

## Jardines para la salud

### Sanatorio y Centro Nacional de Rehabilitación del Banco de Seguros del Estado

#### FABRICA DE PAISAJE

Fábrica de Paisaje es un ámbito de práctica y reflexión sobre el paisaje, el urbanismo y la arquitectura contemporánea, fundado en el verano austral de 2007. Está integrado en la actualidad por los arquitectos Marcos Castaings, Javier Lanza, Álvaro Pallas y Diego Pérez. Su área de actividad incluye los campos de la arquitectura compleja (en particular la arquitectura de salud), la arquitectura comercial, la arquitectura residencial y la arquitectura del paisaje, planificación y ordenamiento. En dichas áreas sus trabajos han recibido más de una treintena de premios y distinciones de diferente tipo, incluyendo cinco primeros premios.

FOTOGRAFÍA: JAVIER AGUSTÍN ROJAS

<b>OBRA</b>	JARDINES PARA LA SALUD: SANATORIO Y CENTRO NACIONAL DE REHABILITACIÓN DEL BANCO DE SEGUROS DEL ESTADO
<b>PROGRAMA</b>	HOSPITAL PARA ACCIDENTES LABORALES Y CENTRO NACIONAL DE REFERENCIA EN REHABILITACIÓN. CONTIENE LAS ÁREAS DE EMERGENCIA Y URGENCIA, CONSULTA EXTERNA, SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO, BLOCK QUIRÚRGICO Y CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN, SERVICIOS INTERMEDIOS Y DE APOYO, UNIDADES DE INTERNACIÓN, SERVICIOS DE REHABILITACIÓN, SECTORES ADMINISTRATIVOS, SERVICIOS GENERALES.
<b>UBICACIÓN</b>	AV. JOSÉ PEDRO VARELA 3420, MONTEVIDEO, URUGUAY.
<b>MODALIDAD</b>	CONCURSO LICITACIÓN INTERNACIONAL. PRIMER PREMIO. AÑO 2015.
<b>PERÍODO DE OBRA</b>	2016 – 2019
<b>AUTORES</b>	FÁBRICA DE PAISAJE: ARQ. FABIO AYERRA, MARCOS CASTAINGS, JAVIER LANZA, DIEGO PÉREZ. EQUIPO DE PROYECTO: VICTORIA ABREU, PAULA BORGES, ALBA CASTILLÓN, BELÉN GARCÍA, CAROLINA GÚIDA, LUCIANO MACHÍN, LAURA PIRROCCO, EMILIANO RECOBA.
<b>ASESORES</b>	CÁLCULO DE ESTRUCTURA: MAGNONE – POLLIO INGENIEROS CIVILES ACONDICIONAMIENTO SANITARIO E HIDRÁULICO: DICA Y ASOCIADOS ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO, VENTILACIÓN Y GASES: ING. EDUARDO DI FABIO ACONDICIONAMIENTO ELÉCTRICO Y LUMÍNICO: ING. EDUARDO DI FABIO TENSIONES DÉBILES: ING. EDUARDO DI FABIO PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS: ING. EDUARDO DI FABIO PAISAJISMO: ESTUDIO BULLA ENERGÍA SOLAR: ING. EDUARDO DI FABIO VIALIDAD: CDS INGENIEROS
<b>EMPRESA CONSTRUCTORA</b>	STILER S.A.
<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	USD: 40.000.000 IMPUESTOS INCLUIDOS. COSTO / M <sup>2</sup> : USD 2500. COSTO / M <sup>2</sup> DE ESPACIOS EXTERIORES: USD 350. SUPERFICIE CONSTRUÍDA: 16.000 M <sup>2</sup> CERRADOS, 13.000 M <sup>2</sup> DE ESPACIOS EXTERIORES.

