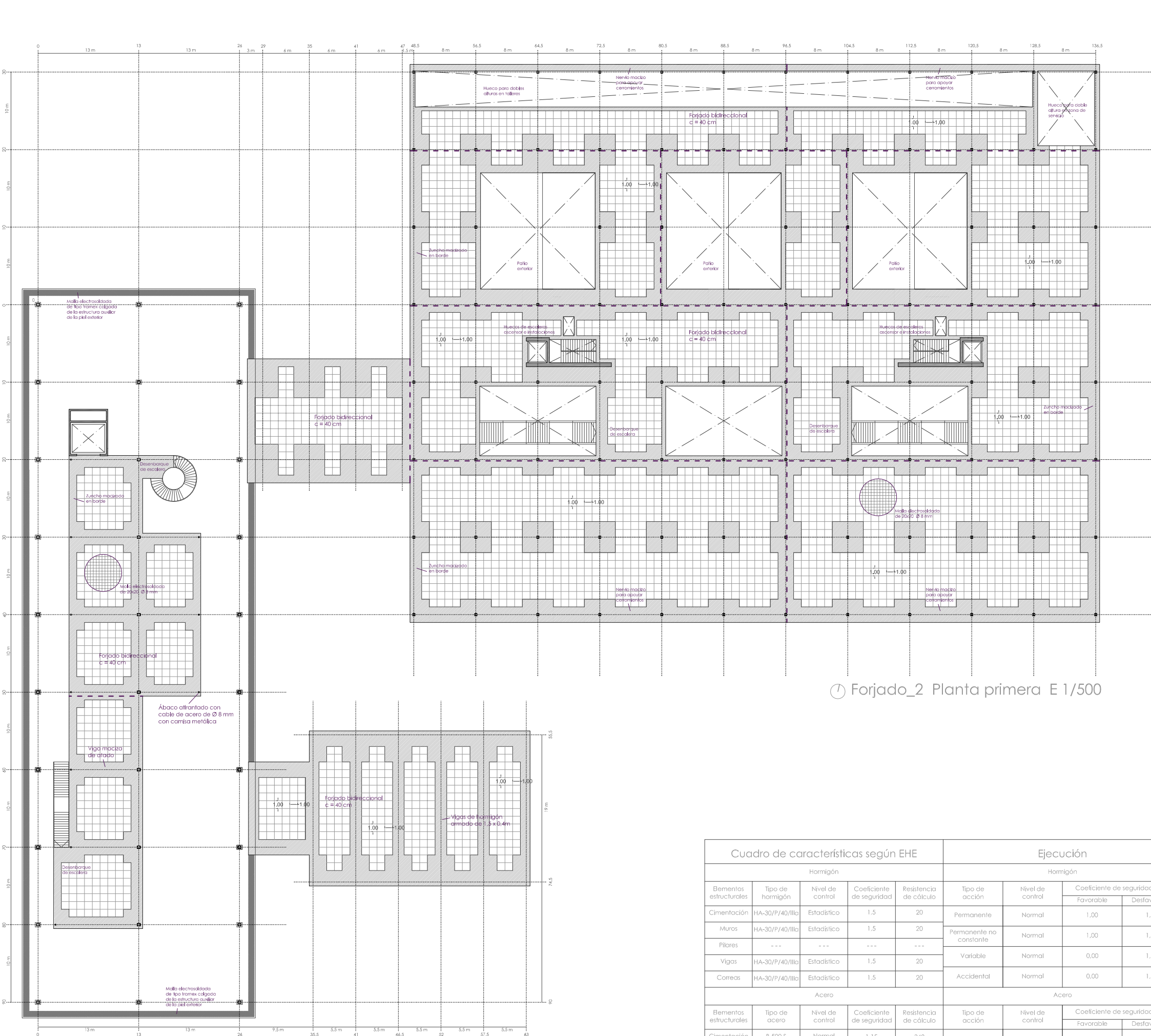


La nave preexistente esta formada mediante una estructura de acero con un módulo estructural de 13x10m, estos pilares están formados con dos perfiles en U unidos por las alas con perlinas de acero, de pilar a pilar salvan las luces unas cerchas de acero que soportan otras cerchas perpendiculares de menor capacidad por tanto que a su vez forman las pendientes para el cerramiento de cubierta con tipología en dientes de sierra. Se va a construir una plataforma elevada para generar un segundo nivel para exposiciones, este forjado se forma con forjado reticular de casetones recuperables y formando los abacos en aquellos puntos en los que la plataforma es atravesada por los pilares preexistentes, para completar el sistema de sustentación de la plataforma y evitando el colocar pilares, que interrumpen la circulación en el nivel inferior, se atiranta por los laterales de la plataforma mediante cables de acero anclados directamente de los cerchas principales de cubierta siguiendo, de este modo, las directrices propias de la estructura.

