

A/OBR-021530/2019

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS QUE HA DE REGIR LA CONTRATACIÓN DE LAS OBRAS DE INSTALACIÓN DE UN SISTEMA DE AVISO PACIENTE - ENFERMERA EN LAS HABITACIONES Y BAÑOS DE PACIENTES, DE UN SISTEMA DE AVISO DE PRESENCIA DEL PERSONAL SANITARIO EN HABITACIONES, Y DE UN SISTEMA DE AVISO ANTIAGRESIÓN A INSTALAR EN EL INSTITUTO PSIQUIÁTRICO SERVICIOS DE SALUD MENTAL JOSÉ GERMAIN DE LEGANÉS.

1.- OBJETO DE LA CONTRATACION

Este contrato tiene por objeto teniendo en cuenta consideraciones sociales y en concreto, el cumplimiento de las recomendaciones contenidas en el Plan de Humanización de la Consejería de Sanidad relativas a la mejora en la humanización de la hospitalización- preservación de la intimidad de los pacientes y mejora accesibilidad , el suministro, instalación y puesta en marcha de:

- un sistema de aviso paciente – enfermera desde las habitaciones y llamada de emergencia de los pacientes en los baños, a los controles de enfermería de las unidades asistenciales UCPP y UR2 en la finca Santa Teresa via wifi
- la instalación de una señal lumínica a la salida de las habitaciones de la primera planta de la UCPP, indicativa de la presencia del personal sanitario,
- y un sistema de alerta anti agresión para los profesionales que conecte con los controles de información via wifi y vigilantes de Seguridad via móvil.

Si alguna actuación se hubiera omitido en este Pliego, pero fuera necesaria para una correcta ejecución del objeto del contrato, deberá ser ejecutada por el adjudicatario sin suplemento alguno en el precio

2.- ANTECEDENTES

2.1. En cuanto a la red wifi existente.

Las Unidades Hospitalarias del Instituto psiquiátrico SSM José Germain disponen de una red con las siguientes características: AP modele extreme AP-7632i. 802.11 ac wave2, con radio dual 2x2:2 y antenas integradas.

En el supuesto de que la red wifi no alcanzara a cubrir alguno de los puntos objeto de este contrato, la empresa adjudicataria deberá garantizar el cumplimiento del contrato mediante la **instalación de los repetidores** que sean necesarios.



2.2. En la finca Santa Teresa, ubicada en la calle Aragón 17 en Leganés, se encuentran dos unidades asistenciales de larga y media estancia respectivamente la Unidad de cuidados Psiquiátricos Prolongados (UCPP) y la Unidad de tratamiento y Rehabilitación (UHTR2), que no cuentan con **sistema de llamada de pacientes** a personal sanitario. Se trata de contar con él, tanto desde las habitaciones como desde los baños de pacientes.

Además las habitaciones de la planta primera de la UCPP, única ocupada con pacientes de movilidad reducida y dependientes que precisan de cuidados de enfermería, no disponen de un **sistema de aviso de la presencia** del personal sanitario.

En las tres unidades hospitalarias, dos de ellas en la finca Santa Teresa, UCPP y UHTR2 y en la UHTR1 ubicada en la Finca santa Isabel así como en el Centro Ambulatorio de Tratamiento y Rehabilitación (CATR) ubicado en esta última finca, o no existe en los despachos o consultas de los profesionales un sistema de **aviso anti agresión** o si existe, es mediante un sistema de cableado que se deberá de reemplazar por un sistema wifi.

3.- ÁMBITO DE ACTUACIÓN

3.1.- Se adjunta como **ANEXO 1** planos de ubicación donde se deben instalar **pulsadores de aviso de emergencia paciente- enfermería** y donde se encuentran PCs o puestos clientes (UCPP y UR2 en finca Santa Teresa)

En la Unidad de Cuidados Psiquiátricos Prolongados (UCPP) se reparten, a los efectos de dotación de este sistema de aviso de emergencia, las habitaciones y baños en tres plantas de la siguiente manera:

Planta Baja: 17 habitaciones, cada una de ellas con su baño incorporado.

Además hay que dotar del sistema de llamada a 1 aseo de un baño común de hombres, a 2 aseos de un baño común de mujeres y a 1 baño adaptado.

Planta Primera: 16 habitaciones, cada una de ellas con su baño incorporado.

Además hay que dotar del sistema de llamada a 2 aseos de un baño común de hombres, a 2 aseos de un baño común de mujeres y a 1 baño adaptado.

Planta Segunda: 17 habitaciones, cada una de ellas con su baño incorporado y 1 baño adaptado.

Por tanto el número de pulsadores normales de emergencia en esta Unidad asciende a 57 y los resistentes a la humedad a 53.

La señal de llamada de las habitaciones y sus baños así como la de los baños comunes ubicados en la misma planta debe transmitirse a través de la red Wi-Fi del propio edificio y recepcionarse en los ordenadores de los controles de enfermería

correspondientes. Hay un control de enfermería en cada una de las tres plantas.

En la Unidad Hospitalaria de Tratamiento y Rehabilitación 2 (UHTR2) se reparten las habitaciones y baños en dos plantas de la siguiente manera:

En la planta primera, ala este, hay 13 habitaciones con baño incluido, y un baño adaptado. En el ala oeste hay 13 habitaciones, dos baños comunes (con 2 aseos y 3 cabinas de ducha, en cada uno de ellos) y 1 baño adaptado. De las 26 habitaciones de esta planta 1, hay 12 dobles en los que se deberá instalar un pulsador por cama.

En la planta baja, hay un baño para hombres con 2 aseos, y un baño de mujeres con 2 aseos en el ala oeste y un baño para hombres con 1 aseo, y un baño de mujeres con 1 aseo en el ala este.

Por tanto el número de pulsadores normales de emergencia en esta Unidad asciende a 48 y los resistentes a la humedad a 21

La señal de llamada de las habitaciones y sus baños así como la de los baños comunes debe transmitirse a través de la red wi-fi del propio edificio situándose el PC de recepción de llamadas en el control de enfermería de la planta primera.

El total de pulsadores normales de emergencia en las dos unidades es de 105 y 74 resistentes a la humedad.

3.2.- En ANEXO 2 se adjuntan planos en que se detallan por Unidad y planta en su caso las ubicaciones de los **pulsadores antipánico** diferenciándose entre:

- los 12 pulsadores antipánico existentes a reemplazar ya que están cableados
- los 23 nuevos pulsadores,
- y señalando los 4 puesto de auxiliares de control e información donde se encuentran los PCs que recepcionarán alertas y se visualizará la señal lumínica que redundará el aviso,

El número de pulsadores a instalar en cada una de las unidades es de:

- Un total de 7 pulsadores en la UHTR1, 6 a sustituir y 1 nuevo.
- Un total de 8 pulsadores en UHTR2, 6 a sustituir y 2 nuevos.
- Un total de 11 nuevos pulsadores en la UCPP. Quedando su distribución por plantas, como sigue: 2 en la 2ª planta; 3 en la 1ª planta y 6 en la planta baja.
- Un total de 9 nuevos pulsadores en el CATR, quedando su distribución por plantas, como sigue: 1 en planta baja; 3 en planta primera y 5 en planta segunda.

Se persigue mediante esta instalación:

- Dotar a las Unidades de hospitalización de los pulsadores de pánico que se

- precisan según detalle adjunto en planos, Anexo 2, reemplazando en su caso los existentes que funcionan por cableado.
- Posibilitar el envío de la señal via wifi al PC del puesto de Auxiliares de control e información en que se instalará y configurará el software .ubicados en las plantas bajas de las unidades de hospitalización, mediante aviso luminoso y auditivo con indicación exacta de su origen
 - Además se instalará un **aviso lumínico en los controles de Auxiliares de control.** (total 4 avisos lumínicos)
 - Recepcionar el **aviso en el móvil del vigilante de Seguridad de la Unidad**

4.- REQUISITOS DE LOS ELEMENTOS SISTEMA AVISO PACIENTE – ENFERMERA, AVISO DE PRESENCIA Y ALERTAS ANTI AGRESIÓN

Todos los sistemas, sus componentes y productos a adjudicar en este contrato deberán ser conformes con la normativa vigente de la Unión Europea y española en lo referente a sus aspectos de calidad, ergonómicos, medioambientales, ahorro energético, compatibilidad electromagnética y seguridad.

Se ajustarán a la Directiva 2001/95/CE relativa a la seguridad general de los productos R.D. 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos.

Los elementos deberán venir marcados con la etiqueta CE.

La instalación de los dispositivos que integran los sistemas deberán cumplir la normativa vigente de accesibilidad y el CTE DB SU - SUA3, situándose en su caso, el marco superior a no más de 1,20 cms del suelo.