<b>SISTEMA ESTRUCTURAL</b>	MIXTO (HORMIGÓN ARMADO Y PREFABRICADO METÁLICO) SECTORES VOLÚMENES TRANSVERSALES pilares, vigas y losas de hormigón armado en niveles intermedios. Se alternan pilares circulares de diámetro 40cm y pilares pantalla de 80x20cm. Los cerramientos superiores son de estructura metálica constituidos por vigas conformadas. En estos sectores el módulo estructural es de 6m en eje x, y en eje y el módulo se adapta para la no interferencia en locales y circulaciones con un ritmo constante. Los pilares se encuentran retranqueados de la fachada. En el extremo de cada banda complementan la estructura los muros de caja de ascensor y escaleras. SECTOR VOLUMEN LONGITUDINAL pilares, vigas y losas de hormigón armado en niveles intermedios. Los cerramientos superiores son de estructura metálica constituidos por vigas conformadas. Se alternan pilares de sección cuadrada de 40cm de lado y pilares pantalla de 70x20cm. En este sector se articulan los pilares pantallas de a pares separados entre sí 60cm liberando su interior para la generación de ductos. el módulo estructural es de 7.40m en eje y, y en eje x se genera una modulación simétrica que de 5.50m que por momentos utiliza el submódulo. Complementan la estructura los muros de caja de ascensor y escaleras de los núcleos de circulaciones.
<b>CERRAMIENTOS HORIZONTALES INTERMEDIOS</b>	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO
<b>CERRAMIENTO HORIZONTAL SUPERIOR</b>	LOSA DE HORMIGÓN ARMADO Y CUBIERTA LIVIANA DE PLACA RÍGIDA (PIR) SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA
<b>CERRAMIENTOS VERTICALES OPACOS</b>	HORMIGÓN ARMADO, MAMPOSTERÍA Y TABIQUES DE YESO
<b>CERRAMIENTOS VERTICALES PERMEABLES A LA LUZ</b>	FACHADA Vidrios tipo DVH esp= int 6/12/6 ext, con la cara interior de cristal templado opacificado del tipo opacid o similar y la cara exterior será de baja trasmittancia térmica tipo sunenergy. Vidrios de seguridad DVH esp= int 3+3/12/6 ext, con la cara interior de cristal templado laminado 3+3 incoloro y la cara exterior de baja trasmittancia térmica del tipo sunenergy.  INTERIOR Vidrios laminados templados incoloros e= 6mm Vidrios laminados templados incoloros e= 8mm Vidrios comunes incoloros e= 6mm Vidrios comunes opacificados e= 6mm Cerramiento de cristal termoendurecido, opacificado tratado al ácido, e=10mm Cerramiento de cristal termoendurecido, e=10mm
<b>PROTECCIÓN SOLAR</b>	PARASOLES DE DOBLE PIEL DE PERFIL DE VIDRIO TIPO PROFILIT "UGLASS" Y CELOSÍAS DE PANELES DE CHAPA PLEGADA MICROPERFORADA TIPO QUADROLINE 30x15 HUNTER DOUGLAS
<b>PAVIMENTOS INTERIORES</b>	Pavimento monolítico pulido en baldosas de 50x50cm y 50x16,65cm (1/3 del lado) en tonos Verde Alpes y Blanco respectivamente. Pavimento interior porcelanato antideslizante de 30x60cm color gris . Pavimento interior porcelanato 100x100cm color gris. Pavimento interior vinílico de alto tránsito de espesor 2mm totalmente homogéneo, termofusionable con poliuretano reforzado en toda la masa. Pavimento interior vinílico de alto tránsito conductivo, termofusionable con poliuretano reforzado en toda la masa.
<b>PAVIMENTOS EXTERIORES</b>	Pavimento exterior monolítico lavado en baldosas de 50x50cm (solas o combinadas con 50x16,65cm) colores Verde Alpes y Gris Plomo. Pavimento exterior en baldosones de monolítico lavado color Verde Alpes. Pavimento exterior baldosa permeable para caras pesadas en plástico y hormigón más tierra vegetal y césped. Pavimento de contrapiso de hormigón rodillado contenido en cordonetes de hormigón con juntas. Tratamiento superficial doble con emulsión modificada con polímeros en toda la superficie de circulación vehicular. Pavimento monolítico lavado en baldosas de 50x50cm y 50x16,65cm (1/3 del lado) en tonos Verde Alpes y Blanco respectivamente.
<b>PAVIMENTOS NATURALES</b>	RELLENO DE TIERRA VEGETAL Y CÉSPED EN PANES. PIEDRA PARTIDA GRANÍTICA DE COLOR GRIS.

<b>CIELORRASOS INTERIORES</b>	Cielorrasos aplicados in situ que constan de azotada, revoque grueso y revoque fino de terminación. Sistemas de cielorrasos suspendidos: bandejas color blanco, perforadas 3mm y abierta 20%, de 610x610cm o de dimensiones mayores para acceso de manejadoras de térmico sobre cielorraso. La suspensión es del tipo clip-ion o snap-in. Sistemas de cielorrasos suspendidos de yeso y junta tomada: una única placa de yeso, lana de vidrio 35kg/m3 o lana de roca de 40kg/m3 de 60mm de espesor. Compuesto por un entramado de perfiles metálicos de soleras y montantes de chapa galvanizada de 70mm y 35mm respectivamente, a los que se atornillan placas de yeso de roca de 12,5mm de espesor. Cielorraso suspendido de yeso con refuerzo aislante y doble placa. Cielorraso suspendido de yeso absorbente con placas perforadas. Cielorraso suspendido metálico. Cielorraso de panel estructural.
<b>CIELORRASOS EXTERIORES</b>	Sistema de cielorraso para exterior de placa cementicia tipo Superboard Premium. Estas placas de espesor 10mm son de cemento fraguado y curado mediante un proceso en autoclave (alta presión, humedad y alta temperatura), aplicados sobre una estructura de sujeción de perfiles de chapa galvanizada..
<b>INSTALACIONES</b>	Las instalaciones en general se encuentran embutidas u ocultas sobre cielorraso salvo las excepciones hechas en áreas técnicas donde las instalaciones son vistas. Las instalaciones recorren el edificio sobre el pleno cielorraso que se distribuye a través de las circulaciones generales hasta los locales. Por bandejas y sobre el cielorraso se distribuyen los ductos de aire acondicionado, extracción e inyección de aire, cañerías de agua fría, de agua de servicio, de combate de incendio, así como bandejas de eléctrica con baja tensión y tensiones débiles.

## Memoria descriptiva

El desafío del Concurso para el Sanatorio y Centro Nacional de Rehabilitación del B.S,E es, positivamente, conjugar la fuerte especificidad (y rigidez) de las soluciones arquitectónicas frecuentemente asociadas a este tipo de programa con la incorporación de ciertas emergencias culturales estéticas de la escena arquitectónica contemporánea, así como ciertas innovaciones en la manera en que se piensan estas estructuras y que constituyen el actual "estado del arte" de la arquitectura en la salud.

