

Este documento se ha obtenido directamente del original que contenía todas las firmas auténticas y se han ocultado los datos personales protegidos y los códigos que permitirían acceder al original.

EXPEDIENTE 2023-0-58

PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN CONJUNTA DE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE LAS DE LA OBRA DE REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO DE UN ESPACIO DISPONIBLE EN LA PLANTA SÓTANO DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID PARA TRASLADAR LOS SERVICIOS GENERALES, DIETÉTICA CLÍNICA, LACTODIETÉTICA Y BIBERONERÍA.

1.- OBJETO DEL CONTRATO.

El objeto del contrato al que se refiere este Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares es la contratación conjunta de la elaboración del proyecto y la ejecución de las obras necesarias para el traslado del servicio de los Servicios Generales y los de Biberonería y Lactodietética al Nuevo Hospital.

2.- ANTECEDENTES.

Actualmente se está finalizando la fase I de la construcción del Nuevo Bloque Técnico y de Hospitalización del Hospital Universitario 12 de Octubre. Esta obra está financiada con fondos europeos, tiene fecha de finalización a finales de noviembre de 2.023 y de puesta en uso en el primer semestre de 2.024. Finalizada esta primera fase de construcción, hay un plazo de cuatro meses para hacer el traslado de la actividad existente en el edificio de la Residencia General al nuevo edificio en construcción con el fin de proceder a la demolición del anterior.

En la planta sótano de la obra en ejecución, se plantea en el espacio inicialmente destinado a la actividad de esterilización, destinarlo para el área de gestión de Servicios Generales, Dietética clínica, Lactodietética y Biberonería.

3.- DESCRIPCIÓN ÁREA DE ACTUACIÓN.

El área de actuación se localiza en la planta sótano del nuevo bloque técnico y de hospitalización, actualmente en construcción. Se trata de una superficie diáfana, de forma rectangular que correspondiente al código BIM 4938 con una superficie de 928,82m² y una altura de 5,89m. El espacio está en bruto, no dispone de acabados, solamente el cierre perimetral mediante bloque de hormigón y forjados superior e inferior. El espacio tiene servidumbres de paso de algunas instalaciones, fundamentalmente instalación eléctrica y de saneamiento. En cuanto a la instalación eléctrica, existen tres líneas de bandejas con 1, 5 y 2 niveles de bandeja y cableado por línea, colgadas del forjado en la crujía central y en disposición longitudinal. Las alturas más desfavorables entre el forjado inferior y línea de bandejas son de 3,18m y 3,58m. En cuanto al saneamiento, existen varias redes colgadas y otras dos enterradas. Es imprescindible acometer a la red existente ya que, las arquetas de saneamiento son inamovibles al estar embebidas en la propia losa de cimentación y existir nivel freático por la cara inferior de la losa.

En su orientación norte linda con un patio interior en línea recta de 41,95m; En su orientación este en línea de 22,70m; en su orientación sur con circulación general y baterías de ascensores en línea de 41,95m y en su orientación oeste con circulación general del edificio en línea de 22,70m.

4.- SOLUCIÓN PLANTEADA.

La solución que se plantea es dividir el espacio en dos zonas diferenciada y habilitar una entreplanta donde sea posible en las dos divisiones. Una de las zonas se destinará a servicios de Gestión de Servicios Generales: Gestión de seguridad y Orden interno; Servicio de Hostelería; Servicios Generales, Registro y Centralita y la otra zona se destinará a dietética clínica (adultos), lactodietética y biberonería (lactantes).

En el caso del área de biberonería, lactodietética y dietética clínica, están ligados directamente al servicio de neonatología y al área de lactantes pediátricos, donde se realizan los procesos de preparación y envasado de biberones, así como la recepción, limpieza, reenvasado y esterilización de los biberones usados donde se tienen que disponer de unas condiciones específicas. Esta actividad requiere de un diseño y unas técnicas constructivas de características muy específicas en cuanto a temperatura, circuitos y calidad del aire, con soluciones de ejecución diversas y ligadas a la solución propuesta por el empresario.

De igual modo, es preciso la construcción de una entreplanta en toda la superficie de actuación que ha de desarrollarse con técnicas industriales modulares que reduzcan los tiempos de construcción tradicionales y consigan el fin deseado. Dado que tecnológicamente existen diferentes soluciones comerciales, y cada una de ellas implica diferentes condiciones de diseño y montaje, el empresario debe vincularse necesariamente con el diseño que él mismo proponga de entre todas las alternativas posibles.

Finalmente, existen zonas de uso común: áreas de gestión, servicios de apoyo, que comparten instalaciones y han de resolverse de forma conjunta y en una única actuación.

Se adjuntan como anexos los informes de necesidades tanto de Servicios Generales como de Nutrición y Dietética adultos y Lactodietética.

5.- PROCESO DE SELECCIÓN.

Para la selección de la empresa adjudicataria, se tendrán en consideración dos aspectos:

5.1.- UN ANTEPROYECTO.

Para la realización del proyecto básico y de ejecución, las empresas ofertantes presentarán, un anteproyecto realizado a partir del programa de necesidades asistenciales y de la documentación gráfica aportada con la delimitación del área de actuación. Se aportará también una propuesta del BEP (Building Execution Plan).

5.2.- VALORACIÓN ECONÓMICA.

De igual modo se presentará una oferta con la valoración económica del objeto del contrato: Proyecto Básico y de Ejecución y coste de la ejecución de la obra.

6.- CONTENIDO Y METODOLOGÍA DE TRABAJO.

La documentación a aportar en cada fase de la redacción del proyecto será la exigida por los colegios oficiales profesionales correspondientes, el Código Técnico de la Edificación, así como toda aquella normativa que afecta a los contratos de obras de las Administraciones Públicas.

Además de lo anterior, el trabajo tanto el del desarrollo del proyecto, hasta entregar el del proyecto de ejecución, como el de la ejecución de la obra de reforma, será desarrollado mediante metodología BIM conforme a la norma UNE-EN ISO 19.650.

El adjudicatario contratará un espacio común de trabajo que estará vigente durante todo el proceso de diseño y construcción y estará estructurado, como mínimo según indiquen los estándares del Hospital. El modelo, durante todo el proceso de diseño y construcción será de propiedad del Hospital. Este modelo será entregado a la propiedad al finalizar el proceso constructivo.

Para hacerlo posible, se desarrollará un plan de ejecución BIM (BEP) de forma coordinada con los diferentes agentes que intervengan en cada una de las fases. De esta manera se podrá consensuar el nivel de desarrollo o de detalle del modelo (LOD) y de nivel de información necesaria (LOIN) de cada elemento incorporado al modelo y del conjunto de todos estos en cada una de las fases de desarrollo del contrato.

7.- NORMATIVA DE APLICACIÓN.

En la presentación de los trabajos a desarrollar denominados etapas del encargo deberá justificarse en cada una el cumplimiento la normativa aplicable en el momento de su redacción, tanto normativa que afecta a los contratos de las Administraciones Públicas, como a la estatal, autonómica y municipal; atendiendo con carácter general a la siguiente:

- Normativa de contratación: Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26 de febrero de 2014 (B.O.E. núm. 272, de 9 de noviembre de 2017), así como el Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre (B.O.E. núm. 257 de 26 de octubre de 2.001).
- Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas (en adelante RGLCAP), así como sus textos refundidos.
- Ley 1/2020, de 8 de octubre, por la que se modifica la Ley 9/2001, de 17 de julio del Suelo de la Comunidad de Madrid, para el impulso y reactivación de la actividad urbanística.
- Órdenes del Órgano contratante e instrucciones del Responsable del contrato
- Cuantas otras normas y disposiciones se deriven de la legislación a que se somete el funcionamiento de las Administraciones Públicas.
- Normativa de Ordenación de la Edificación: Ley 38/1.999 de Ordenación de la Edificación (B.O.E. núm. 266 de 6 de noviembre de 1.999).

- Normativa sobre Prevención de Riesgos Laborales: Ley 31/1.995 de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales (B.O.E. núm. 269 de 10 de noviembre de 1.995) y Ley 54/2.003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (B.O.E. núm. 298 de 13 de diciembre de 2.003).
- Normativa de Seguridad y Salud en las obras de construcción: Real Decreto 1.627/1.997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción (B.O.E. núm. 256 de 25 de octubre de 1.997).
- Normativa sobre producción y gestión de los residuos de la construcción y demolición: Real Decreto 105/2.008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (B.O.E. núm. 38 de 13 de febrero de 2.008).
- Código Técnico de la Edificación aprobado por Real Decreto 314/2.006, de 17 de marzo, modificado por Real Decreto 732/2.019, de 20 de diciembre, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación (B.O.E. núm. 311 de 27 de diciembre de 2.019).
- Normativa sobre calidad de la edificación: Ley 2/1.999, de 17 de marzo, de medidas para la calidad de la edificación (B.O.C.M. núm. 74 de 29 de marzo de 1.999) actualizado a febrero de 2.017.
- Normativa EN-ISO 19650 Organización y digitalización de la información en edificación e ingeniería civil incluyendo la metodología BIM. Partes de la 1 a la 5.
- Normativa de aplicación más específica al proyecto:
 - Normativa básica de obligado cumplimiento para obras de edificación y urbanización.
 - Normas específicas de las compañías suministradoras en la Comunidad Autónoma de Madrid, sobre instalaciones y acometidas.
 - Legislación específica sobre edificios sanitarios
 - Reglamentos e Instrucciones Técnicas
- Legislación que regula las características de los materiales y equipos.
- Legislación en materia de accesibilidad.
- Legislación sobre Patrimonio Histórico.
- Legislación en materia de Medio Ambiente.
- Normas urbanísticas y ordenanzas municipales que sean de aplicación.
- Toda la normativa técnica de aplicación en proyectos y en la ejecución de obras.

Con carácter específico se ajustará además a lo incluido en los siguientes documentos:

- Pliego de Cláusulas Administrativas Particulares (PCAP) del presente contrato mixto.

8.- DESARROLLO DE LA PROPUESTA EVALUABLE Y TRABAJOS DE LAS ETAPAS DEL CONTRATO.

Para la elaboración de la propuesta se aportan los siguientes anexos al pliego:

- Informe de necesidades del área de Servicios Generales.
- Informe de necesidades del área de Nutrición Clínica, Dietética y Lactodietética.

8.1.- PROPUESTA TÉCNICA. ANTEPROYECTO PARA SU EVALUACIÓN.

Se establece como criterio de selección la presentación de un ANTEPROYECTO que defina las actuaciones a desarrollar y contendrá la siguiente documentación:

- Una memoria donde se recoja y sistematice con información precisa, el planteamiento de los programas de necesidades aportados, la exposición de aspectos fundamentales de las características generales de la obra: funcionales, formales, constructivas y económicas, al objeto de proporcionar una primera imagen global de la misma
- Planos de planta, alzado y secciones a escala, con o sin cotas,
- Representaciones tridimensionales que aporten imágenes de la solución planteada.
- Avance de presupuesto con estimación global, por superficie construida u otro método que se considere idóneo.
- Propuesta de documento BEP. Building Execution Plan.

El incumplimiento de la presentación de la documentación técnica requerida en este apartado, será objeto de desestimación de la empresa licitadora.

La propuesta técnica presentada por los licitadores, en el caso que se formalice contrato de adjudicación, no tendrá carácter contractual; su desarrollo deberá adaptarse a las modificaciones y/o requerimientos propuestos por los técnicos del hospital en colaboración con el área asistencial afectada.

La mencionada propuesta técnica se desarrollará conforme a las etapas de redacción de proyecto definidas en el presente pliego con las variaciones que se propongan por el equipo técnico-asistencial de seguimiento del contrato.

• CONTENIDO MÁXIMO.

La documentación que conforme la propuesta, no podrá exceder de 25 hojas DIN A-4 a doble cara, redactado con tipo de letra "arial" en tamaño 11, e interlineado simple, sin espacio anterior ni posterior, márgenes superior, izquierdo e inferior de 2,50cm y margen derecho de 2,00cm., debiéndose presentar en formato digital (pdf).

La documentación gráfica que se incluya en la documentación se deberá presentar en formato DIN A3, sin computar a efectos del número de hojas.

9.- DESARROLLO DE LOS TRABAJOS CONTRATADOS.

Además de la documentación expresada en los anexos al Pliego, el contratista adjudicatario tendrá acceso a cuantos proyectos y/o documentación técnica requiera de la obrante en los archivos de este Centro Hospitalario.

Todo el desarrollo se realizará en metodología BIM, el adjudicatario contratará un espacio común de trabajo (CDE) que estará vigente durante todo el proceso de diseño y construcción de la obra y estará basado en la serie de normas UNE-EN ISO 19650.

En la serie UNE-EN ISO 19650 se considera toda la información, ya sea una planificación de obra, un registro de una reunión, un modelo geométrico o un certificado de administración de contratos. En ella se definen los principios y requisitos de gestión de la información en un contexto más amplio de transformación digital en las disciplinas y sectores del entorno construido.

Debe centrarse en las responsabilidades que en esta serie de normas atribuye al papel del “adjudicador”, papel que está desempeñado en este caso por el Hospital Universitario 12 de Octubre, en adelante HU12O. Además, tiene que tener un enfoque OPENBIM difundido por buildingSMART Internacional. Es necesario añadir una tabla de relaciones entre los activos a gestionar y el estándar openBIM IFC.

9.1.- PROYECTO BÁSICO.

Se definirá de modo preciso las características generales de la obra, mediante la adopción y justificación de soluciones concretas. Su contenido será suficiente para poder emitir informes establecidos por la normativa vigente, aunque no suficiente para llevar a cabo la contratación de las obras ni su ejecución, además y en todo momento se cumplirán los apartados definidos en el Código Técnico de la Edificación, Parte I, Anexo I, Contenido del Proyecto.

Se entregará el proyecto con el suficiente nivel de detalle para su comprensión tanto en la memoria descriptiva de las características generales de la obra como la justificativa de las soluciones concretas adoptadas. Se aportarán planos generales a escala y acotados, de plantas, alzados y secciones, así como un presupuesto con estimación global de cada capítulo, oficio o tecnología.

