

Expte.: **A/SUM-044621/2025**

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR EN EL PROCEDIMIENTO ABIERTO SIMPLIFICADO PARA EL SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE CERRADURAS ELECTRÓNICAS PARA TAQUILLAS Y PUERTAS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO JOSÉ GERMAIN DE LEGANÉS.

1. OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del contrato es el suministro e instalación de 450 cerraduras electrónicas mediante apertura con tarjeta para taquillas y 27 cerraduras-escudos con licencia en vestuarios y otros accesos para las diferentes dependencias del Hospital Universitario José Germain ubicados en distintos edificios en cada una de las dos fincas del hospital, sitas en C/ Paseo Colón y C/ Aragón de Leganés.

Para ello, habrá que desmontar y retirar las cerraduras existentes, instalar las cerraduras nuevas y puesta en funcionamiento, integrándose en el software de control de accesos existente en el Hospital, conforme a las especificaciones técnicas descritas más adelante.

2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

Actualmente la mayoría de las taquillas destinadas al uso del personal del Hospital Universitario José Germain cuenta con cerraduras mecánicas para candado. Para completar la dotación de control de cerraduras con control de acceso de los vestuarios del Hospital, así como para integrar el sistema de apertura de puertas, repartidos por todo el Hospital, se hace necesario el equipamiento que se detalle en este Pliego.

Se ha optado por un sistema de cerradura de taquillas mediante cierre y apertura con tarjeta, con el objetivo de poder gestionarlas centralizadamente y en remoto mediante el sistema actual de control de accesos con que cuenta el Hospital, que utiliza la actual tarjeta de identificación de los trabajadores, modelo RFID Mifare 4K.

Se han agrupado todas las cerraduras en un único lote para garantizar la uniformidad en cuanto a marca y modelo del sistema de cierre y apertura en todo el Hospital y, en consecuencia, su gestión y control centralizado.

3. TRABAJOS A REALIZAR

3.1 Desmontaje y retirada de cerraduras existentes.

3.2 Suministro y montaje de 450 cerraduras electrónicas para taquillas y 27 cerraduras-escudo, descritas en el apartado 4 de características técnicas. Deberán utilizarse suplementos o acoples para el buen funcionamiento del sistema y placas embellecedoras para tapar los posibles agujeros que queden al descubierto si no coinciden los anchos de las cerraduras nuevas y con los de las existentes.

Para el montaje deberán coordinarse los trabajos con el interlocutor que designe el Hospital para no interferir con los horarios de utilización de los vestuarios y disponer de las taquillas libres.

3.3 Integración en el sistema de comunicación y software de gestión de control de accesos de todos los elementos instalados.

4. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

4.1 Sistema de comunicación y software de gestión de control de accesos

- Tanto para las cerraduras de taquillas como para los escudos de puertas el sistema de comunicación y software de gestión de control de accesos será único y deberá ser compatible con el software ya existente en el Hospital, Proaccess Space.
- Los puntos de red informáticos o tomas de 220 V correrán a cargo del Hospital.
- El sistema propuesto funcionará mediante comunicación bidireccional encriptada y deberá ser compatible con las tarjetas Rfid- MIFARE 4K corporativa del Hospital.
- Dispondrá de un software de gestión de seguridad integral de tipo EBI Honeywell o similar, mediante SDK, APIS o integración BBDD que posibilite la introducción de órdenes personalizadas a cada cerradura en cuanto a su estado de abierta o cerrada, según el horario que interese, de modo que se podrá realizar apertura y cierre de estas de forma programada.
- No se aceptarán software de terceros, ni integraciones con pasarelas de terceros.
- El software deberá estar alojado en red local, no pudiendo estar alojado en la nube.
- Las tarjetas se leerán y se grabarán por primera vez a través un editor de tarjetas. Una vez inicializada la tarjeta, las revalidaciones, actualizaciones y cambios de permisos en los usuarios se harán a través de los elementos no cableados del sistema, no teniendo que ir a un punto de revalidación fijo, el sistema deberá poder operar en modo *offline* en caso de pérdida de comunicación.
- Deben poder conectarse a antenas o comunicadores inalámbricos, necesarios para la comunicación con los distintos componentes del sistema.
- La oferta incluirá dos programadores portátiles compatibles con el sistema de gestión existente para poder configurar en local las cerraduras y dispositivos de apertura y recoger información de todos los eventos acaecidos y guardados de manera estable en las cerraduras (en caso de que se encuentren fuera de línea, actualizar *firmware*, aperturas de emergencia, ajuste de reloj, tarjetas denegadas, tarjetas borradas, tarjetas autorizadas, tarjetas denegadas fuera de hora, pilas bajas, etc.)

