

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía la firma auténtica y, para evitar el acceso a datos personales protegidos, se ha ocultado el código que permitiría acceder al original

EXP. (PASA-SUM 023/23)

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA ADQUISICIÓN DE UNA CABINA DE ALMACENAMIENTO Y SERVICIOS DE MIGRACIÓN DE LA CABINA ACTUAL A LA NUEVA CABINA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO FUNDACIÓN ALCORCÓN

CONTENIDO

EXP. PASA-SUM 023/23	i
1 OBJETO DE LA CONTRATACIÓN	3
2 INFRAESTRUCTURA ACTUAL	3
2.1 Relación de Servidores conectados a la cabina	3
3 SOLUCION PROPUESTA	4
3.1 Plan de Proyecto	6
3.3.1.1. Cualificación mínima exigida para los perfiles profesionales	6
3.3.1.2. Modificaciones en la composición del equipo de trabajo	8
3.3.1.3. Horarios de trabajo	8
3.2 Traspaso del conocimiento - Formación	8
4 CONTENIDO DE LA OFERTA TÉCNICA	9
4.1 Índice	9
4.2 Resumen Ejecutivo	9
4.3 Arquitectura ofertada	9
4.4 Plan de Proyecto	10
5 PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS Y PRODUCTOS	10
6 CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS	10

1 OBJETO DE LA CONTRATACIÓN

El Hospital Universitario Fundación Alcorcón, en adelante el Hospital, requiere de la adquisición de una nueva cabina de almacenamiento, así como la migración de los datos de la actual cabina a dicha cabina nueva. De tal forma, que la nueva cabina sustituya la función de la cabina actual.

Se requiere:

- 1 Cabina de almacenamiento como mínimo de 28 TB.

Se requiere también: el software necesario, la instalación, configuración e integración de esta nueva cabina.

Se incluirá también,

- La instalación y configuración de todos los elementos suministrados.
- La migración de los datos de la actual cabina a dicha cabina nueva. De tal forma, que la nueva cabina sustituya la función de la cabina actual.
- La inclusión del almacenamiento en la solución centralizada de backup del Hospital: Veritas Netbackup.

La renovación de la infraestructura actual, objeto del contrato, será considerada llave en mano a riesgo del adjudicatario.

2 INFRAESTRUCTURA ACTUAL

El Hospital dispone de una infraestructura de almacenamiento que a continuación se detalla:

-1 Cabina HP P2000 con una capacidad de 14TiB con la configuración de los discos que a continuación se detallan:

- 7 discos SAS MDL 6Gb PD 7,2K en RAID 5 distribuido.

Se encuentra instalada en un único armario situado en el Centro de Procesos de Datos del Hospital.

2.1 Relación de Servidores conectados a la cabina

A esta cabina HP P2000 se conectan los siguientes equipos que, a continuación, se detallan:

- 1 servidor HUFA-DIGITAL, modelo HP ProLiant DL360p Gen8.

La cabina tiene los siguientes volúmenes configurados:

Volumen	Espacio Total	Tipo de datos almacenados
vDocDigital	3,5 TB	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación digitalizada (SVHClínicas, Programa, Documentación, etc.)
vEndoscopias	2,5 TB	<ul style="list-style-type: none"> • Base de datos SQL
vDesaSELENE	505 GB	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo Selene
vDesaSELENE1	505 GB	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo Selene
vDesaSELENE2	505 GB	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo Selene
vPeriNatal	100 GB	<ul style="list-style-type: none"> • Datos de partogramas.

3 SOLUCION PROPUESTA

El objeto del expediente es la adquisición de una cabina de almacenamiento, así como la instalación, configuración, asignación de almacenamiento y la migración de la cabina actual a la cabina nueva. Así como la configuración de la solución de backup centralizada: Veritas Netbackup para esta nueva cabina.