La presentación de todos los documentos de proyecto a entregar será al menos la siguiente:

- **Un ejemplar de la documentación gráfica en formato papel A3** y resto de la documentación en formato papel A4 firmados por la empresa adjudicataria.
- **Un ejemplar en formato digital** (pdf) con firma digital y los archivos modificables en AUTOCAD (dwg), REVIT (rvt), Modelo federado (ifc), WORD (doc, docx), para su supervisión.
- **Documento BEP** consensuado con los profesionales de la Subdirección de Gestión Técnica del HU12O.
- Los ficheros digitales se entregarán grabados en **soporte digital** CD-ROM o DVD con carátula indicativa del nombre del proyecto y pendrive en ambos casos vendrán organizados con una estructura de directorios que permita una fácil localización de los mismos.

9.2.- PROYECTO DE EJECUCIÓN.

El contratista procederá al desarrollo del proyecto básico redactado en la etapa anterior, con la determinación completa de detalles, y especificaciones de todos los materiales,

elementos, sistemas constructivos y equipos para que puede llevarse a cabo la construcción, en la totalidad.

Antes del comienzo de la obra. Se realizarán los trabajos de cálculo y diseño que permitan definir todas las unidades de obra de la reforma con el grado de detalle necesario para hacer posible la contratación y ejecución de las obras objeto de la actuación prevista, de forma que garantice su construcción y funcionamiento. Además, y en todo momento se cumplirán los apartados definidos en el Código Técnico de la Edificación, Parte I, Anexo I, Contenido del Proyecto.

Se aportará:

- Datos básicos de los intervinientes.
- Memoria descriptiva y justificativa.
- Memoria Constructiva.
- Memoria de cada una de las Instalaciones.
- Planos de cada una de las memorias de instalaciones con sus esquemas de principio, cálculos y dimensionamiento de las mismas.
- Pliegos de condiciones técnicas particulares y generales del proyecto.
- Planificación de la obra, plazo de ejecución, inversiones mensuales.
- Definición de la clasificación empresarial necesaria para ofertar a la obra las empresas constructoras.
- Mediciones detalladas por planta y área funcional.
- Presupuesto obtenido por aplicación de precios unitarios de obra. Se tomará como base de precios de construcción los publicados por la Comunidad de Madrid del año 2022, en caso de no localizar una partida concreta, se utilizará la base de precios de la construcción del Ayuntamiento de Madrid 2022.
- Resumen de presupuesto con diferenciación del 10 IVA en las partidas afectadas por la Gestión de Residuos que se presentara como capítulo independiente en la misma hoja resumen.
- Acta de Replanteo del Proyecto conforme al modelo oficial de la Subdirección General de Infraestructuras Sanitarias, firmado entre el contratista y la Dirección Gerencia del Hospital.

Su contenido reglamentario es suficiente para obtener el visado colegial o la supervisión del proyecto conforme a la Ley de Contratos del Sector Público, necesario para iniciar las obras.

Así mismo deberá consultar los servicios afectados de todas las instalaciones que puedan afectar a la ejecución.

Se incluye cualquier otro trabajo necesario para la ejecución de trámites necesarios para la construcción, legalización y puesta en marcha ante cualquier organismo público o privado. La asistencia técnica respecto de cualquier trámite exigible por la administración, ayuntamiento u otros organismos oficiales necesarios para la construcción, legalización y puesta en marcha, así como el seguimiento en la tramitación de la contratación de servicios y el pago de sus tasas.

Se considerará en la redacción del proyecto y se incluirá en las mediciones y presupuesto del mismo las afecciones tanto técnicas como asistenciales que interfieran directamente con la ejecución de la obra y en caso de no estar recogidas ni en mediciones ni en presupuesto, serán asumidas por la empresa contratista, no pudiendo considerarse como partida nueva ni como precio nuevo ni como incremento de medición.

Descripción, valoración, seguimiento y control de las pruebas, ensayos y medios auxiliares necesarios para la ejecución del proyecto.

Se hará manifestación expresa y justificada de que el Proyecto se refiere a una obra completa especificando los siguiente:

- Clasificación del tipo de obra (Art. 232 LCSP)
- Clasificación y registro del contratista (Art. 25 RGLCAP)
- Programación de los trabajos de la obra. Diagrama de Tiempo-Costes (mensual y referido al Presupuesto de Ejecución por Contrata). Plan de Obra.
- Plan de control de calidad.

En todas las etapas, los documentos deberán ser firmados por el adjudicatario, en prueba de conformidad en el acto de presentación del mismo, así como en la formalización del contrato.

La presentación de todos los documentos de proyecto a entregar será al menos la siguiente:

- **Un ejemplar de la documentación gráfica en formato papel** A3 y resto de la documentación en formato papel A4 firmados por la empresa adjudicataria, extraídos del modelo de gestión de información BIM.
- **Un ejemplar en formato digital** (pdf) con firma digital y los archivos modificables en AUTOCAD (dwg), REVIT (rvt), Modelo federado (ifc), WORD (doc, docx), para su supervisión, extraídos del modelo de gestión de información BIM.
- Tabla en formato excell con las “rooms” o espacios identificados mediante código BIM correlativo a los asignados en el proyecto de construcción y montaje de la cocina del NBTyH y donde se indique por columnas, las dimensiones geométricas, acabados de paramentos verticales y horizontales, elementos terminales de las diferentes instalaciones que afecten a cada “room” o espacio.
- Se aportará el modelo de intercambio de información colaborativa (IFC) manejable mediante software o app gratuito tipo OpenBIM donde como mínimo contendrá la información del punto anterior y utilizará la clasificación y estructura del modelo del NBTyH.
- Los ficheros digitales se entregarán grabados en **soporte digital** CD-ROM o DVD con carátula indicativa del nombre del proyecto y pendrive en ambos casos vendrán organizados con una estructura de directorios que permita una fácil localización de los mismos.

9.3.- EJECUCIÓN DE LA OBRA.

9.3.1.- GENERALIDADES.

Los trabajos se realizarán como mínimo, según las fases indicadas en el proyecto de ejecución y con las instrucciones dadas por el Director de Obra, Director de Ejecución y el Coordinador de Seguridad y Salud, cada uno en su ámbito y durante la ejecución de la obra.

Es responsabilidad de la empresa adjudicataria la asunción económica de cualquier modificación que surja durante la ejecución de la obra y que sea consecuencia de una deficiencia técnica en la redacción del proyecto básico y de ejecución.

En cualquier caso, se tratará siempre de no perjudicar la labor asistencial y se pondrán los medios necesarios según las indicaciones de los Protocolos para la Prevención y el Control de Infecciones, así como lo prescrito por los Servicios de Medicina Preventiva y Prevención de Riesgos Laborales del Hospital 12 de Octubre.

Serán objeto de ejecución en obra, todas aquellas partidas necesarias para evitar afecciones asistenciales, así como aquellas otras partidas no consideradas en el proyecto de ejecución, que sean necesarias para la construcción, recepción y puesta en funcionamiento de la obra a ejecutar sin poder tener la consideración de precio nuevo ni exceso de medición en la relación valorada.

Así mismo, se incorporará la planificación de ejecución de la obra, adaptación de la planificación recogida en el proyecto. Será una planificación detallada con sus distintos hitos, fases, capítulos y partidas necesarias para la ejecución de la obra. Estará estructurada en mensualidades, con los importes mensuales y acumulados de la obra ejecutada y la prevista.

9.3.2 RECURSOS HUMANOS MÍNIMOS

a) Durante la Fase de **redacción de proyecto** se dispondrá de un equipo mínimo de:

En oficina técnica:

- Un arquitecto superior.
- Un graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales o Ingeniero superior.
- Un técnico de grado medio o superior con funciones de **Coordinación BIM**: (BIM Coordinator / BIM Specialist / BIM Consultant), experto en distintas áreas de la metodología BIM, responsable de coordinar a los equipos de modeladores.
- Un técnico grado medio o superior con funciones de **Modelador BIM**, quien llevará acabo las principales tareas de modelado (geometría y metadatos) del activo, tanto de arquitectura como de estructura o de instalaciones.

El Coordinador BIM, responsable del equipo debe acreditar conocimiento de la norma ISO 19.650: algún certificado de asistencia a un curso ISO 19650 y una experiencia mínima de 5 años.

b) Durante la Fase de **ejecución de obra** se dispondrá de un equipo mínimo de técnicos:

En oficina técnica:

- Un técnico de grado medio o superior con funciones de **Coordinación BIM**: (BIM Coordinator / BIM Specialist / BIM Consultant), experto en distintas áreas de la metodología BIM, responsable de coordinar a los equipos de modeladores.

- Un técnico grado medio o superior con funciones de **Modelador BIM**, quien llevará acabo las principales tareas de modelado (geometría y metadatos) del activo, tanto de arquitectura como de estructura o de instalaciones.

En ejecución de obra:

- Un arquitecto superior.
- Un graduado en Ingeniería de Tecnologías Industriales o Ingeniero superior.
- Un Aparejador, Arquitecto Técnico o Ingeniero de Edificación.

El equipo de ejecución de obra tendrá presencia permanente en la obra y dedicación exclusiva 100% de su horario laboral, de igual modo estará cubierto tanto el horario de mañana como el de tarde.

Cualquier cambio y/o modificación de obra será consensuada con la Subdirección de Gestión Técnica y deberá ser aceptada posteriormente por el Órgano de Contratación quién tramitará la misma con todos los requisitos exigibles en la legislación vigente.

Las propuestas que los licitadores presenten en la memoria técnica y las recogidas en cualquier apartado de la documentación de la oferta, quedarán incluidas en la oferta económica presentada sin que ello conlleve ningún tipo de sobrecoste adicional y serán de obligada ejecución. Estas propuestas tendrán que tener la conformidad de los técnicos de la Subdirección de Gestión Técnica.

Cualquier solicitud de ampliación de plazo de ejecución será solicitada por escrito a la Subdirección de Gestión Técnica quien informará al Órgano de Contratación y este será quien autorice o deniegue la ampliación del plazo.

El adjudicatario suscribirá para la realización de las obras el correspondiente documento de coordinación de labores empresariales con el Servicio de Prevención de Riesgos del Hospital Universitario 12 de Octubre, en caso de no estar ocupado el edificio por el HU12O, será coordinado con la empresa contratista principal.

El contratista elaborará el Plan de Seguridad y Salud en el trabajo o la Evaluación de riesgos según proceda y se ocupará de la contratación y liquidación del coordinador de seguridad y salud de la obra en nombre de la propiedad. En caso de tener contratado el coordinador de seguridad y salud la propiedad, no ha lugar la contratación y liquidación del coordinador de seguridad y salud por parte de la empresa adjudicataria.

El adjudicatario gestionará en nombre de la propiedad y liquidará a su costa todas las licencias, permisos y legalizaciones necesarias para la realización de la obra.

Durante el plazo de garantía el contratista cuidará en todo caso de la conservación de las obras con arreglo a lo previsto en los pliegos y a las instrucciones que diere la Subdirección Técnica del Hospital Universitario 12 de Octubre.

Si descuidase la conservación y diera lugar a que peligrase la obra se ejecutarán por la Administración y a costa del contratista los trabajos necesarios para evitar el daño. (Art 167 RD 1.098/2.001)

9.3.3 DOCUMENTACIÓN FINAL DE OBRA

A la finalización de la obra de construcción se procederá a la presentación de todos los documentos asbuilt generados en la obra y a entregar a la propiedad, que será almenos la siguiente:

- **Un ejemplar de la documentación gráfica en formato papel** A3 y resto de la documentación en formato papel A4 firmados por la empresa adjudicataria, extraídos del modelo de gestión de información BIM como documentación asbuilt.
- **Un ejemplar en formato digital** (pdf) con firma digital y los archivos editables en AUTOCAD (dwg), REVIT (rvt), Industry Foundation Classes (IFC), WORD (doc, docx), para su supervisión, extraídos del modelo de gestión de información BIM.
- Georeferenciación del modelo realizado con metodología BIM de la obra ejecutada en este contrato con respecto al modelo del NBTyH en construcción.
- Entrega del modelo nativo en REVIT (rtv) y del modelo IFC del entorno colaborativo.
- El modelo IFC dará información mediante FTM's en pdf de características técnicas, mantenimiento, garantía del equipo, normativa de aplicación, etc.
- Tabla en formato excell con las "rooms" o espacios as built, identificados mediante código BIM correlativo a los asignados en el proyecto de construcción y montaje de la cocina del NBTyH y donde se indique por columnas, las dimensiones geométricas, acabados de paramentos verticales y horizontales, elementos terminales de las diferentes instalaciones que afecten a cada "room" o espacio.
- Se aportará el modelo de intercambio de información entre las aplicaciones utilizadas por los diversos participantes en la ejecución y desarrollo de la obra en formato IFC manejable mediante software o app gratuito tipo OpenBIM donde como mínimo contendrá la información de los puntos punto anteriores y además equivaldrá al Libro del edificio teniendo que aportar un LOIN suficiente para la explotación del activo.
- Los ficheros digitales se entregarán grabados en **soporte digital** CD-ROM o DVD con carátula indicativa del nombre del proyecto y pendrive en ambos casos vendrán organizados con una estructura de directorios que permita una fácil localización de los mismos.
- Se aportarán las fichas técnicas de todos los materiales instalados en la obra, correspondientes a su partida y lote, y certificado por el fabricante y/o distribuidor.
- Siempre que se instale un nuevo equipo, se aportarán los manuales técnicos, de mantenimiento y garantías.
- Se aportará también el plan de mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipos.
- Se presentarán los boletines y documentación técnica, sometida a control de la autoridad industrial, debidamente aprobados, o los que dimanen del control de calidad de las instalaciones.
- Toda esta documentación formará parte del libro del edificio de la obra de referencia.

9.4 RESUMEN DE LAS ETAPAS DEL CONTRATO.

Las etapas se dividen en porcentajes del importe del contrato total, estimando el desarrollo de los mismos en dos anualidades.

ETAPAS	%	
1.- Proyecto básico	2,59%	4,54%
2.- Proyecto de ejecución	1,94%	
3.- Ejecución de la obra.	95,46%	95,46%

10. EQUIPO PROFESIONAL Y COLABORADORES.

El equipo profesional que se requiere para la ejecución del contrato, así como los colaboradores necesarios para tal fin, son los indicados en el PCAP.


El equipo adjudicatario asume las obligaciones, funciones y responsabilidades que la Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación atribuye, en su caso, al Projectista y a la Dirección Facultativa de la obra (en adelante DF), y en especial las previstas en los artículos 10, 12, 13 y 17 de la citada Ley, así como, las previstas en el Código Técnico de la Edificación, aprobado mediante Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, que sean de aplicación.