4.1.- SISTEMA DE RECEPCIÓN Y GESTIÓN DE LLAMADAS TANTO DE PACIENTES COMO DE TRABAJADORES

El sistema de recepción y gestión de llamadas de emergencia y de alertas anti agresión será una solución basada en un software único para ambos sistemas, que pueda ser instalado en el servidor del IPJG, que funcione dentro de la red propia del Centro y que pueda ser administrado por el personal de Informática propio.

La oferta incluirá el número de licencias mínimo para habilitar los puestos cliente ubicados en cada control de enfermería (total 6) y en cada uno de los cuatro controles de información.

Por razones de seguridad y protección de datos, toda la información que se genere deberá contenerse en el servidor del IPJG y no en la nube.

Los centros de control de enfermería y de control de información serán puestos



cliente ligeros que dependan del servidor principal.

El sistema operativo requerido deberá ser Windows Server 2012 o superior para el servidor y Windows 8 o superior para los puestos cliente y las bases de datos, SQL Express, SQL Server 2016 o superior. Las licencias necesarias serán de cuenta del adjudicatario.

La solución debe permitir una configuración del sistema para determinar qué tipo de señales llegan a qué puesto de enfermería en función de la habitación, del horario, del tipo de señal, etc.

La asignación de habitaciones a controles de enfermería debe poder ser configurable, de manera que se pueda incluso recibir las señales de cada pulsador en cualquier control de enfermería.

Los clientes en los puestos de enfermería deben permitir la identificación de la persona que atiende las llamadas mediante el correspondiente login con un usuario y claves personales.

Los avisos deben ser claramente visibles en la aplicación y deben permitir la localización gráfica en un plano de la habitación que ha realizado la llamada en los controles de enfermería o del despacho o consulta en el control de información.

Las alarmas deben mantenerse en la pantalla hasta su adecuada cancelación por personal sanitario en el punto de origen (la habitación), para evitar omitir alarmas por error desde los puestos de control o por personal de control respecto a las alarmas anti agresión en los controles de información

Igualmente, la aplicación alertará de los dispositivos que queden fuera de línea y avisará de baterías próximas a agotarse.

La aplicación debe permitir la generación de informes a medida con los parámetros disponibles en la base de datos y éstos pueden ser enviados por correo electrónico o a una impresora.

La información debe poder mostrarse de forma gráfica, al estilo de un cuadro de mandos interactivo y presentar KPIs (indicadores clave del funcionamiento) para facilitar los análisis estadísticos de la operación. Entre otros:

- Tiempo medio de atención a una llamada
- Porcentaje de llamadas atendidas más tarde del tiempo establecido
- Número de llamadas por franja horaria, turno laboral y día de la semana
- Top 5 de usuarios que más llamadas realizan

En el supuesto de que la red wifi no sea suficiente para garantizar la transmisión de la señal desde los elementos instalados hasta los puestos clientes, el adjudicatario

deberá instalar a su cargo cuantos repetidores sean precisos para asegurar la funcionalidad de los sistemas.

4.2.- REQUISITOS MÍNIMOS ELEMENTOS DEL SISTEMA AVISO PACIENTE – ENFERMERA.

Los pulsadores de llamada instalados en habitaciones y baños deberán ser alimentados mediante pilas o baterías. El compartimento de las baterías debe estar cerrado mediante tornillo.

Debe disponer de más de un medio de accionamiento, siendo el principal un botón y el secundario, un cordón colgante que se habilitará a criterio de la dirección del Centro.

En ningún caso podrá disponer de un cordón o cable a la vista superior a los cinco centímetros.

La persona que solicite ayuda activando la llamada, debe saber que su acción ha tenido efecto, a través de algún tipo de iluminación tranquilizante incluida en el propio dispositivo de llamada.

Los mecanismos de aviso paciente – enfermería deberán integrar algún sistema reflectante o de iluminación que permita, por un lado, la accesibilidad de los pacientes al sistema de aviso incluso a oscuras y que, por otro lado, no impida su correcto descanso.

Debe permitir la realización manual de tests de funcionamiento periódico de los elementos físicos de llamada

Los dispositivos realizarán autotests con una frecuencia programable, para avisar de elementos que pierdan la comunicación (autochequeo de comunicación).

La llamada se tiene que reflejar ópticamente de forma que se visualice en el pasillo situado en el exterior de la habitación o de los baños comunes y asistidos siendo de cuenta del adjudicatario, los trabajos necesarios incluyendo cableado, relés y elementos necesarios.

La señalización exterior podrá configurarse a voluntad debiendo encenderse una luz en el Control de enfermería correspondiente a la ubicación en que se origine la alarma, cuando se reciba la llamada de un determinado pulsador

Los mecanismos de aviso paciente- enfermería de superficie o empotrados cuando con carácter excepcional se determine por la Dirección del Centro deben disponer de dos pulsadores, uno de ellos para la llamada que activará el aviso luminoso indicativo exterior de la habitación, por ejemplo rojo, y otro de cancelación de la



llamada y del aviso luminoso.

Para los aseos de las habitaciones de pacientes y aseos en que hay ducha, se deberán instalar estaciones de llamada resistentes a la humedad

Los licitadores pondrán a disposición del Centro, sin coste alguno y en concepto de recambio, 4 pulsadores normales y 2 resistentes a la humedad.

Los PC necesarios para la instalación de software son de cuenta del IPJG.

4.3.- DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE AVISO DE PRESENCIA

En la planta primera de la UCPP se instalará para cada una de las 16 habitaciones, un dispositivo de notificación de presencia del personal sanitario a la entrada de la habitación que por ejemplo, al pulsarse por primera vez active el luminoso de presencia en el exterior de la habitación, de color diferente al de llamada de emergencia, y que se apague al pulsarse por segunda vez.

El suministro e instalación de este sistema o similar que cumpla idéntica función, será a cargo del adjudicatario de este procedimiento.

4.4.- DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE ALERTA ANTIAGRESIÓN

Los pulsadores de llamada instalados en las mesas o pared que se indique, deberán ser alimentados mediante pilas o baterías.

Los dispositivos realizarán autotests con una frecuencia programable, para avisar de elementos que pierdan la comunicación (autochequeo de comunicación).

Los licitadores pondrán a disposición del Centro, sin coste alguno y en concepto de recambio, 2 pulsadores.

Los PC necesarios para la instalación de software son de cuenta del IPJG.

5.- OBLIGACIONES

5.1.- OBLIGACIONES DE LOS LICITADORES.

Los licitadores deberán reconocer y conocer las características de las unidades asistenciales en que se instalarán los sistemas ofertados.

Para garantizar que su oferta es coherente y comprende todas las actuaciones que se puedan derivar de la ejecución del contrato, los licitadores deberán acreditar, mediante certificado emitido por el IPJG, que han visitado las unidades afectadas por este contrato

para ver in situ los trabajos a realizar. A estos efectos contactarán para concertar visita al Centro, con el responsable de Seguridad José Olmedilla al teléfono 681.36.72.73.

Los licitadores deberán presentar la documentación técnica requerida en el PCAP.

5.2.- OBLIGACIONES DEL ADJUDICATARIO.

Aunque esta no es una relación exhaustiva, el adjudicatario deberá realizar los siguientes **trabajos**:

- Suministro de los elementos necesarios para habilitar sistemas
- Instalación de los elementos que integran los sistemas: Instalación de puntos de llamada o pulsadores, Instalación de avisos luminosos, cableado con canaleta en relación a avisos luminosos hasta el falso techo (en ningún caso el cableado será accesible), relés, Instalación y configuración del software , dotación de repetidores de señal en su caso
- Puesta en marcha del sistema con la realización de cuantas pruebas sean necesarias para comprobación del correcto funcionamiento de las instalaciones
- Formación tanto al personal usuario del sistema como al personal que se determine de informática y mantenimiento en su caso de acuerdo a Plan de que deberá aprobarse por la Dirección del Centro.

Documentación a entregar por el adjudicatario

La empresa adjudicataria se comprometerá a realizar las acciones que se consideren oportunas de cara a la formación y adiestramiento tanto del personal del Hospital adscrito al Servicio de Mantenimiento, en todo lo referente a la instalación contemplada en el ámbito de aplicación del contrato como al personal del Hospital que pueda ser usuario del sistema.

A estos efectos, la empresa adjudicataria deberá presentar para su aprobación por la Dirección, su propuesta de Plan de formación del personal y confeccionar un breve manual de uso/ operación para usuarios y otro de administración para el servicio de informática del Hospital.

Además entregará las fichas técnicas de los elementos instalados y los Planos de ubicación de los elementos instalados a la vista y ocultos.

