



TeleMadrid

**PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA
REMODELACIÓN DE SALAS TÉCNICAS DE ONDA
MADRID.**

JULIO 2019

1 OBJETO DEL CONTRATO

El objeto del presente contrato, es la ejecución de las obras de remodelación necesarias para transformar varias salas ubicadas en la primera planta del edificio de RTVM de cara a su adaptación a las funcionalidades que actualmente requiere RTVM para la producción de programas de radio.

Dado que las salas a remodelar están en uso, para no poner en riesgo el correcto desarrollo de la obra así como minimizar la interferencia de la misma en el normal desarrollo de la actividad diaria de RTVM, se requerirá una minuciosa coordinación de las distintas fases de ejecución y por ello la presente licitación se estructura en un lote único que comprende desinstalación de elementos obsoletos, demoliciones, suministro e instalación de tabiquería, suelos, techos, canalizaciones, instalación eléctrica y climatización, según la descripción de intervenciones contenida en el apartado 2 y los planos incluidos en el Anexo I.

En el Plano 19300-011 se representa la distribución actual de las salas objeto de remodelación:

- Sala 125 (Cabina 3)
- Sala 129 (Cabina 1)
- Sala 126 (Control Central/Sala de Equipos).

La distribución final de las salas será la indicada en el plano Plano 19300-014:

- SALA 126. Sala de control y operaciones donde se habilitará una sala Control Central
- SALA 125 donde se habilitará una espacio para su utilización como sala de electrónicas, en adelante CAR 125 ("Central Apparatus Room").

2 PRESCRIPCIONES GENERALES

2.1 Interpretación de documentación técnica.

En caso de contradicciones entre los distintos documentos asociados a la obra, omisiones o falta de información para ejecutar alguna parte o elemento de la obra, el Adjudicatario lo pondrá en conocimiento de RTVM que resolverá. Si no lo hiciese así, no tendrá derecho a reclamación alguna.

2.2 Coordinación de obra

El contratista aportará la figura de un Coordinador de Obra con formación y capacitación suficientes que, de común acuerdo con RTVM, resolverá en general todos los problemas que se planteen durante la ejecución de los trabajos del presente contrato.

2.3 Forma de ejecución

Previamente al inicio de la obra la empresa adjudicataria deberá redactar un Plan de Seguridad y Salud o Evaluación de Riesgos para su aprobación por el Coordinador de Seguridad y Salud que se designe.

El proceso de obra se iniciará mediante la correspondiente Acta de Inicio de Obra, que deberá ser firmada, como máximo a los dos días de la fecha de inicio de contrato, por parte de RTVM, la Dirección Facultativa, en adelante DF, y el Adjudicatario.

Por la naturaleza de la obra no existirá acta de replanteo de obra por lo que la utilización del término replanteo en adelante se referirá a las adaptaciones y ajustes finales que sean necesarios durante la ejecución para la buena marcha y finalización de obra.

La obra se efectuará de acuerdo con las especificaciones del presente Pliego, los planos anexos y las instrucciones de la DF que previamente consensuará con RTVM.

El adjudicatario debe aportar todos los elementos necesarios para la iluminación provisional de obra velando para que en todo momento sea suficiente y adecuada a los trabajos realizados.

La DF delimitará las zonas de acceso y recorridos de circulación de personas, herramientas y materiales asociados a la obra siendo responsabilidad de Adjudicatario respetar las instrucciones recibidas en relación a dichas zonas.

Será por cuenta del Adjudicatario, instalar y mantener bajo su costa y bajo su responsabilidad, las señalizaciones necesarias, balizamientos y protecciones adecuadas para las obras, ateniéndose en todo momento a las reglamentaciones aplicables y cumpliendo con la Normativa de Seguridad y Salud vigente.

La obra no debe influir en las actividades habituales del centro de RTVM por lo que la programación de las distintas actividades deberá ser planificada y, actualizada de forma continuada, y previamente aprobada por RTVM.

Si bien las áreas objeto de remodelación están sin uso y no es previsible que la obra pueda afectar a las necesidades de producción de RTVM, en el caso de ser necesario, algunas unidades de obra como las que puedan generar elevados ruidos o vibraciones, las que requieran de cortes de acometidas eléctricas u otras similares, se desarrollarán en el horario que RTVM determine.

En algunos apartados se indica que determinadas actividades han de realizarse en horario nocturno pero podrían existir otras actuaciones que, aun no estando especificadas como nocturnas, pudiera ser necesario realizar en dicho horario sin que ello de derecho al Adjudicatario a cargos extra por este concepto. En todo caso RTVM intentará reducir las intervenciones nocturnas a las mínimas estrictamente necesarias.

En área de trabajo se ha dividido en 4 zonas atendiendo al orden en que deben ser ejecutados los trabajos y el traslado de equipos a realizar. Plano 19300-013. Se establecen las siguientes fases ejecución:

- Demoliciones en Zona C y D y parcial de zona A.
- Tabicado de zonas A, B, C Y D salvo tabique zona A / zona B
- Desmontaje de techo de zonas B, C y D
- Suelos técnicos de zonas C y D
- Traslado de cuadro eléctrico.
- Traslado de equipamiento electrónico (RTVM)
- Tabicado separación zonas A /B
- Suelo técnico zonas A/B
- Techo zona A
- Climatización en Zona B, C y D
- Electricidad en Zona B
- Climatización en Zona A
- Resto de trabajos (Iluminación, canalizaciones etc.)

2.4 Condiciones Generales de medición y abono

En los presentes pliegos de condiciones se indican estimaciones de algunas mediciones pero será responsabilidad de los licitadores la estimación de las mediciones de obra finales de acuerdo a la información contenida en el presente pliego de condiciones y los planos que lo complementan así como las medidas que podrán efectuar en la visita programada a las zonas objeto de remodelación.

La empresa adjudicataria deberá aportar todos los elementos materiales y humanos necesarios para llevar a cabo la obra de acuerdo con las especificaciones solicitadas en los pliegos de condiciones y ello independientemente de las desviaciones que sobre las mediciones pueda detectar durante la ejecución de las obras, es decir que se trata de una obra a precio cerrado.

2.5 Calidad de los materiales

Todos los materiales a emplear en la obra serán de primera calidad y de forma previa a su suministro e instalación, el Adjudicatario deberá presentar las correspondientes fichas técnicas y de seguridad así como muestras para su aprobación por la DF y por RTVM, dichas calidades se ajustarán a las especificaciones señaladas en los presentes pliegos. Cualquier marca comercial que pudiera aparecer en los presentes pliegos, se entenderá siempre como referencia, pudiéndose admitir otras similares o equivalentes. Será la DF, de forma consensuada con RTVM, quien, juzgará la similitud o equivalencia siguiendo el criterio de que las alternativas presentadas deben igualar o mejorar las especificaciones del elemento citado como referencia.

En las ofertas se deben detallar las marcas y modelos de todos los elementos y materiales ofertados así como los documentos que permitan determinar el cumplimiento con las especificaciones solicitadas.

2.6 Acabados y aspectos estéticos

Con carácter general, los acabados de elementos visibles deberán ser iguales a los existentes, salvo en los casos donde la igualación total no sea posible, en cuyo caso se admitirán soluciones similares que deberán ser previamente aprobadas por RTVM.

2.7 Ayudas de albañilería

En el contrato de obra están incluidas todas las ayudas de albañilería necesarias para la correcta ejecución y acabado de la obra, como apertura y tapado de rozas, calos, fijación de soportes, construcción y recibido de cajas para elementos empotrados, construcción de mochetas, sellado de agujeros y huecos de canalizaciones, construcción de bancadas, muretes y otras ayudas y remates., y ello aunque dichas ayudas no estén específicamente detalladas en los pliegos de condiciones o planos aportados, por lo que será responsabilidad de los licitadores estimar dichas necesidades a partir de la información contenida en los presentes pliegos así como de la visita a las instalaciones objeto de remodelación.

2.8 Gestión de residuos

EL adjudicatario deberá encargarse de la valoración, clasificación y gestión de los residuos de la obra incluyendo el aporte de contenedores y transporte a vertederos específicos, así como el pago de canon de vertido y tasas, generando toda la documentación necesaria al respecto. Todo ello según Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

El Adjudicatario deberán entregar los certificados de la planta de gestión de residuos así como albaranes de recogida de los residuos en obra a la DF.

2.9 Identificación y Etiquetado

Deben quedar identificados, al menos, los siguientes elementos:

- Cables
- Canaletas
- Tomas
- Cuadros eléctricos tanto en el interior como en el exterior.
- Cajas de distribución y cajas de empalme.
- Barras eléctricas de puesta a tierra.

La identificación se realizará mediante medios de marcado y etiquetaje adecuados que deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Deberá cuidarse que las etiquetas se coloquen de modo que se acceda a ellas, se lean y se modifiquen con facilidad, si es necesario.
- Las etiquetas deberán ser resistentes y la identificación deberá permanecer legible toda la vida útil prevista de la instalación. No podrán estar escritas a mano.
- Las etiquetas no deberán verse afectadas por humedad ni manchas cuando se manipulen.
- Las etiquetas empleadas en el exterior u otros entornos agresivos deberán diseñarse para resistir los rigores de dicho entorno.

2.10 Normativa

Se deberán respetar todos los Códigos, las Ordenanzas, Decretos, Reglamentos y demás normativas de carácter estatal, autonómico y local vigentes.

Todos los materiales constructivos, decorativos y de mobiliario deben cumplir con lo establecido en el Documento Básico SI.

Quedan incluidos, como parte de los trabajos del Adjudicatario, la preparación de todos los planos, así como la gestión y preparación de toda la Documentación Técnica y administrativa necesaria para, conseguir los Visados y Legalización de las instalaciones que lo requieran, electricidad, climatización, etc. así como su tramitación ante los diferentes Organismos Oficiales, al objeto de cumplir con todos los requisitos de legalización, registro etc. que exija la Legislación vigente.

En las ofertas se deberán detallar de forma clara todos los trabajos de ésta índole que estén incluidos.

2.11 Documentación final de obra:

Una vez finalizados los trabajos el Adjudicatario deberá entregar la siguiente documentación:

- Planos "as built" de las instalaciones eléctricas y de aire acondicionado.
- Documentación técnica de todos los materiales y equipos entregados, así como posibles instrucciones de mantenimiento.

3 DESCRIPCIÓN Y ALCANCE

3.1 Demoliciones.

Desmontaje y traslado a vertedero de mobiliario actual de las salas 125, 126 y 129.

Demolición de tabiquería reflejada en plano 19300-021

Desmontaje y retirada de luminarias de alumbrado convencional.

Desmontaje y retirada de puertas identificadas en la planimetría.

La desinstalación del cableado técnico será realizado por personal de RTVM, la desinstalación de canaletas la ejecutará la empresa adjudicataria.

Desmontaje y retirada de equipo de A/A tipo Split instalado en zona A, así como la unidad condensadora correspondiente situada en el exterior.

Desmontaje del cuadro eléctrico CP ST 1.1/04 de zona B, para su traslado de forma provisional a la zona A, posterior colocación de acuerdo con lo indicado en el plano "19300-101. Ubicación cuadros eléctricos".

Desmontaje de suelo técnico existente, retirada y traslado al Almacén de RTVM para su posterior reinstalación.

Demolición total de falso techo existente en zonas A, B, C y D con perfilería y sujeciones, incluyendo el saneamiento general y varios, respetando las instalaciones de detección y extinción de incendios, eléctricas y de megafonía existentes.

Otras demoliciones menores no especificadas que pudieran ser necesarias.

RTVM conservará como repuesto una parte de los elementos que vayan a ser objeto de desmontaje como pueden ser puertas, luminarias, cuadros eléctricos, losetas de suelo, paneles de techo, canaletas y otros, por lo que de forma previa a las demoliciones, RTVM dará información al respecto al Adjudicatario, para que actúe en consecuencia.

Todas estas demoliciones incluirán la retirada carga y transporte a vertedero autorizado, o almacén según corresponda, por medios propios así como la limpieza general mediante aspiración que garantice la eliminación de escombros y polvo tanto de obra como anterior a la misma.

Tras estas demoliciones se deberá proceder al saneamiento general y acondicionamiento de instalaciones vistas u ocultas para adaptarlas al

nuevo reparto de salas, incluyendo la retirada de todo material obsoleto, la recogida e identificación de cableados eléctricos, limpieza etc.

Aquellos trabajos de demolición que conlleven la generación de ruidos de elevado nivel o que puedan transmitirse por la estructura deberán realizarse en horario nocturno.

3.2 División de espacios.

Construcción de tabiques según Plano 19300-031 y las siguientes características:

Tabique A / C / D.

En la Zona de trabajo se construirá un tabique de Pladur, o similar, de separación entre las salas 125 (zona B+C+D) y 126 (zona A).

Tanto para el acceso a la sala de equipos CAR 125 desde el pasillo exterior así como desde la sala de operaciones 126 se suministrarán e instalarán dos puertas de 825 mm con manilla de acero inoxidable, marco, cerradura completa, cierrapuertas y resto de accesorios necesarios para su correcta instalación. Su superficie será lisa con estética y acabados similares a las ya existentes en el resto de la planta.

Los tabiques serán de placas de Pladur, o similar, de forjado a forjado con disposición tipo 13+(46/400)+13, todo dispuesto según especificación del fabricante, incluso mecanizado de placas para pasos de instalaciones, emplastecidos de juntas, tornillos y guardavivos, sellados y complementos.

Tabique B.

Construcción de tabique, de similares características al anterior, entre la sala 126 y el pasillo exterior.

Huecos de columnas

Cerramiento con placa de pladur, o similar, de huecos resultantes de la demolición de los trasdosados de columnas.

Los paramentos verticales no acristalados ni forrados con material acústico así como las columnas se pintarán con pintura al agua mate lavable en colores a determinar por RTVM. Se aplicarán las imprimaciones y manos de pintura necesarias para el correcto acabado, que debe ser totalmente homogéneo, incluyendo plastecido, protección de los elementos del entorno

que puedan verse afectados durante los trabajos y la resolución de puntos singulares.

3.3 Suelo registrable

Se reinstalará el suelo registrable existente previamente retirado.