11. DURACIÓN DEL CONTRATO. PLAZO DE VIGENCIA.

La duración del contrato está condicionada a otro contrato que es preciso publicar y que será el de Dirección Facultativa, Aprobación del Plan de Seguridad y Salud y la Coordinación en Materia de Seguridad y Salud.

No pueden empezar las obras de construcción del área de Servicios General, Dietética Clínica, Lactodietética y Biberonería si no se contrata la DF.

En Madrid, a la fecha de la firma

Documento firmado digitalmente por: GIL RODRIGUEZ PABLO
Fecha: 2023.08.26 17:45
Verificación y validez por: 
La autenticidad de este documento se puede comprobar en www.madrid.org/csv

Fdo.: Pablo Gil Rodríguez
Jefe Sección Obras
Servicio de Ingeniería y Mantenimiento

ANEXO I

AL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN CONJUNTA DE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE LAS DE LA OBRA DE REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO DE UN ESPACIO DISPONIBLE EN LA PLANTA SÓTANO DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID PARA TRASLADAR LOS SERVICIOS GENERALES, DIETÉTICA CLÍNICA, LACTODIETÉTICA Y BIBERONERÍA.

NECESIDADES ASISTENCIALES SERVICIOS GENERALES

**NECESIDADES ASISTENCIALES DEL SERVICIO DE SERVICIOS GENERALES:
GESTIÓN DE SEGURIDAD Y ORDEN INTERNO; HOSPTELERÍA; SERVICIOS
GENERALES; REGISTRO; CENTRALITA TELEFÓNICA.**

Unidad Gestion Seguridad y Orden Interno:

Nº PUESTOS	PERSONAL
1	Director de Seguridad (Despacho)
1	Responsable de unidad de gestión (Despacho)
6	Administrativos de gestión de la UGESOI
5	Cartería
2	Concurso Seguridad
2	Puestos de Gestión de tarjetas
1	Inspector de Seguridad

Distribución

2 Despachos 2 puestos (Responsable de la UGESOI y Director de Seguridad)
1 Sala de Reuniones (Sala de comité de Crisis)
1 Sala de Reuniones unidad
1 Sala para llaves y elaboración de las tarjetas digitales identificativas del personal con acceso independiente desde el exterior (2 Puestos)
1 Pradera (2 Ambientes. Cartería y Administración) (12 Puestos) 2 accesos.

Hostelería

Nº PUESTOS	PERSONAL
1	Jefa de servicio (Despacho)
5	Personal Hostelería
1	Gobernanta de planificación

Distribución

1 despacho (jefa de servicio)
1 sala de reuniones
1 pradera de 6 puestos

SERVICIOS GENERALES

Nº PUESTOS	PERSONAL
1	Jefa de sección (Despacho)
4	Personal SS.GG.
2	Medio Ambiente

Distribución

1 despacho (jefa de sección)

1 sala de reuniones

1 pradera de 6 puestos

REGISTRO

2 puestos

CENTRALITA TELEFÓNICA

4 puestos

ANEXO II

AL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN CONJUNTA DE LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO Y LA EJECUCIÓN DE LAS DE LA OBRA DE REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO DE UN ESPACIO DISPONIBLE EN LA PLANTA SÓTANO DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID PARA TRASLADAR LOS SERVICIOS GENERALES, DIETÉTICA CLÍNICA, LACTODIETÉTICA Y BIBERONERÍA.

NECESIDADES ASISTENCIALES DIETÉTICA CLÍNICA, LACTODIETÉTICA Y BIBERONERÍA

NECESIDADES ASISTENCIALES Y REQUERIMIENTOS ESTRUCTURALES DE NUTRICIÓN CLÍNICA, DIETÉTICA Y LACTODIETÉTICA

1. NUTRICIÓN CLÍNICA Y DIETÉTICA ADULTOS

La Unidad de Nutrición Clínica y Dietética de adultos, realiza el seguimiento y control de la nutrición, así como la coordinación y control de las dietas de los pacientes hospitalizados.

Los profesionales que trabajan en éste área son:

- 1 Jefe de Sección médica
- 1 FEA
- 1 Supervisor
- 3 enfermeras
- 15 TCAEs con funciones de Dietistas, con presencias máximas de 6 por turno

Los requerimientos estructurales en el nuevo hospital son:

- Sala de trabajo con 6 puestos informáticos para las Dietistas
- Despacho Jefe Sección con puesto informático
- Despacho supervisor con puesto informático
- Sala de trabajo médica con 3 puestos informáticos
- Sala de trabajo de enfermería
- Sala de reuniones/ estar
- Almacén
- Aseo

2. LACTODIETÉTICA

El área de lactodietética depende jerárquica y funcionalmente de Endocrinología y Nutrición.

Los profesionales que allí trabajan son TCAEs que realizan la gestión y procesamiento de los biberones de los niños neonatos y lactantes, así como la recepción, lavado y esterilización de los biberones de cristal, salvo los procedentes de banco de leche humana, que se lavan y ensobran para posteriormente ser esterilizados en esterilización central.

Se procesan un total de 185.836 biberones, de los cuales 140.796 se realiza el proceso completo en la unidad, además de 39.074 unidades de tapas, papilleros, jarras y matraces; 45.040 biberones y 581 matraces se preparan para ser enviados a esterilización central.

El promedio diario de material esterilizado en la unidad es de 500 piezas aproximadamente.

El promedio diario de preparación de material para envío a esterilización es de 125 piezas aproximadamente.

Así mismo, se realiza un trabajo administrativo de recepción de planillas de dietas y creación de etiquetas personalizadas, para la elaboración de los biberones prescritos, en la actualidad de manera manual, pero con previsión de ser incluidos en el programa de Dietas general del hospital.

Además, se realiza la dispensación a pacientes externos, de material necesario para la nutrición enteral y parenteral.

Los profesionales que trabajan en éste área son:

- 5 TCAEs, con unas presencias máximas de 3 por turno

Los requerimientos estructurales en el nuevo hospital son:

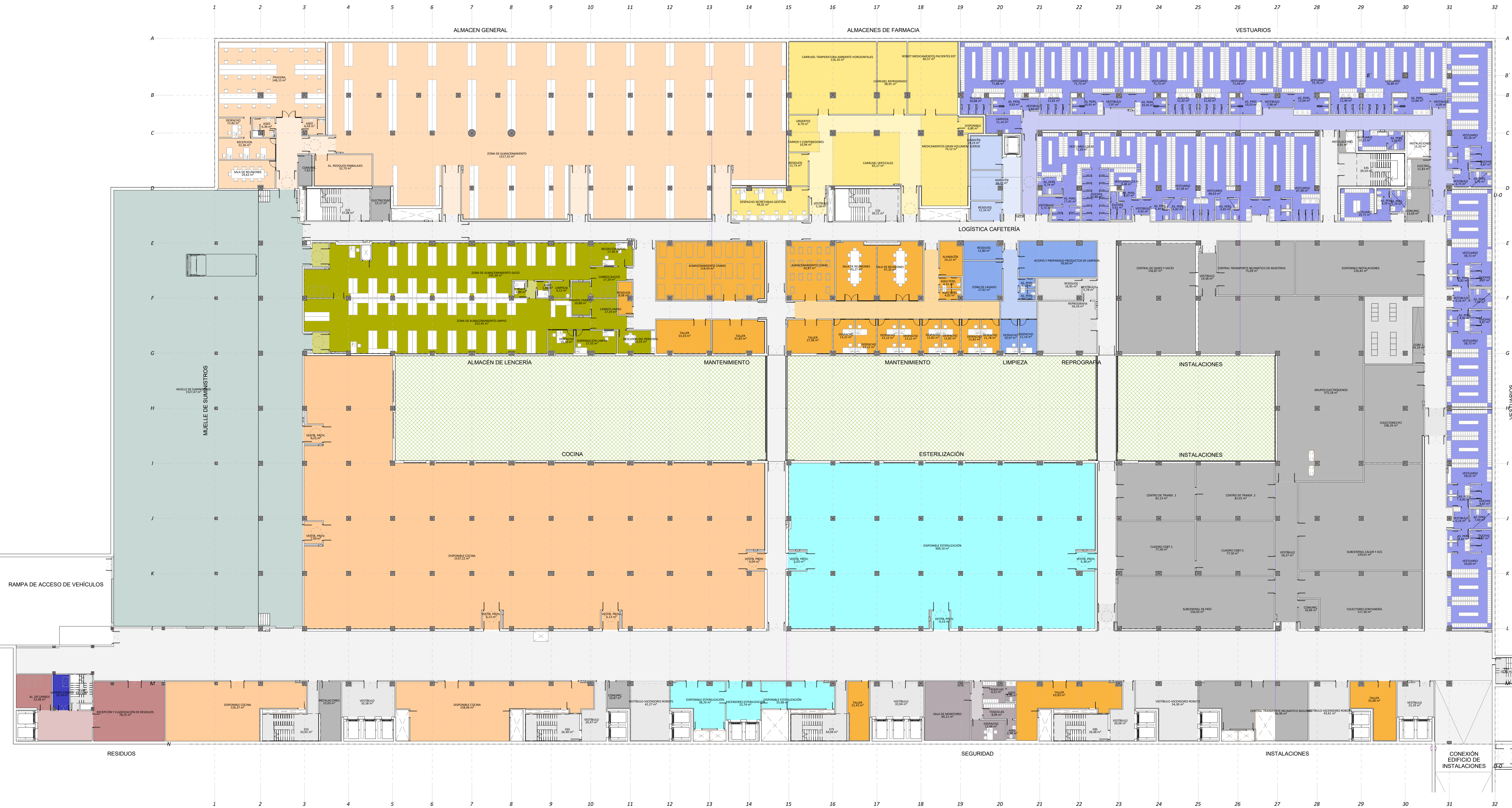
- Sala administrativa con 3 puestos informáticos
- Zona de recepción, lavado, ensobrado y esterilización en su caso de biberones y demás material descrito.
- Zona de recepción de material esterilizado, elaboración de fórmulas lácteas en biberón y entrega de cestas de biberones para su distribución en plantas de hospitalización
- Almacén de fórmulas de leche en polvo y materiales varios
- Almacén de material fungible y bombas, para ser suministradas a pacientes externos con nutrición parenteral y enteral. **Valorar ubicar ésta dispensación en farmacia de externos**

Sería deseable que el área de lactodietética estuviera próxima al área pediátrica

ANEXO II

AL PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARTICULARES PARA LA CONTRATACIÓN MIXTA DEL SERVICIO DE REDACCIÓN DEL PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN Y LA EJECUCIÓN DE LA OBRA DE REFORMA Y ACONDICIONAMIENTO DE UN ESPACIO DISPONIBLE EN LA PLANTA SÓTANO DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID PARA TRASLADAR LOS SERVICIOS GENERALES, DIETÉTICA CLÍNICA, LACTODIETÉTICA Y BIBERONERÍA.

PLANOS



ÁREAS FUNCIONALES

- ADAPTACIÓN AL MEDIO

ADMISION

AFERESIS

ALMACEN DE LENCERIA

ALMACEN DE RESIDUOS

ALMACEN GENERAL

BIBLIOTECA

CAFETERÍA

CIRCULACIONES GENERALES

COCINA

CONSULTAS EXTERNAS Y GABINETES
- DIRECCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

DISPONIBLE

DONANTES

ESTERILIZACIÓN

FARMACIA

H.D.Á OBSTÉTRICO

HEMODINAMICA

HOPITAL DE DÍA MÉDICO-QUIRÚRGICO

HOSPITAL DE DÍA

HOSPITALIZACIÓN DE LA MUJER

HOSPITALIZACIÓN OBSTETRICA
- HOSPITALIZACIÓN PEDIÁTRICA

HOSPITALIZACIÓN POLIVALENTE

HOSPITALIZACIÓN PSIQUIÁTRICA

HOSPITALIZACIÓN PSIQUIÁTRICA INFANTO-JUVENIL

INSTALACIONES

INTENSIVOS ADULTOS

LABORATORIO

LIEMPIEZA

LUDOTECA

MANTENIMIENTO

MEDICINA NUCLEAR
- NEONATOLOGÍA

POST - CIRUGIA

PRESEALIDA

QUIRÓFANOS

RADIOFARMACIA

RADIOLOGIA

REHABILITACIÓN

REPROGRAFIA

SALA DE INTERVENCIONISMO

SEGURIDAD

SINDICATOS
- TÉCNICAS DE REPRODUCCIÓN HUMANA

UCI PEDIÁTRICA/REA

URGENCIA OBSTÉTRICA Y ATENCIÓN AL PARTO

URGENCIAS GENERALES

URGENCIAS PEDIÁTRICAS

URPA

VESTUARIO

VESTIBULO

VIAL DE SUMINISTROS

ZONA DE CULTO

REV. Nº

FECHA

OBSERVACIONES

01

28-02-2020

Requerimiento Hospital 15-01-2020

Proyecto

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORMA DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID

Fecha

DICIEMBRE 2019

Situción y emplazamiento

Avda. de Córdoba, s/n, 28041, Madrid

Fecha

Grupos de plantas

C1 - ARQUITECTURA PLANTAS

Plantas

C1a - USOS Y SUPERFICIES

Planta

PLANTA SÓTANO 1

Escala gráfica

0 2 4 8 m.