En dicho sentido, el presente proyecto apuesta fuertemente al número acotado de decisiones que intentan conectar estas dos últimas cuestiones. El acento en la "urbanización" de los edificios sanatoriales, la preferencia por equipamientos de menores dimensiones, la construcción de atmósferas orientadas al usuario y la concreción de espacios representativos del empoderamiento del paciente (muchos más centros de bienestar y cuidado, que instalaciones de cura de enfermedades) se intentan materializar mediante las siguientes soluciones: la fuerte presencia de un exterior tanto contemplativo como apropiable, altamente específico, la separación programática en volúmenes menores, independientes pero interconectados, la estructuración modular a lo largo del terreno como forma de dominio, control y previsión de una imagen de futura ciudad.

Contrariamente a los patios tan comunes en las plantas sanatoriales (secos, pequeños, colmados de equipos), estos verdaderos *jardines pintorescos* se plantean como auténticos "mundos ocultos", expresión de la belleza y el optimismo tan necesarios en el entorno de la salud. Estos jardines son, también espacios de paseo, reflexión, recogimiento y espacio en apoyo a los ámbitos de rehabilitación y las áreas de espera. Compartiendo una misma genética son progresivamente más reservados hacia el fondo, igual que las funciones que acompañan.

El edificio está fuertemente modulado en ambos sentidos, lo que permite una gran flexibilidad de usos y transformaciones. Los paquetes funcionales se han he-

cho corresponder con los distintos volúmenes que los componen. La estructura circulatoria del basamento se corresponde por los dos "E" imbricadas, circulaciones de público y técnica respectivamente. A su vez, las conexiones verticales principales tienen una gradación de privacidad hacia el fondo del terreno, siendo estas: pública, técnica de personal y pacientes y técnica de suministros. Tanto el basamento como el cuerpo superior se han materializado con un grado de neutralidad que permita su crecimiento futuro sin comprometer la imagen final del conjunto y que le otorgue a la vez la dignidad de un edificio público e institucional.

A continuación se describen las características constructivas del edificio:

#### ESTRUCTURA

Se plantea un edificio de características modulares, donde los planos horizontales de los entresijos están resueltos mediante losas planas y macizas de hormigón armado sin vigas interiores, que a su vez descargan en pilares de hormigón armado. Los cerramientos horizontales se resolvieron mediante estructura metálica y cubierta liviana. La estructura está proyectada para que soporte un piso más en un futuro cerramiento. Además en general la estructura está concebida de manera que se puedan adecuar espacios con actividades diferentes a la original; a través de muros livianos, cielorrasos, etc.

#### CERRAMIENTOS VIDRIADOS

Se utilizaron sistemas de perfiladas de aluminio con vidrios comunes transparentes, en las aberturas interiores y puertas interiores de 6 y 10mm de espesor. En todos los lugares donde se plantean vidrieras importantes se colocaron vidrios de seguridad laminados de dos hojas de 4mm a nivel del friso. En cerramientos de fachada se utilizaron vidrios templados con cámara de aire (D.V.H) compuestos por un cristal de 6mm templado transparente, cámara de aire de 10mm. También se utilizaron vidrios templados del tipo blindex y laminados con resistencia al fuego en los casos que se requerían.

#### PROTECCIONES

En las fachadas de los volúmenes de internación se colocaron parasoles de doble piel de perfil de vidrio tipo profilite "uglass". Se utilizan celosías de paneles de chapa plegada microperforada tipo quadroline 30x15 Hunter Douglas en la fachada norte del volumen de rehabilitación.

#### CIELORRASOS

En los espacios como salas de espera en el primer volumen más público, se coloca un cielorraso suspendido metálico que alterna distintos tonos de grises. En el resto del edificio los cielorrasos serán in situ o suspendidos de yeso y junta tomada: una única placa de yeso, lana de vidrio 35kg/m<sup>3</sup> o lana de roca de 40kg/m<sup>3</sup> de 60mm de espesor. Compuesto por un entramado de perfiles metálicos de soleras y montantes de chapa galvanizada de 70mm y 35mm respectivamente, a los que se atornillan placas de yeso de roca de 12,5mm de espesor.

#### REVESTIMIENTOS INTERIORES

En algunas zonas de carácter más público en el primer volumen transversal como la Biblioteca, Cafetería, Auditorio, Sala de ateneos, se colocó un revestimiento de madera industrializada tipo melamínico de 18mm de espesor clor nogal brianza desde piso a cielorraso, con insertos ed buñas con perfiles de aluminio. Por otro lado, algo que caracteriza al Sanatorio son sus zócalos guardacamillas de 1x1m de cerámico rectificado que se encuentran en múltiples circulaciones y consultorios para la protección de los revoques. En el Block Quirúrgico y sala de reanimación se colocaron revestimientos vinílicos termofusionables de 2mm de espesor desde nivel de zócalo hasta superar 5cm el nivel de cielorraso como medida sanitaria.

#### REVESTIMIENTOS EXTERIORES

El revestimiento que se usa en el exterior es cerámico de 10x10cm en la cara exterior de los muretes de contención que dan hacia los estacionamientos, así como en el muro lateral sobre la calle Pesaro.

#### CERRAMIENTOS INTERIORES

Las divisiones interiores en planta se conforman en general por tabiquería de yeso tipo "Steel frame", y complementan también muros de mampostería, muros de hormigón armado en casos especiales como el block quirúrgico y mamparas de aluminio con vidrio en los casos que se buscó una conexión más directa.