La reinstalación del suelo técnico incluirá la limpieza del forjado mediante aspiración de forma que se garantice la eliminación de escombros y polvo tanto producidos por la obra como anterior a la misma.

El suelo reinstalado deberá colocarse al mismo nivel que el resto de suelo instalado en la planta.

La distribución de losetas se realizará según se indica en el plano 19300-044, el conjunto acabado incluirá todos los elementos de perfiles de borde y remate, formará una superficie plana, será estable e indeformable y estará al nivel previsto.

De cara a facilitar el traslado de equipos la secuencia de instalación, será la siguiente:

Situación previa: Plano 19300-041.

Fase 1: Plano 19300-042.

1. Reinstalación de suelo técnico en zonas C y D
2. Instalación de racks 1, 2, 9 10, y 11.
3. A realizar por RTVM. Traslado parcial de equipos 1v a 6v (fase 1) a racks 1, 2, 9,10, y 11.

Fase 2: Plano 19300-043

4. Traslado de racks 1v a 6v con equipos restantes a zona A. A realizar por RTVM.
5. Desmontaje de suelo técnico de zona B.
6. Instalación de tabique de separación entre zonas A y B.
7. Instalación de suelo técnico en zona B.

Fase 3: Plano 19300-044

8. Instalación de racks 3, 4, 5, 6, 7, y 8 en zona B.
9. Traslado de equipos restantes de racks de zona A a racks de zona B. A realizar por RTVM.
- 10.Desmontaje de racks de zona A
- 11.Instalación de suelo técnico en zona A

Fase 4: Plano 19300-045

12. A realizar por RTVM. Instalación de mobiliario técnico en zona A.

3.4 Techos**3.4.1 Techo sala 126**

Suministro e instalación de nuevo falso techo que deberá colocarse a una altura interna de entre 2500mm y 2650mm sobre el suelo, dependiendo del replanteo final, y estará compuesto por paneles de lana de roca de 600x600x20mm Rockfon Color-all en color Charcoal, o similar colocado mediante perfilaría metálica suspendida vista y terminaciones a pared mediante cenefa de forma que se coloquen paneles completos. El conjunto acabado incluirá todos los elementos de perfiles de borde y remate, formará una superficie plana y estará al nivel previsto. Ver Plano 19300-051.

Aquellos trabajos de instalación del falso techo que conlleven la generación de ruidos de elevado nivel o que puedan transmitirse por la estructura deberán realizarse en horario nocturno.

3.4.2 Techo sala 125

En la nueva sala 125 (zonas B+C+D) no se instalará falso techo. El acabado del techo será el propio forjado y todas las conducciones e instalaciones quedarán vistas. El forjado será cubierto mediante pintura al agua proyectada en color negro mate así como como aquellas conducciones cajas etc. susceptible de ser pintadas con esta pintura y en este color.

Se deberán respetar las instalaciones de megafonía y detección y extinción de incendios, suministrando los elementos necesarios para la correcta sujeción de los dispositivos asociados en la nueva configuración sin falso techo.

3.5 Canalizaciones**3.5.1 Canalización bajo suelo técnico.**

Suministro e instalación de canalización bajo suelo técnico mediante bandeja Rejiband 300 x 100 con separadores de forjado, según plano 19300-121.

3.5.2 Canalización auxiliar aérea.

Suministro e instalación de canalización suspendida de techo mediante bandeja Rejiband 200 x 100, incluyendo tramos de bajada a racks, según plano 19300-122.

3.5.3 Canalización de distribución eléctrica.

Suministro e instalación de canalización suspendida de techo mediante bandeja Rejiband 200 x 100, incluyendo tramos de bajada a racks, según plano 19300-102.

Las canalizaciones, se realizarán mediante canaletas Rejiband o similar que deberán estar conectadas a tierra.

Con el fin de evitar generación de ruidos que puedan transmitirse a otras zonas del edificio, los soportes de las canaletas que vayan a fijarse al forjado, irán pegados.

Una vez instalados los cables en las canalizaciones que supongan atravesar un muro o un tabique se rellenarán con sacos intumescentes todos los huecos que queden para evitar la transmisión de fuego entre salas.

Todo paso de canalizaciones a través de sectores de incendio independientes se deberá efectuar de manera que no se disminuya el RF del elemento atravesado, debiendo sellar los huecos resultantes con materiales intumescentes adecuados que permitan una fácil modificación del cableado con posterioridad.

Para la perfecta identificación posterior de cada tipo de bandeja y del cableado que estas deben llevar, se deberán identificar de forma indeleble de acuerdo a regla a especificar por RTVM.

3.6 Armarios rack

En el CAR 125 (sala de equipos) se instalarán 11 rack que se electrificarán, cada uno de ellos, con 2 regletas (A y B) de 6 conectores schuko que tomarán la alimentación de las cajas de empalme ubicadas bajo el suelo técnico.

El adjudicatario deberá suministrar 11 rack de 19", 42U y fondo de 845mm, TMN modelo Carina, o similar. El suministro incluirá 3 tapas laterales a instalar en los racks que finalizan las filas, las 11 puertas traseras, los accesorios para la puesta a tierra, 12+12 regletas de 6 conectores schuko

(con indicador de presencia de corriente y sin interruptor) y el resto de elementos necesarios para la colocación instalación y electrificación del total de los 11 racks.

Los colores serán RAL 7030 para los marcos de la armadura y RAL 7032 para las puertas.

El suministro incluirá guías de montaje fijas para un total de 12 equipos por rack

Se incluirán los tornillos y tuercas de anclaje necesarios para la fijación del número de equipos mencionado anteriormente

3.7 Electricidad e iluminación

Por seguridad de suministro eléctrico existirán 2 ramas independientes de acometida A y B que darán servicio a dos cuadros eléctricos locales idénticos los cuales alimentarán los 11 racks instalados en la sala de equipos a través de cajas de distribución R1 a R12 situadas bajo cada uno de ellos.

Los conceptos a incluir en la instalación eléctrica son los siguientes:

Suministro e instalación de las acometidas eléctricas de las Ramas A y B formadas cada una de ellas por 4 conductores de cobre de 16 mm mas toma de tierra de 16 mm.

La acometida A (ST) saldrá desde automático general existente en Cuadro CP-ST / 1.1.

La acometida B (SI) lo hará desde el automático general del cuadro CP-Socorro CP-SI / 1.4.

Los cuadros se encuentran alojados en habitáculo 121, (Redacción de radio) que se encuentra en la misma planta (Plano 19300-105).

En caso de ser necesario, estas acometidas irán protegidas en origen con la los elementos de corte necesarios para pasar de la sección existente a las nuevas secciones. Dichos elementos de protección se integrarán en los cuadros existentes o en nuevo cuadro, según corresponda según normativa y disponibilidad de espacio en los cuadros.

Suministro e instalación de 2 cuadros eléctricos locales idénticos (CP- ST 1.1/04 y CP-SI 1.4/05), Ramas A y B, ubicados en el habitáculo 125 según se refleja en el plano 19300-101.y con las siguientes características cada uno de ellos:

Cuadro de referencia:

- Cuadro Eléctrico de superficie Schneider PRAGMA 24 de 96 elementos. (4 filas)
Referencia: PRA13814.
 - Con tapa transparente de protección.
 - Dotado con elementos de protección general.
 - 17 circuitos de 16 A tipo Vigi superinmunizado, 30 mA, Curva C que alimentarán los siguientes circuitos:
 - 11 alimentaciones Racks.
 - 2 alimentaciones de consola.
 - 3 reservas.
- El cuadro dispondrá de un bornero que permita la conexión de salida a cada uno de los racks.
 - Capacidad de ampliación de un 20%.
 - Cada uno de los cuadros dispondrá de analizador de redes para medida de parámetros generales (tensión, intensidad, potencias, factor de potencia) y valores de distorsión armónica en tensión y corriente.

Reinstalación del Cuadro CP ST 1.1/04 que actualmente está instalado sobre el tabique de separación de las zonas B y D objeto de demolición, previamente retirado en las actuaciones previas. Esta actuación se realizará aprovechando la acometida existente.

El cuadro se reinstalará provisionalmente según se indica en el plano 19300-101.

Suministro instalación y conexión de líneas eléctricas para alimentación de Racks y mueble técnico de la zona de control. Desde cada uno de los cuadros A y B hasta las posiciones de cada uno de los 11 racks (en total 22 líneas) y dos líneas desde cada uno de los cuadros A y B hasta el mueble técnico de la zona de control, (en total 4 líneas), que se terminarán en regletas de nylon dentro de cajas de empalme estancas de 100mmx100mm las cuales se sujetarán mediante bridas a la canaleta de distribución. Las tiradas se realizarán mediante manguera eléctrica de sección 3x2,5 mm, con conductores de cobre y con recubrimiento formado por aislante LSZH de 1000 v de Aislamiento. Se incluyen todas las mecanizaciones que puedan ser necesarias en el suelo técnico, paramentos verticales etc.

Suministro e instalación de tierras a partes metálicas con distribución en estrella a racks, canaletas y suelo técnico.

Suministro e instalación de 10 luminarias suspendidas, para 2 lámparas led tipo tubo T5 de 1150mm con Flujo Luminoso 2500/3000 (Lumen) por lámpara con temperatura de color de 4000K, eficacia luminosa mayor que 140 lm/W, ángulo luminoso de 160º, incluyendo lámparas, acondicionamiento de línea eléctrica y encendido de sala, montaje, conexión y comprobación de su correcto funcionamiento. Lámpara de referencia: tipo Philips MASTER LED tube 1200 HO 26w 840 T5, o similar, directa a red. Plano 19300-071.

Suministro e instalación de 12 focos para empotrar en falso techo, con casquillo GU10 y lámpara led tipo dicroico regulable con temperatura de color 4000k, ángulo de iluminación de 36º, 350 lúmenes de flujo luminoso, y eficacia superior a 75 lm/W, incluyendo lámparas y regulación. Los focos tendrán un diseño antideslumbrante de forma que la posición de la lámpara quede retrasada. La instalación de estos focos se dividirá en 2 circuitos regulados con dispositivos reguladores instalados en la consola de operación, (Plano 19300-071).

Suministro e instalación de los módulos de iluminación de emergencia necesarios de acuerdo a reglamento electrotécnico de baja tensión e ITC correspondientes. Será responsabilidad del Adjudicatario determinar los tipos de módulo a emplear así como la ubicación de los mismos, debiendo acordar con RTVM los aspectos estéticos de dichos módulos.

Para la distribución de alumbrado se aprovecharán los circuitos ya existentes adecuando las líneas eléctricas y encendidos a la nueva distribución.

Todas las derivaciones y conexiones se realizaran dentro de cajas de derivación adecuadas.

Todos los cables a suministrar deberán cumplir con la normativa europea CPR que regula los Productos de Construcción.

3.8 Climatización

Desmontaje y retirada de la unidad de A/A instalada en la sala 126 incluyendo:

- Recuperación de gas refrigerante, tratamiento y destrucción ecológica del mismo.

- Desconexión frigorífica y eléctrica.
- Desinstalación de líneas frigoríficas.
- Manipulación y retirada a vertedero controlado.

Instalación en sala 126 de equipo tipo Split, Mitsubishi MSZ AP25 VG, o similar con las siguientes prestaciones mínimas:

- 2.500 frigorías.
- Gas R32.
- Sistema inverter.
- Etiqueta energética A+++.
- Ruido máximo a baja velocidad de ventilación 19 dB.

La climatización de la sala CAR se realizará mediante 2 máquinas independientes, mediante el suministro e instalación de 2 sistemas de refrigeración Mitsubishi MPKZ-100YKAL, o similar, con las siguientes prestaciones mínimas:

- 9.500 frigorías.
- Gas R32.
- Sistema inverter.
- Etiqueta energética A++.
- Ruido máximo a baja velocidad de ventilación 41dB.

Todo ello de acuerdo a los planos:

- 19300-111 ubicación de maquinas
- 19300-112 Distribución de equipos en salas.

3.9 Detección y extinción de incendios

La adecuación de los sistemas de detección y extinción de incendios a la nueva distribución de espacios no forman parte de la presente licitación pero el Adjudicatario, de forma previa al inicio de trabajos que puedan afectar a dichos sistemas deberá consultar con la DF, RTVM y las empresas que mantienen los sistemas de detección y extinción de incendios, al objeto de coordinar las actuaciones y evitar incidencias.

3.10 Megafonía

La Zona A dispone de altavoces del sistema de megafonía del edificio que deben preservarse por lo que todas las actuaciones a realizar deberán tener en cuenta este aspecto incluyendo las actuaciones necesarias para la correcta sujeción de estos altavoces dentro del nuevo entorno.

3.11 VISITAS PROGRAMADAS.

Al objeto de aclarar las dudas sobre los aspectos técnicos de la presente obra, se podrán concertar vistas a través de la dirección de correo electrónico juanantonio.fernandez@telemadrid.es.

Dichas visitas se realizará entre los días 29 de julio y 1 de agosto de 2019 ambos inclusive en horario de 10 a 13:00.

Las empresas que deseen participar en la visita, deberán indicar el número de personas que asistirán, dos (2) como máximo por empresa.

4 PLAZO DE ENTREGA

El plazo de entrega total es de cuatro (4) meses desde la fecha de firma del acta de inicio de obra que como máximo se llevará a cabo a los dos días de la formalización del contrato con los siguientes plazos parciales:

5 GARANTÍA.

Todo el equipamiento ofertado contará con una garantía de dos (2) años.

El adjudicatario estará obligado a la subsanación o reparación de problemas, averías y deficiencias de las infraestructuras entregadas durante el periodo de un (1) año desde la recepción de las obras.

ANEXO I PLANIMETRIA

General. Páginas 2 a 5

- 19300-011 Estado de instalaciones previo a las modificaciones.
- 19300-012 Mediciones.
- 19300-013 Definición de áreas de trabajo.
- 19300-014 Definición de áreas después de modificaciones.

Demoliciones. Página 6

- 19300-021 Elementos a demoler.

Tabiquería. Página 7

- 19300-031 Ejecución de tabiquería.