Escala

1 : 250

Escala

1/2(A3)

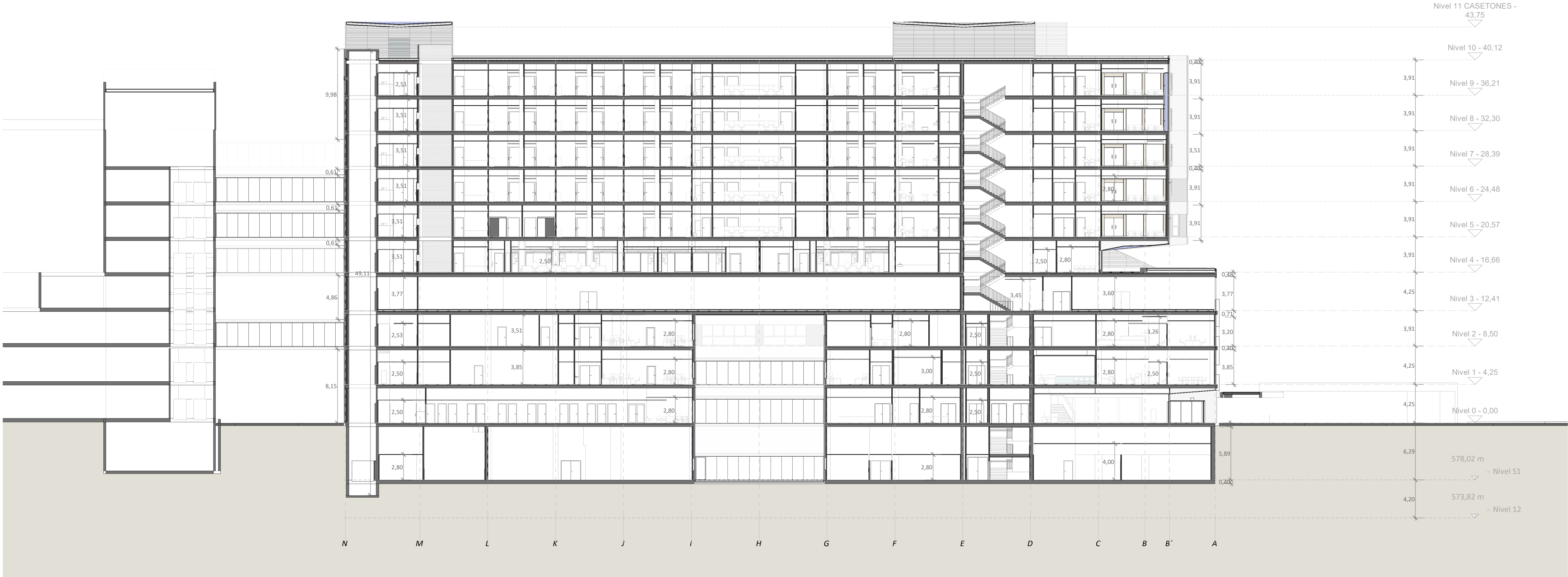
Autores de proyecto

Luis González Sterling, Ismael Albarán Sánchez, César L. Arribas Arribas, Luis E. Escudero Escarrazza

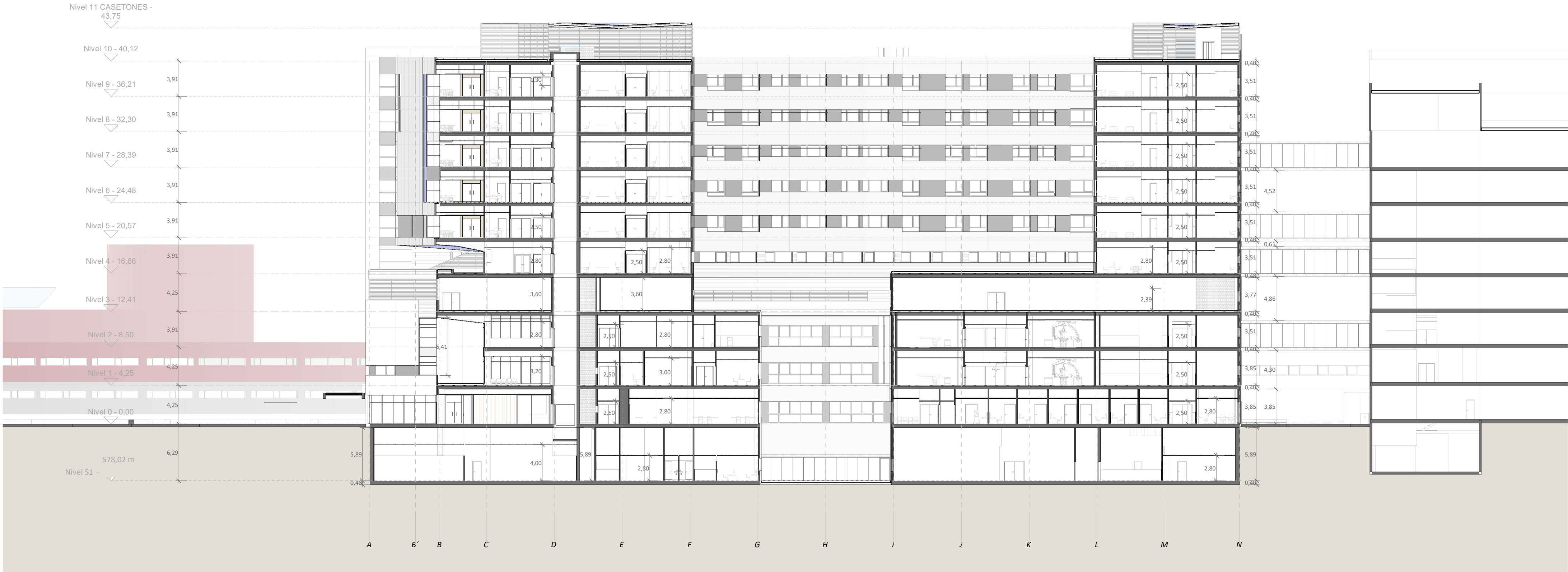
Equipo redactor

Ver plan

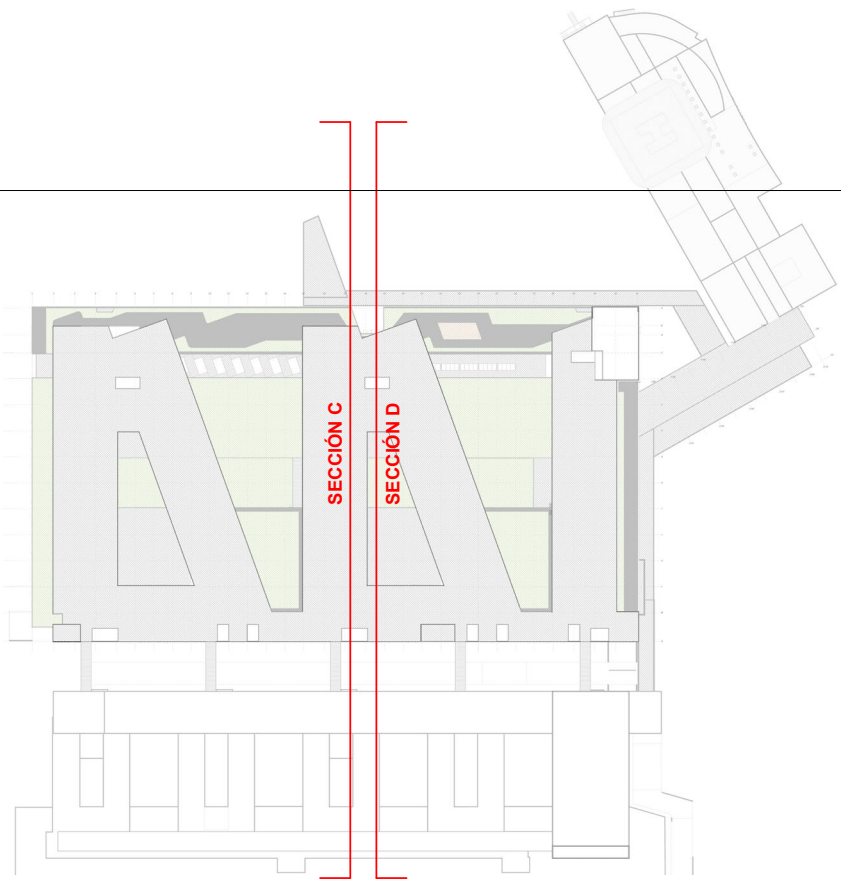
C1a-01



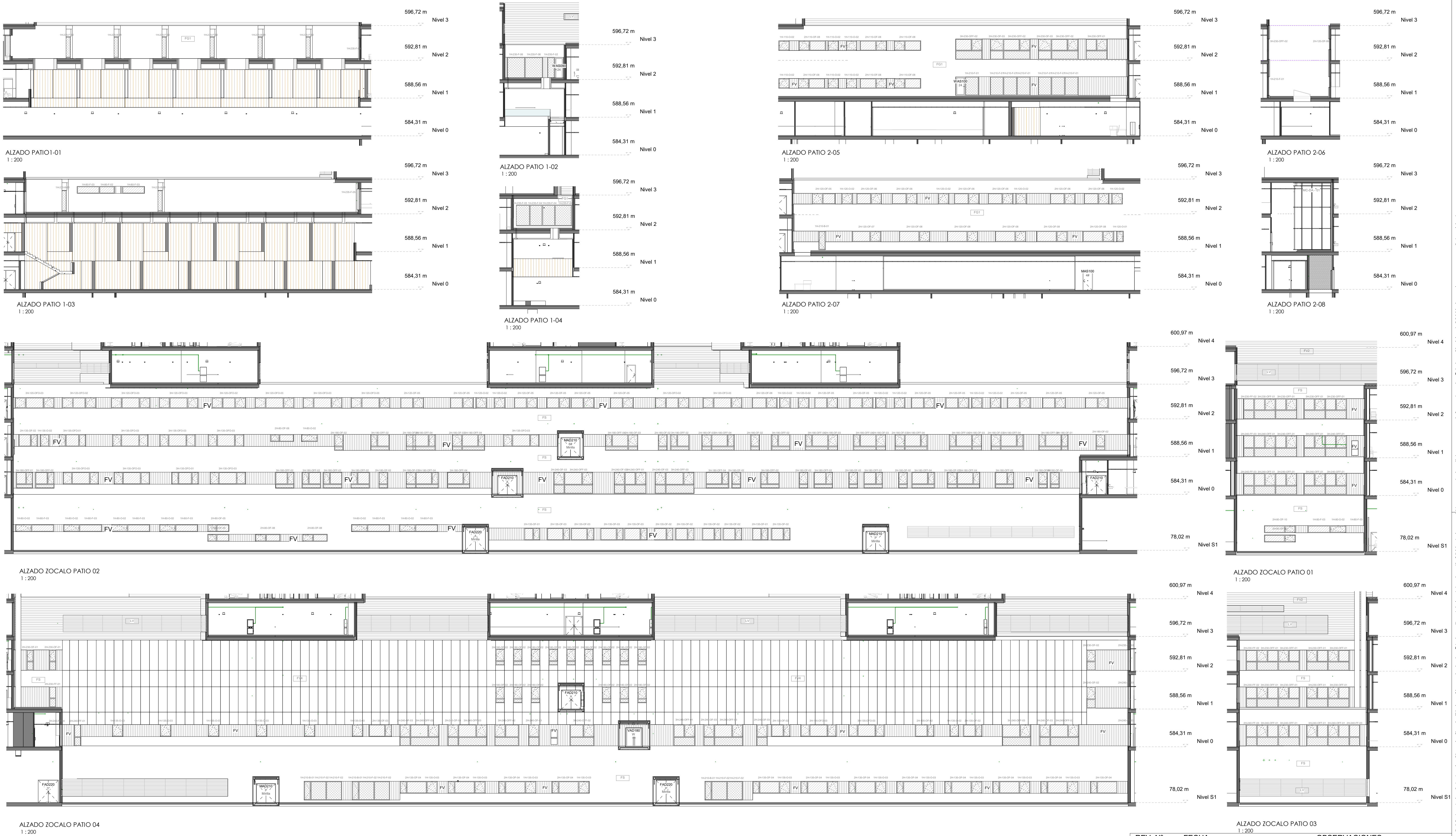
03_SECCION C
1:300



04_SECCION D
1:300



REV. Nº		FECHA	OBSERVACIONES
01		28-02-2020	Requerimiento Hospital 15-01-2020
<div><div><div><div><div><div></div><div>SaludMadrid</div></div></div><div><div><div></div><div>Hospital Universitario</div><div>12 de Octubre</div></div></div></div></div></div>			
Proyecto: PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORMA DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID			Fecha: DICIEMBRE 2019
Situación y emplazamiento: Avda. de Córdoba, s/n, 28041, Madrid			Nota:
Grupo de planos: C2 - ALZADOS Y SECCIONES C2b - SECCIONES GENERALES		Plano: SECCIONES GENERALES C-D	
Escala gráfica: 0 3 6 12 m.			Escala: E 1/300 Escala reducida: 1/2(A3)
Firmas de proyecto: <div><div> Luis González Sterling</div><div> Ismael Albarán Sánchez</div><div> César L. Arribas Arribas</div><div> Luis E. Escudero Escarotaza</div></div>			
Equipo redactor: PROMEC			Ver plano: C2b-02