Se propone una nueva cabina de almacenamiento con las siguientes características mínimas:

- Doble controladora A/A.
- Doble fuente de alimentación.
- 2TB de memoria NVME para Flash Cache (1TB por controladora).
- 12 discos de 4TB.
- 8 puertos a 1/10Gb Base-T (RJ45) (4 puertos por controladora).
- 4 puertos a 10Gb SFP+ intracluster (2 puertos por controladora).
- 2 puertos de gestión a 1GbE Base-T (RJ45) (1 puerto por controladora).
- Guías para instalación en armario rack de 19".
- Software Bundle Core: FlexClone, SnapMirror asíncrono (no se soporta replicación síncrona), SnapRestore, SnapCenter y SnapManager (snaps consistentes con apps).
- 3 años de soporte SupportEdge Advisor con NBD Parts Delivery, included De-duplicación.
- Licencias necesarias si lo requiere la cabina.

- Capacidad aproximada de 28 TBs.

Los Servicios a incluir son los siguientes:

- **Gestión Proyecto Global:**
 - Planificación del proyecto.
 - Reuniones de kick-off y seguimiento. Actas e informes de seguimiento.
 - Control de calidad.
 - Coordinación entrega HW, instalaciones e intervenciones. Toda instalación se realizará en el horario pre-acordado con el Hospital.
 - Revisión de cableados.
- **Diseño de la Solución:**
 - Análisis situación actual.
 - Documentación de Physical Planning.
 - Documento de Diseño de la Solución Global.
- **Instalación y configuración básica de los elementos suministrados.**
 - Instalación física de la cabina de almacenamiento e inicialización.
 - Conexión de la cabina a la LAN.
 - Configuración de la cabina según toma de requerimientos.
 - Presentación del almacenamiento a 2 equipos máximo.
 - Pruebas de validación del hardware instalado.
 - Documentación técnica básica de la cabina instalada.
 - Migración de datos de la actual solución (Max. 14 TBs).
- **Migración:**
 - La migración del almacenamiento desde la cabina actual a la nueva cabina implicará un corte mínimo y se realizará con el menor impacto posible para los usuarios.
- **Backup:**
 - Se configurará en la solución centralizada de backup del Hospital: Veritas Netbackup, el backup de los datos de esta nueva cabina.
- **Formación y documentación:**
 - 4 horas mínimo de formación para la administración del nuevo sistema.
- **Soporte post-proyecto:**

- La empresa adjudicataria dará soporte durante 2 meses, comprobando que el acceso a la nueva cabina se realiza de forma correcta y atendiendo a todas las incidencias que surjan en ese período. El cierre del Proyecto estará supeditado al correcto funcionamiento de la nueva solución.

3.1 Plan de Proyecto

La empresa licitadora deberá ofertar una planificación detallada de los servicios ofrecidos, con sus respectivos hitos, tareas, cronograma, análisis de riesgos, plan de contingencia, equipo de proyecto, metodología de seguimiento y control del proyecto, etc.

Previo al trabajo de la instalación, configuración y migración, la empresa adjudicataria se reunirá con el equipo de trabajo del Hospital, para concretar las tareas del proyecto. El Hospital se reserva el derecho de adaptar el plan de proyecto a sus necesidades de servicio actuales, dentro de las condiciones establecidas en el Pliego y sin ningún coste adicional por parte de la empresa adjudicataria.

La empresa licitadora, deberá poseer como requisito imprescindible, los siguientes certificados relacionados con el objeto del presente pliego:

- NetApp Star Partner de soluciones de almacenamiento.
- ISO 9001:2015 de Calidad.
- ISO 14001 Medioambiental.
- ISO 20000-1:2018 de Gestión de Servicios TI.
- ISO 27001:2013 de Seguridad de la Información
- De conformidad con el ENS, nivel medio.

3.3.1. Equipo de trabajo

3.3.1.1. Cualificación mínima exigida para los perfiles profesionales

A continuación se especifican los distintos perfiles y la cualificación mínima exigida:

Tipo de puesto: Jefe de proyecto.

Perfil: Titulación superior en ámbitos de TI con al menos 5 años de experiencia en proyectos de despliegue de infraestructura.