Suelo técnico. Páginas 8 a 12

- 19300-041 Situación previa de suelo técnico.
- 19300-042 Suelo zonas C y D. Fase 1.
- 19300-043 Suelo zona B. Fase 2.
- 19300-044 Suelo zona A. Fase 3.
- 19300-045 Montaje definitivo.

Techo. Página 13

- 19300-051 Replanteo de falso techo sala 126.

Iluminación. Página 14

- 19300-071 Distribución luminarias salas 125 y 126

Mobiliario técnico. Pagina 15

- 19300-091 Distribución racks y consola.

Electricidad. Páginas 16 a 21

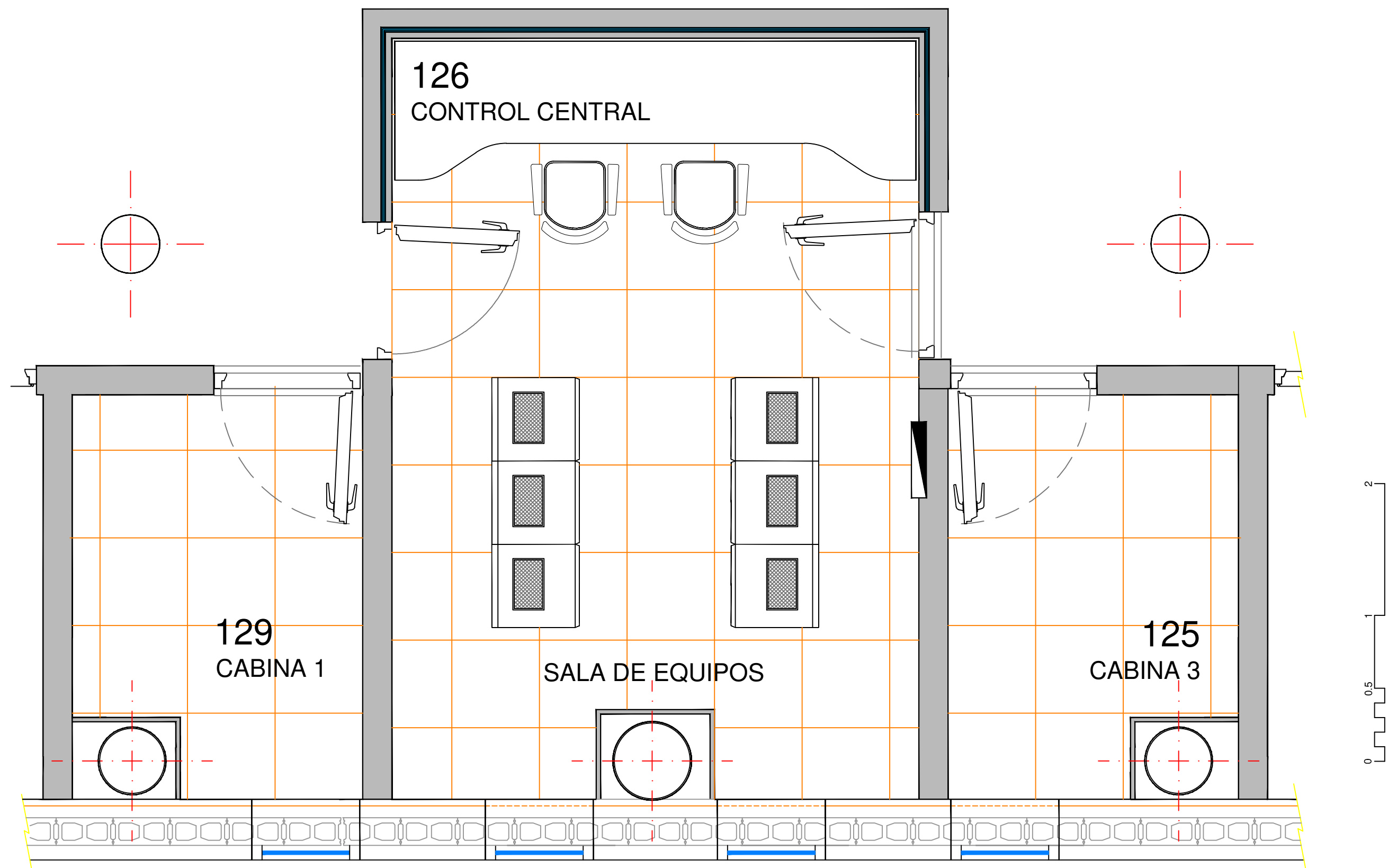
- 19300-101 Ubicación cuadros eléctricos.
- 19300-102 Canalizaciones eléctricas.
- 19300-103 Ubicación tomas 25 Amperios.
- 19300-104 Diagrama eléctrico cuadros A y B.
- 19300-105 Trazado acometidas.
- 19300-106 Distribución equipos en cuadro eléctrico

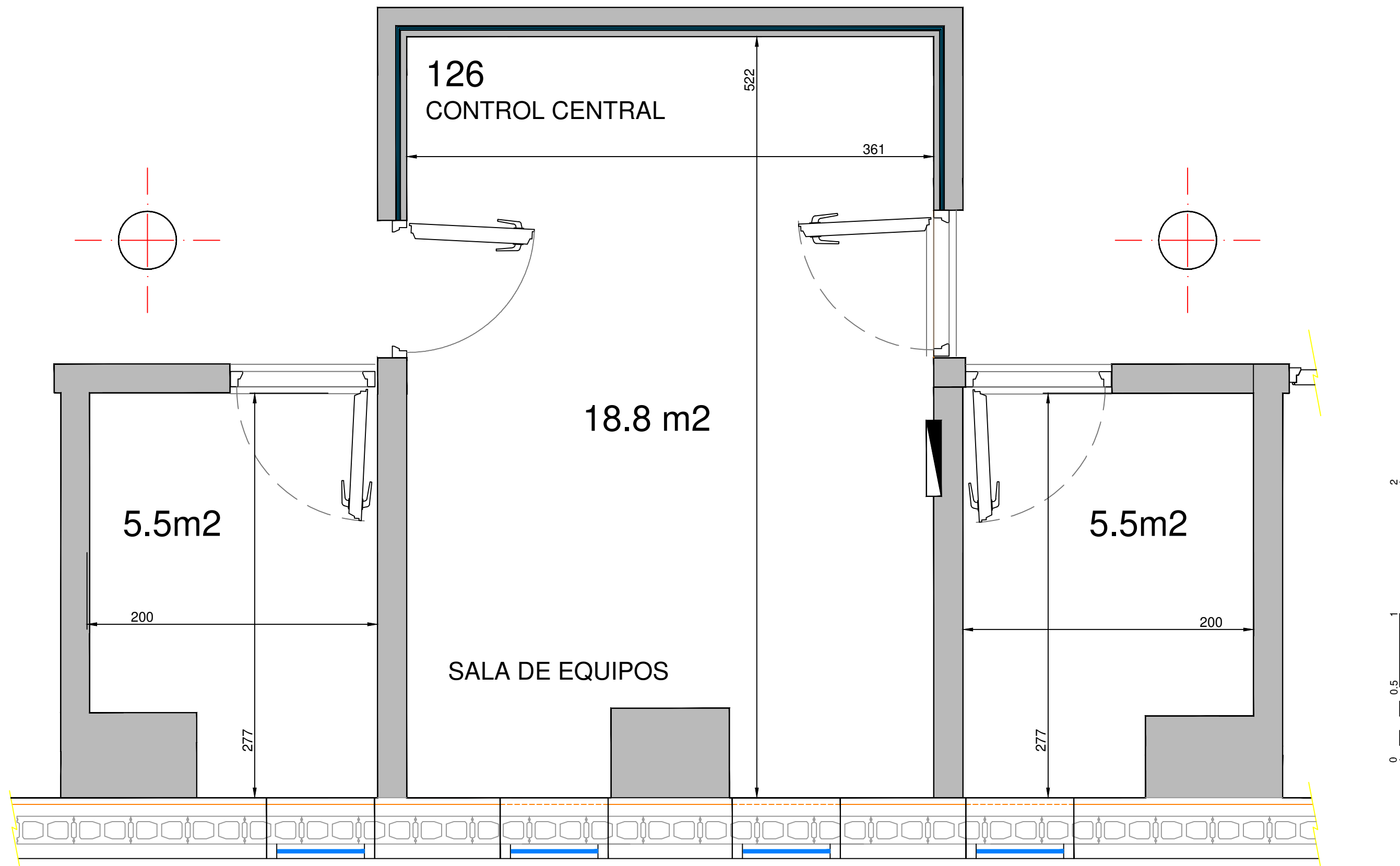
Climatización. Paginas 22 a 23

- 19300-111 Ubicación de máquinas de A/A.
- 19300-112 Distribución de equipos en salas.

Canalizaciones. Páginas 24 a 25

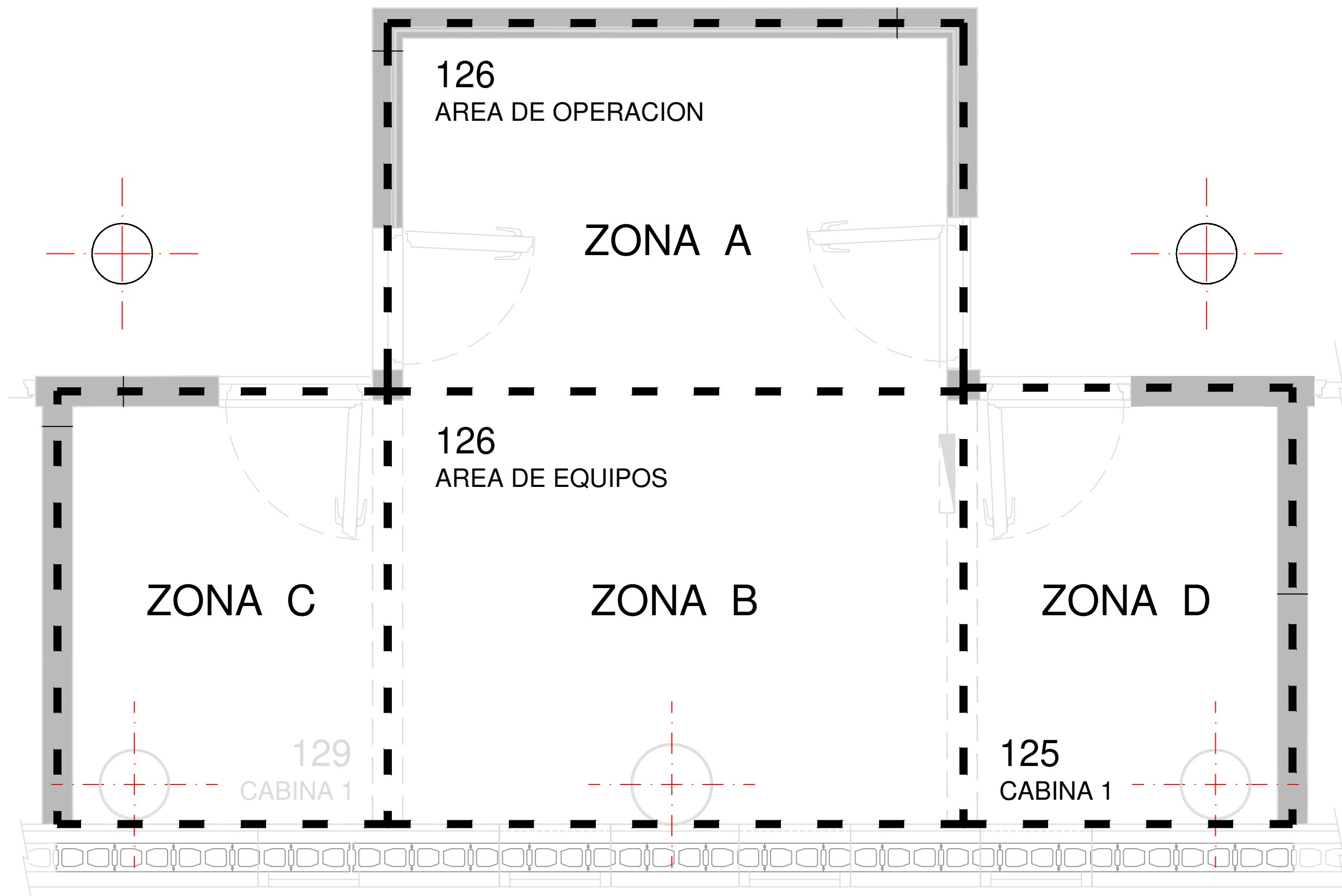
- 19300-121 Canalización bajo suelo técnico.
- 19300-112 Canalización aérea.