FACHADA

FG0 - FACHADA GRC GRUESA

FG1 - FACHADA GRC

FV1 - FACHADA VENTILADA PERFILES ALUMINIO VERTICALES

FV2 - FACHADA VENTILADA PERFILES ALUMINIO HORIZONTALES

FV3 - FACHADA VENTILADA BANDEJA COMPOSITE ACABADO 1

FV4 - FACHADA VENTILADA BANDEJA COMPOSITE ACABADO 2

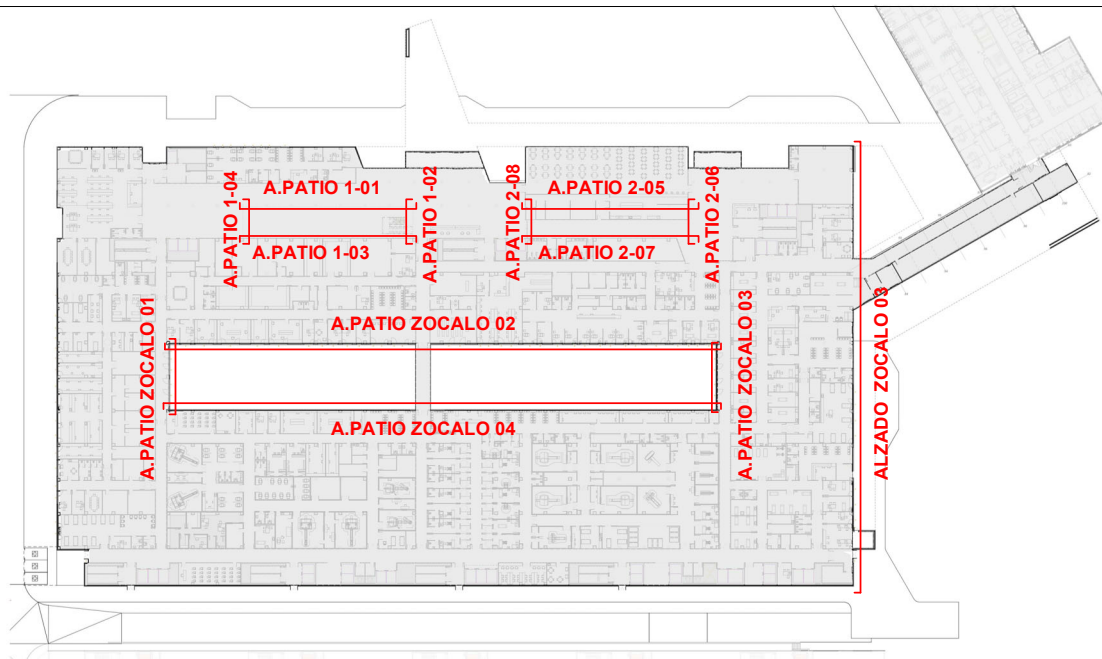
FV5 - FACHADA VENTILADA COMPOSITE SISTEMA REMACHADO ACABADO 3

FV6 - FACHADA VENTILADA BANDEJA COMPOSITE ACABADO 2

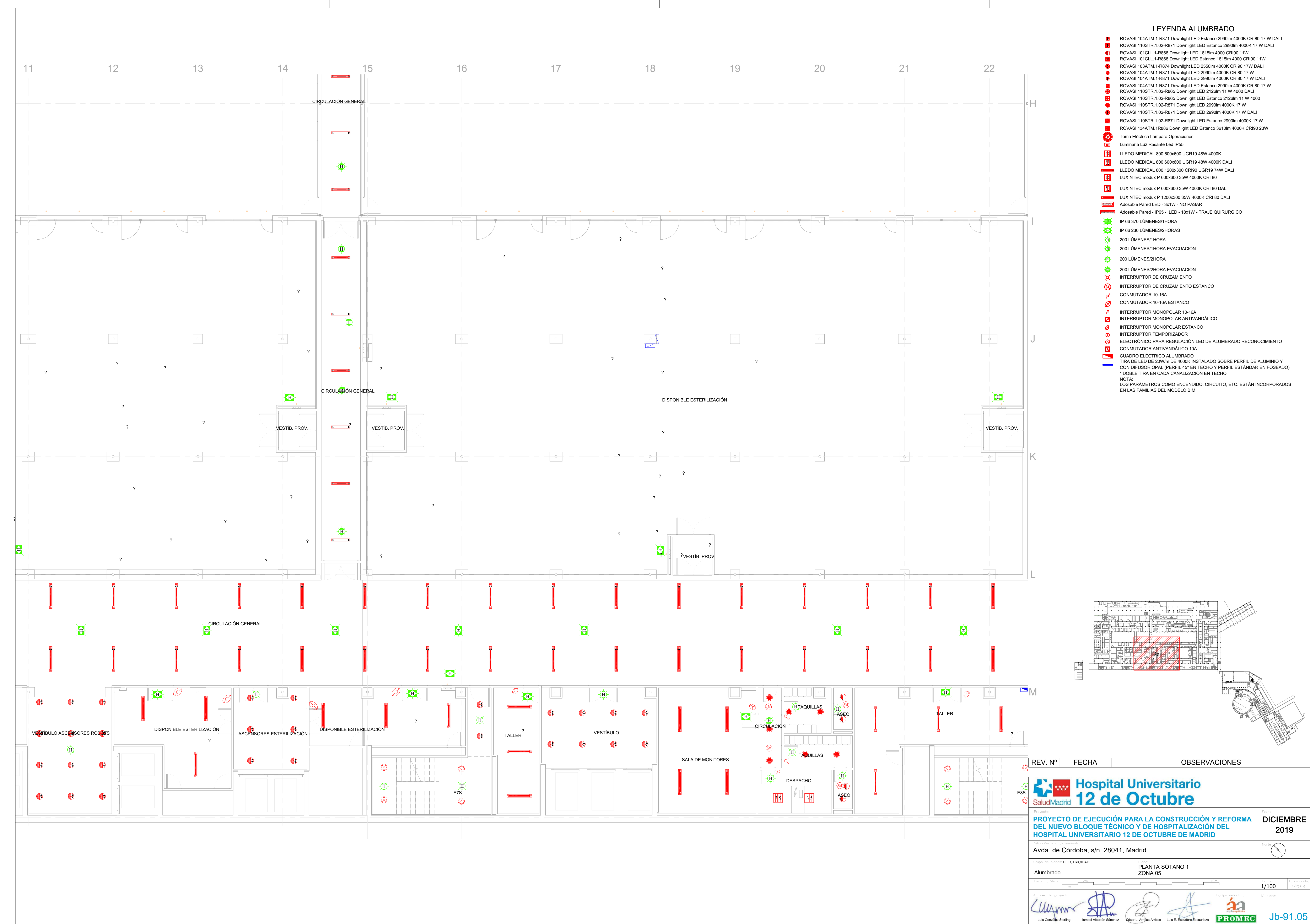
FV - PANEL COMPOSITE ENTREPAÑO VENTANAS

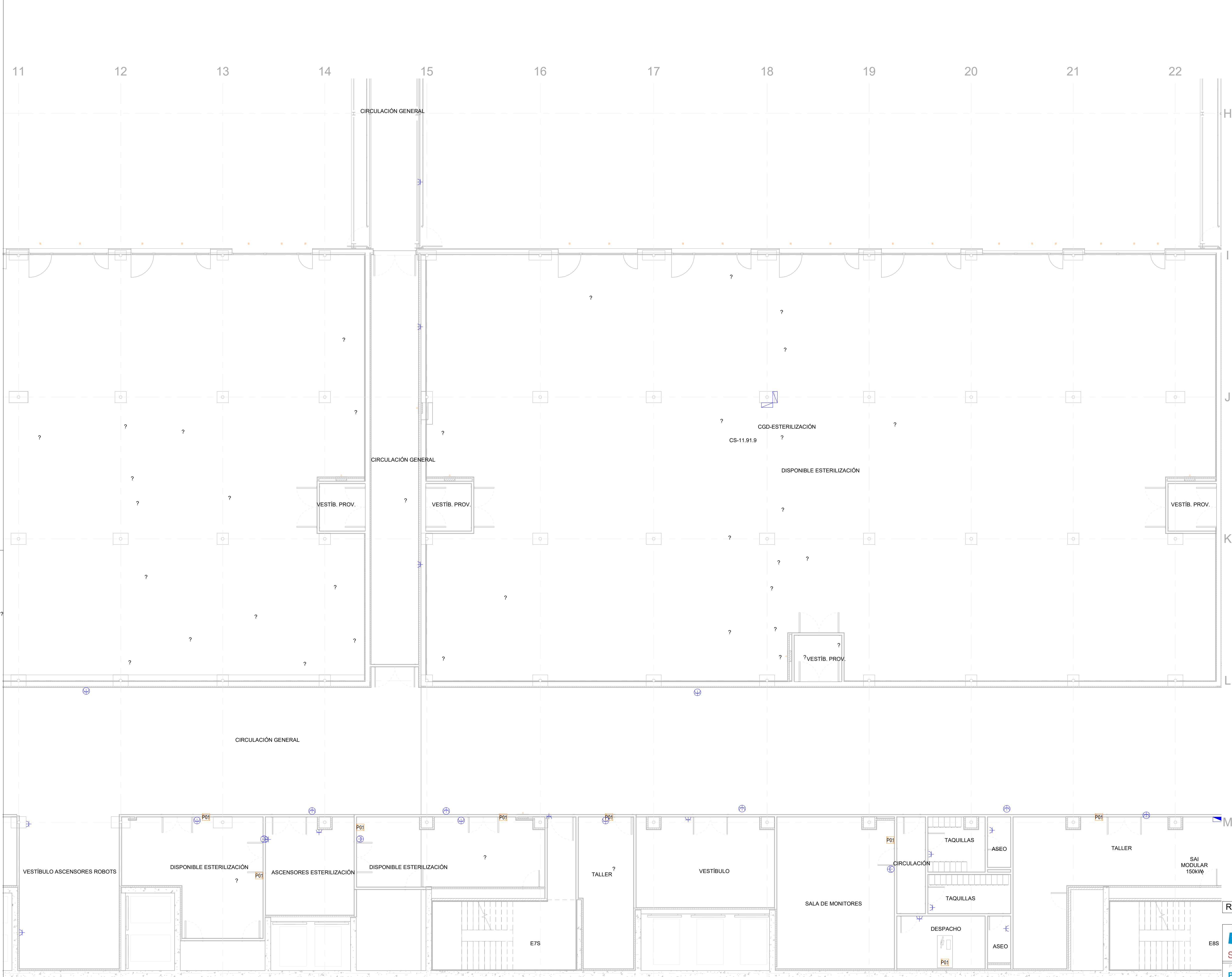
FS - FACHADA SATE

LV - FACHADA LAMAS ALUMINIO - VENTILACIÓN INSTALACIONES



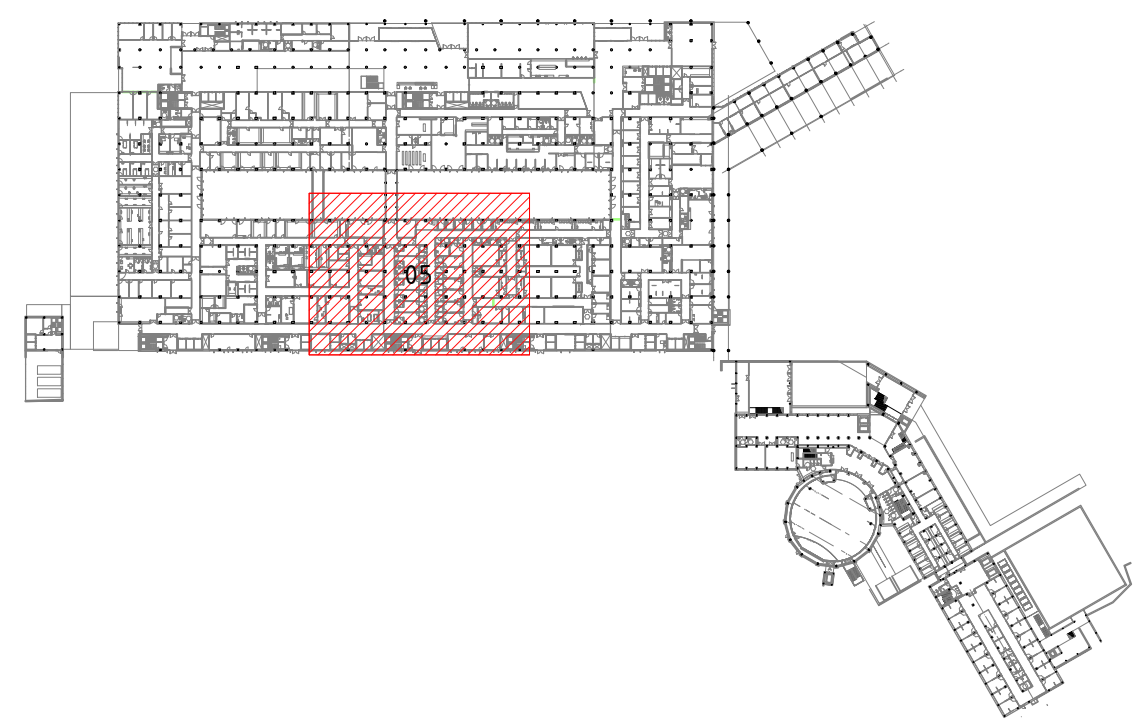
REV. Nº		FECHA	OBSERVACIONES
01		28-02-2020	Requerimiento Hospital 15-01-2020
Hospital Universitario SaludMadrid 12 de Octubre			
Proyecto: PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORMA DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID			Fecha: DICIEMBRE 2019
Situación y emplazamiento: Avda. de Córdoba, s/n, 28041, Madrid			Orientación:
Grupo de planos: C2 - ALZADOS Y SECCIONES C2c - ACABADOS Y CARPINTERÍAS			Plantilla: FACHADAS PATIO - PLANTAS 0 A 4
Escala gráfica: 			Escala: E 1/200
Autores del proyecto: 			Equipo redactor:
Nº plano: C2c-06			