Otras obligaciones:

La empresa adjudicataria deberá tener especial cuidado en señalar y acotar las zonas de trabajos así como en garantizar que sus operarios guarden el debido sigilo en la custodia de las herramientas, útiles y materiales que hayan de emplear dado la especial



peligrosidad y riesgo que su indebida utilización puede suponer para los pacientes psiquiátricos que se atienden en el Centro.

El adjudicatario para evitar interferir en la medida de lo posible tanto en las actividades de nuestros pacientes como en el trabajo diario en las instalaciones, deberá atenerse a los horarios que se establezca en cada unidad, para la realización de los trabajos encomendados, sin que ello pueda suponer un retraso en la realización de los mismos.

La manipulación y actuaciones en su caso en los techos, una vez finalizados los trabajos, conllevará la realización de las tareas necesarias en su caso para restituir las instalaciones ya existentes como luminarias, megafonía, detección de incendios etc., a su estado inicial

En los casos de sustitución de un sistema de alerta anti agresión por cableado por el nuevo ofertado via wifi, no se anulará la instalación existente hasta garantizar que el nuevo sistema es plenamente operativo.

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

El adjudicatario no podrá verter ningún residuo líquido prohibido a la red de saneamiento del hospital, según lo establecido en la ley 10/93 de Vertidos al Sistema Integral de Saneamiento de la CAM.

En caso de que el adjudicatario abandone residuos en el recinto hospitalario fuera de lo acordado previamente y el Hospital deba gestionar estos residuos, el coste de dicha gestión se detraerá de las certificaciones de obra o bien del aval presentado.

En cuanto a la limpieza, al comienzo de los trabajos diarios y durante su ejecución se pondrán medidas para prevenir la suciedad. Al finalizar la jornada, se hará una limpieza de las zonas afectadas y de su mobiliario que correrá a cargo del adjudicatario, reponiendo las zonas afectadas por la intervención al estado original en que se hallasen (trabajos de albañilería, pintura y electricidad precisos en su caso, incluidos).

6.- PLAZO DE EJECUCIÓN.

El plazo de entrega, instalación y puesta en marcha definitiva del objeto de este procedimiento será de dos meses a contar desde la firma del contrato.



7.- GARANTÍA.

El plazo de garantía de los equipos, incluidos sus componentes y accesorios, será como mínimo de 2 años, contado desde la puesta en marcha formal del sistema, en la que conste la conformidad de su instalación, funcionamiento y haber superado el test de aceptación.

La garantía total incluirá los componentes del equipo, elementos auxiliares, instalaciones y piezas de repuesto, mano de obra, desplazamientos, dietas y demás costes que puedan derivarse del cumplimiento de la misma.

Todas las reparaciones deberán realizarse “in situ”, en el lugar en el que se encuentre el producto en el momento de la notificación de la avería. En caso de que no pudiera realizarse la reparación “in situ”, los gastos de embalaje y traslado del equipo averiado serán por cuenta del contratista.

El adjudicatario deberá garantizar un periodo no inferior a 5 años, a partir de la fecha de recepción de los componentes o sistemas adjudicados, el suministro de toda clase de piezas de repuesto. Deberá entregar certificado de compromiso en tal sentido a la firma del contrato

En todo caso, durante el período de duración de la garantía, será obligatoria la sustitución definitiva de los equipos por otro, de iguales o superiores características, en el caso de haber realizado tres reparaciones sobre el mismo elemento, en un año.

8.- CONTROL GENERAL DE LOS TRABAJOS

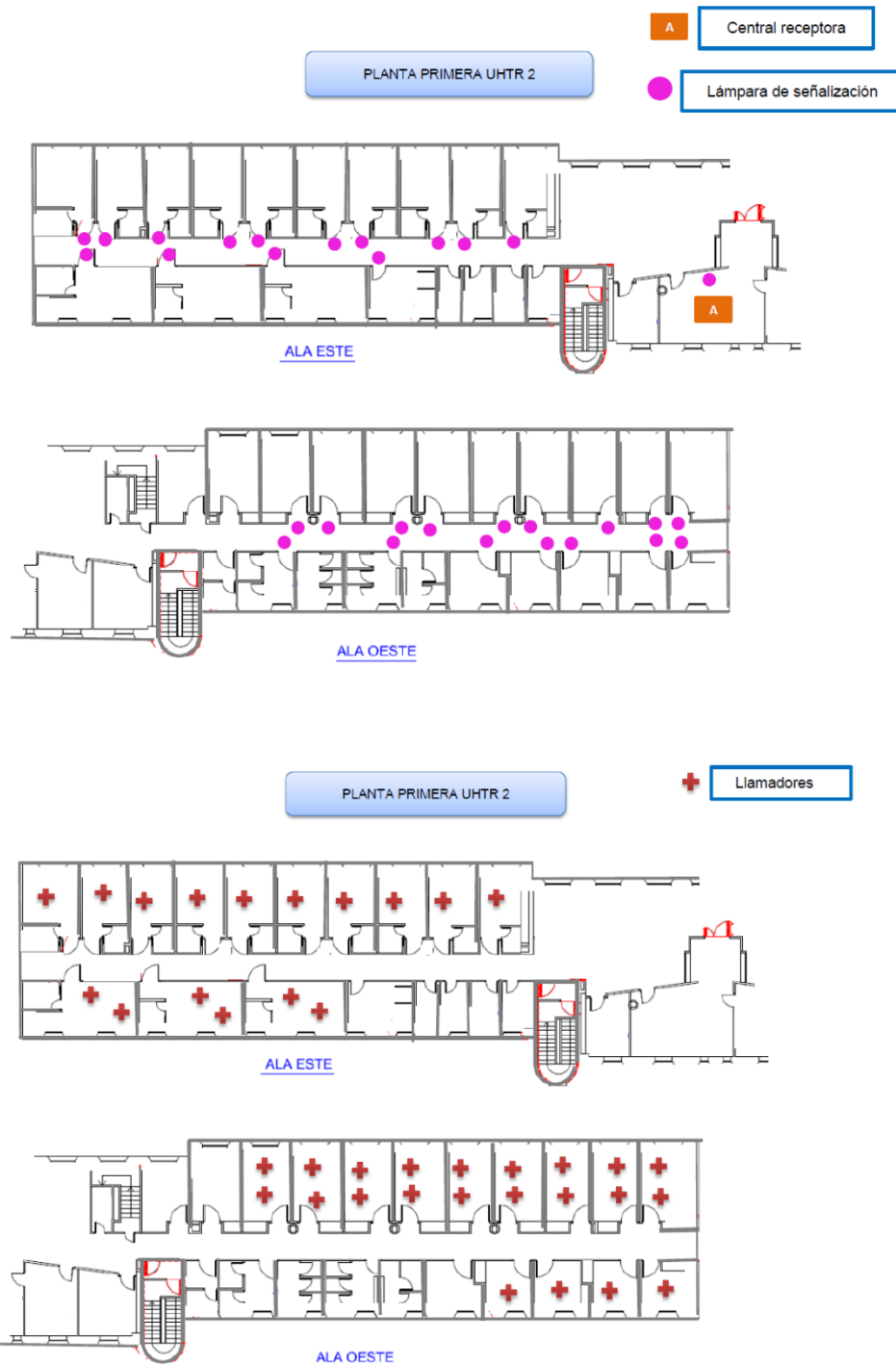
La Dirección del Centro será la encargada de controlar tanto el ritmo y tiempos de los trabajos como la aceptación o rechazo de los materiales y equipos a instalar