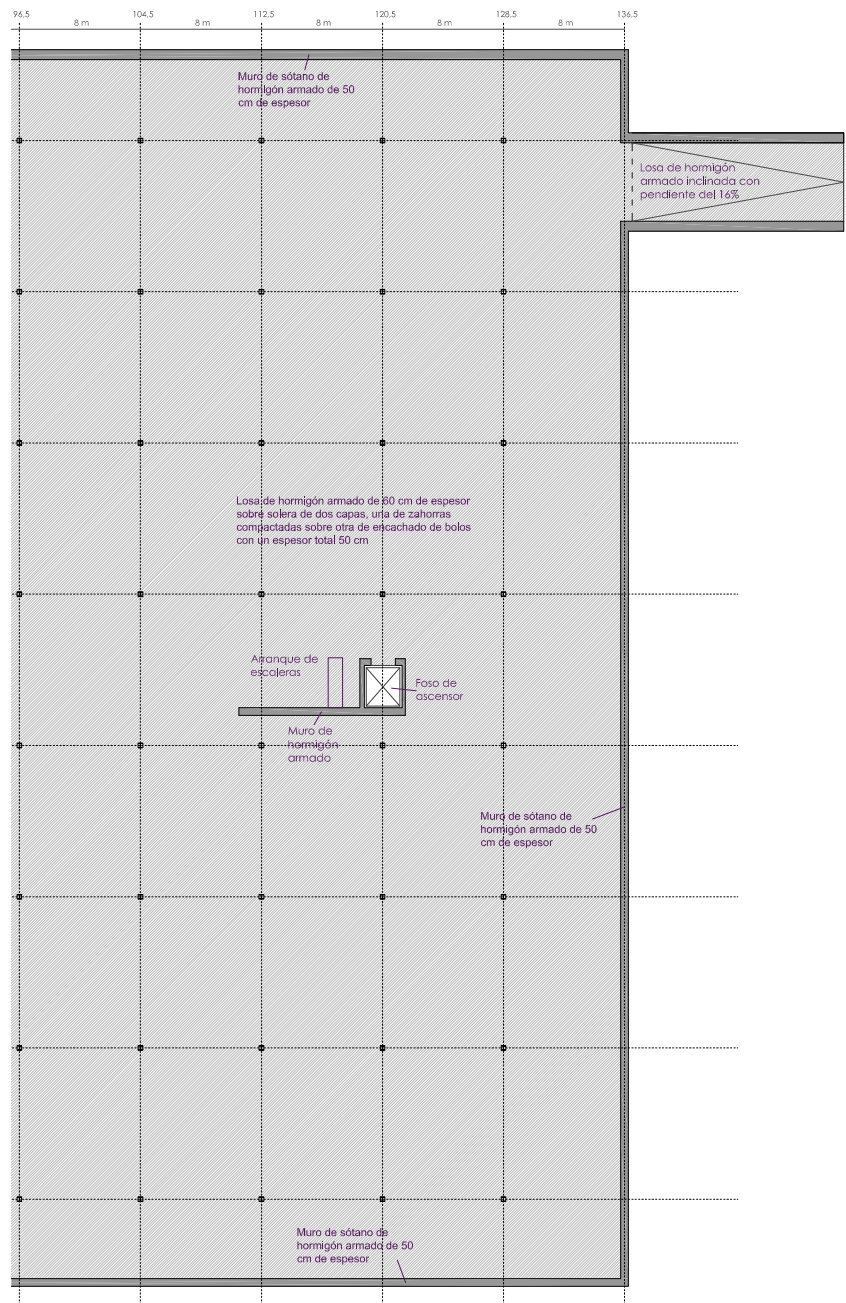
Para las instalaciones de la nave de exposiciones, se construye con el sistema de montaje de instalaciones por falso techo inferior a la plataforma elevada tal i como se construye en los otros edificios, para completar el sistema de climatización a través del conducto vertical ubicado junto al montacargas los conductos de aire alcanzan la cota donde se ubica el resto del tendido horizontal de conducciones de aire, justo por debajo de las cerchas que soportan la cubierta, esta red se compone de cuatro conducciones longitudinales tubulares de chapa galvanizada de gran sección con difusores regulables y con control acústico. La iluminación del espacio es particular ya que este es un espacio para exponer obras y la ubicación de las luminarias suspendidas de tipo foco direccional se distribuyen en función de las zonas destinadas a la ubicación de dichas obras.