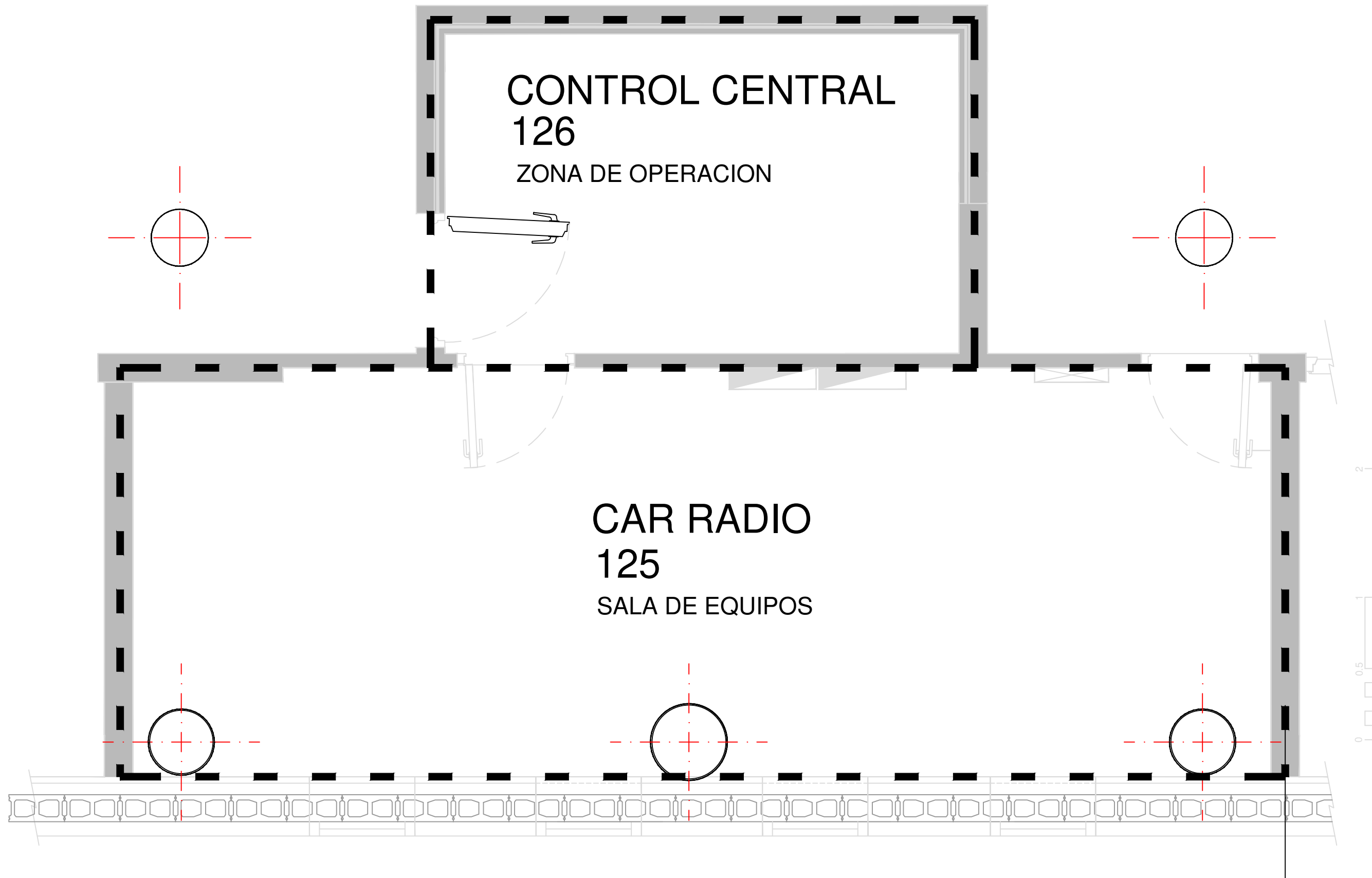




03

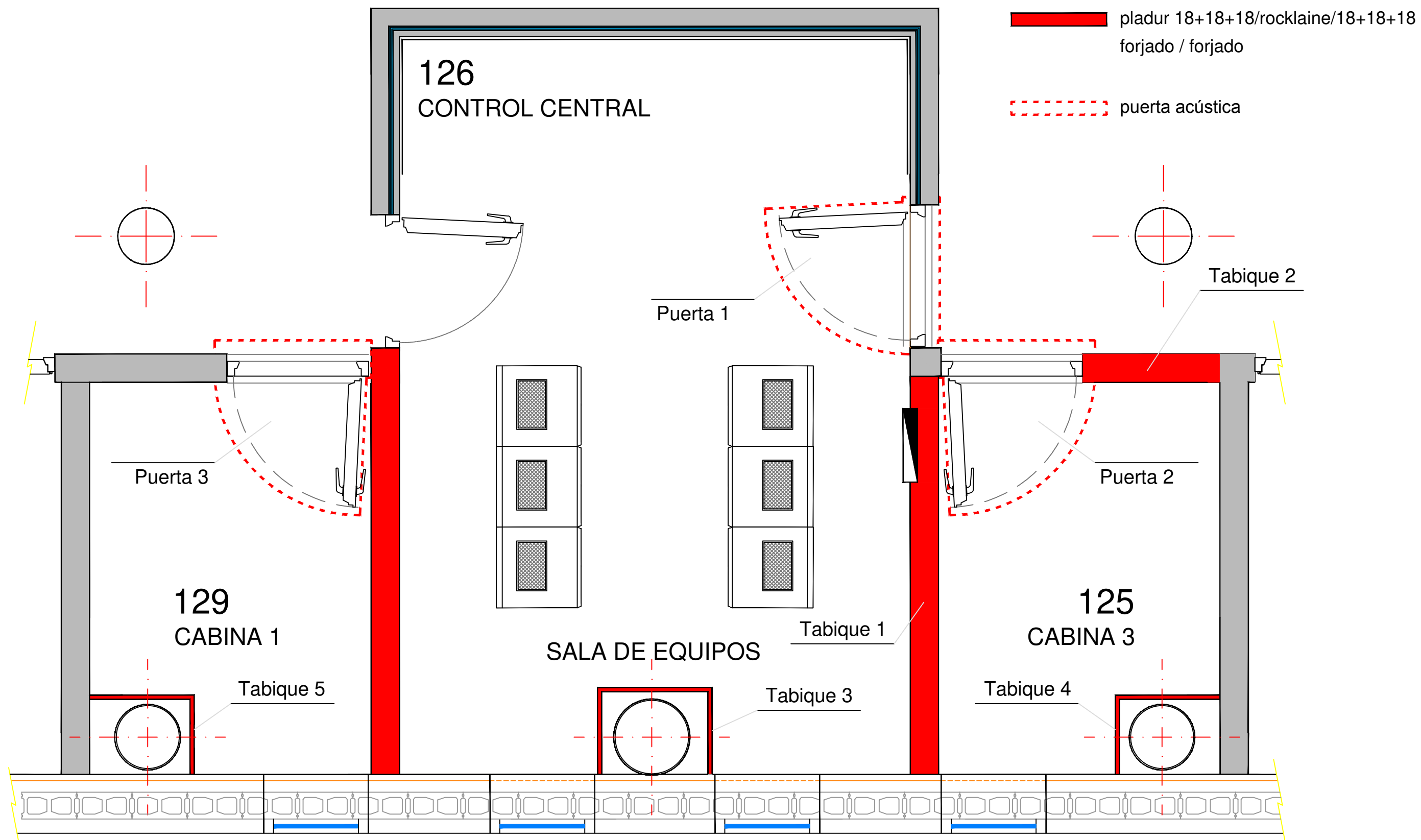


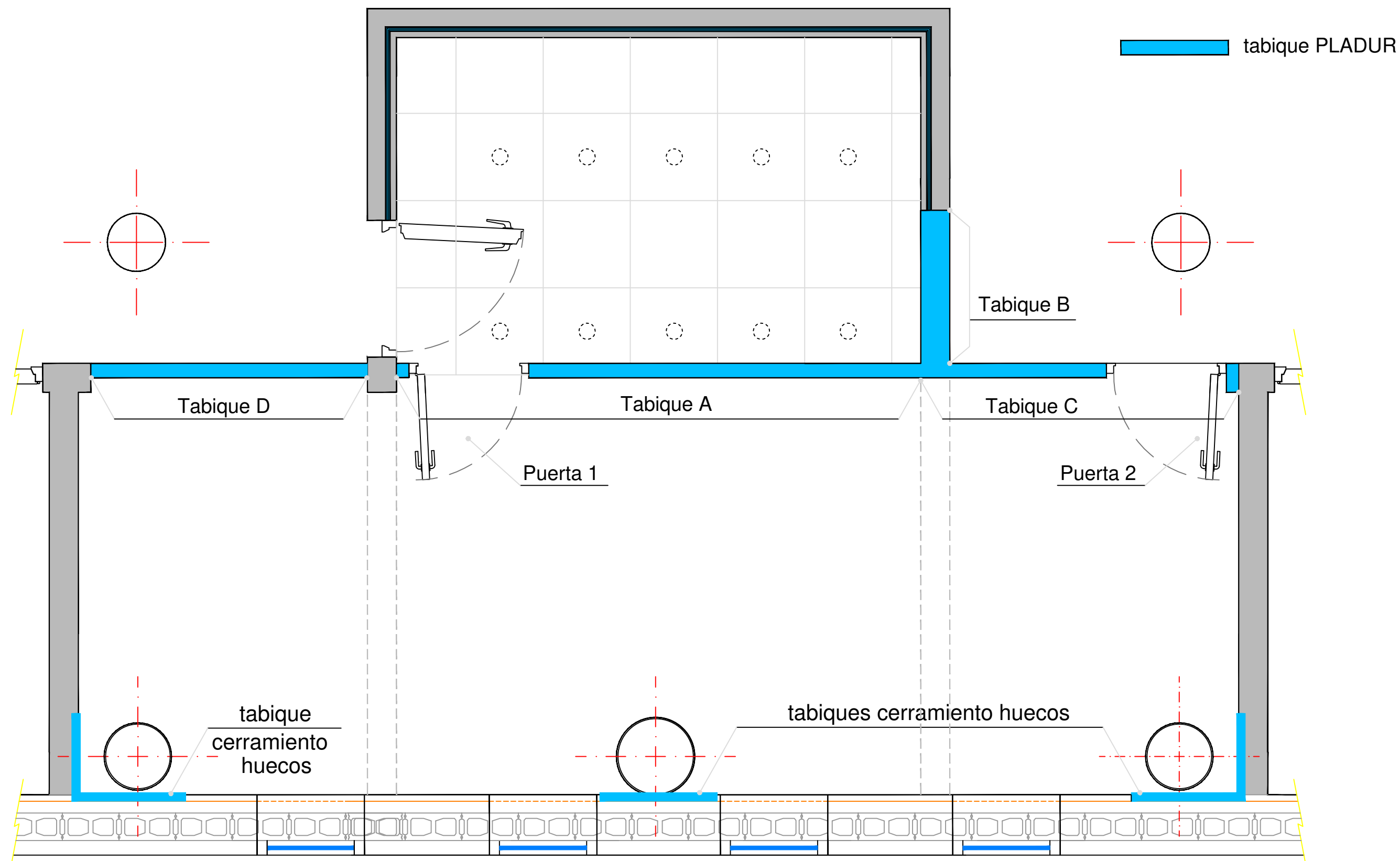


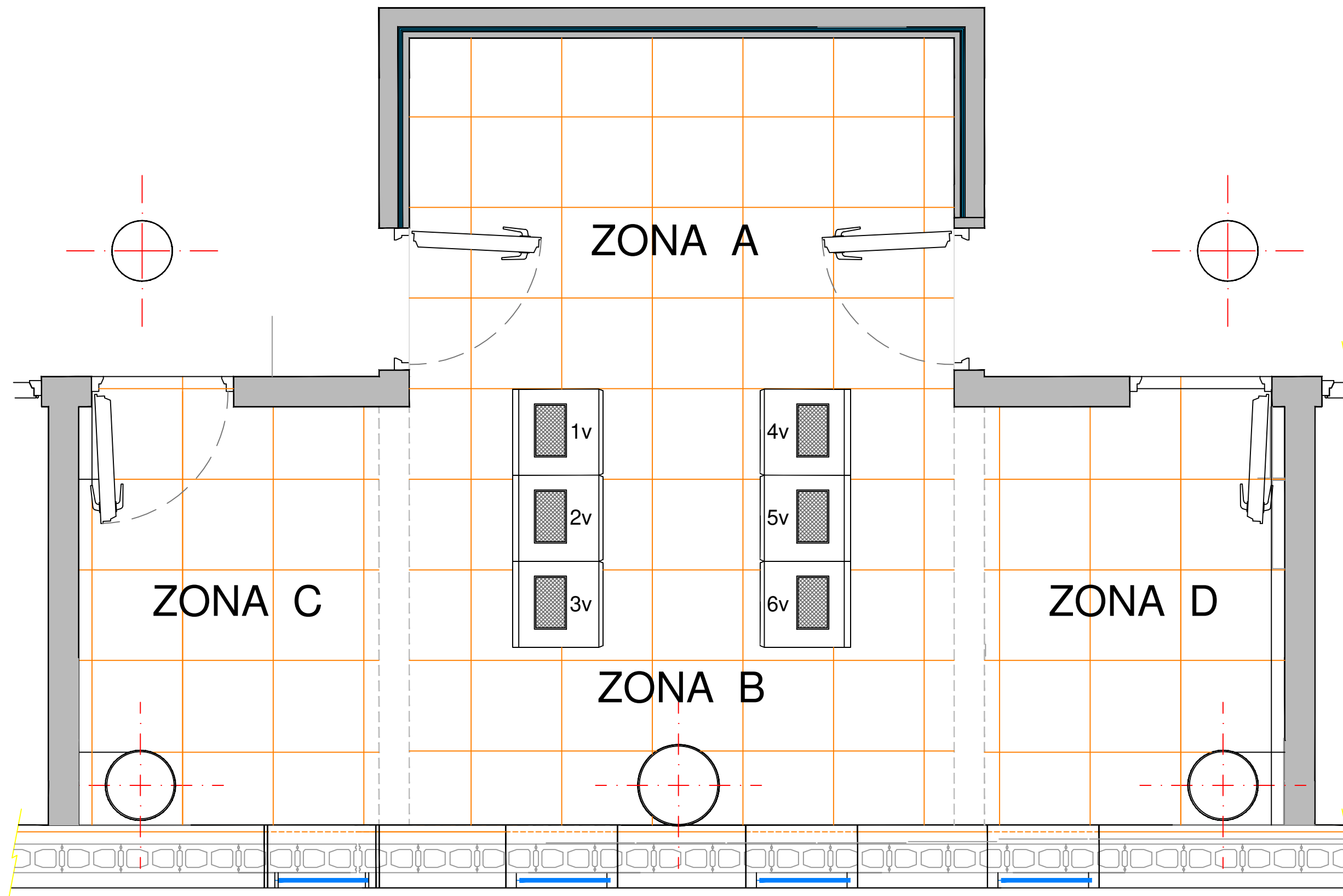


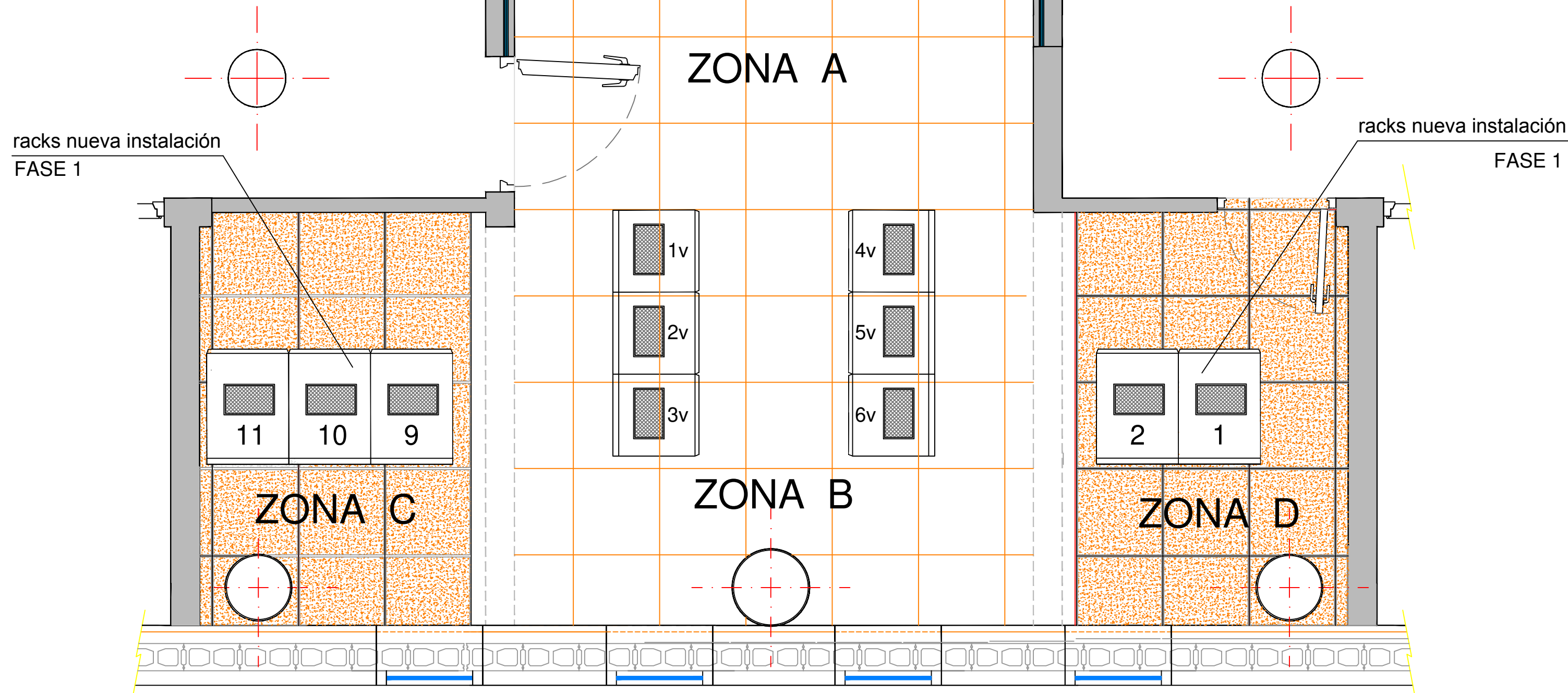
05



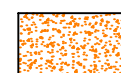






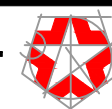


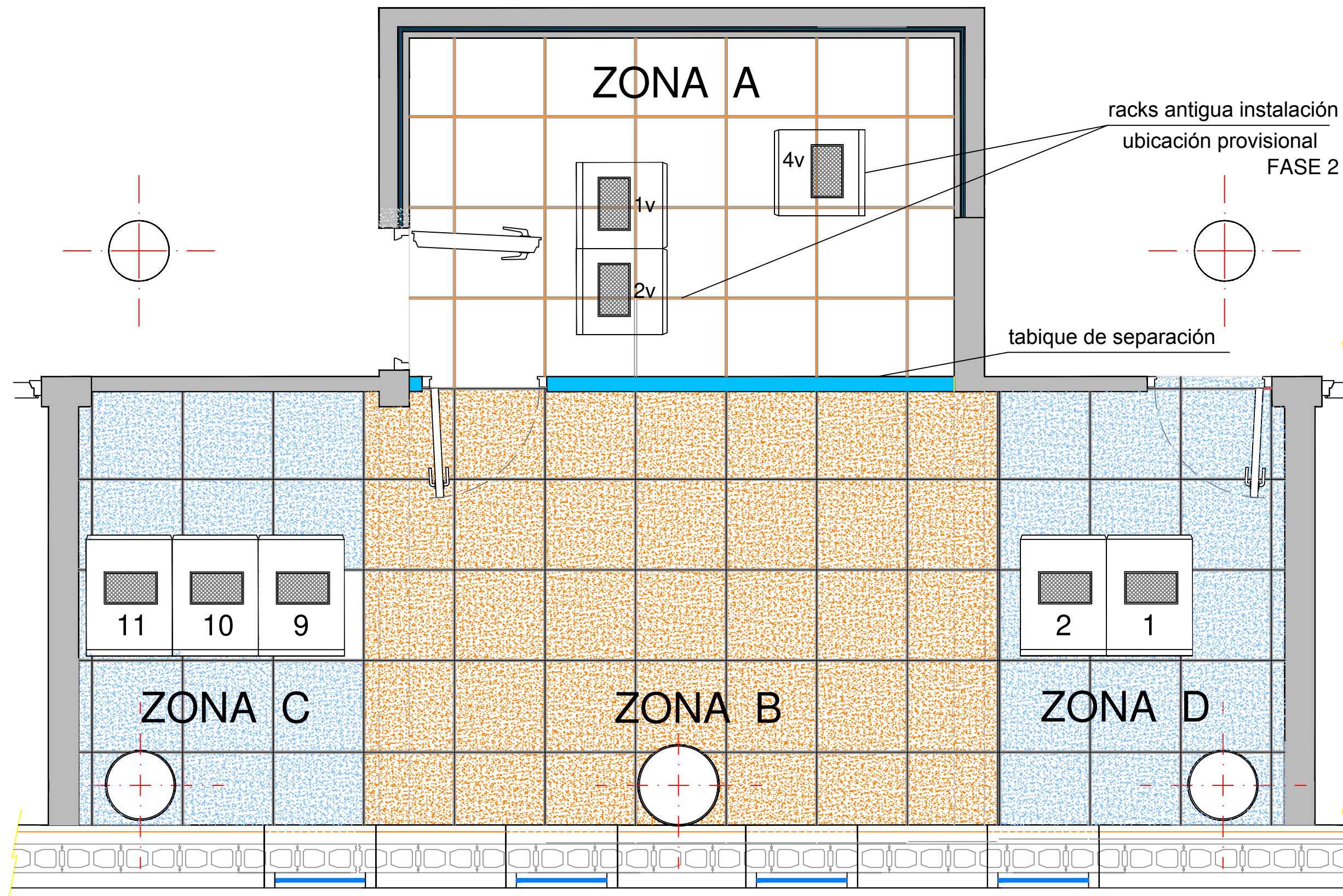