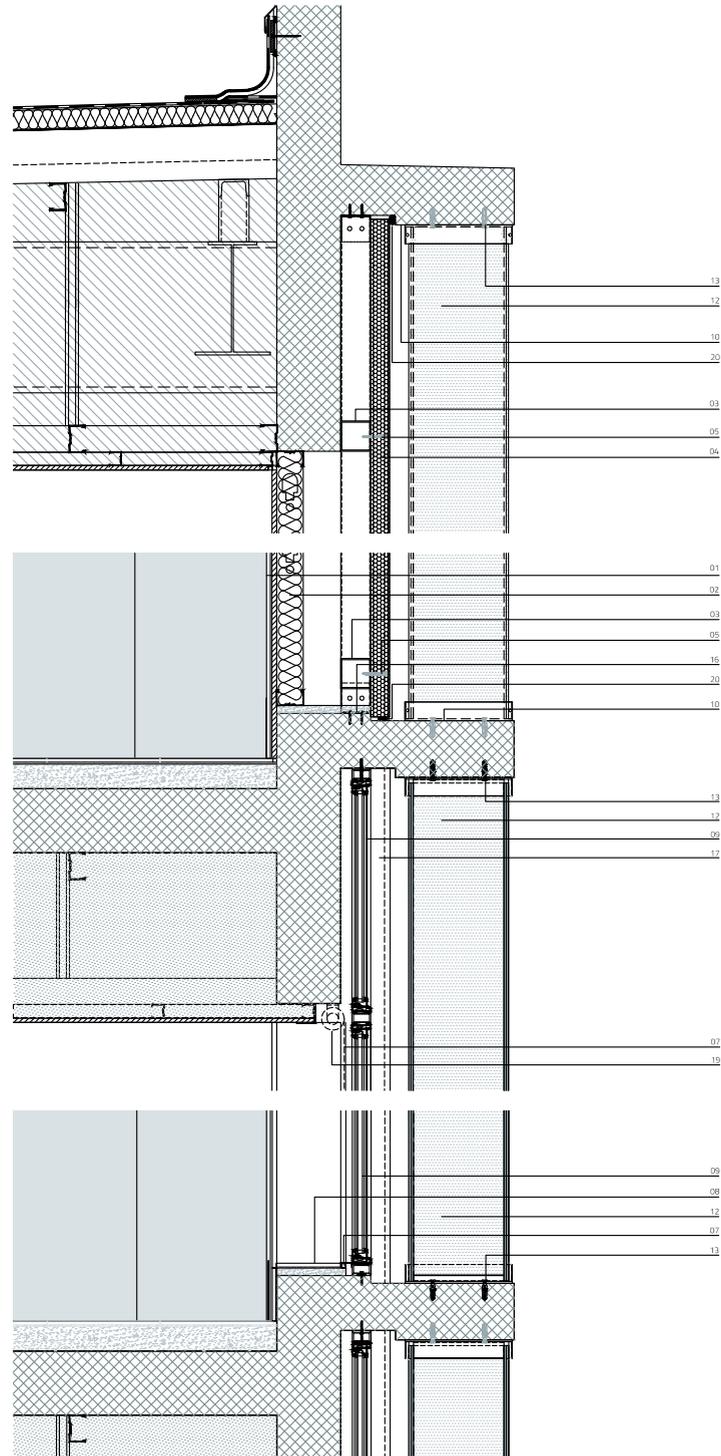








CORTE INTEGRAL FACHADA  
ESC 1-20



- 01 ZÓCALO GUARDACAMILLAS PORCELANATO DE 100X100cm
- 02 TABIQUE DE YESO TD1.12 (SEGÚN PLANILLA) ESTRUCTURA DE GALVANIZADO LIVANO + PLACA DE CARTÓN YESO
- 03 ESTRUCTURA DE TUBULARES DE ACERO (80X80x3mm) SOPORTE DE PANEL DE FACHADA PROYECCIÓN DE TRAVESAÑO
- 04 PANEL SANDWICH AUTOPORTANTE CON ALMA DE POLIURETANO Y DOBLE COBERTURA METÁLICA DE ACERO LACADO TIPO EUROPERFIL EDNA 900 / E=50mm (O SIMILAR) COLOR EN TRES GRASES SEGÚN DISTRIBUIDOS SEGÚN FACHADA
- 05 FIJACIÓN ENTRE PANELES Y A ESTRUCTURA SOPORTE SEGÚN ESPECIFICACIONES DEL FABRICANTE
- 06 ÁNGULO DE REMATE DE ALUMINIO 15X15mm
- 07 BUÑA PERFIL "U" DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL
- 08 ANTEPECHO PORCELANATO 30X60 (SEGÚN DESPEZO GRAL) FIJADO SOBRE MONTERO DE TOMA ÁNGULO DE ALUMINIO DE REMATE EN NARIZ
- 09 ABERTURA AL-6.02 / CORREDIZA DE ALUMINIO LINEA GALA CR CON MOSQUETERO COLOR BLANCO
- 10 PROYECCIÓN DE REBAJE EN VIGA DE HORMIGÓN
- 11 ANTEPECHO DE HORMIGÓN VISTO TERMINACIÓN SELLADOR POLIURETÁNICO
- 12 PARASOL DE DOBLE PIEL DE PERFIL DE VIDRIO TIPO PROFIL "UGLASS" SOLERA Y DINTEL PERFL. DE ALUMINIO N°950 PARA RECEBER "UGLASS" INSERTO DE CIERRE EN PVC N°961/2 (INFERIOR) Y N°962/2 (SUPERIOR) UBICACIÓN ESPECÍFICA SEGÚN FACHADA
- 13 TACOS MECÁNICO DE FIJACIÓN DE SOLERA DE ALUMINIO A VIGA DE HORMIGÓN (PREVER SELLADO HIDRAULICO)
- 14 ESTRUCTURA DE TUBULARES DE ACERO (80X80x3mm) SOPORTE DE PANEL DE FACHADA JAMBA SOPORTE DE VENTANA
- 15 ÁNGULO "L" DE ACERO PARA FIJACIÓN DE ESTRUCTURA SOPORTE DE FACHADA A ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO TACO MECÁNICO A NERUDO DE HORMIGÓN
- 16 ESTRUCTURA DE TUBULARES DE ACERO (80X80x3mm) SOPORTE DE PANEL DE FACHADA PROYECCIÓN DE TRAVESAÑO
- 17 BABETA DE TERMINACIÓN DE ALU2INVC COLOR BLANCO ESPECIFICACIONES SEGÚN FABRICANTE
- 18 PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO DE CIERRE Y AJUSTE 75X50mm N°10002
- 19 PREVISIÓN PARA COLOCACIÓN DE CORTINA TIPO ROLLER BLACK OUT