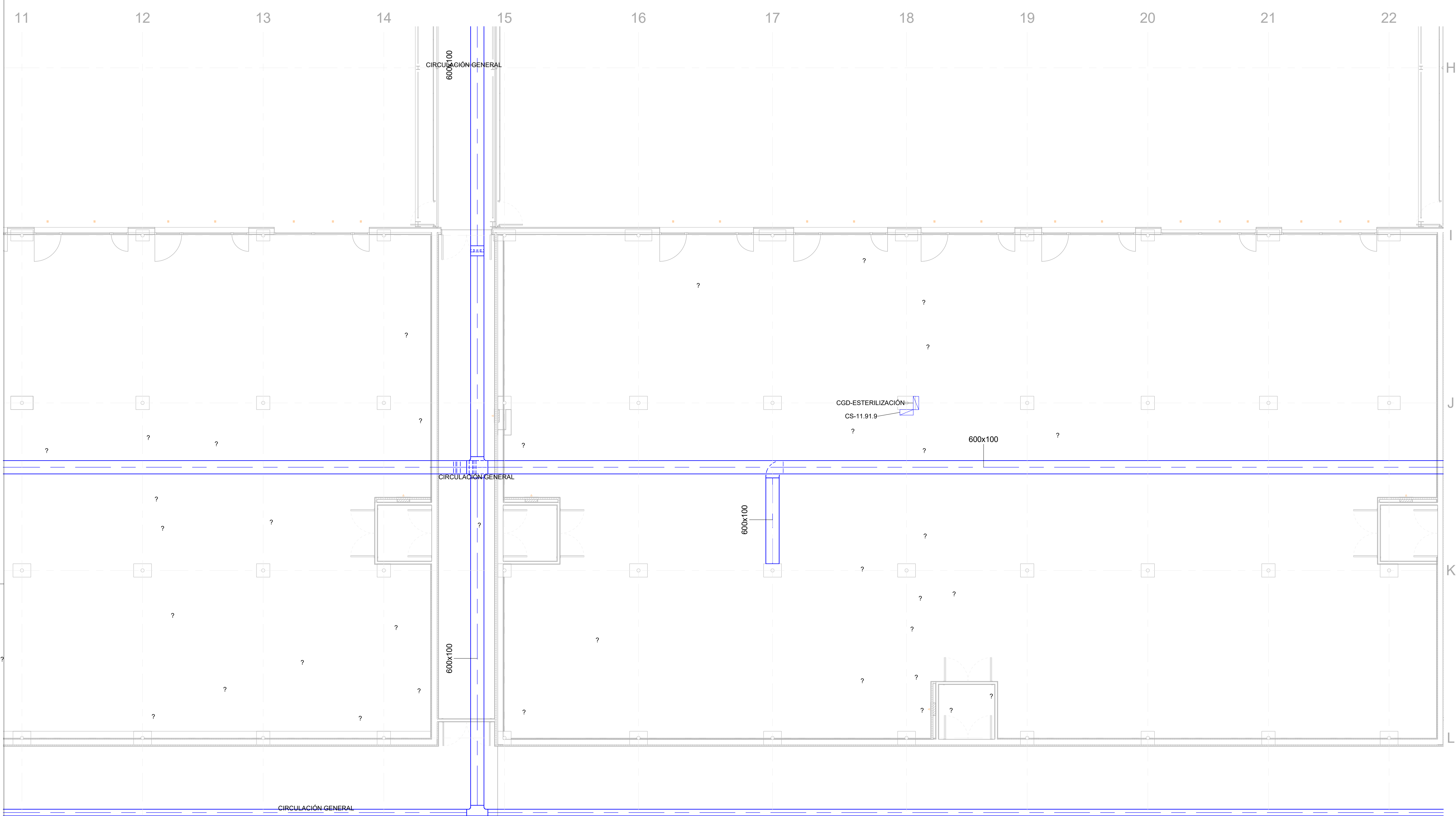


- LEYENDA FUERZA-COMUNICACIONES**
- CAJA DE BARRAS CON TOMAS DE TIERRA PARA EQUIPOTENCIALIDAD Y PROTECCIÓN
 - CUADRO ELÉCTRICO LOCAL HABITACIÓN
 - PANEL DE AISLAMIENTO (Nº INDICA CANTIDAD DE TRANSFORMADORES)
 - PANEL DE AISLAMIENTO DE QUIRÓFANO
 - PUNTO DE ALIMENTACIÓN EN BORNAS
 - TOMA DE CORRIENTE 2X16A+T ANTIVANDÁLICA
 - TOMA DE CORRIENTE DE 2X16A+T (COLOR GRIS/VERDE) PARA USOS MÉDICOS
 - TOMA DE CORRIENTE DE 2X20A+T RX
 - TOMA DE CORRIENTE EMPOTRADA DE 2X16A+T
 - TOMA DE CORRIENTE EMPOTRADA DE 2X20A+T
 - TOMA DE CORRIENTE EMPOTRADA DE 3X20A+N+T
 - TOMA DE CORRIENTE EMPOTRADA DE 3X32A+N+T
 - TOMA DE CORRIENTE ESTANCA 2X16A+T
 - CAJA METÁLICA EMPOTRADA CON FRETE EN ACERO INOXIDABLE 6 TOMAS DE 2X16A+TTF Y 3 TOMAS RED EQUIPOTENCIAL
 - CAJA DE EMPOTRAR PARA 2 ELEMENTOS CON 1 TOMA ELÉCTRICA BLANCA DE 2X16A+T Y ESPACIO LIBRE PARA HASTA 2 TOMAS RJ45
 - REPETIDOR REMOTO DE ALARMAS DEL EQUIPO S.A.I.
 - REPETIDOR REMOTO DE ALARMAS MONITOR DE FUGAS PANELES AISLAMIENTO
 - CANAL
 - CUADRO ELÉCTRICO FUERZA
 - P01 P01 4EE(2RED+2SAI)+2D
 - P02 P02 6EE(4RED+2SAI)+2V+2D
 - P04 P04 6EE(4RED+2SAI)+2V+2D+2HDMI+1TV
 - P05 P05 4EE(RED)+2D
 - P07 P07 1V+1D+4FO
 - P08 P08 1V+3D+2FO
 - P10 P10 2EE(RED)+2D
 - P11 P11 1EE(RED)+1D+1TV
 - P12 P12 2EE(RED)+2D
 - P13 P13 1EE(RED)+1V
 - P14 P14 (2D+2FO)+(2D+2FO)+1D
 - P22 P22 6EE(4RED+2SAI)+1V+2D+1TV
 - P25 P25 2D
 - P26 P26 1D
 - P27 P27 4D EN CANALETA


NOTA:
LOS PARÁMETROS COMO ENCENDIDO, CIRCUITO, ETC. ESTÁN INCORPORADOS EN LAS FAMILIAS DEL MODELO BIM







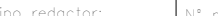

REV. Nº	FECHA	OBSERVACIONES
<div><div>Hospital Universitario SaludMadrid 12 de Octubre</div><div>Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORMA DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID</div><div>Situación y emplazamiento: Avda. de Córdoba, s/n, 28041, Madrid</div><div>Grupo de planta: ELECTRICIDAD</div><div>Fuerza: PLANTA SÓTANO 1 ZONA 05</div><div>Escala gráfica: 1/100</div><div>Autores del proyecto:  Luis González Sterling Ismael Albarán Sánchez César L. Angón Arribas Luis E. Escudero Escariz</div><div>Equipo redactor:  PROMEC</div><div>Nº plano: Jc-91.05</div></div>		
Fecha: DICIEMBRE 2019		Orientación: 

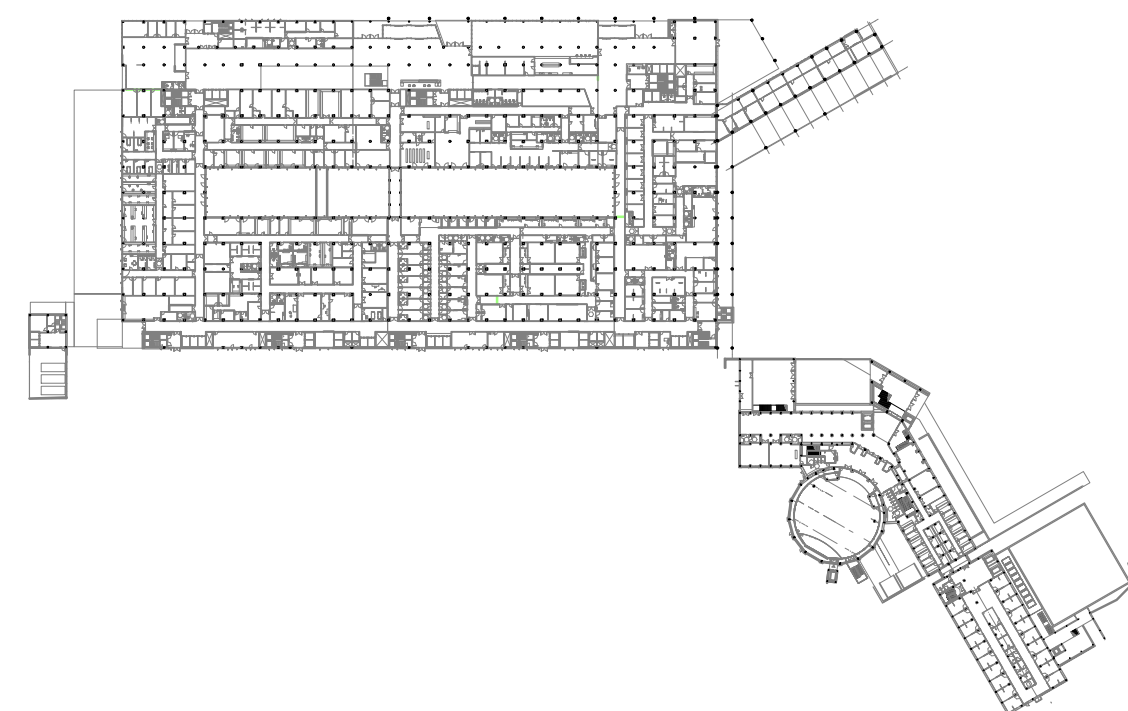
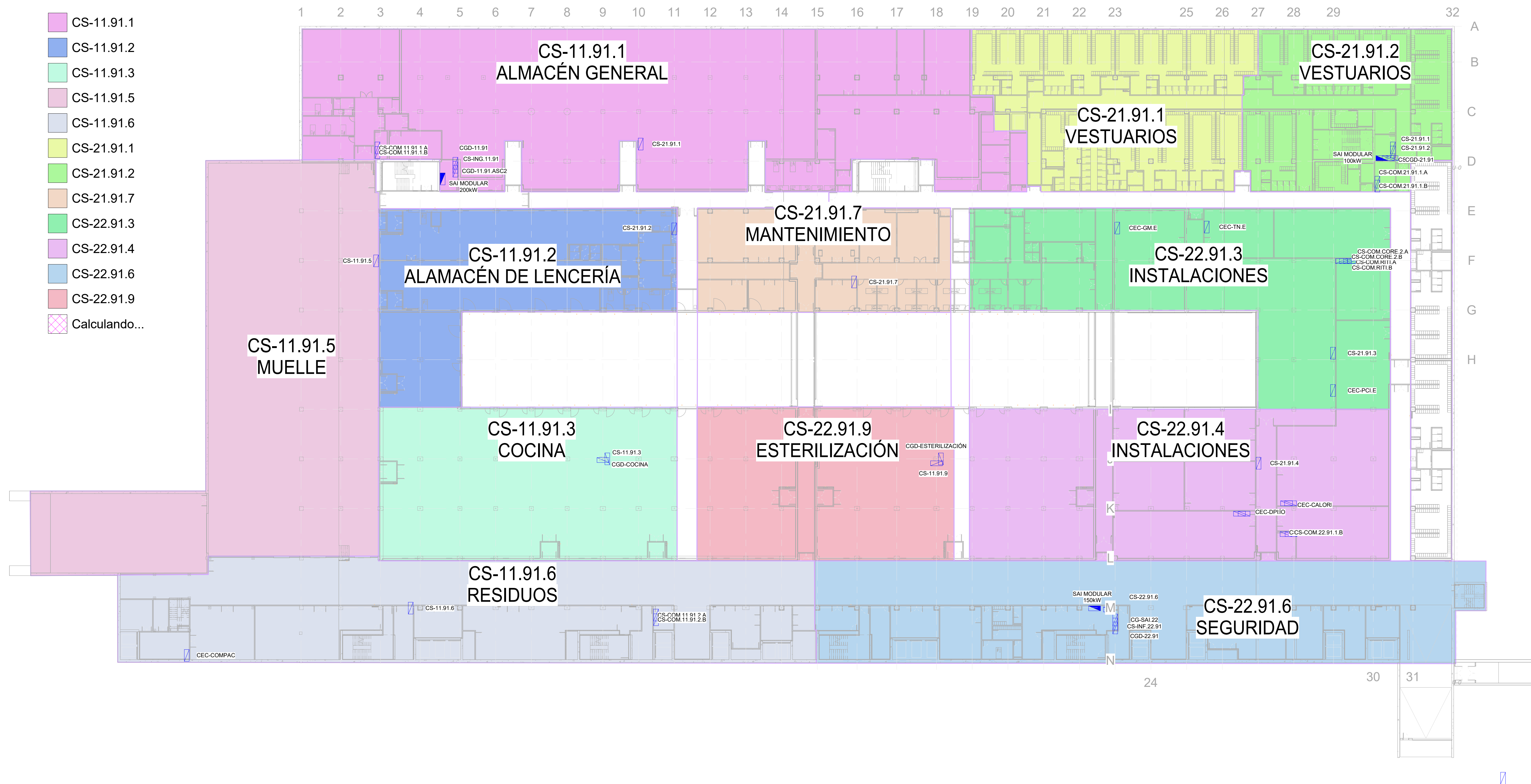


 **Hospital Universitario**
12 de Octubre

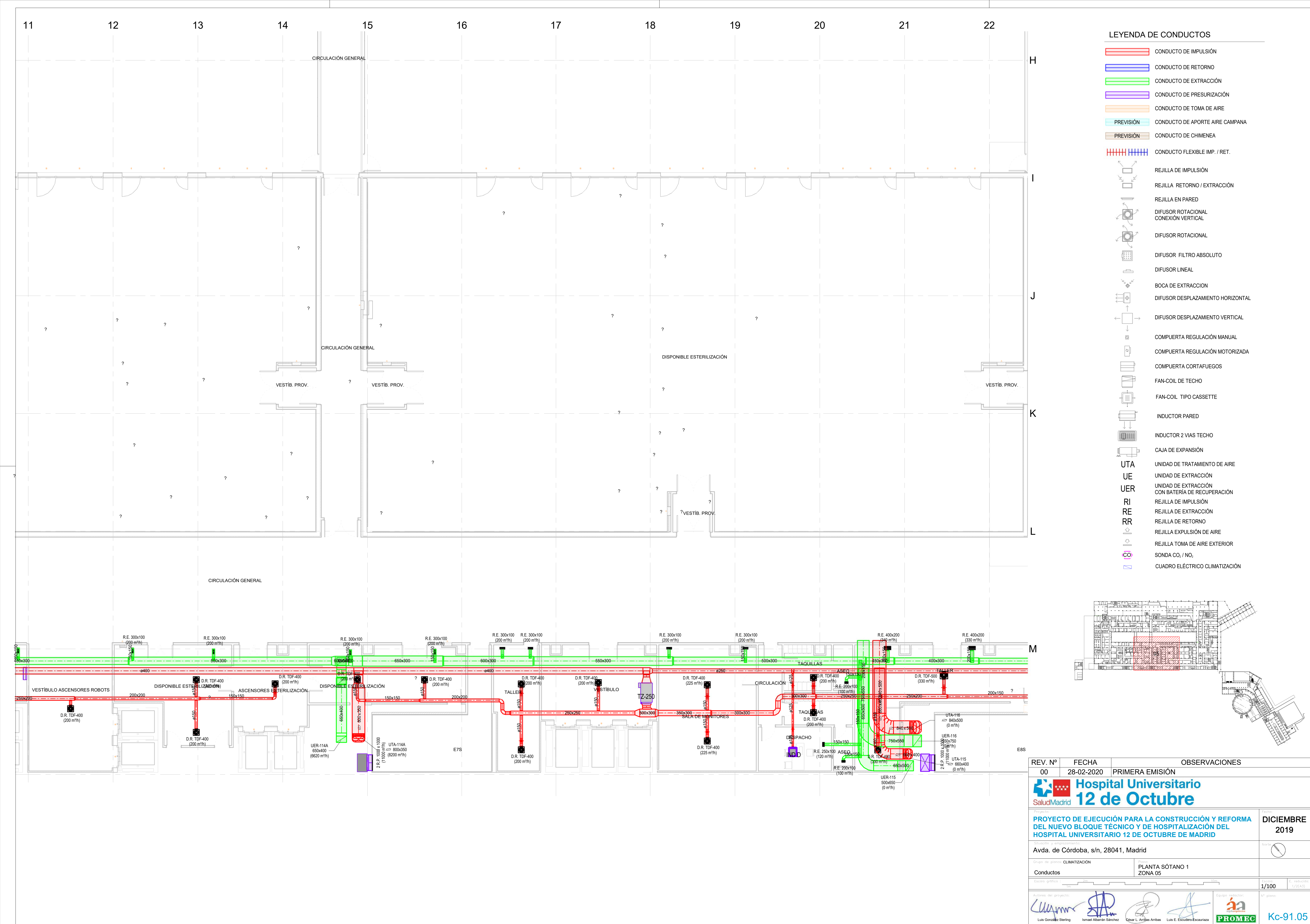
Situación y emplazamiento:		Norte
Avda. de Córdoba, s/n, 28041, Madrid		
Grupo de placas: ELECTRICIDAD	Placa:	