Conocimientos específicos:

- Dirección de proyectos.
- Gestión de Calidad.
- Se requiere la certificación Project Management Professional (PMP).

Tipo de puesto: Ingenieros o Técnicos de Sistemas.

Perfil: Titulación universitaria en ámbitos de TI y con al menos 3 años de experiencia en proyectos de despliegue de infraestructura especializados en las distintas áreas implicadas en el proyecto.

Los conocimientos específicos deberán ser cubiertos en su conjunto por una o varias personas, y son los que a continuación se detallan:

- Sistemas operativos Windows (Microsoft Windows Server 2016 y versiones posteriores). Experiencia en el ajuste de sus configuraciones.
- Experiencia en sistemas Microsoft, como mínimo Certificación MCSE (Microsoft Certified Solution Expert) para Server 2022 o posterior.
- Experiencia en sistemas de almacenamiento, en especial, en almacenamiento.
- Experiencia en migraciones, administración y configuración de cabinas.
- Comunicaciones y redes TCP/IP. Experiencia en configuración y administración de soluciones de comunicaciones y seguridad.
- Sistemas de almacenamiento en red (NAS) y tecnología NetApp, réplica de cabinas.
- Gestión de sistemas y redes.
- Experiencia en disaster recovery.
- Confección de procedimientos y guías de operación.

Con el objeto de asegurar la disponibilidad de los profesionales incluidos en las ofertas, los licitadores deberán incluir en las mismas los curricula vitarum del personal que forma el equipo, junto con la acreditación documental de su cualificación y cumplimiento de los requisitos del pliego.

No se tendrán en cuenta los perfiles profesionales que no incluyan las certificaciones solicitadas.

Será causa de anulación del contrato, sin ningún coste para el Hospital, la falsedad documental de las certificaciones presentadas y curricula vitarum. Así como, la sustitución de las personas

presentadas como equipo de trabajo en la oferta por otras personas el día del comienzo de los trabajos, siempre y cuando, no cumplan el siguiente apartado 3.3.1.2.

3.3.1.2. Modificaciones en la composición del equipo de trabajo

Las modificaciones en los grupos de trabajo deberán hacerse de manera que no afecten el plan de proyecto. Siempre que el cambio no sea debido a causas de fuerza mayor o a petición del Hospital, deberá proponerse con al menos 15 días de antelación.

El Hospital podrá solicitar el cambio de cualquiera de los componentes del Equipo, con un preaviso de un mes, por otro de igual categoría, si existen razones justificadas que lo aconsejen.

Si es el adjudicatario el que propone el cambio de una de las personas del Equipo Base, deberá solicitarlo, cumpliendo los siguientes requisitos:

- Justificación escrita, detallada y suficiente, explicando el motivo que suscita el cambio.
- Presentación de posibles candidatos para un perfil cuya cualificación técnica sea igual o superior al de la persona que se pretenda sustituir.
- Aceptación por el Hospital de los candidatos propuestos.

3.3.1.3. Horarios de trabajo

Las actividades del equipo de trabajo se realizarán, normalmente en el horario del personal técnico del Departamento de Sistemas de Información de lunes a viernes de 8:00h a 15:00h. Cuando el servicio en el Hospital se vea afectado, como consecuencia de este proyecto, el trabajo se realizará en el horario que el Hospital establezca, pudiendo ser en cualquier horario incluyendo tardes, noches y fines de semana.

3.2 Traspaso del conocimiento - Formación

Una vez finalizados los trabajos, la empresa adjudicataria garantizará la transferencia del conocimiento adquirido o generado durante la prestación del servicio hacia el personal técnico del Hospital.

El compromiso de devolución del servicio de la empresa adjudicataria al Hospital incluye:

- Hacer entrega al Hospital de una versión actualizada de toda la documentación e información manejada.

- Hacer entrega de todo el software instalado, así como las licencias de cada producto que serán propiedad del Hospital.
- Realizar la formación del personal técnico del HUFA, de cada uno de los productos instalados. Esta formación incluirá los siguientes módulos:
 - Administración correspondiente al almacenamiento (cabina de discos).
 - Administración de cualquier software específico de la nueva cabina.