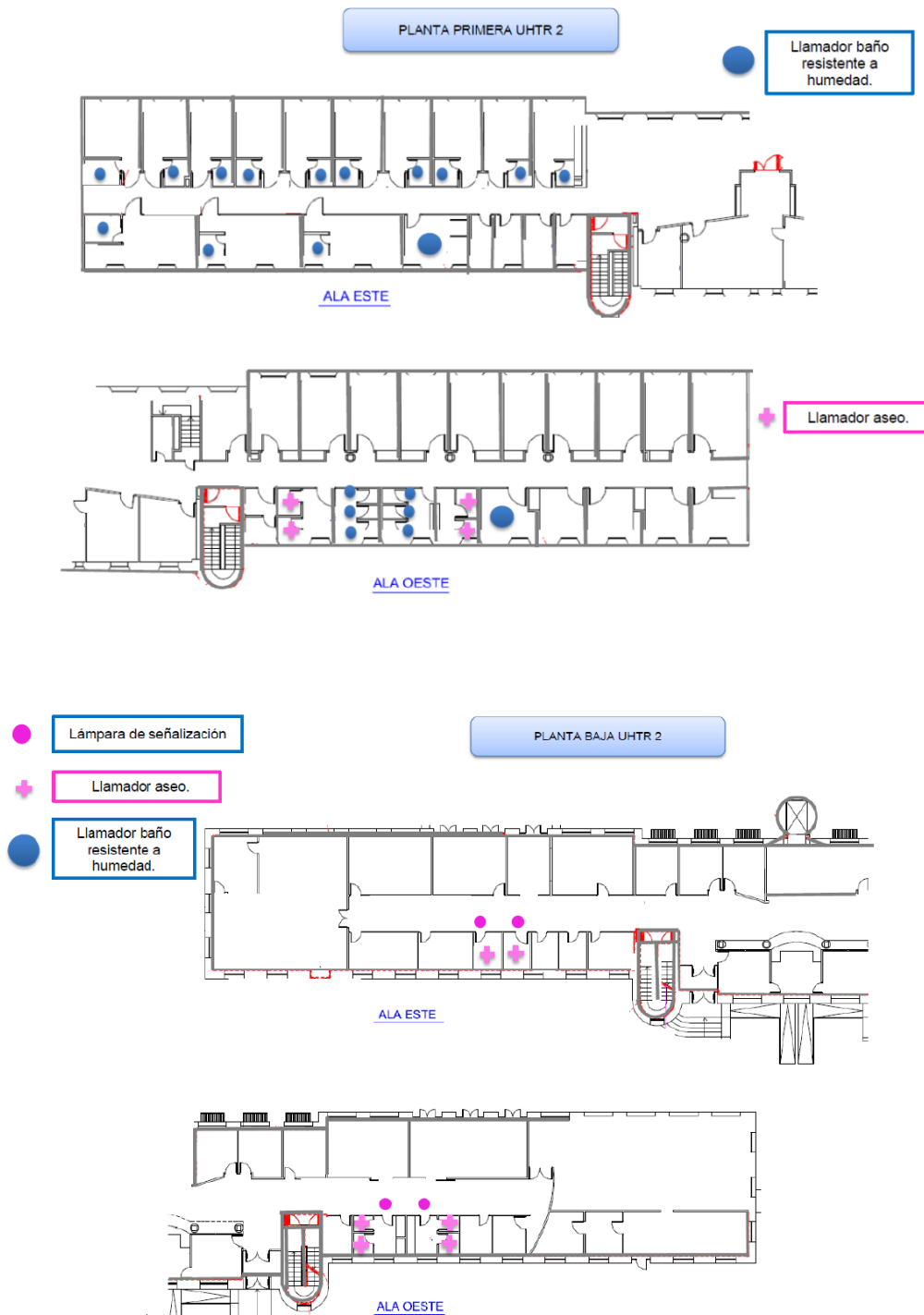
Leganés, a 12 de agosto de 2019
EL DIRECTOR GERENTE

Fdo. José Manuel Carrascosa Bernáldez

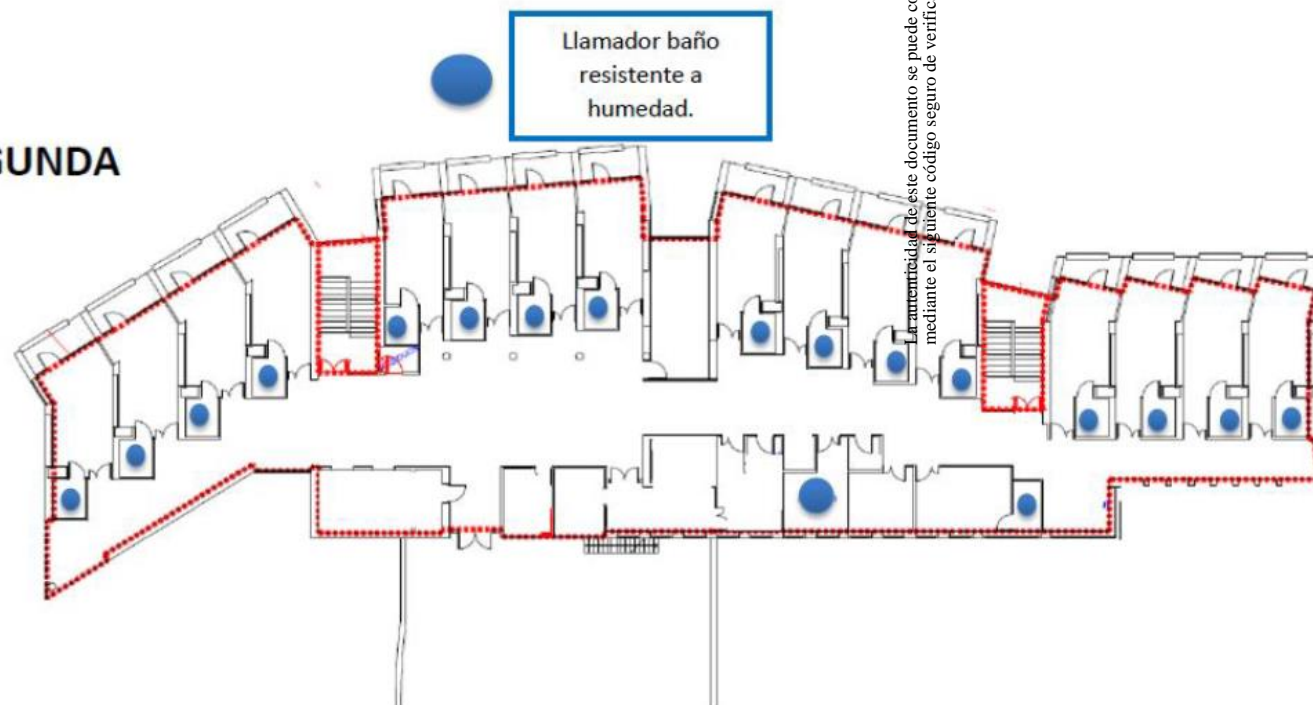


ANEXO I. PLANOS UBICACIÓN APROXIMADA DE LOS ELEMENTOS A INSTALAR EN
 EL SISTEMA DE AVISO PACIENTE - ENFERMERA.
 UHTR 2 y UCPP.





UCPP. PLANTA SEGUNDA



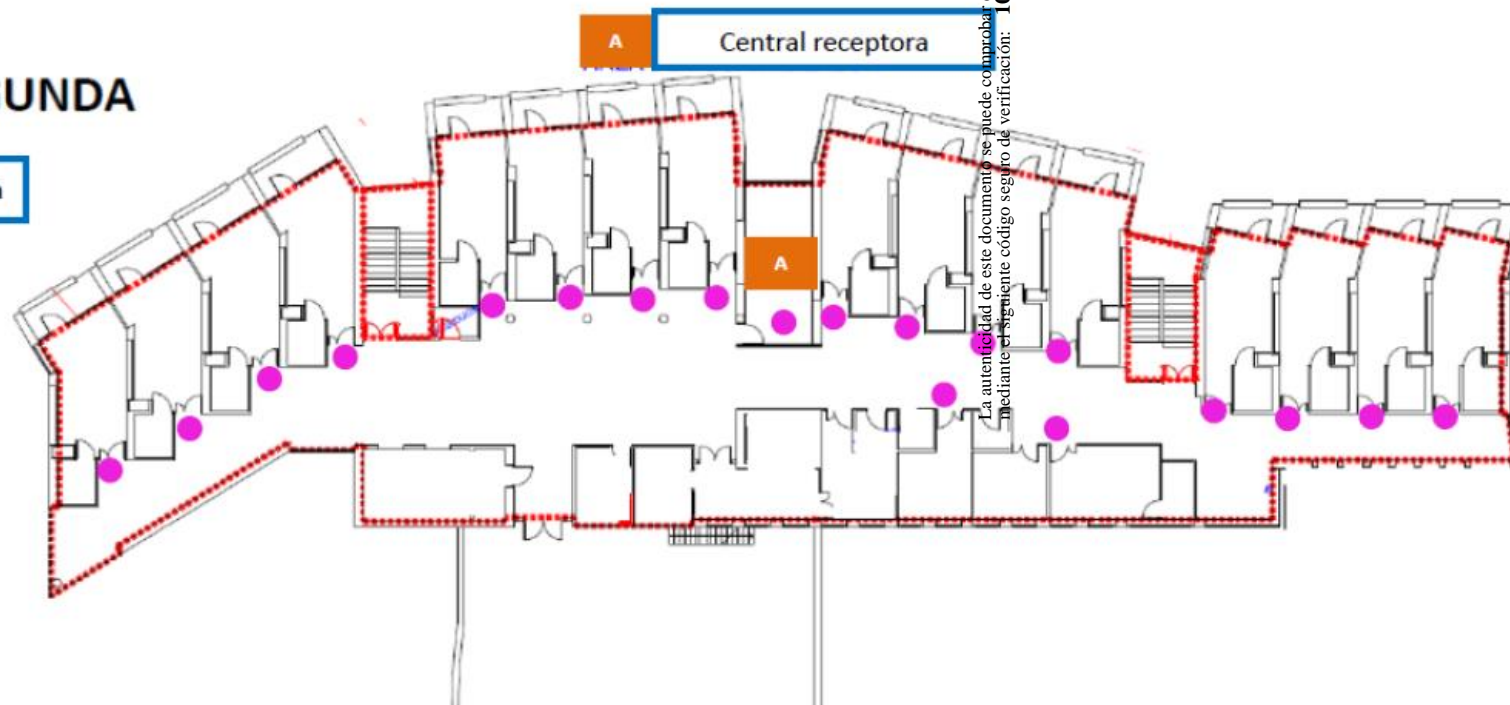
La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **1018552440518844561716**