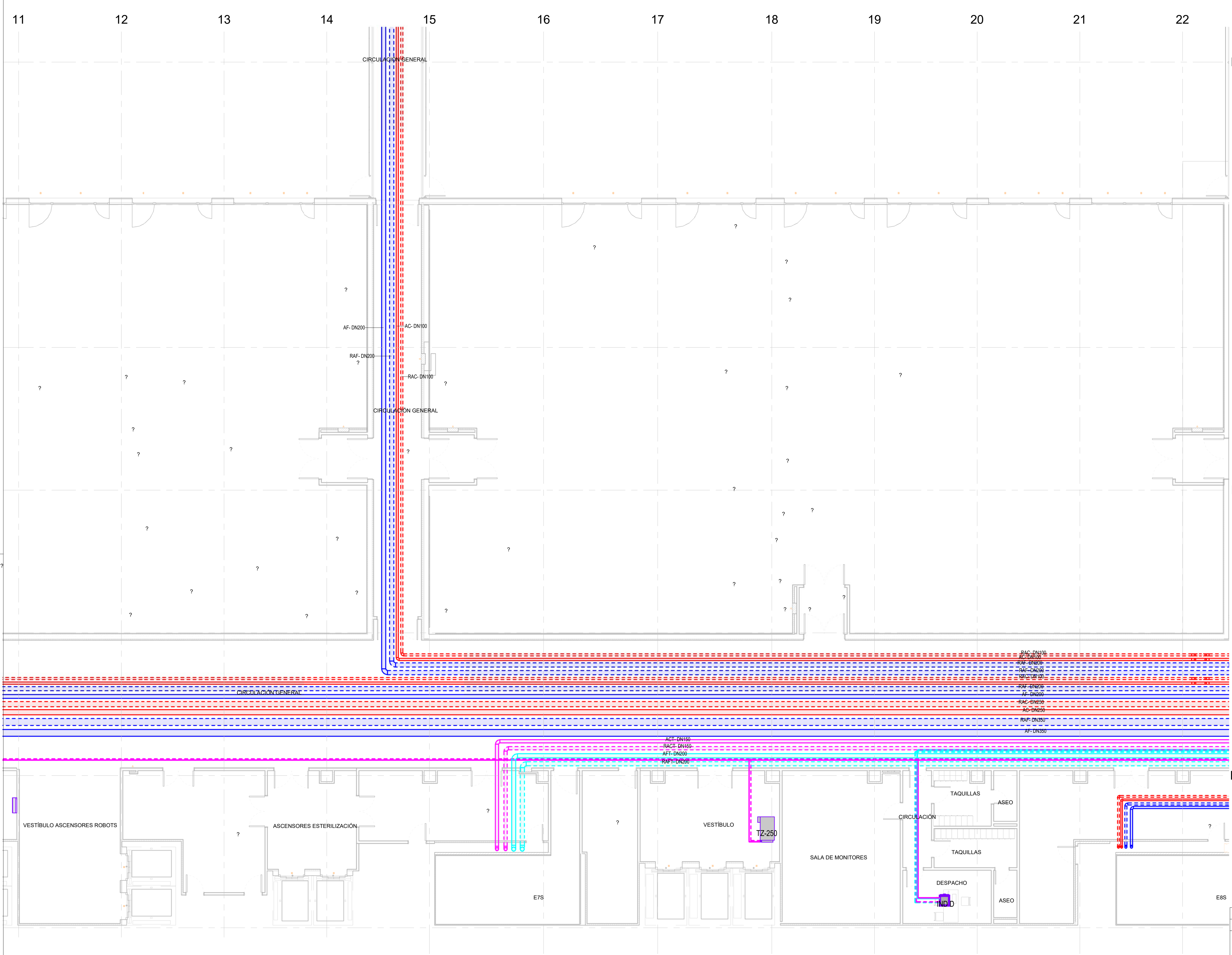
<p>Escala gráfica :</p>	<p>Escala:</p> <p>1/100</p>	<p>E. reducida:</p> <p>1/2 (A3)</p>
-------------------------	------------------------------------	-------------------------------------

Autores del proyecto:				Equipo rector:		Nº plano:
						
Luis González Sterling	Ismael Albarrán Sánchez	César L. Arriaga Arribas	Luis E. Escudero Escariz			Jd-91.05



REV. Nº	FECHA	OBSERVACIONES	
<div><div> Hospital Universitario SaludMadrid 12 de Octubre</div><div>Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORMA DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID</div><div>Situación y emplazamiento: Avda. de Córdoba, s/n, 28041, Madrid</div><div>Grupo de planos: ELECTRICIDAD Zonificación Cuadros Eléctricos</div><div>Escala gráfica:     </div><div>Nº plano: Je-91</div></div>			Fecha: DICIEMBRE 2019
Situación y emplazamiento: Avda. de Córdoba, s/n, 28041, Madrid		hacia: 	
Grupo de planos: ELECTRICIDAD Zonificación Cuadros Eléctricos	Plano: PLANTA SÓTANO 1		
Escala gráfica:			



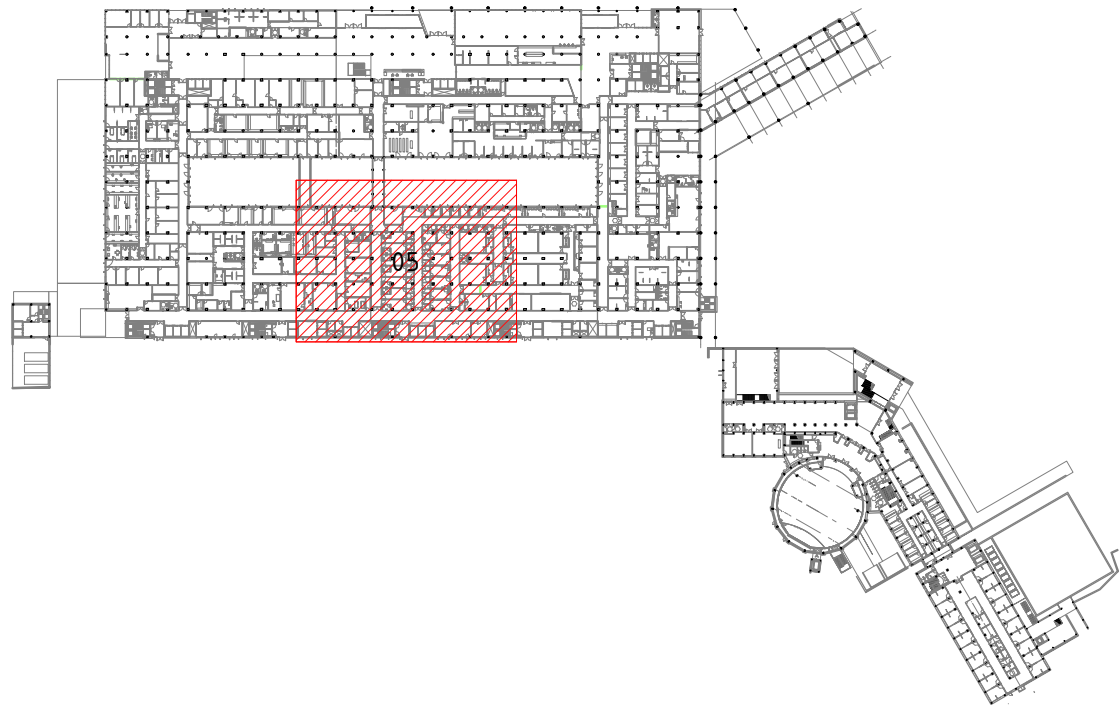


LEYENDA DE TUBERIAS

- AR AGUA DE RED
- AF AGUA FRÍA CIRCUITO UTAS
- AC AGUA CALIENTE CIRCUITO UTAS
- AFT AGUA FRÍA CIRCUITO UNIDADES TERMINALES
- RAF AGUA CALIENTE CIRCUITO UNIDADES TERMINALES
- Válvula de Mariposa
- Válvula de Bola
- Válvula de Retención
- Válvula de Equilibrado
- UTA UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE
- UER UNIDAD DE EXTRACCIÓN CON BATERIA DE RECUPERACIÓN
- FAN-COIL DE TECHO
- FAN-COIL TIPO CASSETTE
- INDUCTOR PARED
- INDUCTOR 2 VÍAS TECHO
- CAJA DE EXPANSION
- CUADRO ELÉCTRICO CLIMATIZACIÓN

CAJAS	AGUA CALIENTE	
	l/h	ØDN
TZ-125	106	DN15
TZ-160	212	DN15
TZ-200	425	DN20
TZ-250	708	DN20
TZ-315	1380	DN25

INDUCTORES	AGUA FRÍA		AGUA CALIENTE	
	l/h	ØDN	l/h	ØDN
A	250	DN15	60	DN15
B	110	DN15	50	DN15
C	450	DN20	100	DN15
D	250	DN15	100	DN15



REV. Nº

00

FECHA

28-02-2020

OBSERVACIONES

PRIMERA EMISIÓN

Proyecto:

PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORMA DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID

Situación y emplazamiento:

Avda. de Córdoba, s/n, 28041, Madrid

Grupos de planta:

CLIMATIZACIÓN

Tuberías

PLANTA SÓTANO 1
ZONA 15

Escala gráfica

1/100

Escala

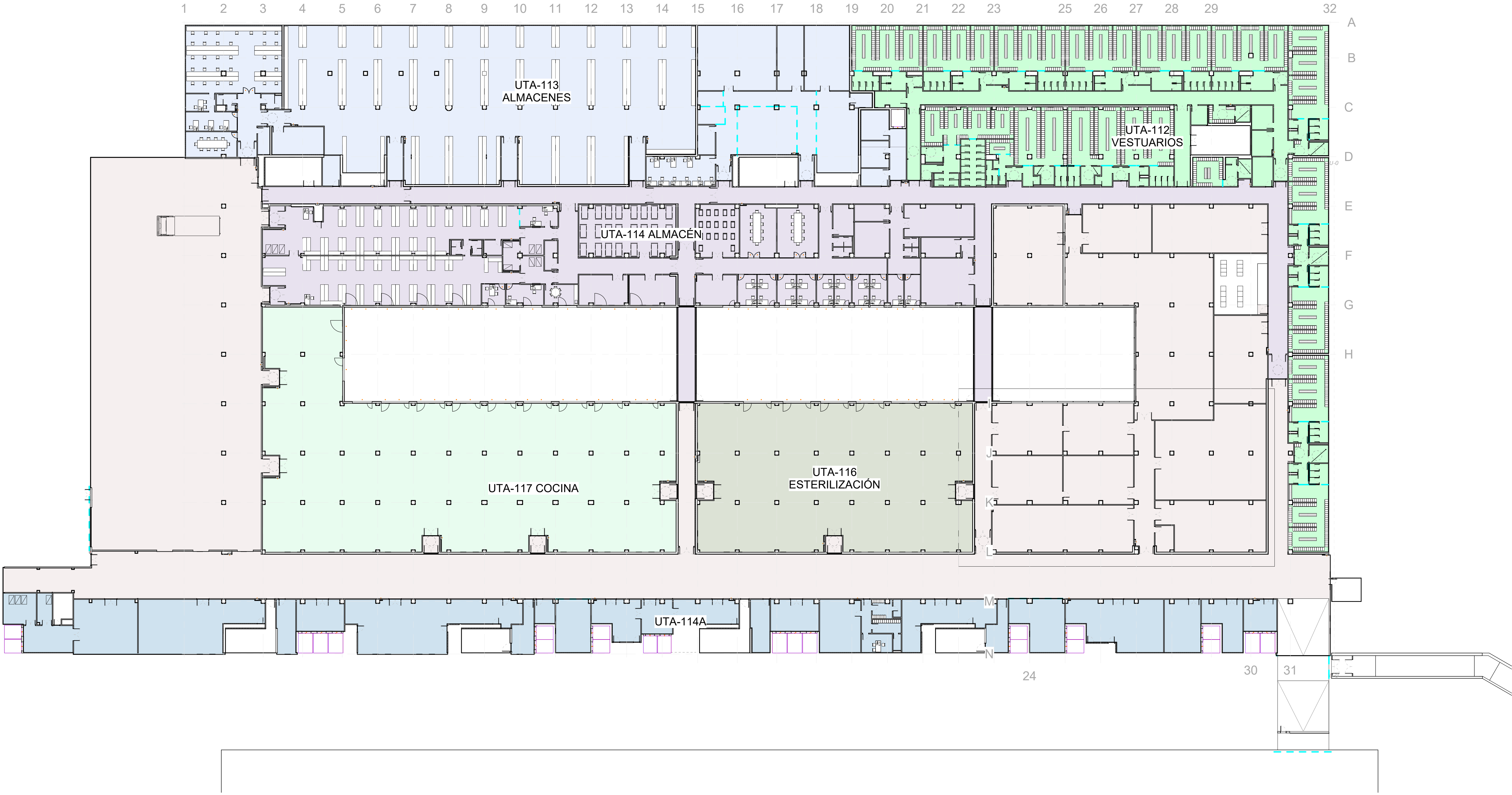
1/2(A3)

Autores del proyecto:

Equipo redactor:

Nº plano:

Kd-91.05

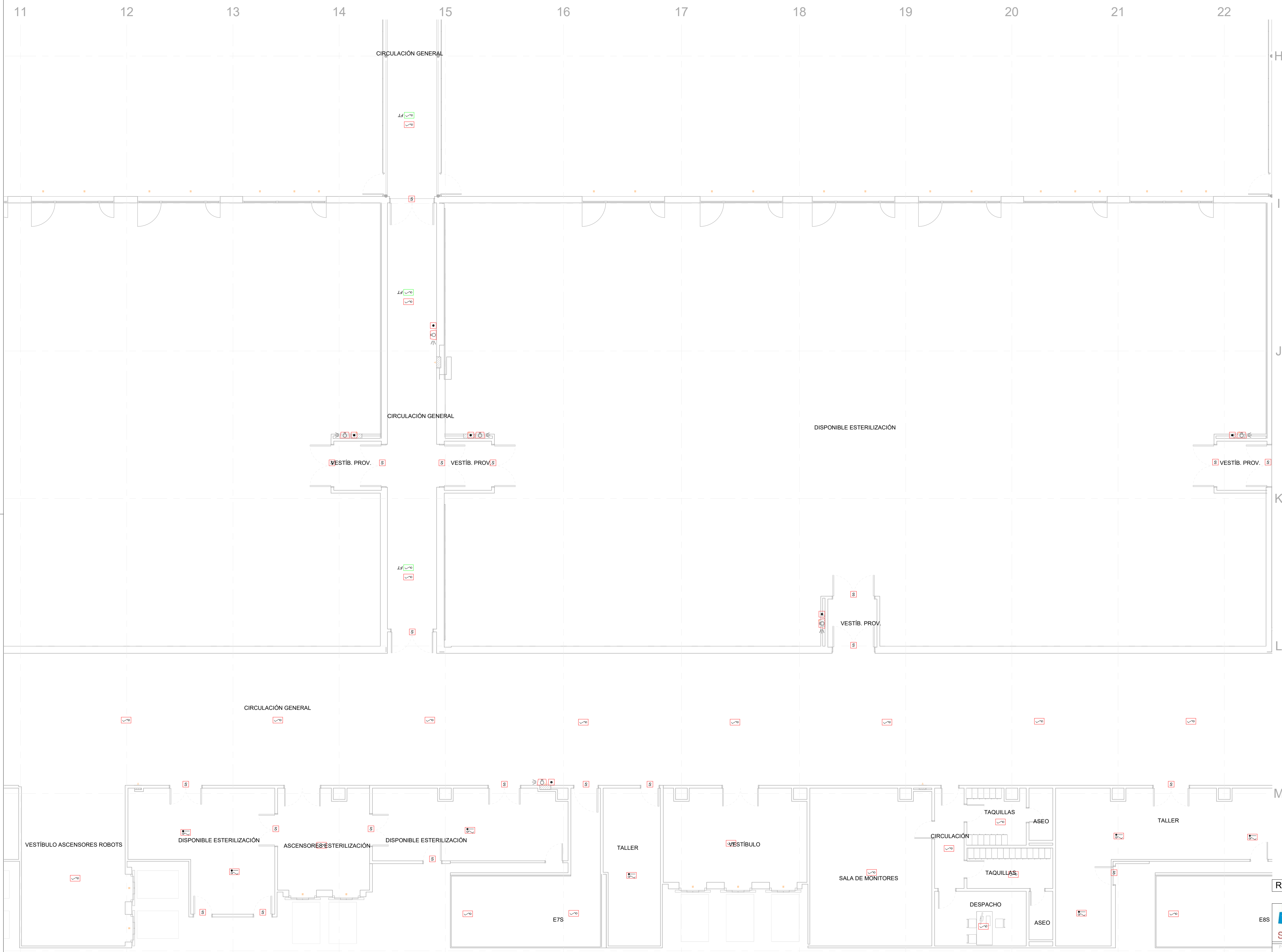


- S1-NOZONA
- UTA-112 VESTUARIOS
- UTA-113 ALMACENES
- UTA-114 ALMACÉN
- UTA-114A
- UTA-116 ESTERILIZACIÓN
- UTA-117 COCINA

REV. Nº	FECHA	OBSERVACIONES
00	28-02-2020	PRIMERA EMISIÓN

Hospital Universitario
12 de Octubre

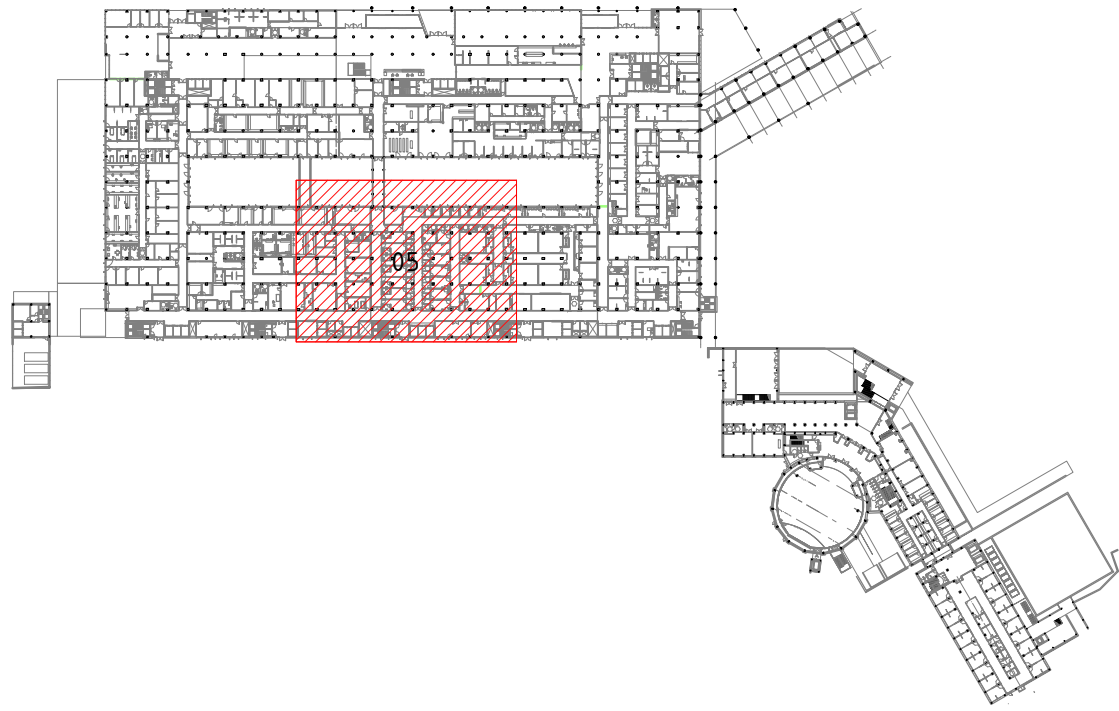
Proyecto: PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORMA DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID		Fecha: DICIEMBRE 2019
Situación y emplazamiento: Avda. de Córdoba, s/n, 28041, Madrid		Norte:
Grupo de planos: CLIMATIZACIÓN	Plano: PLANTA SÓTANO 1	
Escala gráfica: 1/300	Escala: 1/300	
Autores del proyecto: Luis González Sterling		Equipo redactor: Ismael Albarán Sánchez
 Oscar L. Angas Arribas		 Luis E. Escudero Escariza
		Nº plano: Ke-91



LEYENDA DETECCIÓN ANALÓGICA DE INCENDIOS

- CI CENTRAL DE INCENDIOS
- RE PANEL REPETIDOR REMOTO
- DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS
- AS DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS POR ASPIRACIÓN
- FT DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS DE FALSO TECHO
- DETECTOR ÓPTICO TÉRMICO
- DH DETECTOR ÓPTICO DE HUMOS DE CONDUCTO
- E-R DETECTOR LINEAL DE HUMOS
- DETECTOR TÉRMICO TERMOVELOCIMETRO
- PULSADOR MANUAL DE ALARMA
- AVISADOR ÓPTICO-ACÚSTICO DE ALARMA
- E MÓDULO DE ENTRADAS
- S MÓDULO DE SALIDAS

NOTA GENERAL:
La ubicación de los detectores ópticos de humos de falso techo es orientativa. Se deberán colocar en la cara inferior del forjado encima de los detectores ópticos de humos en ambiente.



REV. Nº	FECHA	OBSERVACIONES
---------	-------	---------------



Hospital Universitario
12 de Octubre

Proyecto:
PROYECTO DE EJECUCIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN Y REFORMA DEL NUEVO BLOQUE TÉCNICO Y DE HOSPITALIZACIÓN DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO 12 DE OCTUBRE DE MADRID

Situación y emplazamiento:
Avda. de Córdoba, s/n, 28041, Madrid

Grupo de planta: **SEGURIDAD**
Detección: **PLANTA SÓTANO 1 ZONA 05**

Escala gráfica:
Escala: **1/100**
Reducción: **1/2 (A3)**

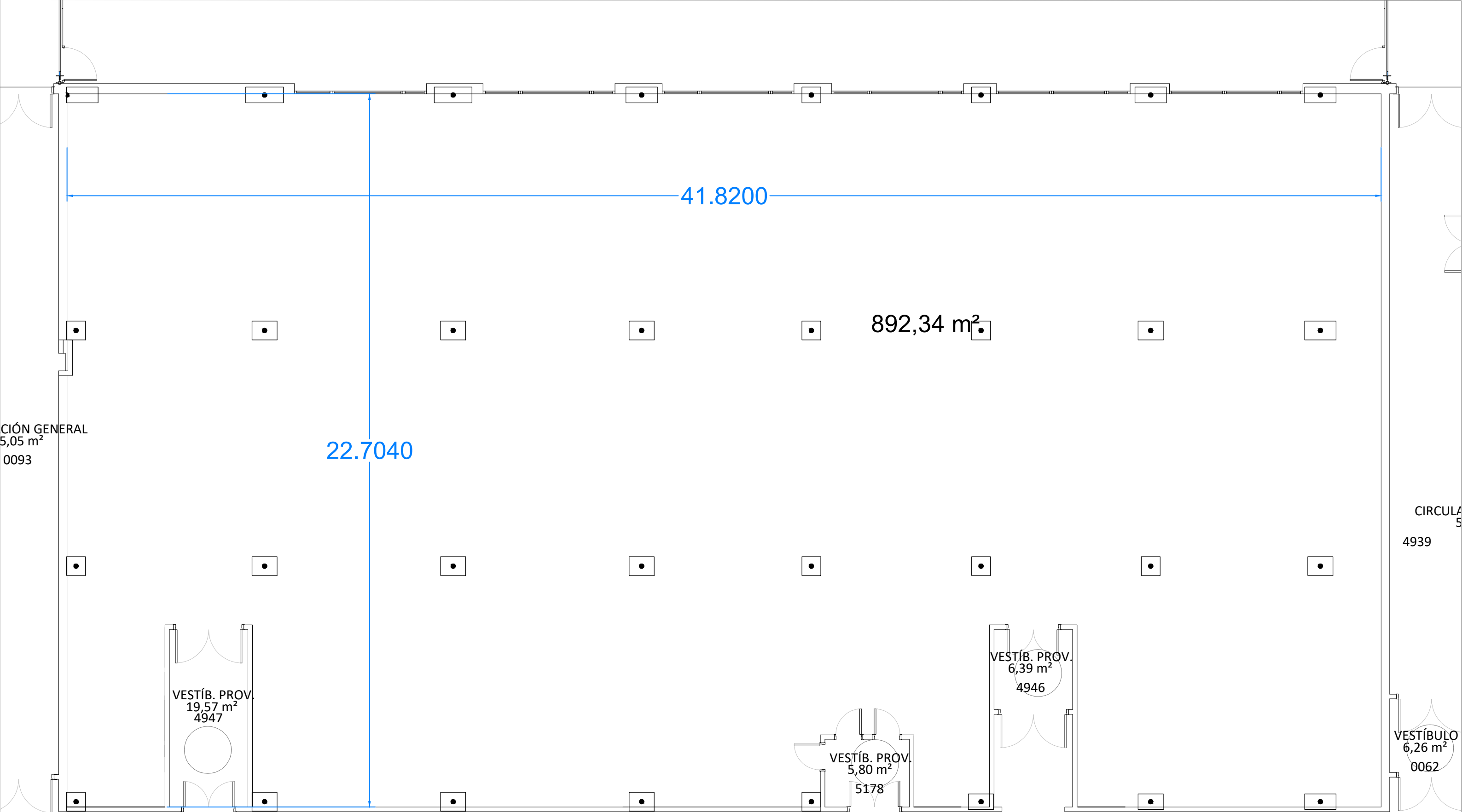
Autores del proyecto:


Luis González Sterling
Ismael Albarán Sánchez
César L. Angas Arribas
Luis E. Escudero Escariza

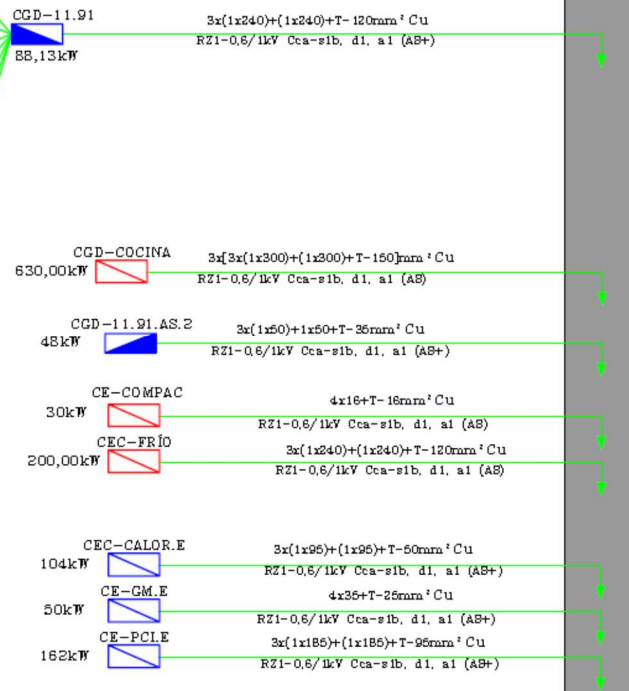
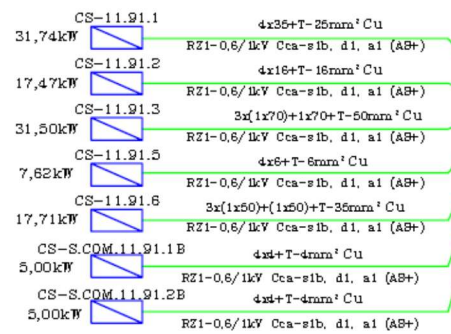


PROMEC

Sb-91.05



ENTREPLANTA SSGG



CUADRO GENERAL BAJA TENSION N°1
SUMINISTRO RED (CGBT-1 RED)
4 TRAFOS 1.250kVA = 5.000kVA

CUADRO GENERAL BAJA TENSION N°1
SUMINISTRO RED-GRUPO (CGBT-1 R-G)
2 GRUPOS DE 1.500kVA = 3.000kVA

NIVEL SÓTANO 1