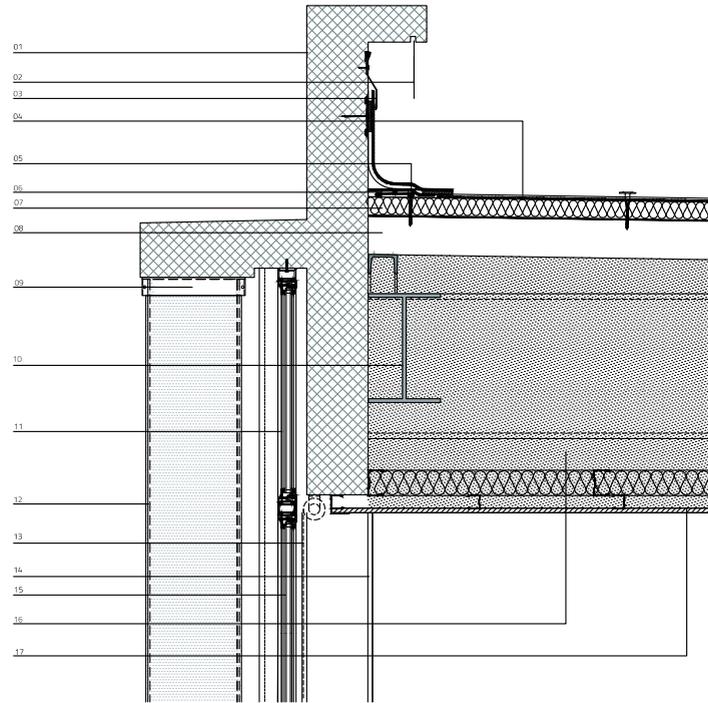
DETALLE MÓDULO FACHADA INTERNACIÓN  
ESC 1-100



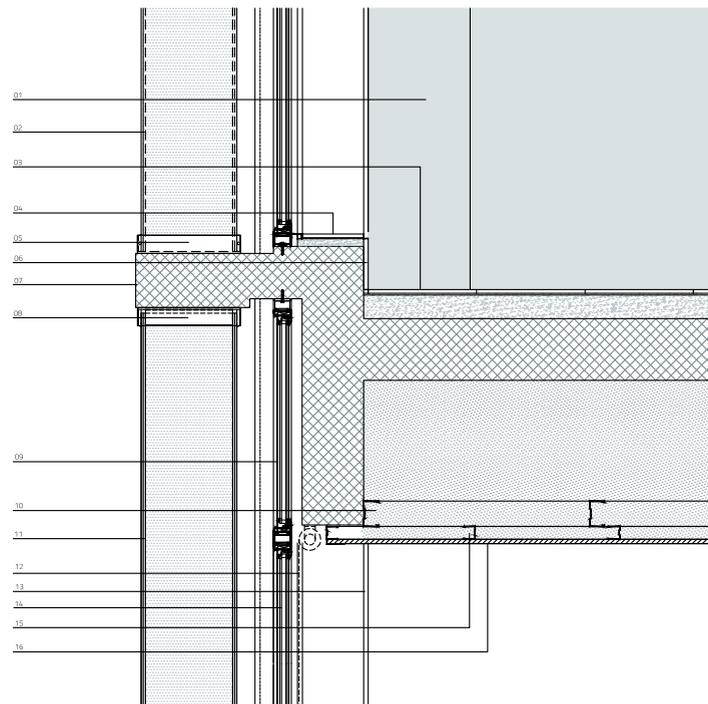
- 01 ESTRUCTURA DE FIJACIÓN PERFILES TUBULARES DE ACERO 80X80X3MM
- 02 PANEL TIPO EUROPERFIL EDNA 900 (E=50MM) (O SIMILAR) 3 GRASES
- 03 PARASOL DE U-GLASS
- 04 PUNTO DE FIJACIÓN DE PANEL A ESTRUCTURA SEGÚN DETALLE
- 05 CRISTALES DVH ESP= INT 6/12/6 EXT. LA CARA INTERIOR DE CRISTAL TEMPLADO OPACIFICADO DEL TIPO GRACIO O SIMILAR. LA CARA EXTERIOR SERÁ DE BAJA TRANSMITANCIA TÉRMICA TIPO SUN E, SUNENERGY O SIMILAR EN MASA COLOR VERDE.
- 06 CRISTALES DVH ESP= INT 6/12/6 EXT. LA CARA INTERIOR SERÁ TERMOENDURECIDA INCOLORA. LA CARA EXTERIOR SERÁ DE BAJA TRANSMITANCIA TÉRMICA TIPO SUN E, SUNENERGY O SIMILAR EN MASA COLOR VERDE.
- 07 CRISTALES DE SEGURIDAD DVH ESP= INT 3+3/12/6 EXT. LA CARA INTERIOR SERÁ TEMPLADO LAMINADO 3+3 INCOLORO. LA CARA EXTERIOR SERÁ DE BAJA TRANSMITANCIA TÉRMICA TIPO SUN E, SUNENERGY O SIMILAR EN MASA COLOR VERDE.
- 08 CRISTALES DVH ESP= INT 6/12/6 EXT. LA CARA INTERIOR SERÁ TERMOENDURECIDA INCOLORA. LA CARA EXTERIOR SERÁ DE BAJA TRANSMITANCIA TÉRMICA TIPO SUN E, SUNENERGY O SIMILAR EN MASA COLOR VERDE.
- 09 ESTRUCTURA DE FIJACIÓN PERFILES TUBULARES DE ACERO 80X80X3MM