El número total de horas de formación no será menor de 4 horas. La distribución en la asignación de tiempos, para cada uno de los módulos, puede variar en función de las necesidades del personal técnico del Hospital.

La formación se realizará en las instalaciones del Hospital o vía telemática y será impartida a un grupo de 5 personas. La empresa adjudicataria hará entrega a los alumnos de manera nominal, de un “Certificado Acreditativo de Formación” donde consten: el número de horas impartidas y los temas tratados durante la formación.

4 CONTENIDO DE LA OFERTA TÉCNICA

Las ofertas serán presentadas en formato electrónico.

El contenido de la oferta tendrá la estructura que se detalla a continuación:

4.1 Índice

4.2 Resumen Ejecutivo

Resumen del contenido de la propuesta, resaltando lo que la empresa ofertante considere más importante.

4.3 Arquitectura ofertada

- Descripción detallada de la arquitectura hardware, software y licencias ofertadas (según punto 3).
- Descripción de otros servicios: relacionados con el software de base, licenciamiento del software, software de administración de almacenamiento.
- Especificación detallada de la garantía de los productos (según punto 3).

4.4 Plan de Proyecto

Descripción detallada del Plan de Proyecto de instalación, configuración, migración y puesta en marcha de la nueva cabina. (Según el punto 3).

El plan incluirá los siguientes apartados generales:

- Tareas/Hitos/Actividades
- Cronograma de las tareas.
- Vista general del proyecto.
- Metodología de seguimiento y control del proyecto.
- Análisis de riesgos y plan de contingencia.
- Equipo de trabajo implicado.
- Formación del equipo de trabajo del Hospital en las nuevas funcionalidades implementadas.

En concreto, el plan también deberá incluir las siguientes tareas: Migración de los datos de la cabina de almacenamiento actual a la nueva cabina.

5 PROPIEDAD DE LOS TRABAJOS Y PRODUCTOS

Toda la documentación, así como los productos y subproductos elaborados por el adjudicatario como consecuencia de la ejecución del presente contrato serán propiedad del Hospital, quien podrá reproducirlos, publicarlos y divulgarlos, total o parcialmente, sin que pueda oponerse a ello la empresa adjudicataria autora del material de los trabajos.

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

6 CONFIDENCIALIDAD Y PROTECCIÓN DE DATOS

El ADJUDICATARIO y sus profesionales adoptarán las medidas oportunas para asegurar el tratamiento confidencial de la información y queden obligados a cumplir en todo momento las disposiciones establecidas en el Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de

2016 (en adelante, RGPD) y la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales (LOPDGDD), y en el resto de normativa vigente en la materia que se fijan para el encargado de tratamiento de los datos de carácter personal de titularidad del Hospital Universitario Fundación Alcorcón.

Para la gestión adecuada del contrato, el ADJUDICATARIO puede precisar la creación de ficheros, acceder a datos o incluso a ficheros ya existentes relacionados con el servicio, que contienen datos protegidos por la Ley y cuya custodia corresponde al HOSPITAL.

El ADJUDICATARIO se compromete a tratar dichos datos observando los principios exigibles por la legislación existente en materia de protección de datos, en particular los relativos a la calidad y seguridad de los datos, como son la autenticidad, integridad, disponibilidad, trazabilidad, y confidencialidad de los mismos; así como, observar las instrucciones que a tal efecto reciba del HOSPITAL.

El ADJUDICATARIO se compromete a observar el secreto profesional respecto de los datos objeto de tratamiento que haya conocido como consecuencia de la realización del objeto del contrato, manteniendo absoluta confidencialidad y reserva sobre cualquier dato que pudiera conocer con ocasión del cumplimiento del objeto del presente contrato no comunicando, revelando o cediendo datos a ningún tercero para cualquier uso no previsto en el presente pliego, ni siquiera para su conservación, los datos facilitados por el HOSPITAL. Esta obligación subsistirá aun después de finalizar sus relaciones con el responsable de los mismos.