La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: 1018552440518844561716

UCPP. PLANTA SEGUNDA

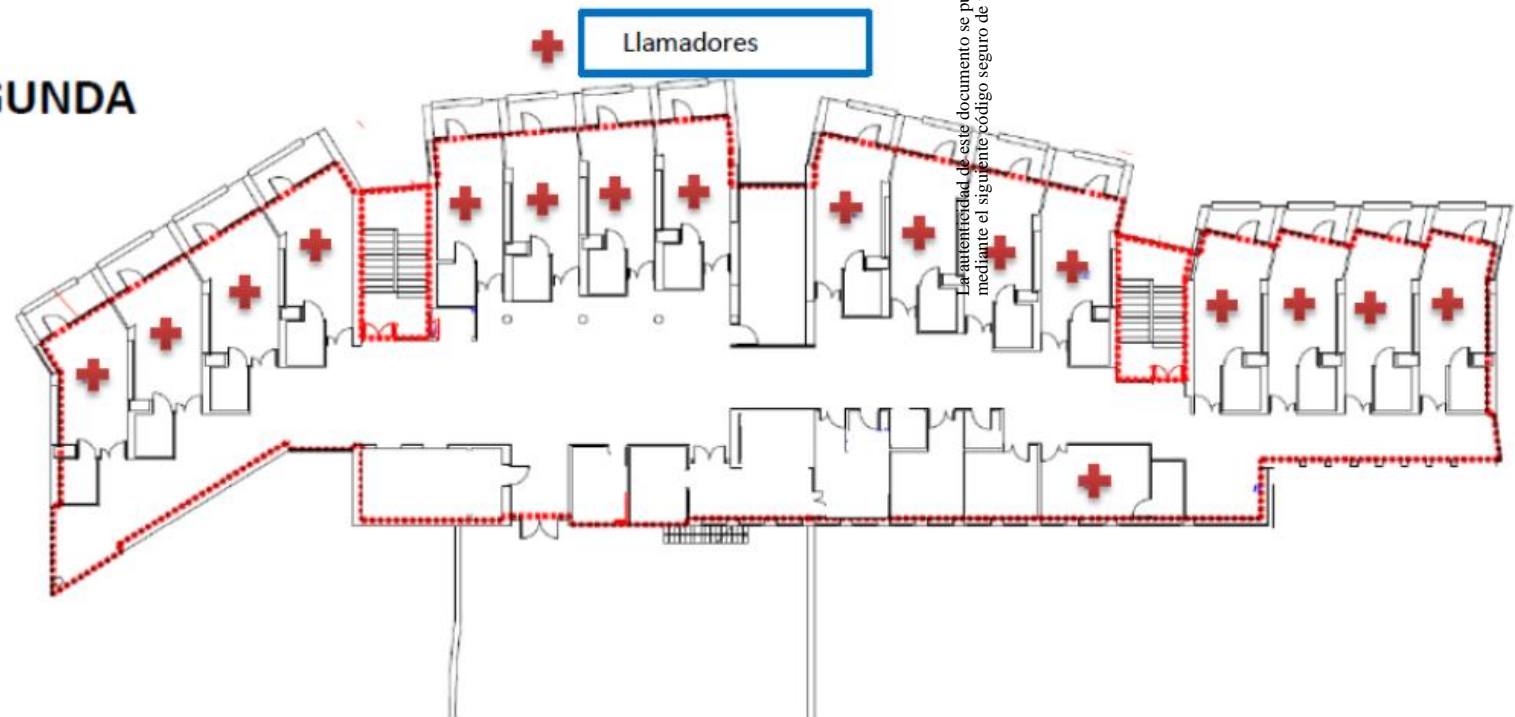
● Lámpara de señalización





La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
mediante el siguiente código seguro de verificación: **101852440518844561716**

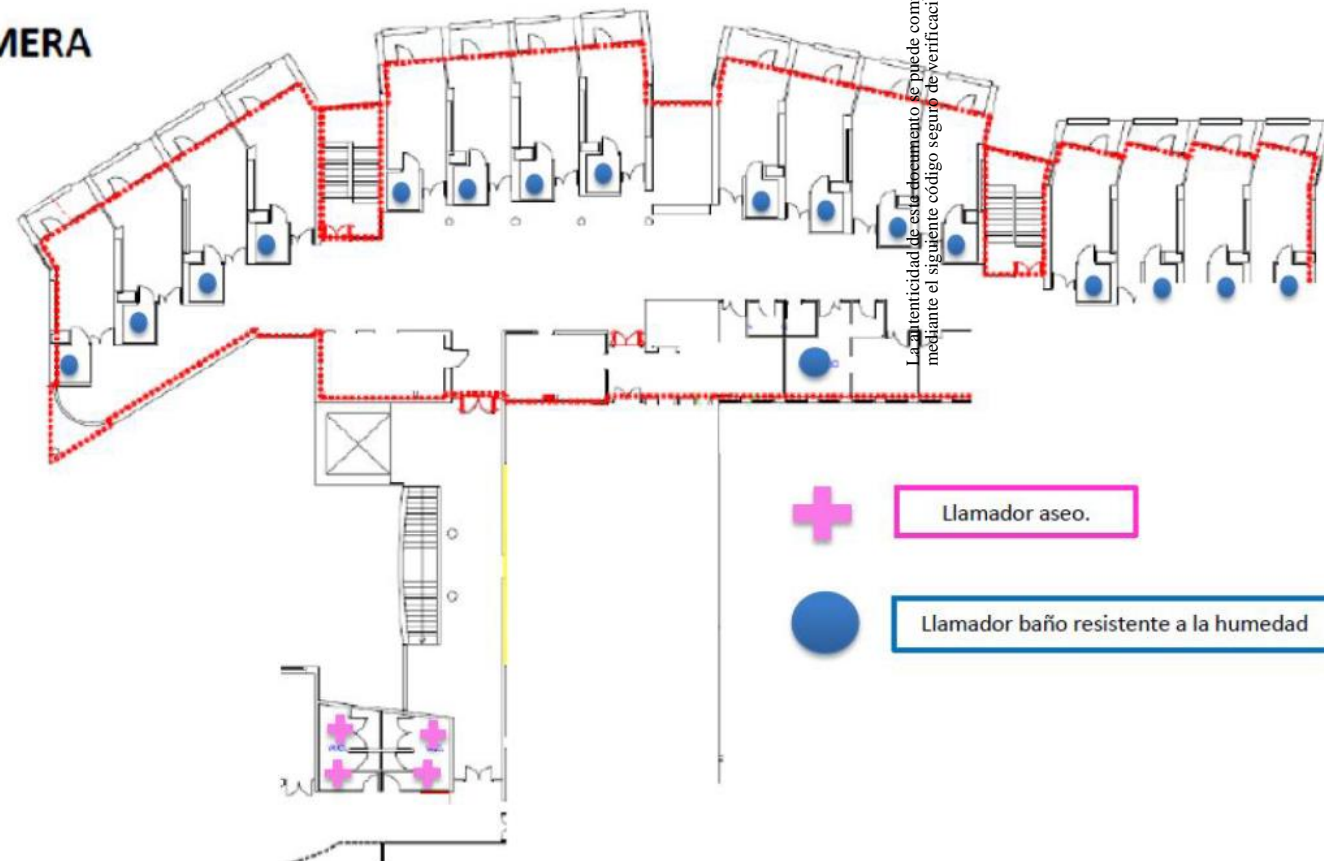
UCPP. PLANTA SEGUNDA





La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
 mediante el siguiente código seguro de verificación: **1018552440518844561716**