Cláusulas informáticas:

- El adjudicatario deberá asegurar que cualquier equipo o sistema que precise conexión a la red del Hospital cumpla con las políticas de seguridad dictadas por su Departamento de Informática.
- En caso de conectividad por Wi-Fi, el equipamiento deberá ser compatible con autenticación Wifi Enterprise (IEEE 802.1X).



- Todos los equipos deberán permitir la instalación del *software* antivirus corporativo del Hospital o un sistema equivalente.
- Dar de alta los nuevos elementos en el software de gestión centralizado, asignando los permisos correspondientes y actualizando los dispositivos antiguos.
- Cualquier actuación que implique disminución de funcionalidades o interrupción deberá consensuarse con el Hospital, priorizando su ejecución en horas valle o fines de semana, a fin de minimizar el impacto asistencial.

4.2 Plataforma tecnológica de seguridad y gestión:

El sistema deberá ser compatible con arquitectura SALTO Space y software de gestión Proaccess Space que tiene las siguientes características:

- SVD Data-on-card: Tecnología sin cables que permita a las cerraduras electrónicas autónomas leer, recibir y escribir el plan de cierre en las tarjetas inteligentes. *Software* ProAccess Space.
- SVN Online: Soluciones de control de acceso cableado, pensado para entornos donde no es posible instalar una cerradura electrónica.
- Bluenet-Wireless: Sistema de control de accesos basado en la tecnología Bluetooth RF, desarrollado para un control en tiempo real
- Justin mobile: Control mediante Smartphone
- Las operaciones son definidas y enviadas por el integrador a través de los comandos del protocolo SHIP.

4.3 Cerradura electrónica taquilla:

- Funcionamiento en taquillas metálicas.
- Las cerraduras serán compatibles con el software de gestión existente, no siendo necesario un software intermedio de gestión, que pueda repercutir en costes adicionales recurrentes.
- Lector de proximidad para apertura mediante tarjeta Rfid- MIFARE 4K corporativa del Hospital
- Deberán existir distintos modos de funcionamiento para las taquillas:
 - o Modo taquilla asignada fija: cada tarjeta abrirá una taquilla específica.
 - o Modo rotación: Varios usuarios, asignados a una única taquilla, pueden abrir la misma con sus tarjetas.
 - o Modo Libre Disposición: Cualquier usuario con tarjeta puede desbloquear la taquilla y tomará el control de la misma.
- Diseño ergonómico de la mulletilla con bloqueo.
- Acabado antimicrobiano *BioCote*, o similar, incorporado.
- Grado de protección del sistema de cierre, apto para entornos húmedos (95%).
- Autonomía del sistema de cierre: al menos 65.000 ciclos (se prevé un uso de 1.500 ciclos/año)
- Las cerraduras informaran al usuario de forma óptico-acústica del estado de la batería y de la apertura o cierre de la misma



- Toda la electrónica de control ira por el interior y para el cambio de pilas será necesario herramientas especiales dificultando el acceso o manipulación por personal ajeno al servicio de mantenimiento. (se incluirá en la oferta al menos diez unidades de esta herramienta)
- Funcionamiento sin cableado de alimentación, mediante pila AAA.
- Las cerraduras electrónicas, en este caso, estarán preparadas para *retrofit*.