instalación de suelo definitivo

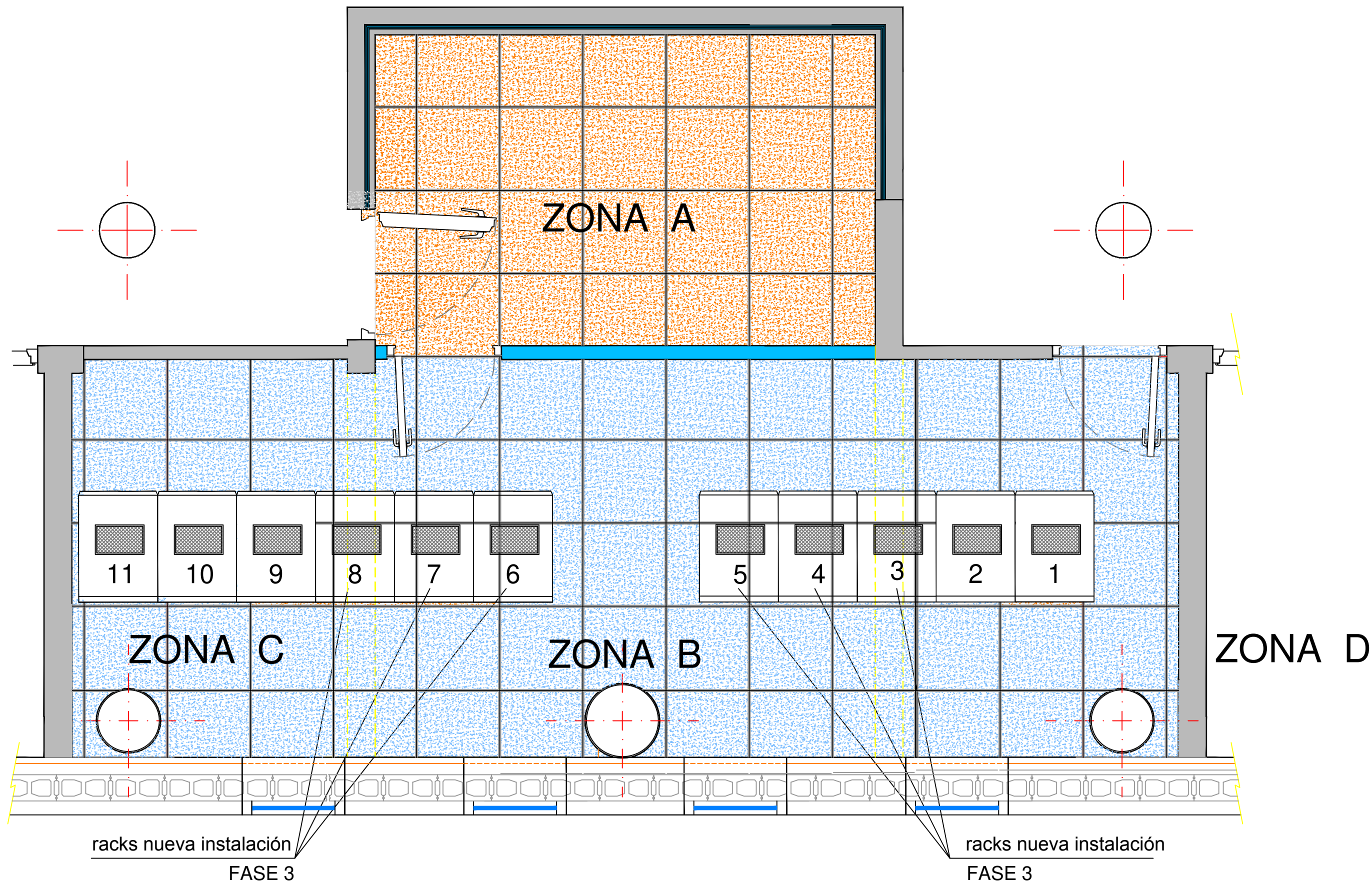


fase de instalacion de suelo

FASE 1

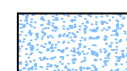




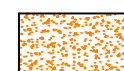


FASE 3

FASE 3



instalación de suelo definitivo

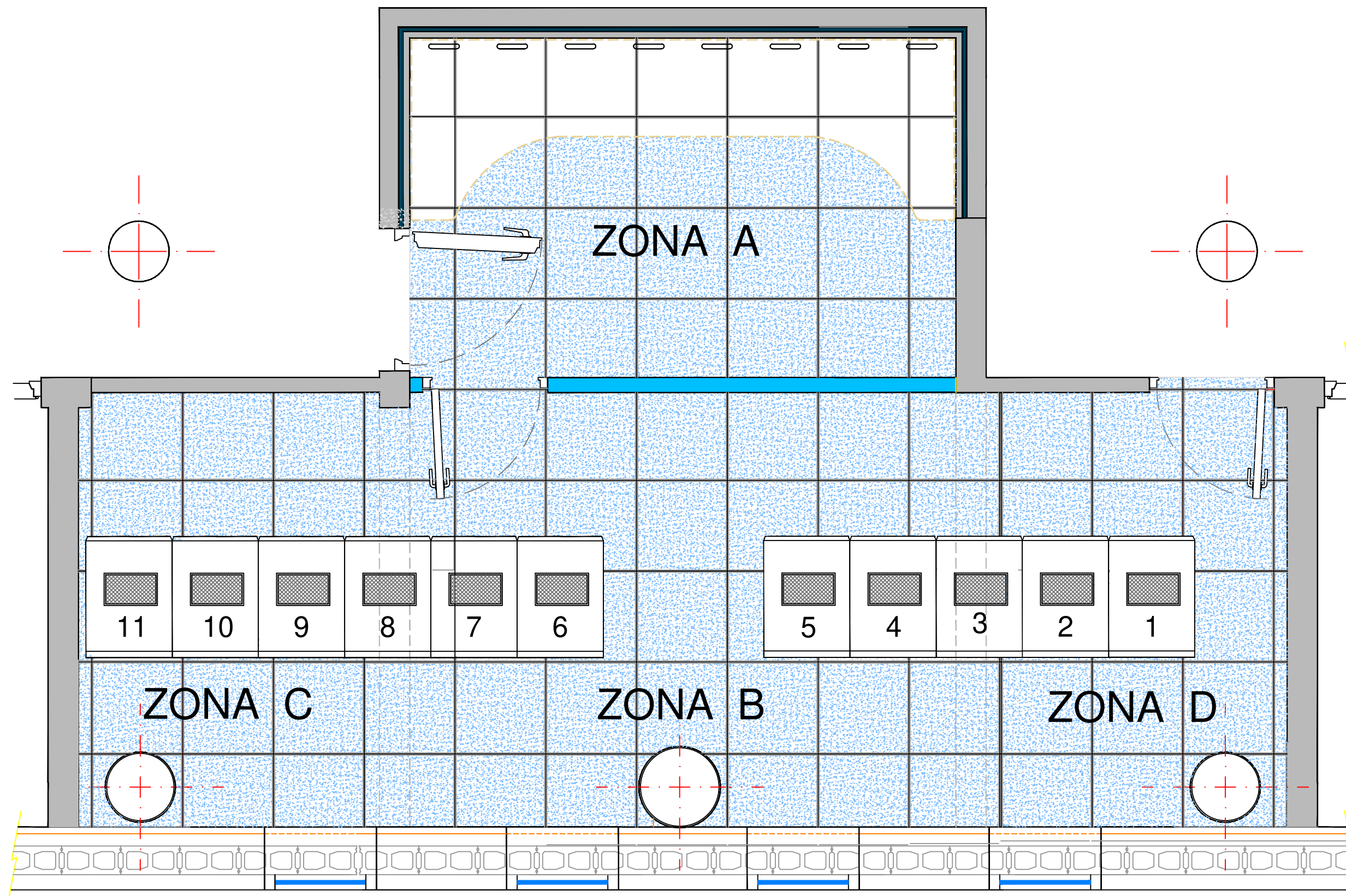


fase de instalacion de suelo