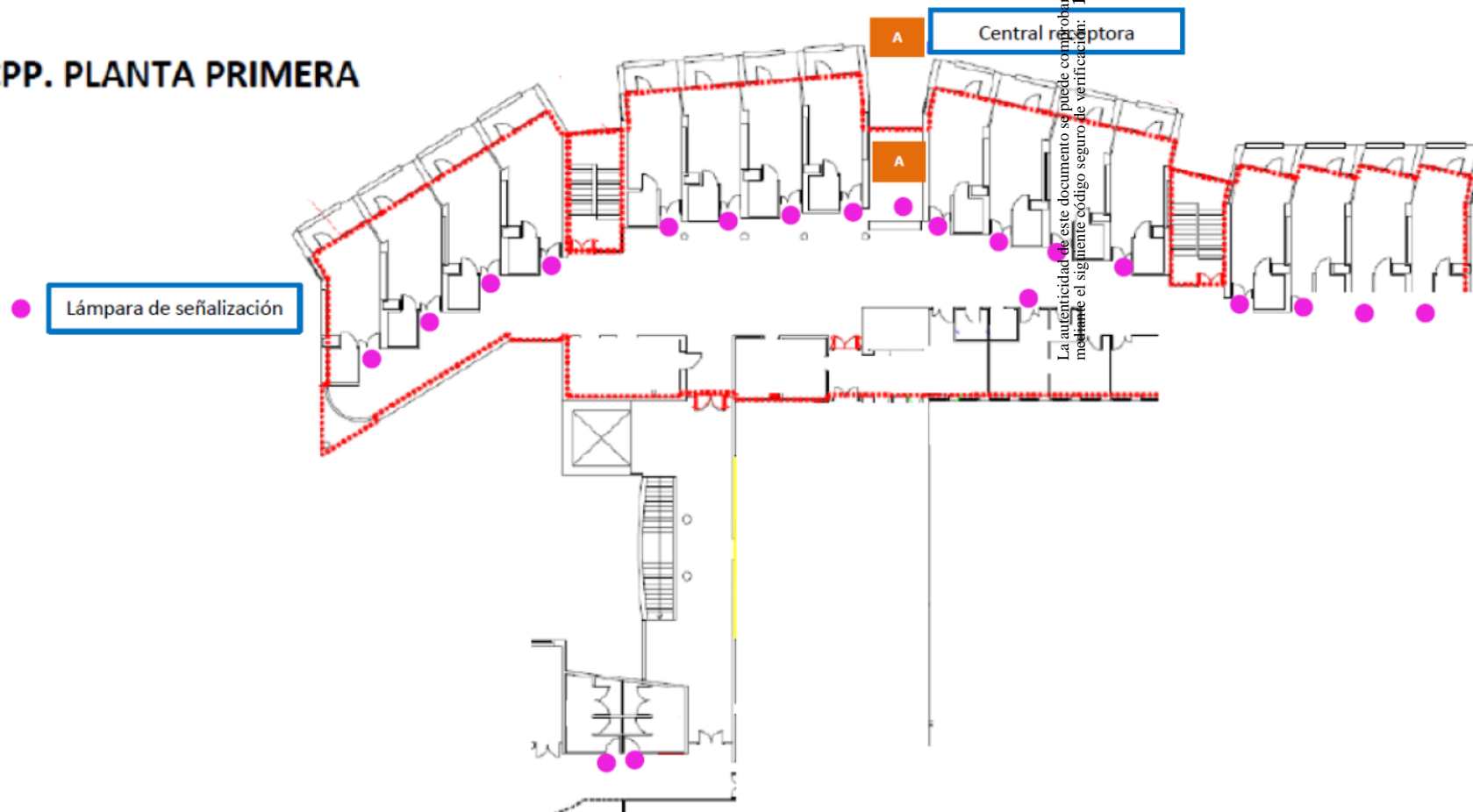
UCPP. PLANTA PRIMERA





La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
 mediante el siguiente código seguro de verificación: **1018552440518844561716**

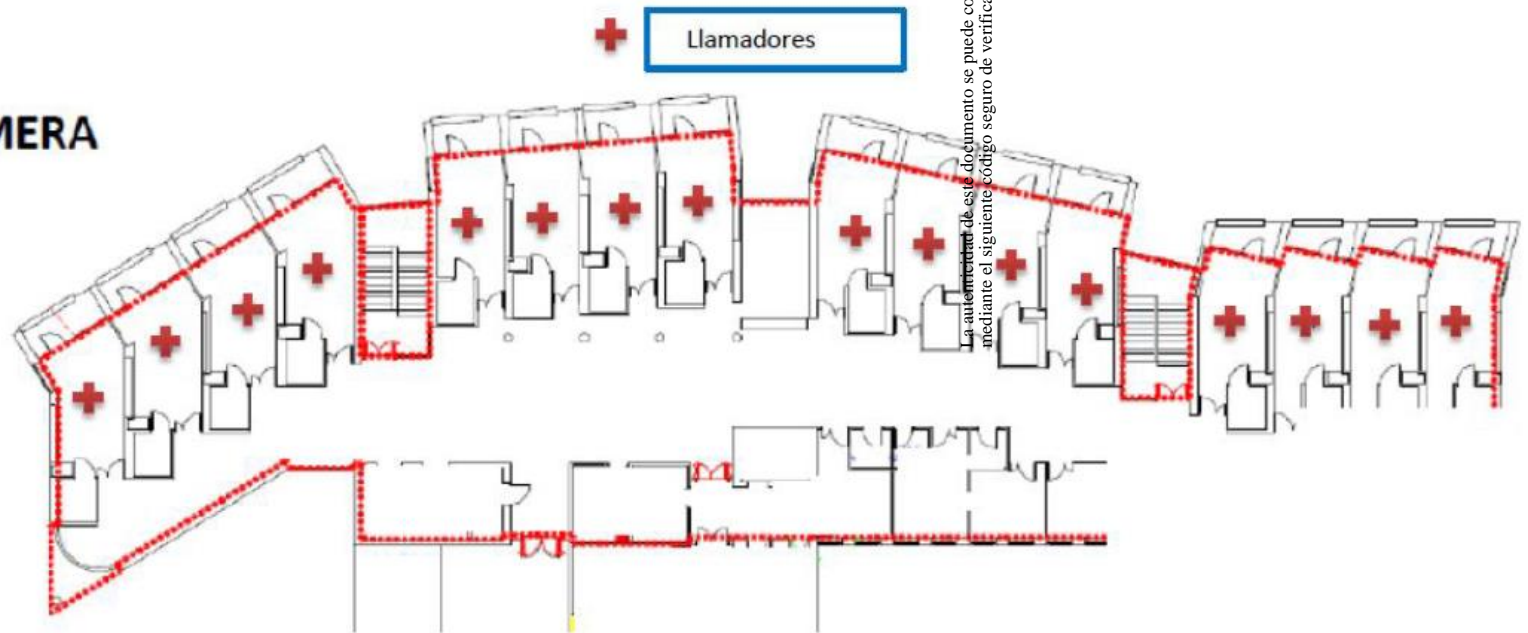
UCPP. PLANTA PRIMERA





La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv
 mediante el siguiente código seguro de verificación: **1018552440518844561716**

