2	14
SWITCH	RACK C2	12
SWITCH	RACK C3	20-38
SWITCH	RACK C3	18
SWITCH	RACK C3	16
SWITCH	RACK C3	15
SWITCH	RACK C3	13
SWITCH	RACK C3	11
SWITCH	RACK C3	10
SWITCH	RACK C4	28
SWITCH	RACK C4	18
SWITCH	RACK C4	11-15

¡Error! Nombre desconocido de propiedad de documento.



SWITCH	RACK C4	10
SWITCH	RACK C4	9
SWITCH	RACK C4	7



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **0982737288505472787437**

¡Error! Nombre desconocido de propiedad de documento.