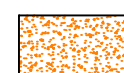
FASE 3

11



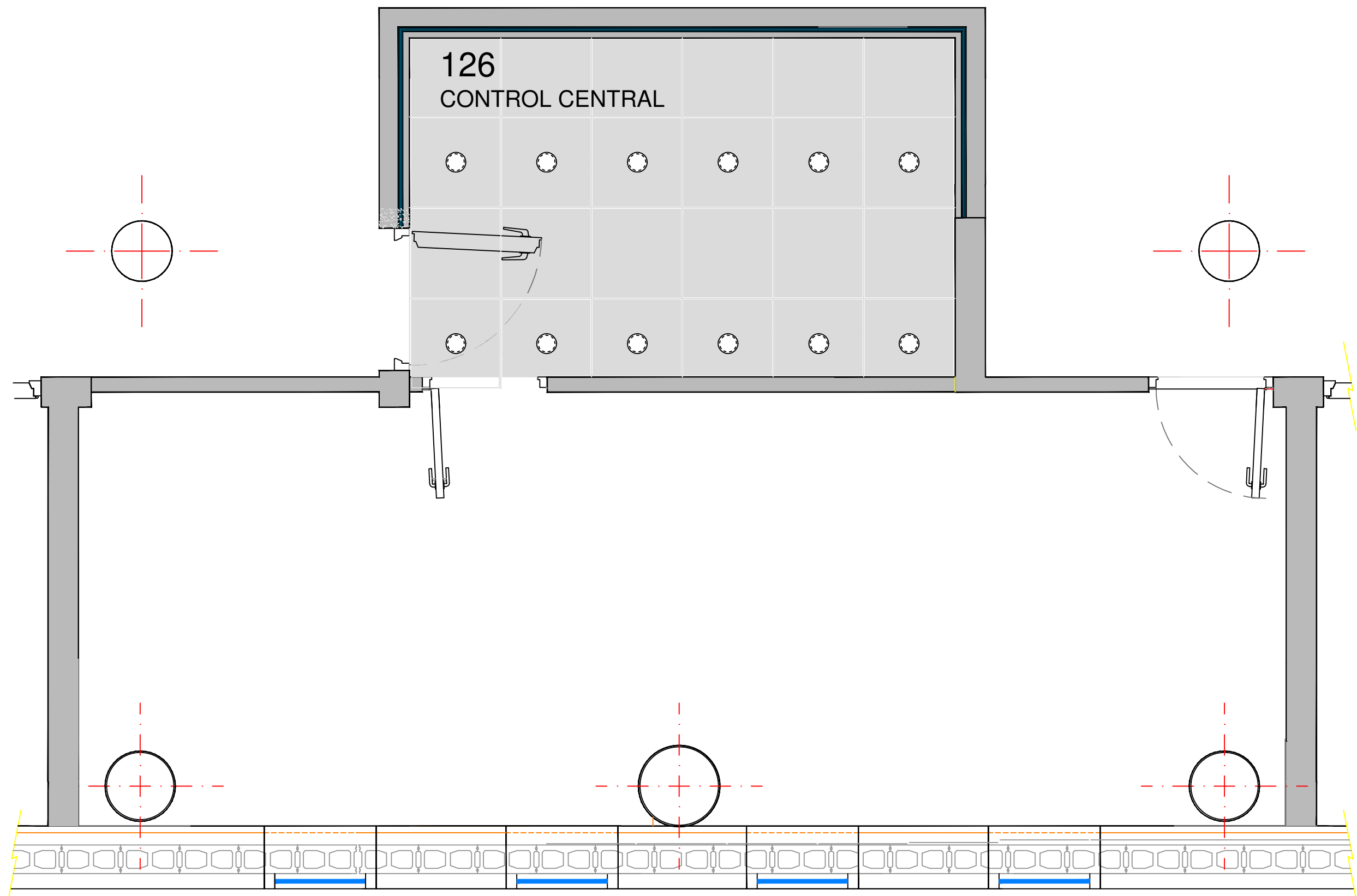


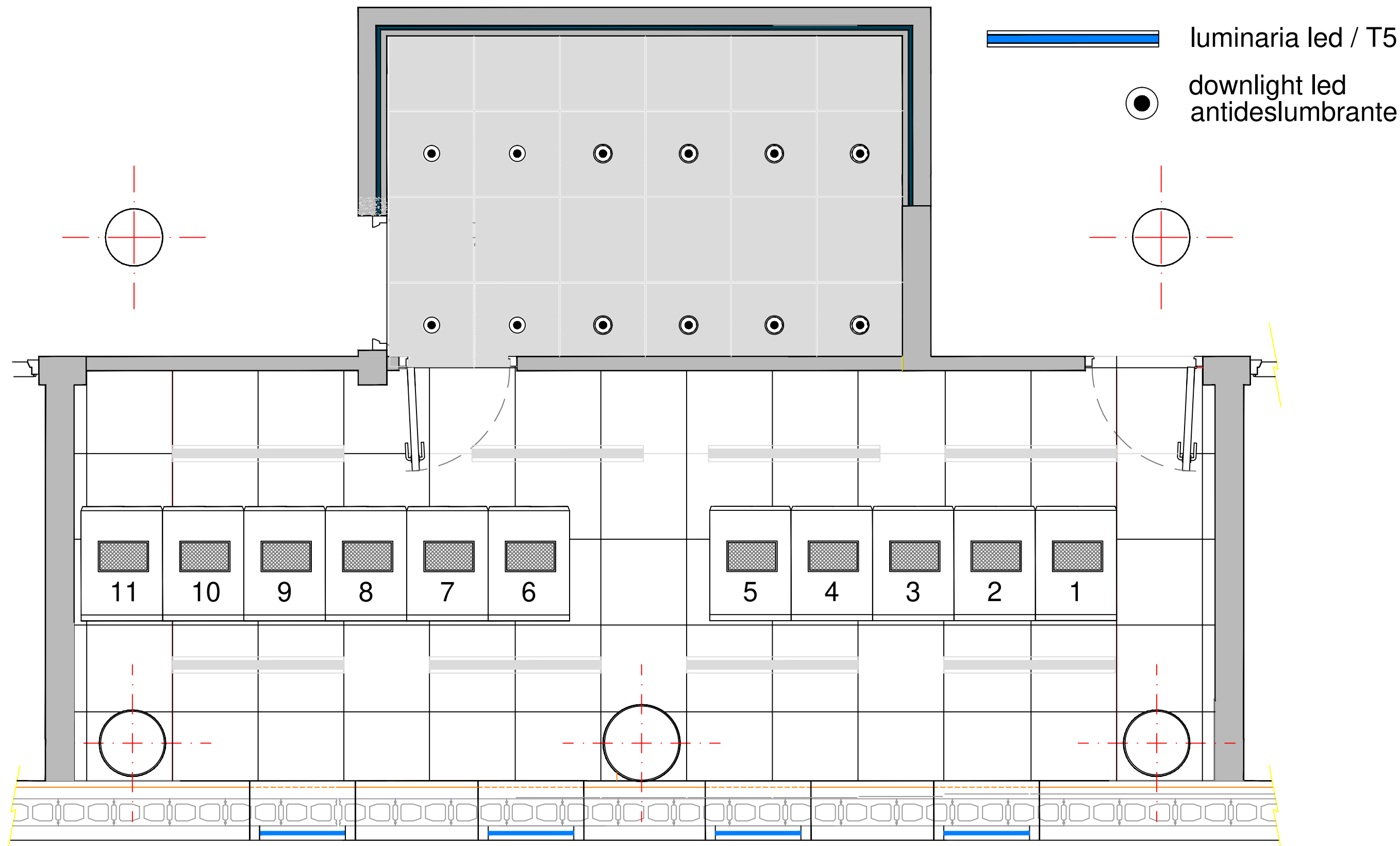
instalación de suelo definitivo

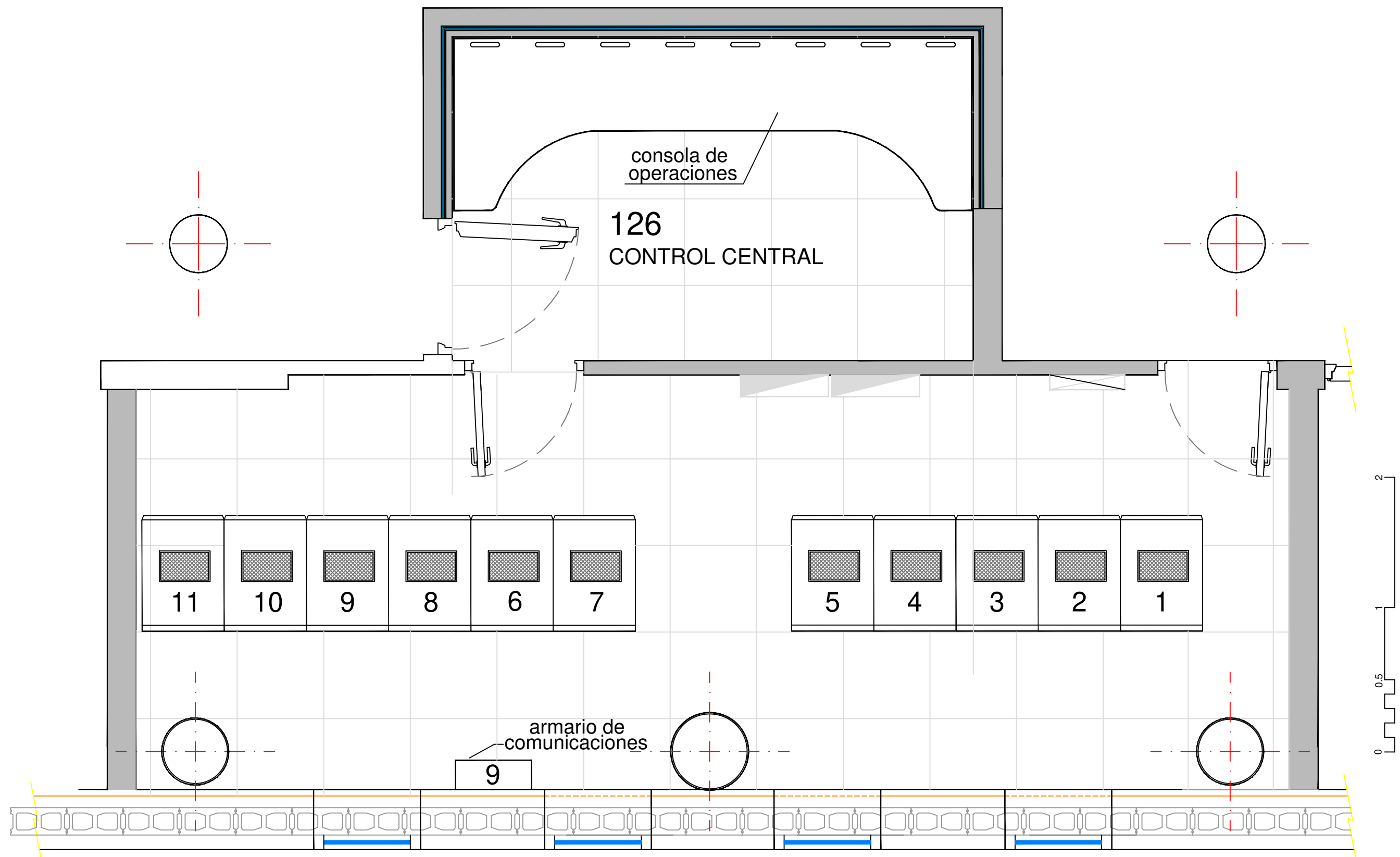


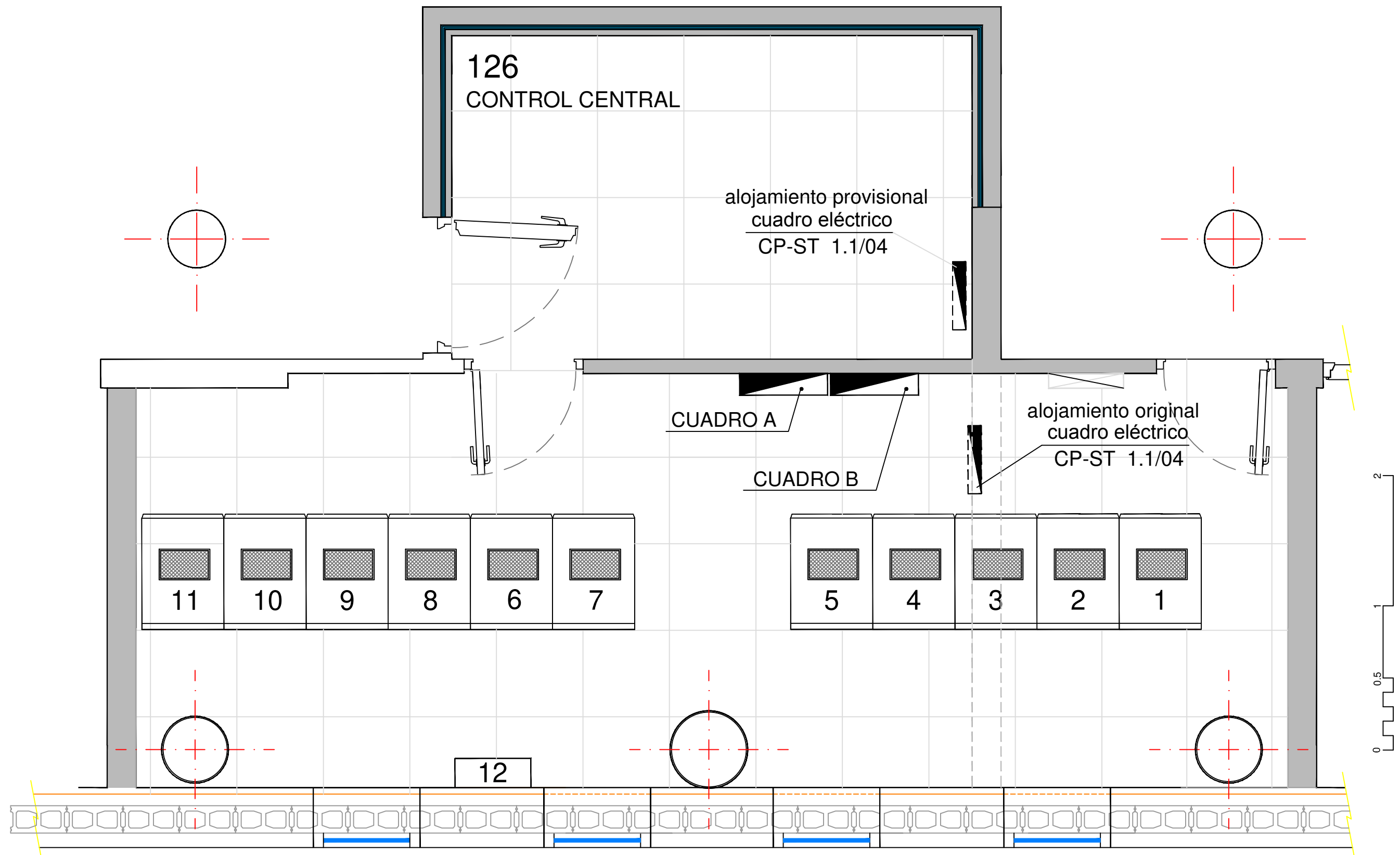
fase de instalacion de suelo

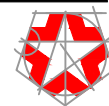
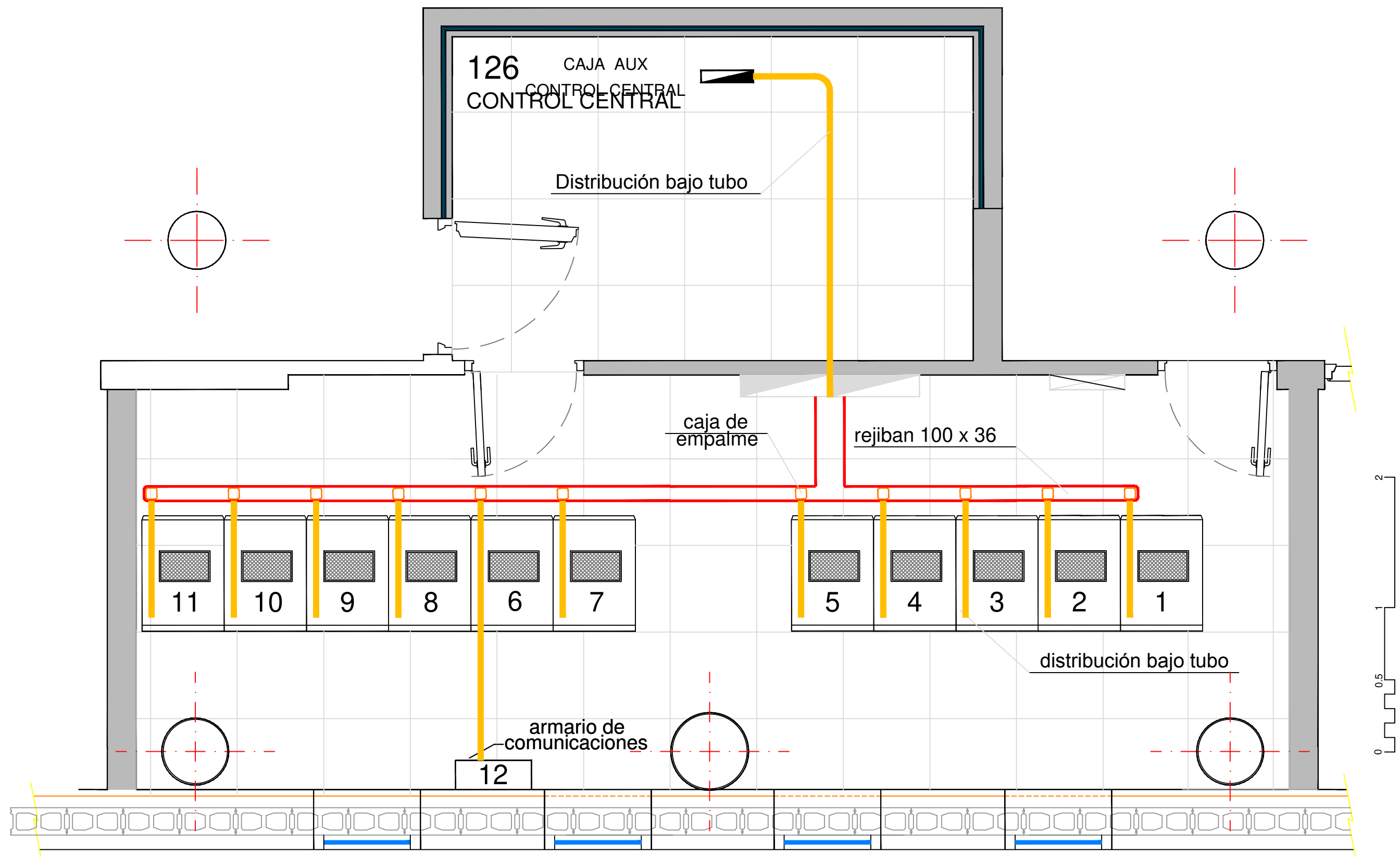