## Estructura

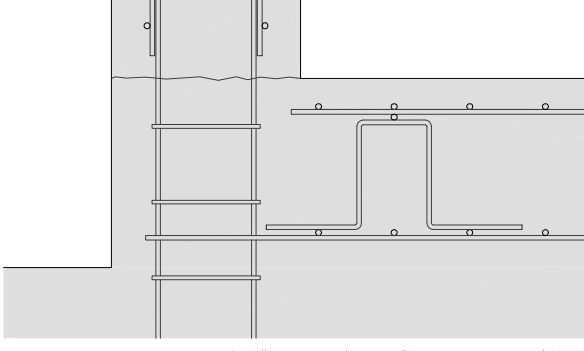
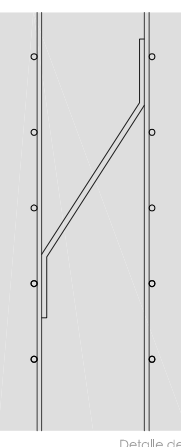
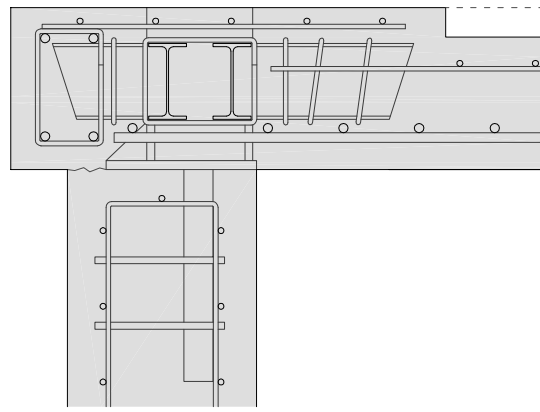
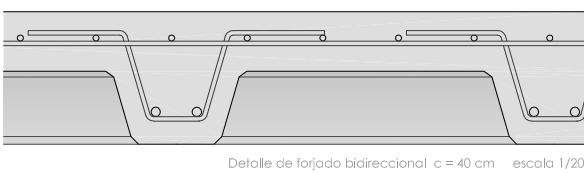
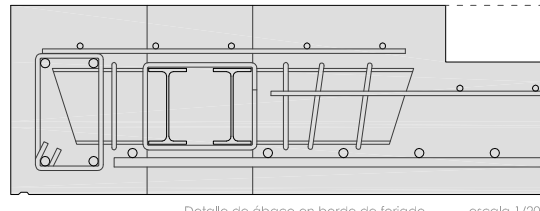


Forjado\_2 Planta primera E 1/500

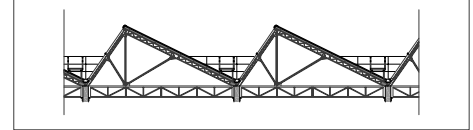


Losa de cimentación Sótano E 1/500

El cuerpo de mayor envergadura que acoge los usos de trabajo colaborativo tiene un módulo estructural de 8x10m. el cuerpo bajo de acceso de 6x10m. y el cuerpo destinado a espacio de conferencias de 5,5x19m. Los forjados se construyen mediante forjado reticular de hormigón armado con casetones recuperables, los abacos se forman con perfiles metálicos en U dispuestos en cruz ya que se trata de una estructura mixta con pilares de acero y sección en H.