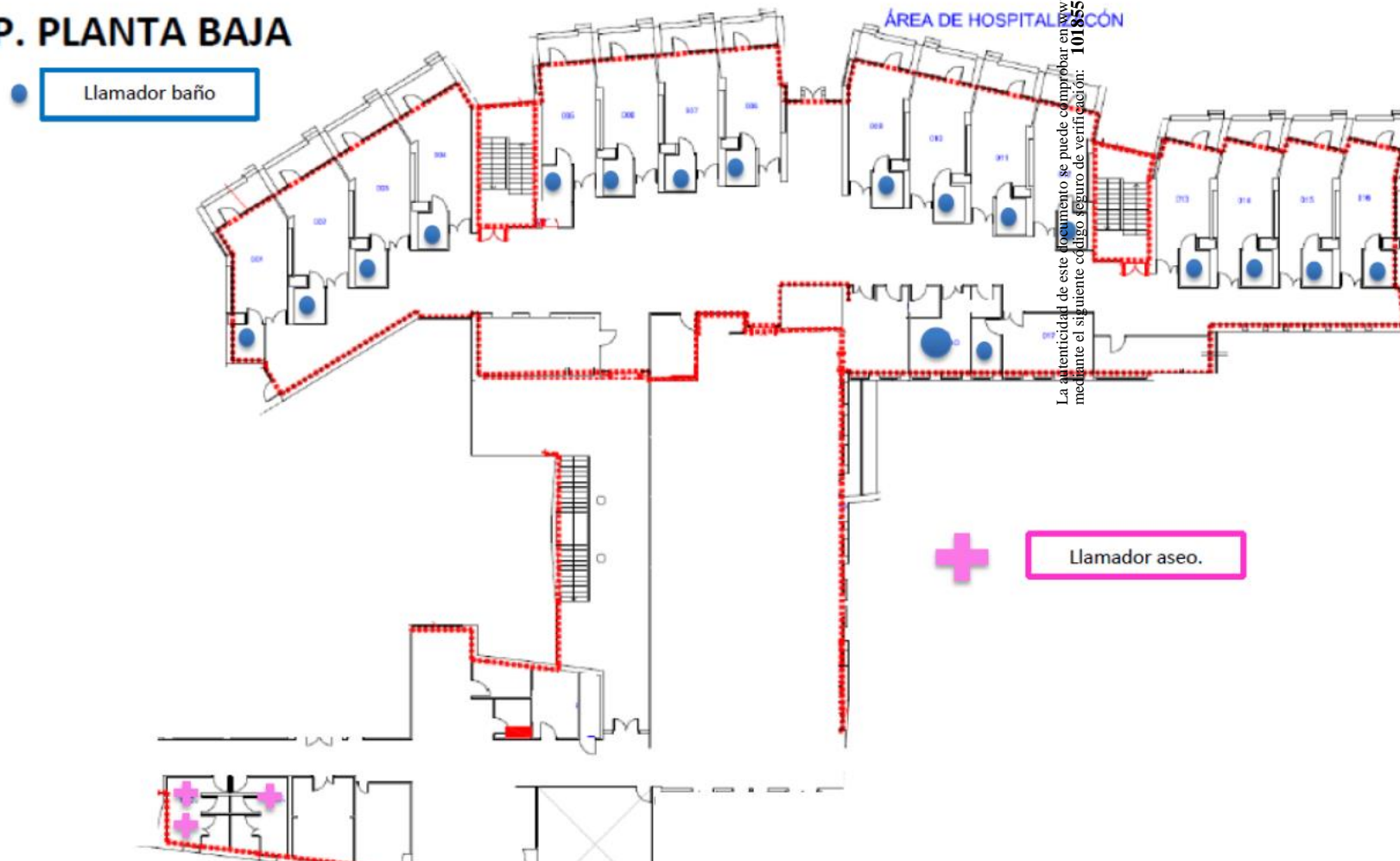
UCPP. PLANTA PRIMERA



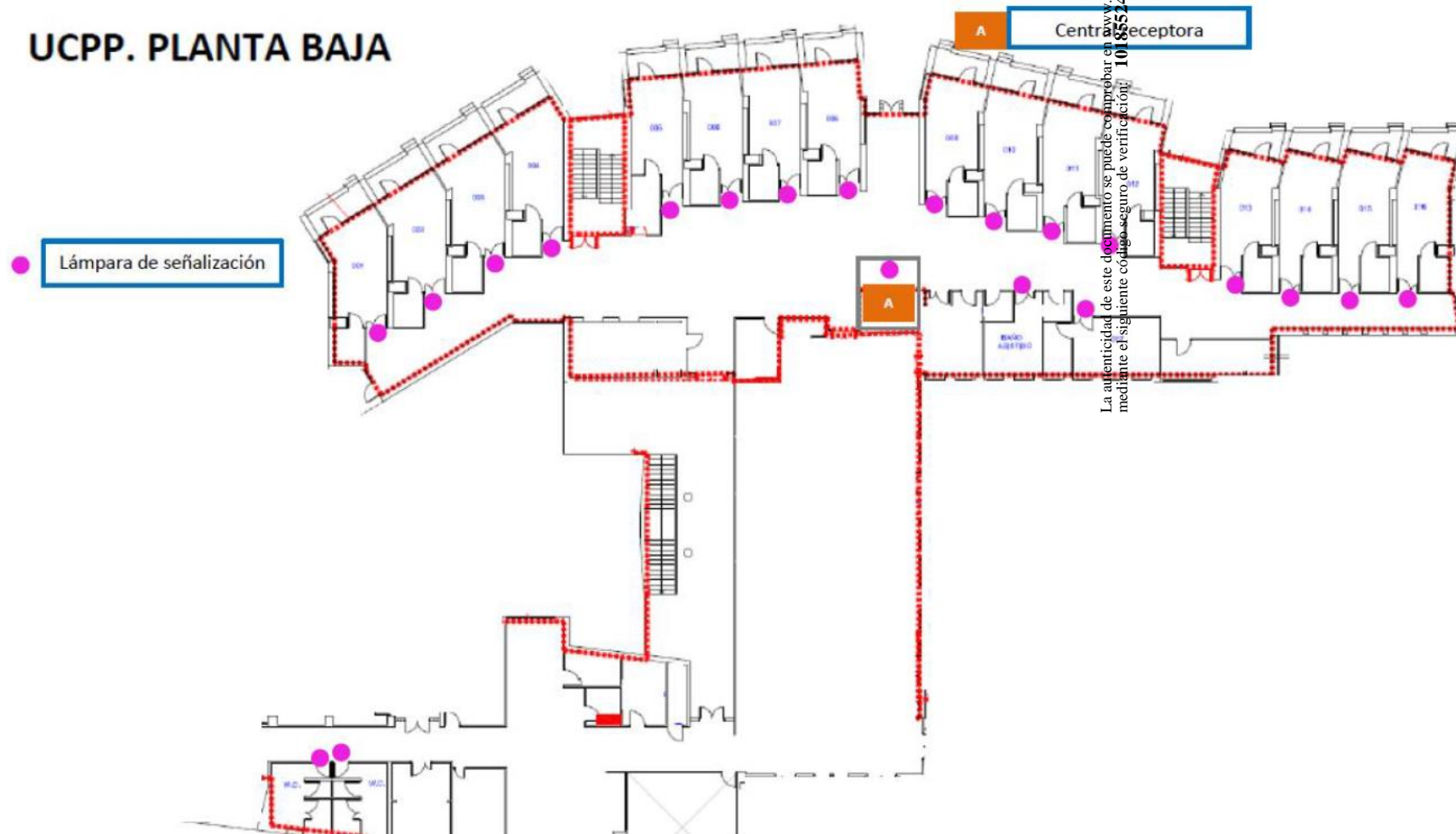


La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1018552440518844561716**

UCPP. PLANTA BAJA



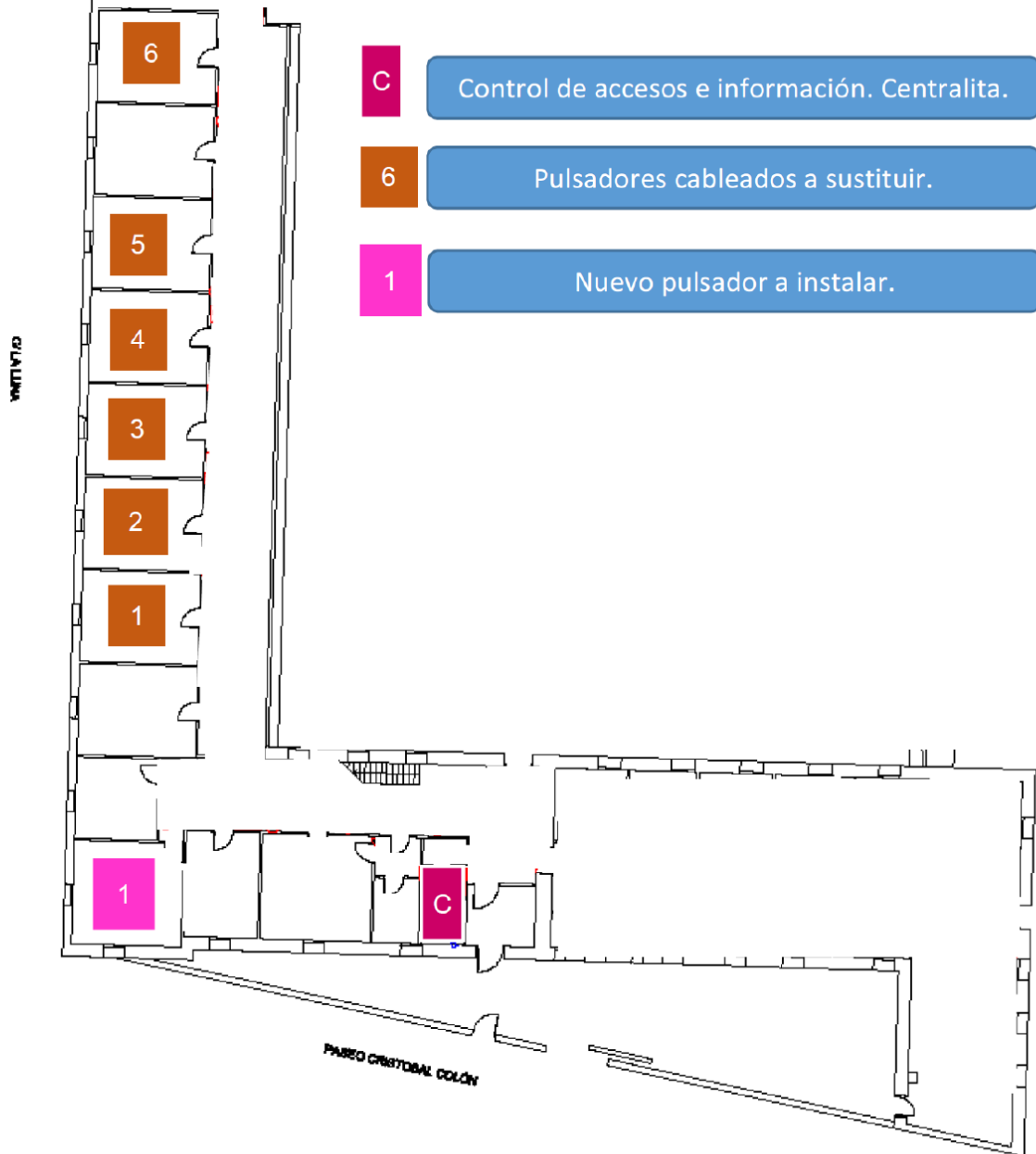
UCPP. PLANTA BAJA



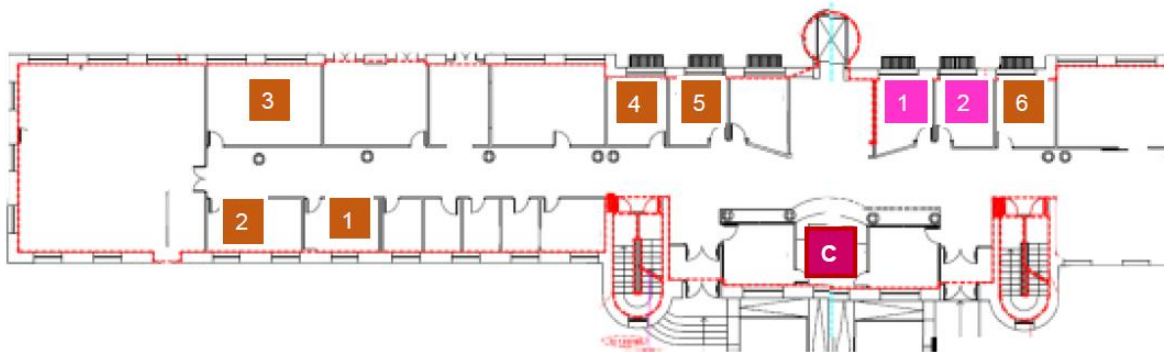
UCPP. PLANTA BAJA



Planos Pulsadores UHTR 1



Planos Pulsadores UHTR 2



C

Control de accesos e información. Centralita.

6

Pulsadores cableados a sustituir.

1

Nuevo pulsador a instalar.



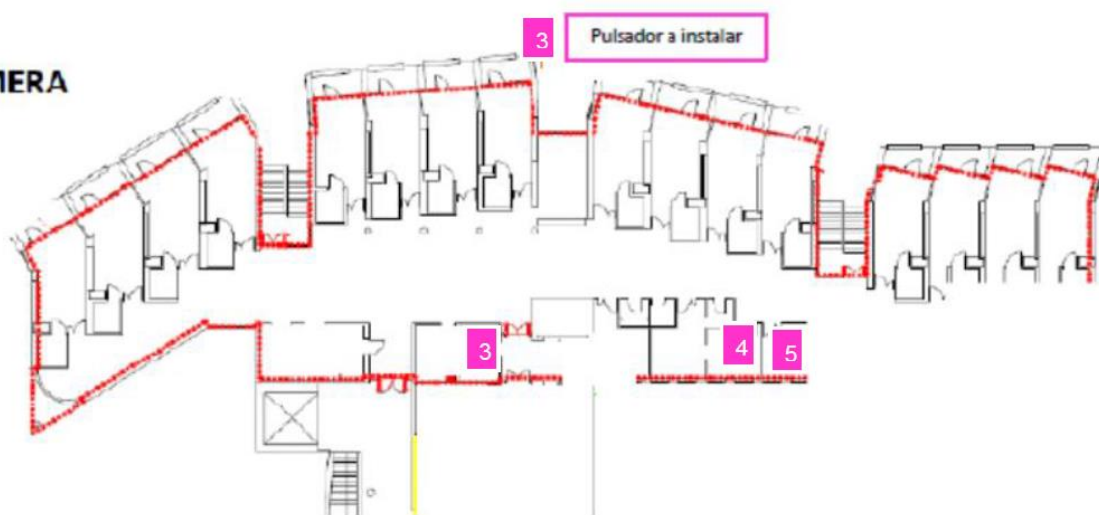