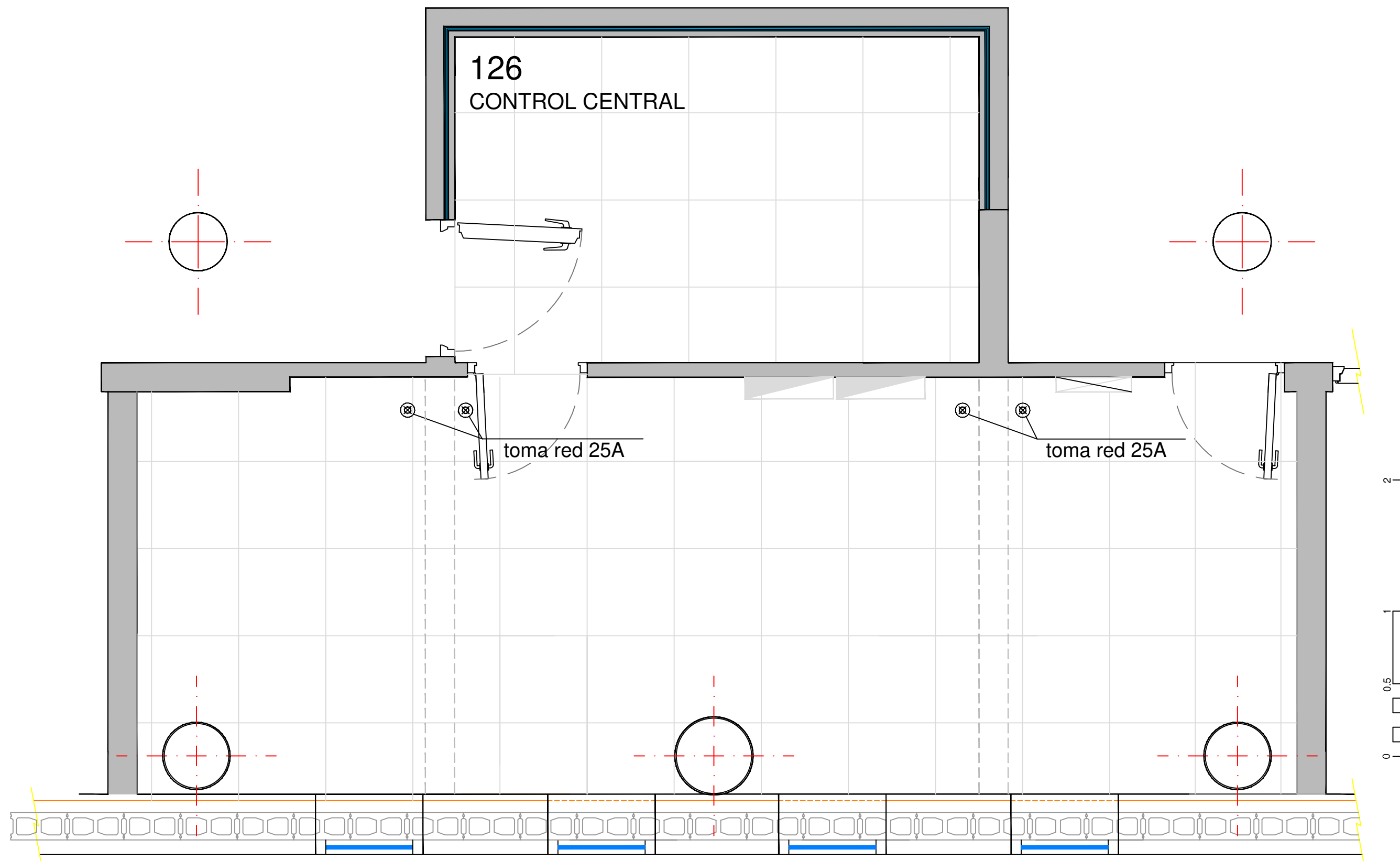






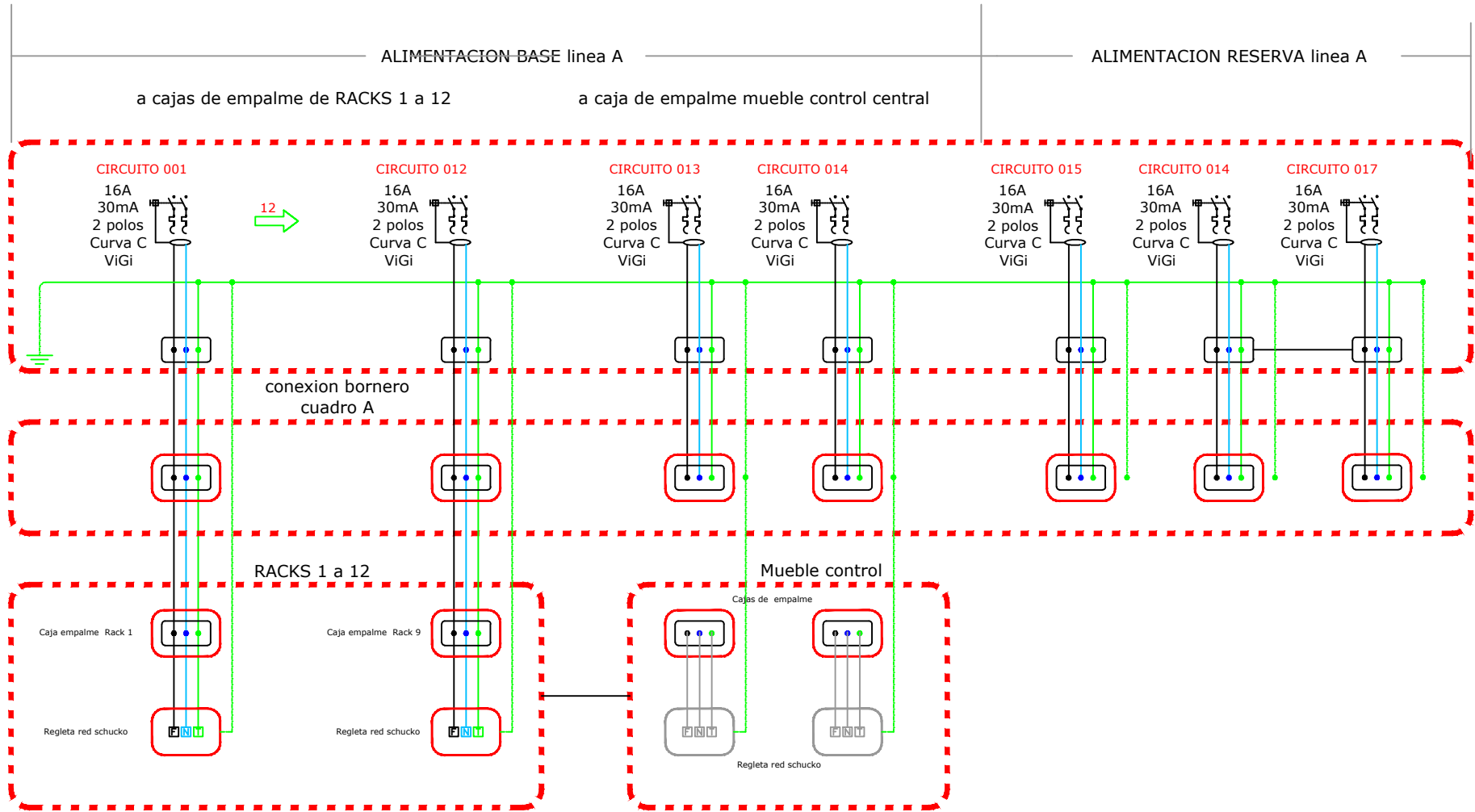


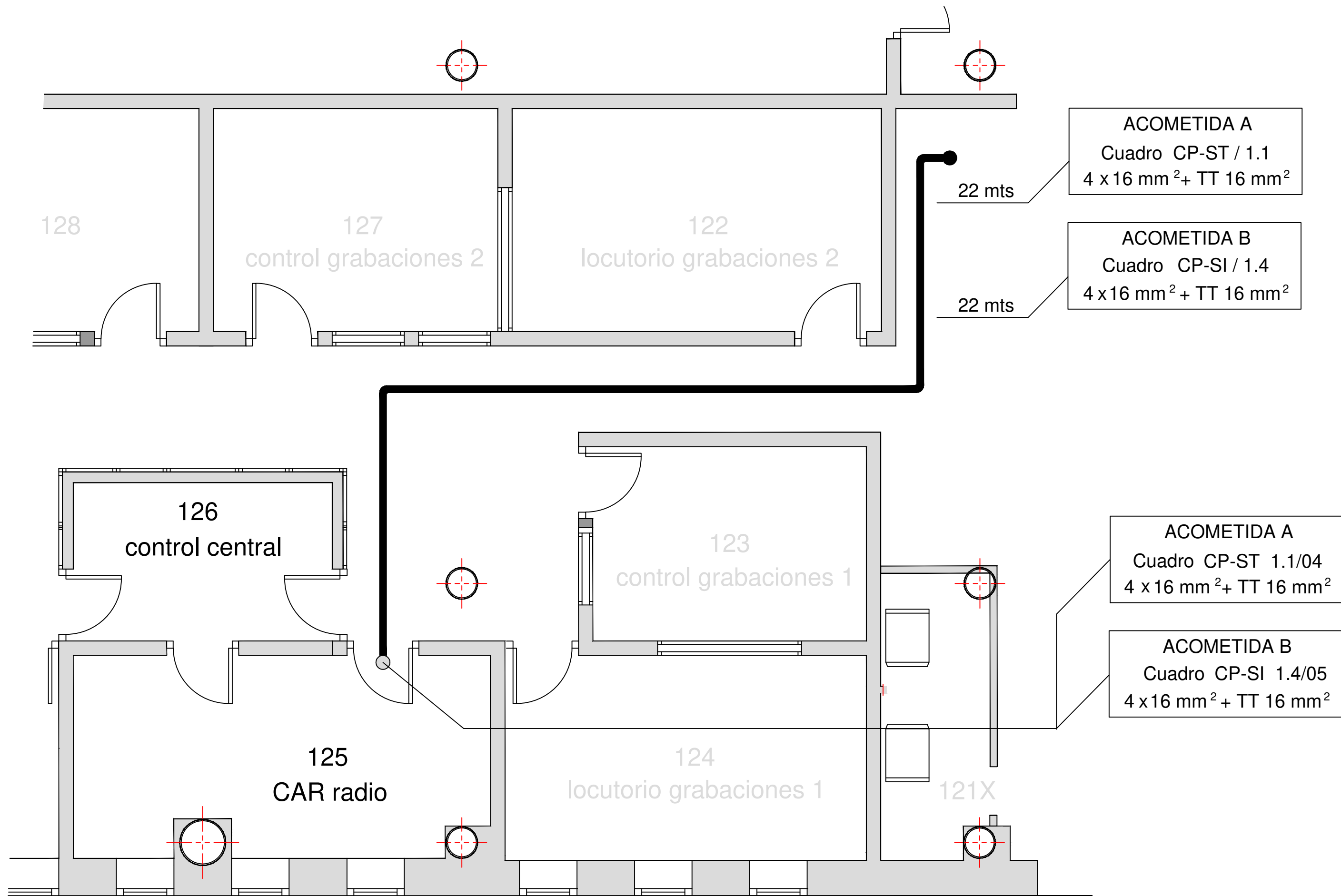




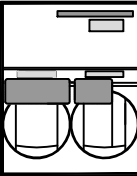
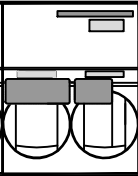
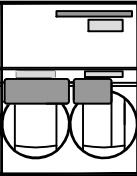
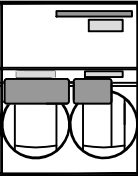
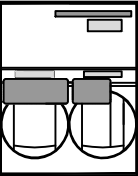
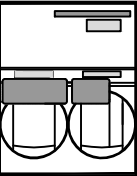
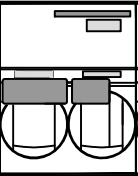
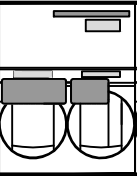
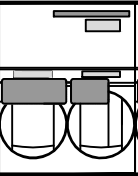
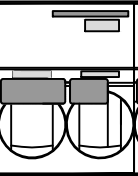
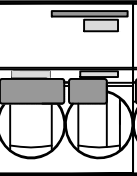
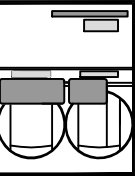
CUADRO A / CUADRO B

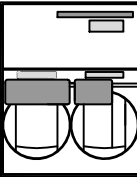
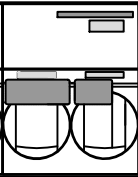
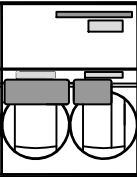
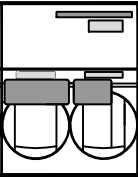
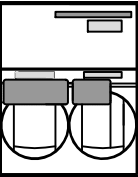
capacidad maxima 18 circuitos

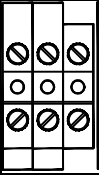
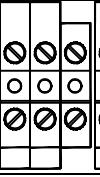
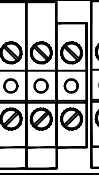
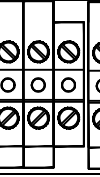
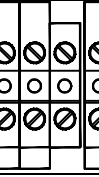
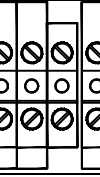
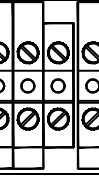