DETALLES PARASOL  
INTERNACIÓN  
ESC 1-20

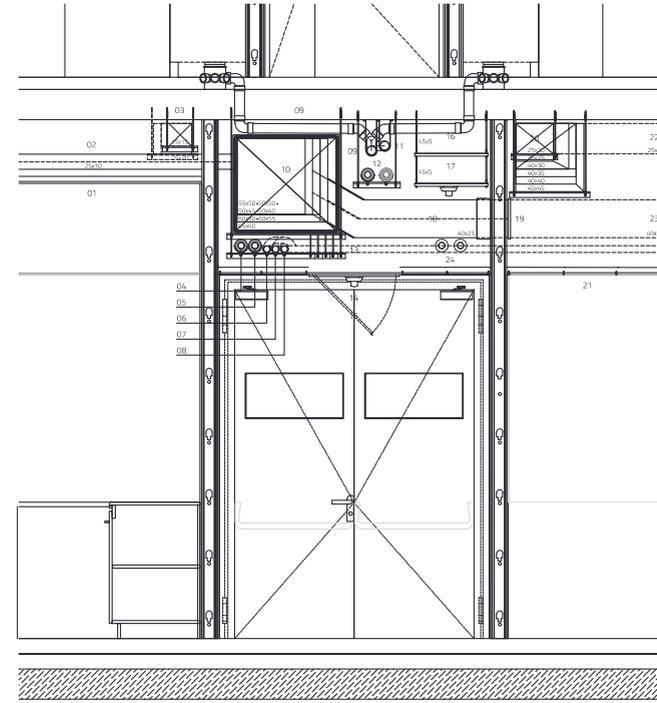
- 01 PRETILES / VIGAS DE BORDE DE H.A. SEGÚN PLANOS DE ESTRUCTURA, TERMINACIÓN CON SELLADOR POLIURETÁNICO IMPERMEABLE.
- 02 GOTERÓN EN VIGA DE HORMIGÓN.
- 03 GOTERÓN CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOR IDEM A FACHADA.
- 04 MEMBRANA IMPERMEABLE LAMINA DE PVC, H5 2.0 COLOR BLANCO CON MALLA DE FIBRA DE POLIESTER.
- 05 TORNILLO DE SUECIÓN DE PLACA DE ESPUMA, SEGÚN RECOMENDACIÓN DEL FABRICANTE, TIPO EUROPERFIL O SIMILAR.
- 06 SUPLEMENTO PARA SOLAPE DE MEMBRANA.
- 07 PLACA DE ESPUMA RÍGIDA DE POLISOCIANURATO TIPO EUROASLANTE PIR ALU/ALU + 0,023 W/M2K, B-S2, D0 DE EUROPERFIL O SIMILAR.
- 08 PERFIL DE CUBIERTA EN CHAPA DE ACERO PLEGADO DE ESPESOR 0,6 MM, TIPO EUROBASE 106 DE EUROPERFIL O SIMILAR.
- 09 PERFIL DE ALUMINIO Nº950
- 10 VIGA METÁLICA SEGÚN PLANOS DE ESTRUCTURA
- 11 ALUMINIO COLOR BLANCO SERIE GALA, CRISTAL DOBLE DE COLOR BLANCO (4+4 MM Y 6MM) TIPO DVH DE PROTECCIÓN SOLAR, CON CÁMARA DE AIRE DE 10 MM, SEGÚN PLANILLA.
- 12 DOBLE PERFIL DE VIDRIO TIPO PROFILT "UGLASS" EJE PERPENDICULAR A LÍNEA DE FACHADA.
- 13 PREVISIÓN PARA COLOCACIÓN DE CORTINA TIPO ROLLER BLACK OUT.
- 14 BUÑA PERFIL "U" DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL.
- 15 ABERTURA AL-E4-02 / CORREDIZA DE ALUMINIO LINEA GALA CR CON MOSQUITERO COLOR BLANCO.
- 16 ESTRUCTURA EN PERFILES DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO DE 35 MM SEGÚN ESPECIFICACIÓN DEL FABRICANTE.
- 17 PLACA DE YESO DE 12,5mm DE ESPESOR FIBRA A ESTRUCTURA POR TORNILLOS AUTOPROSCANTES DE ACERO DE TIPO T2.