La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1018552440518844561716**

Planos Pulsadores UCPP

UCPP. PLANTA SEGUNDA



UCPP. PLANTA PRIMERA



UCPP. PLANTA BAJA



Planos Pulsadores CATR

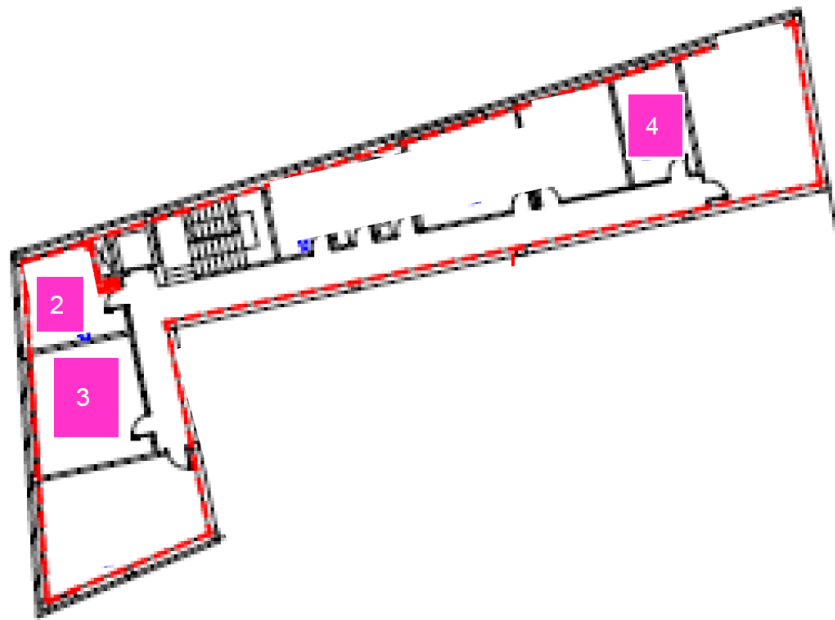


La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv mediante el siguiente código seguro de verificación: **1018552440518844561716**

CATR. Planta Primera.

3

Pulsadores a instalar.



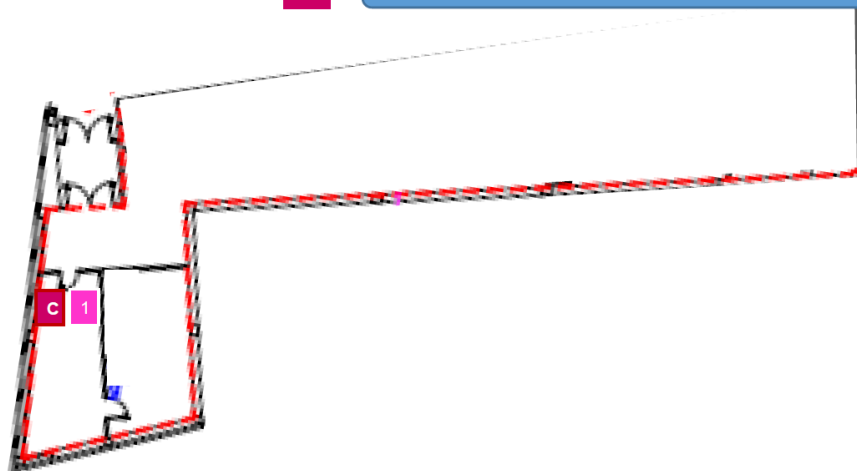
CATR. Planta Baja.

1

Pulsador a instalar.

C

Control de accesos e información.



CATR. Planta Segunda.

5

Pulsadores a instalar.