El ADJUDICATARIO no hará uso de la información que se suministra en relación con la licitación de este contrato para otros fines distintos de su utilización para la elaboración de las correspondientes ofertas, no pudiendo trasladar su contenido o copia de la misma a terceros.

El ADJUDICATARIO se compromete explícitamente a formar e informar a su personal en las obligaciones que de las normas de protección de datos de carácter personal se emanan (RGPD, LOPDGDD y disposiciones desarrolladoras de los mismos). A tal fin realizará las acciones que sean necesarias.

En caso de incumplimiento de estos deberes, además de las sanciones administrativas que pudiesen derivarse para el ADJUDICATARIO, el HOSPITAL se reserva el ejercicio de las acciones legales que estime oportunas.

Seguridad de la información:

El ADJUDICATARIO que realice tratamiento, gestión o comunicación de información del HUFA, dará cumplimiento a la Política de Seguridad de la Información del HOSPITAL, que le será comunicada y a las directrices de seguridad recogidas en el punto 10 de la política y que están basados en la norma ISO/IEC 27001 y en el Esquema Nacional de Seguridad, especialmente aquellas referidas a la gestión de comunicaciones y operaciones, control de accesos, gestión de incidentes y de continuidad de negocio.

Así mismo, el personal subcontratado que preste sus servicios en las instalaciones del HOSPITAL, dará cumplimiento a las directrices en materia de seguridad de la información en observancia a lo dispuesto en la Política de Seguridad de la Información del HOSPITAL. Se entregará al ADJUDICATARIO una copia de las Normas de Uso en los Sistemas de Información, que deberán de comunicar a sus empleados para su conocimiento.

Cláusula de transferencia tecnológica:

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

Las actividades mínimas a realizar serán las siguientes:

- Asegurar la recepción del conocimiento del actual adjudicatario de los sistemas heredados para poder dar ellos el servicio de atención y soporte a usuarios, mantenimiento y administración de sistemas, seguridad y comunicaciones, según se especifica en la cláusula correspondiente.
- Asegurar la transferencia tecnológica y de conocimiento del adjudicatario del presente pliego al próximo adjudicatario que se encargue del Soporte, Mantenimiento y Administración del Sistema, Seguridad y Comunicaciones de los sistemas objeto del presente pliego.
- El ADJUDICATARIO del presente pliego dedicará el último mes del contrato los recursos necesarios para realizar la transferencia de conocimiento al nuevo adjudicatario que se encargue del soporte, mantenimiento, administración y explotación de los sistemas.
- Asegurar la transferencia tecnológica y de conocimiento del adjudicatario del presente pliego al personal técnico del HOSPITAL.
- Realizar las acciones complementarias a las acciones formativas que sean necesarias con el objetivo de asegurar las prestaciones del servicio por HOSPITAL o un nuevo adjudicatario una vez finalizado el contrato.

- En el caso de la transferencia al HOSPITAL se realizarán otras acciones de formación y tutorización del equipo del HOSPITAL desde el principio y a lo largo de todo el proyecto, quedando a decisión del HOSPITAL el proporcionar personas que participen en el proyecto dentro del equipo del adjudicatario.
- Ejecutar las acciones definidas con la aprobación del equipo de dirección del proyecto de HOSPITAL, y auditadas por HOSPITAL, o quien este determine.

Alcorcón a la fecha de la firma.

Fdo. Isabel Sastre Ibarreche.

Subdirectora de Sistemas y Tecnologías de la Información.

CONFORME:

EL ADJUDICATARIO
FECHA Y FIRMA

POR EL HOSPITAL
FECHA Y FIRMA

Firmado digitalmente por: MODOALDO GARRIDO MARTIN -
***4116**
Fecha: 2023.06.08 17:35

Fdo. Dr. Modoaldo Garrido
Director Gerente

Firmado digitalmente por: ALONSO PUNTER JUAN CARLOS
Fecha: 2023 06 08 14:05

Fdo. Juan C. Alonso Punter
Director Econ.Fin. y SS.GG