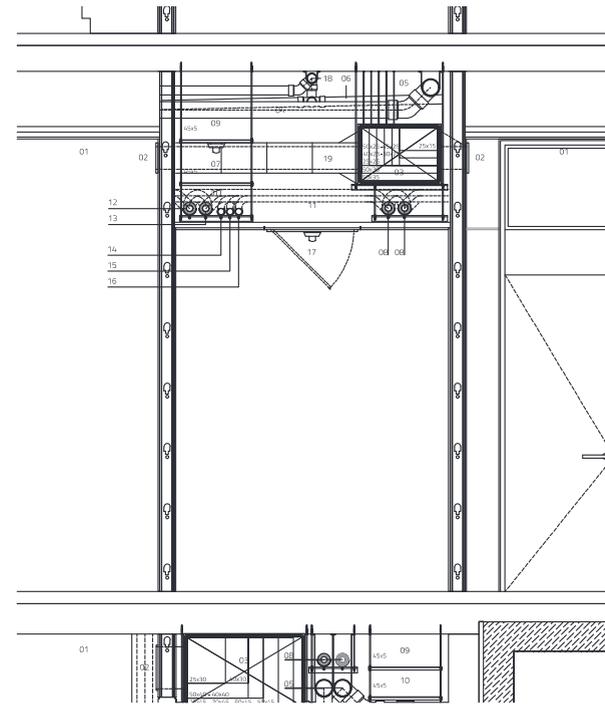
- 01 PORCELANATO DE 100X100 CM, COLOR A DEFINIR, PERFIL "U" DE ALUMINIO DE REMATE SUSTITUYE GUARDACAMILLAS Y ZÓCALO TRADICIONAL
- 02 DOBLE PERFIL DE VIDRIO TIPO PROFILT "UGLASS" EJE PERPENDICULAR A LÍNEA DE FACHADA
- 03 PORCELANATO DE 30X60 CM, COLOR A DEFINIR.
- 04 PORCELANATO DE 15cm DE ALTURA, IGUAL COLOR QUE EL PAVIMENTO DEL LOCAL EN CUESTIÓN.
- 05 PERFIL DE ALUMINIO Nº950
- 06 ZÓCALO PORCELANATO DE 15cm DE ALTURA, IGUAL COLOR QUE EL PAVIMENTO DEL LOCAL EN CUESTIÓN.
- 07 VIGAS DE BORDE DE H.A. SEGÚN PLANOS DE ESTRUCTURA, TERMINACIÓN CON SELLADOR POLIURETÁNICO IMPERMEABLE.
- 08 PERFIL DE ALUMINIO Nº950
- 09 ALUMINIO COLOR BLANCO SERIE GALA, CRISTAL DOBLE DE COLOR BLANCO (4+4 MM Y 6MM) TIPO DVH DE PROTECCIÓN SOLAR, CON CÁMARA DE AIRE DE 10 MM, SEGÚN PLANILLA.
- 10 ESTRUCTURA EN PERFILES DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO DE 70 MM SEGÚN ESPECIFICACIÓN DEL FABRICANTE.
- 11 DOBLE PERFIL DE VIDRIO TIPO PROFILT "UGLASS" EJE PERPENDICULAR A LÍNEA DE FACHADA.
- 12 PREVISIÓN PARA COLOCACIÓN DE CORTINA TIPO ROLLER BLACK OUT.
- 13 BUÑA PERFIL "U" DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL.
- 14 ABERTURA AL-E4-02 / CORREDIZA DE ALUMINIO, COLOR BLANCO, LINEA GALA CR CON MOSQUITERO COLOR BLANCO.
- 15 ESTRUCTURA EN PERFILES DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO DE 35 MM SEGÚN ESPECIFICACIÓN DEL FABRICANTE.
- 16 PLACA DE YESO DE 12,5mm DE ESPESOR FIBRA A ESTRUCTURA POR TORNILLOS AUTOPROSCANTES DE ACERO DE TIPO T2.



CORTE CIELORRASOS  
ESC 1-50



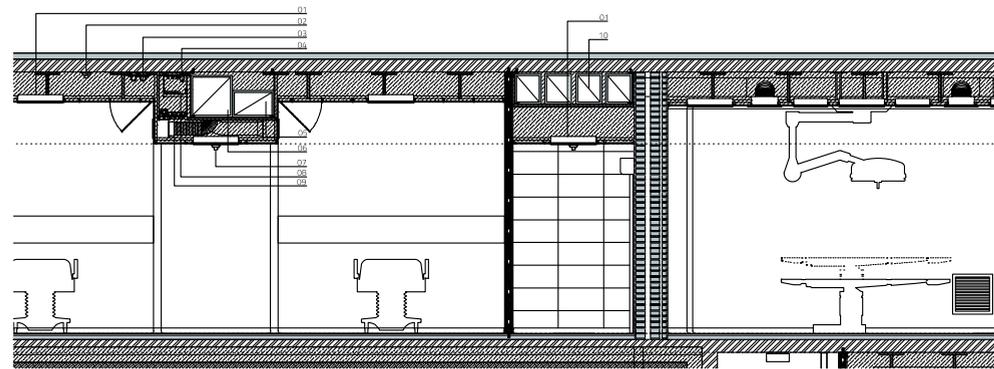
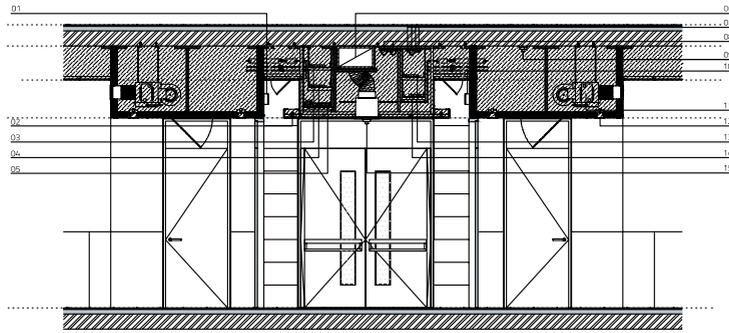
- 01 CIELORRASO DE PLACA DE YESO DE ACUERDO A CR01 y MCR01
- 02 INYECCIÓN DE AIRE (25x10cm.)
- 03 EXTRACCIÓN (de 25X20cm, a 15x15cm.)
- 04 CAÑERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CALIENTE
- 05 CAÑERÍA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE
- 06 CAÑERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA FRÍA
- 07 CAÑERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SERVIDO
- 08 CAÑERÍA DE COMBATE A INCENDIO
- 09 CAÑERÍA DESAGÜE SECUNDARIA Ø63
- 10 DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO (50x40 a 65x60cm.)
- 11 CAÑERÍA VENTILACIÓN Ø63 PARA DESAGÜES VARIOS
- 12 CAÑERÍA CALEFACCIÓN / AGUA HELADA (ALIMENTACIÓN Y RETORNO 2")
- 13 LUMINARIA DE EMBUTIR L1e
- 14 SENSOR DE HUMO Y TAPA DE INSPECCIÓN
- 15 CIELORRASO DE PLACA DE YESO DE ACUERDO A CR01 y MCR01
- 16 BANDEJA ELÉCTRICA - BAJA TENSIÓN
- 17 BANDEJA ELÉCTRICA - TENSIONES DÉBILES
- 18 DUCTO DE A.A. TRANSVERSALES (2 de 40x25cm, + 1 de 25x20cm.)
- 19 REJILLAS DE INYECCIÓN DE A.A. (Vest. Limpieza h. Cielorraso + 3,00m.)
- 20 EXTRACCIÓN (de 45X45cm, a 25x20cm.)
- 21 CIELORRASO DE PLACA DE YESO DE ACUERDO A CR01 y MCR01
- 22 EXTRACCIÓN DUCTO TRANSVERSAL (de 25x20cm.)
- 23 DUCTO DE A.A. TRANSVERSALES (2 de 40x25cm, + 1 de 25x20cm.)
- 24 CAÑERÍAS TÉRMICO (POSICIÓN IDEAL A EVALUAR)