4.4. Cerraduras electrónica-escudo, con licencia

- Las cerraduras serán compatibles con el software de gestión existente, no siendo necesario un software intermedio de gestión, que pueda repercutir en costes adicionales recurrentes.
- Cierre inteligente electrónico inalámbrico.
- Lector de proximidad para apertura mediante tarjeta Rfid- MIFARE 4K corporativa del Hospital
- Iluminación led para indicar la autorización/denegación de acceso.
- Función de cerradura mecánica y electrónica
- Desde el interior la manilla debe abrir siempre la puerta
- Protección anti-perforación reforzada, que garantice resistencia contra posibles roturas (recomendable)
- Tornillos ocultos para mayor seguridad
- Deberá incluir la licencia necesaria para su inclusión y configuración en el sistema de gestión SVN Flex del Hospital.
- Fuente de alimentación: pilas AA o AAA
- Reversible izquierda/derecha
- Autonomía del sistema de cierre: al menos 65.000 ciclos
- El escudo debe disponer de un mecanismo de embrague que permita desbloquearla para moverse libremente.
- Compatible con cilindros de perfil europeo y suizo
- IP55 adecuado para uso interior y exterior.
- Toda la electrónica de control ira por el interior y para el cambio de pilas será necesario herramientas especiales dificultando el acceso o manipulación por personal ajeno al servicio de mantenimiento. (se incluirá en la oferta al menos diez unidades de esta herramienta)

El incumplimiento de estas características supondrá la exclusión de la oferta.

5. OBLIGACIONES DE LOS LICITADORES

Los licitadores deberán **aportar los certificados, catálogos con fotografías, fichas técnicas y documentación del material que vaya a ofertar y que justifiquen los acabados y características técnicas de los distintos elementos y materiales propuestos en castellano.** Para facilitar la comprobación del cumplimiento de las especificaciones



técnicas se deberá cumplimentar anexo III del PCAP indicando página y documento en que se puede contrastar dicho cumplimiento

Los licitadores tendrán que aportar, al menos, los siguientes datos de contacto: Persona de contacto, número de teléfono; y correo electrónico.

Los licitadores interesados podrán realizar una visita que podrán concertar con el responsable del servicio de Control y Seguridad (teléfono: 914269021), para ver *in situ* las taquillas y puertas en las que se van a instalar las cerraduras.

6. OBLIGACIONES GENERALES DEL ADJUDICATARIO

La empresa adjudicataria deberá disponer de unos medios técnicos y una organización adaptada a la naturaleza del trabajo contratado. Dispondrá de la maquinaria y los medios auxiliares necesarios, así como personales para la correcta ejecución de los trabajos.

La empresa adjudicataria deberá presentar un calendario de actuaciones que deberá consensuarse y aprobarse con la Dirección del Centro.

El contratista ejecutará los trabajos conforme a la normativa y reglamentación vigente en materia de Seguridad y Salud, realizando los trabajos con absoluta garantía para trabajadores, usuarios y terceros. En su caso deberán impedir el acceso de personal ajeno en las zonas de actuación, minimizando el impacto de las mismas en áreas adyacentes, incluyendo la señalización preceptiva tanto de la actuación como de circulaciones afectadas por las mismas. También deberán estar controlados y fuera del alcance de los pacientes en todo momento el material y las herramientas o maquinaria empleados para su ejecución.

A la finalización de cada instalación, el adjudicatario deberá proceder a la retirada de los residuos, embalaje, material desechado etc. y la limpieza general de las zonas afectadas, hasta devolverlas a su situación original.

El adjudicatario cumplirá con la legislación ambiental aplicable relacionada con la gestión de residuos. Será el responsable de todos los residuos que generen sus actividades. Estará obligado a gestionar todos los residuos y sus costes estarán incluidos en oferta. Además, tendrá que proporcionar **certificado de eliminación de dichos residuos con transportista y gestor autorizado en que se especifiquen los kg y tipo de residuos**.

El adjudicatario deberá aportar un listado del despiece de las cerraduras y las piezas disponibles para reparaciones.