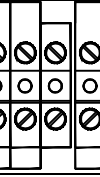
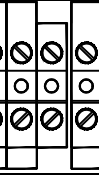
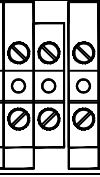
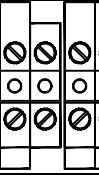
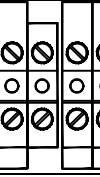
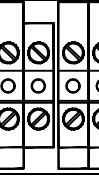
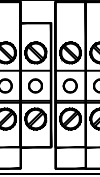
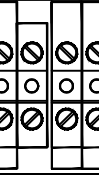
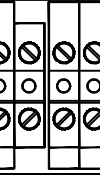





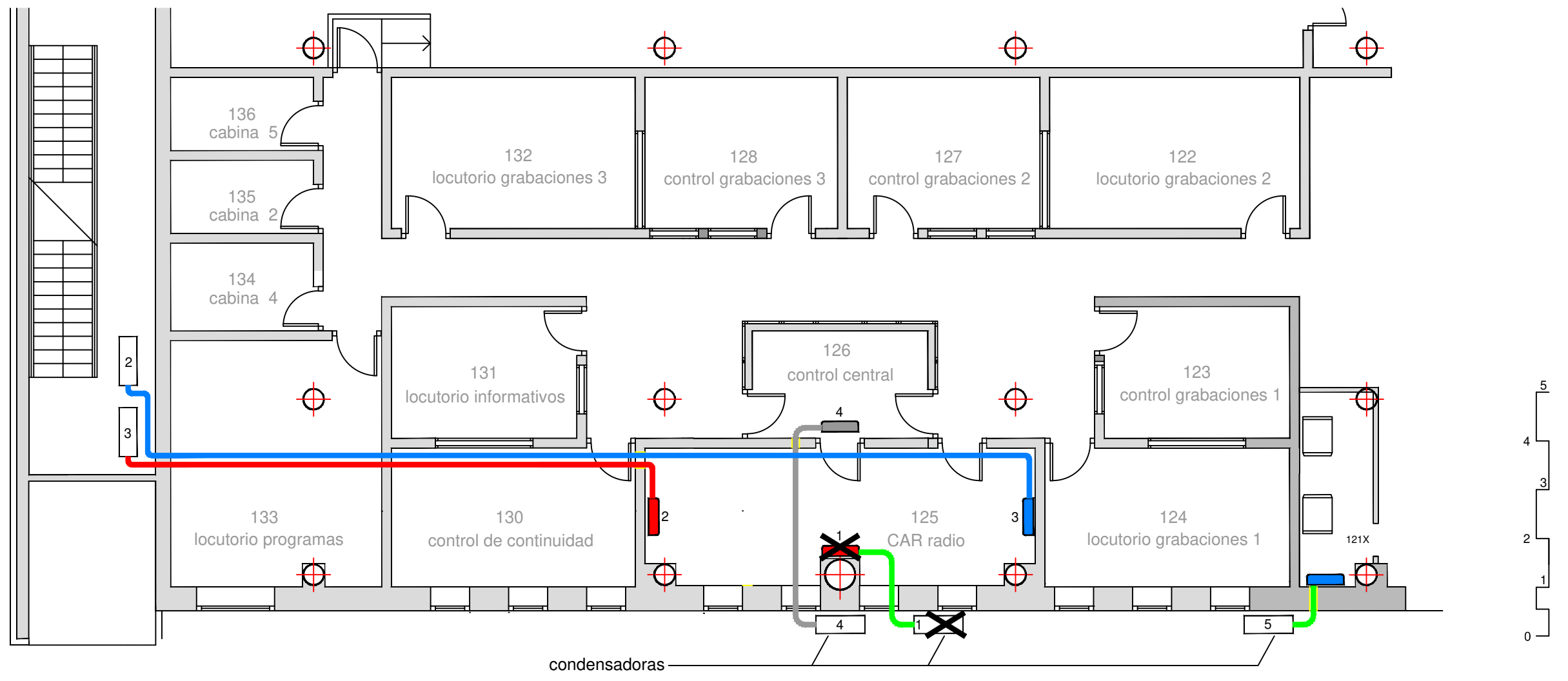
PROTECCION GENERAL	EQUIPO DE MEDIDA
--------------------	------------------

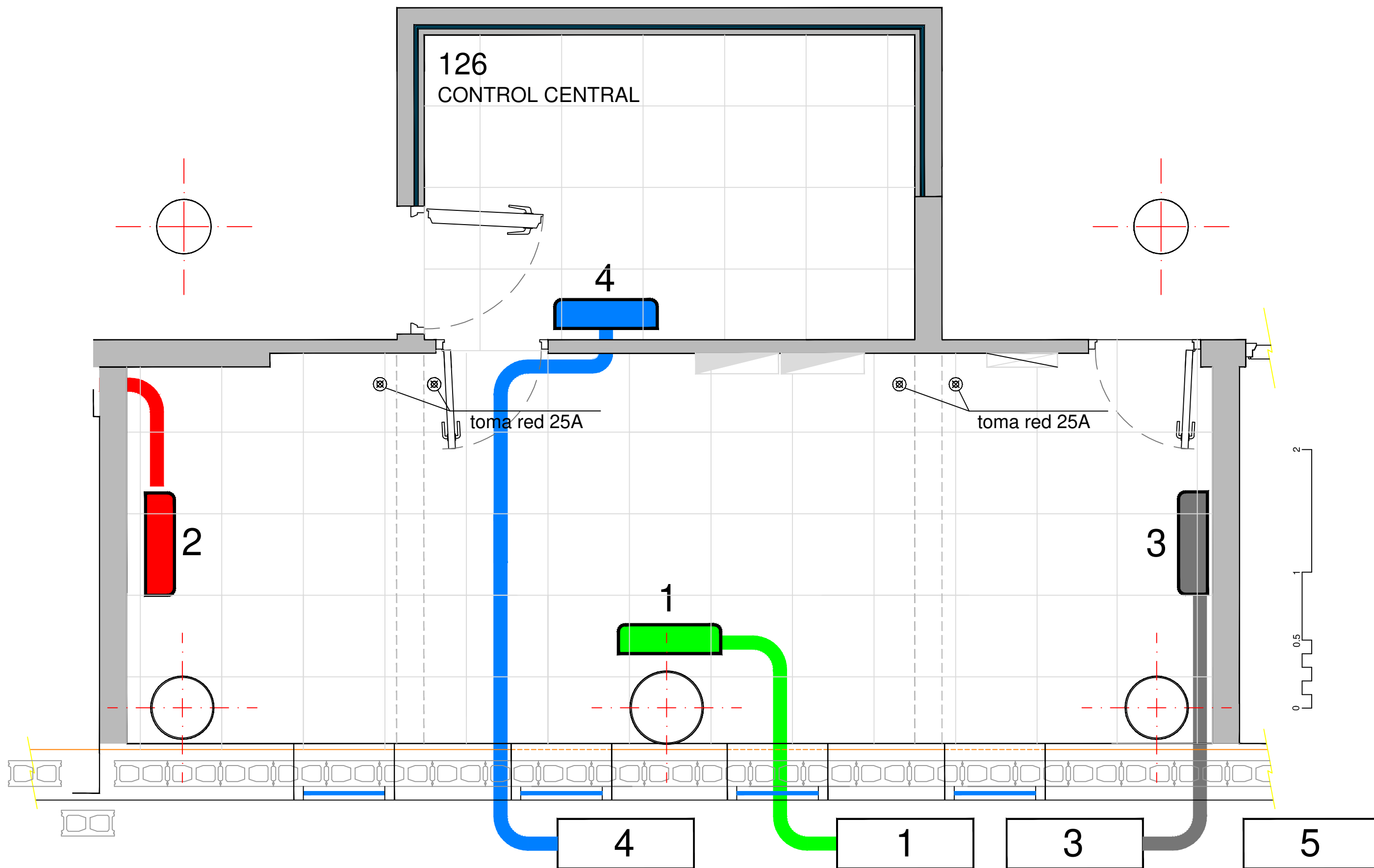
RACK 1 1A	RACK 2 2A	RACK 3 3A	RACK 4 4A	RACK 5 5A	RACK 6 6A	RACK 7 7A	RACK 8 8A	RACK 9 9A	RACK 10 10A	RACK 11 11A	RACK 12 12A
											

Consola 1 13A	Consola 2 14A	Reserva 1 15A	Reserva 2 16A	Reserva 3 17A	18A	19A	20A	21A	22A	23A	24A
											

CIR 1A	CIR 2A	CIR 3A	CIR 4A	CIR 5A	CIR 6A	CIR 7A	CIR 8A	CIR 9A	CIR 10A	CIR 11A	CIR 12A	CIR 13A	CIR 14A	CIR 15A	CIR 16A	CIR 17A
																
RACK 1 1A	RACK 2 2A	RACK 3 3A	RACK 4 4A	RACK 5 5A	RACK 6 6A	RACK 7 7A	RACK 8 8A	RACK 9 9A	RACK 10 10A	RACK 11 11A	RACK COM 12A	CONTROL 1 13A	CONTROL 2 14A	RESERVA 1 15A	RESERVA 2 16A	RESERVA 3 17A







23



canaleta tipo rejiban 300 x 60