- 01 CIELORRASO DE PLACA DE YESO DE ACUERDO A CR04 y MCR04
- 02 INYECCIÓN DE AIRE (25x10cm.)
- 03 DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO (25x15 a 30x35cm.)
- 04 CAÑERÍA DE VENTILACIÓN Ø110 TRANSVERSAL
- 05 CAÑERÍAS DE VENTILACIÓN Ø110 LONGITUDINALES
- 06 CAÑERÍA DESAGÜE SECUNDARIA Ø63
- 07 SENSOR DE HUMO
- 08 CAÑERÍA CALEFACCIÓN / AGUA HELADA (ALIMENTACIÓN Y RETORNO 2")
- 09 BANDEJA ELÉCTRICA - BAJA TENSIÓN
- 10 BANDEJA ELÉCTRICA - TENSIONES DÉBILES
- 11 LUMINARIA DE EMBUTIR L1e
- 12 CAÑERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CALIENTE
- 13 CAÑERÍA DE RETORNO DE AGUA CALIENTE
- 14 CAÑERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA FRÍA
- 15 CAÑERÍA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SERVIDO
- 16 CAÑERÍA DE COMBATE A INCENDIO
- 17 SENSOR DE HUMO Y TAPA DE INSPECCIÓN
- 18 CAÑERÍA DE VENTILACIÓN Ø63 LONGITUDINAL
- 19 DUCTO TRANSVERSAL DE A.A. (15cm. + AISLACIÓN MÁXIMO)

CIELORRASO BQ INTERNACION ESC 1-100

- 01 REGISTRO BT Y TD
- 02 LUMINARIA C1
- 03 TENDIDO TENSIONES DÉBILES
- 04 CAÑOS SANITARIA ALIMENTACIÓN Y RETORNO
- 05 CAÑOS SANITARIA ALIMENTACIÓN Y RETORNO
- 06 DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO (50x30 INCLUYENDO AISLACIÓN, SECCIÓN MÁXIMA)
- 07 GASES MEDICINALES (OXIGENO 1", ACM 3/4", VACÍO 2 1/2", Ø25 ALARMAS)
- 08 CÁRTERA CALEFACCIÓN / AGUA HELADA (ALIMENTACIÓN Y RETORNO 2 1/2")
- 09 SENSOR DE HUMO PLENO SOBRE CIELORRASO
- 10 REGISTRO BT Y TD
- 11 FAN COIL FC040
- 12 LUMINARIA L2E
- 13 TENDIDO TENSIONES DÉBILES
- 14 TENDIDO BAJA TENSION
- 15 SENSOR DE HUMO LUMINARIA L1a DIFUSOR 9" x 9"



- 01 LUMINARIA L1a
- 02 SENSOR DE HUMO PLENO SOBRE CIELORRASO
- 03 CÁRTERA CALEFACCIÓN / AGUA HELADA (ALIMENTACIÓN Y RETORNO 2 1/2")
- 04 GASES MEDICINALES (OXIGENO 1", ACM 3/4", VACÍO 2 1/2", Ø25 ALARMAS)
- 05 DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO (55x35 INCLUYENDO AISLACIÓN SECCIÓN MÁXIMA)
- 06 DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO (55x35 INCLUYENDO AISLACIÓN SECCIÓN MÁXIMA)
- 07 SENSOR DE HUMO LUMINARIA L1a DIFUSOR 9" x 9"
- 08 REGISTRO BT Y TD
- 09 CAÑOS SANITARIA ALIMENTACIÓN Y RETORNO
- 10 DUCTO DE AIRE ACONDICIONADO (40x35 INCLUYENDO AISLACIÓN SECCIÓN MÁXIMA)