El adjudicatario deberá aportar en soporte electrónico un manual, en castellano, de instrucciones de funcionamiento, con todas las posibles utilidades de sus diferentes partes, incluyendo preparación, puesta en marcha, precauciones y medidas en caso de avería; un manual técnico y de mantenimiento completo, incluyendo instrucciones de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo, relación de avería más usuales y su solución, códigos de los indicadores de error, planos y esquemas, relaciones de componentes y repuestos (con número de referencia) y detalle del montaje de los



accesorios y repuestos. Deberán incluir, además, quince trípticos sobre el uso por parte de los usuarios de la cerradura.

El proveedor deberá formar adecuadamente al personal designado por el Hospital (turnos de mañana, tarde y noche) mediante cursos y documentación técnica adecuada. Los gastos correspondientes correrán a cargo del adjudicatario y la formación se debe realizar en el propio centro sanitario, quien facilitará los espacios. Para ello, el adjudicatario realizará un programa de formación indicando número de cursos, duración y contenido y que deberá ser aprobado por la Dirección del Hospital.

7. GARANTÍA Y MANTENIMIENTO

El plazo de garantía del sistema, incluidos sus componentes y accesorios, será como mínimo el indicado en el Pliego Administrativo, de 3 años, contados desde la recepción formal del sistema en la que conste la conformidad de la instalación y funcionamiento.

Durante el período de garantía, el contratista responderá de los vicios o defectos de los productos suministrados. Dicho periodo comenzará a contar a partir de la puesta en marcha de los equipos, previa conformidad del Hospital. Correrán a cargo del adjudicatario tanto el coste del material reparado o defectuoso, como la mano de obra y los desplazamientos. Deberá, además, sustituir completamente los equipos cuando éstos presenten vicios o defectos, ya sean materiales o de funcionamiento. Igualmente correrá de su cuenta el mantenimiento preventivo que determine el fabricante y correctivo a cargo del adjudicatario.

Estarán incluidas, además, todas las actualizaciones de *software* propuestas por los fabricantes de los equipos. Si las citadas actualizaciones conllevaran una actualización del hardware de los equipos también deberán de llevarse a cabo sin que suponga ningún coste económico para el contratante.

El proveedor deberá garantizar la reposición de las diferentes partes del producto durante un mínimo de diez años, a contar desde la fecha de recepción del equipo, salvo que se indiquen unos requerimientos diferentes en la ficha técnica correspondiente.

Se dispondrá de asistencia técnica telefónica en idioma castellano, de lunes a viernes, en horario de mañana y tarde.

El tiempo de respuesta presencial ante una avería será como máximo de 24 horas.

8. MEJORAS

En el Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares se evaluarán, conforme a lo estipulado en el mismo, las siguientes mejoras:

1. Realizar actualización del *software* del sistema de gestión existente en el Hospital para crear particiones de gestión independientes y que cada gestor sea capaz de gestionar las cerraduras definidas y los usuarios de su zona, concediendo permisos y horarios propios; pudiendo activar y desactivar apertura/cierre sobre lectores o



equipos *online* en caso de necesidad, pudiéndose definir apertura por grupos (incendio) o cierres programados (agresión) dependiendo de la señal aplicada.

2. Suministro de 7 Gateway y 7 nodos externos, cuyas características técnicas serán:
 - Debe poder trabajar tanto online como en red virtual con la base de datos del control de accesos.
 - Apertura remota de taquillas, opción de paso y apertura/cierre de emergencia
 - Monitorización de quien captura una taquilla en modo asignación libre a través del auditor
 - Radiofrecuencia inalámbrica basada en *Bluetooth Low Energy* (BLE)
 - Cifrado AES de 128 bits
 - Conexión a red LAN 10 Base-T/100 Base-TX
 - Compatible con PoE IEEE802.3af
 - Puerta de enlace para administrar hasta 7 nodos (1 interno+6 externos)
 - Nodos externos compatibles mediante BUS485: RFNODE (RFnet)
3. Incremento del plazo de garantía hasta un máximo de 10 años.
4. Tecnología BLE y/o NFC para posibilidad de abrir las cerraduras a través de teléfonos móviles.

EL DIRECTOR GERENTE

Firmado digitalmente por: CARRASCO BERNALDEZ JOSE MANUEL
Fecha: 2025 10 17 14:21