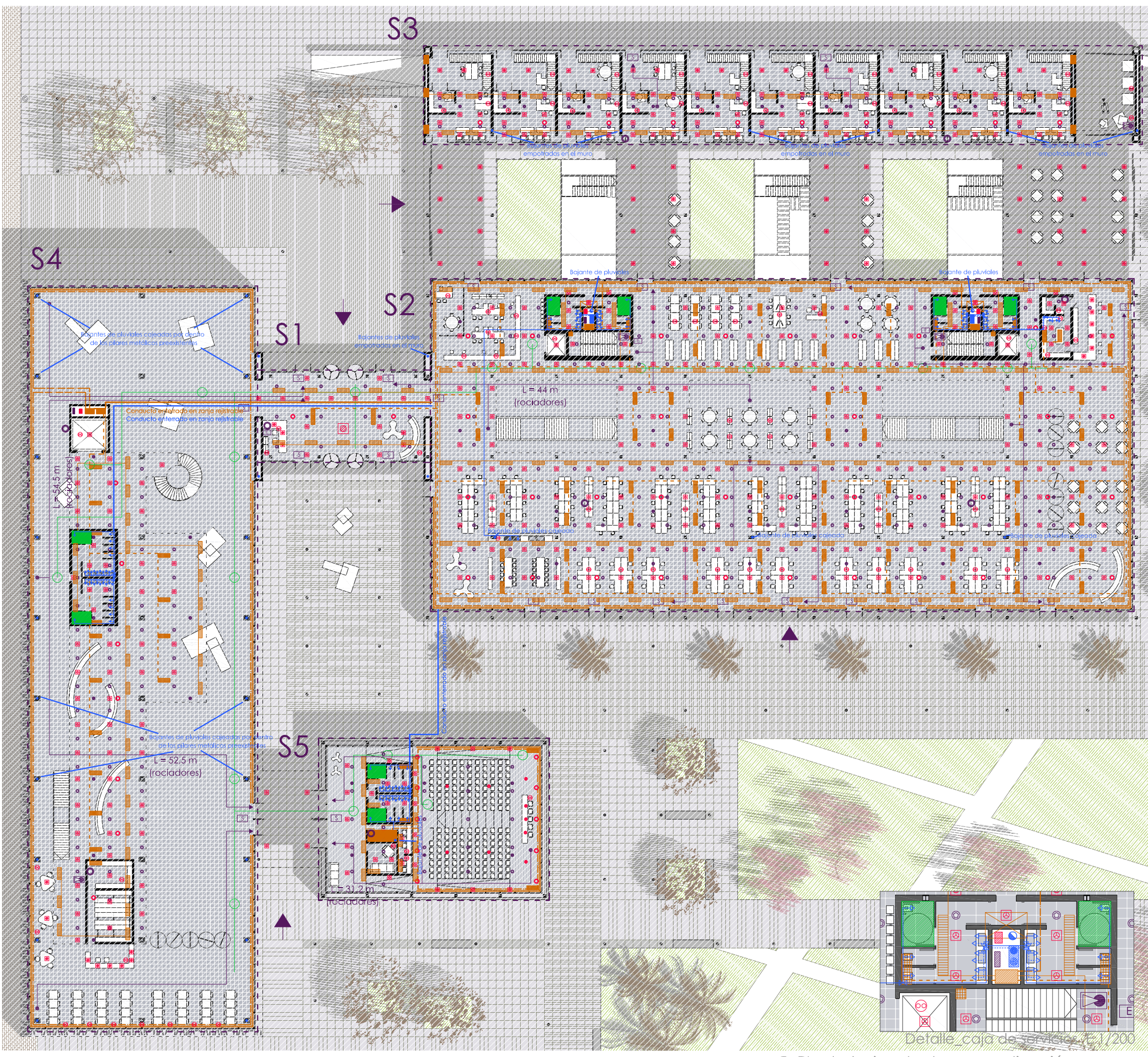
Cuadro de características según EHE				Ejecución				Acciones			
Hormigón				Hormigón				Cargas			
Banqueta estructural	Tipo de forjado	Nivel de control	Coefficiente de seguridad	Resistencia de cálculo	Tipo de sección	Nivel de control	Coefficiente de seguridad (EUL)	Tipo de carga	Peso propio (kN/m²)	Coefficiente de seguridad (EUL)	Subcargas
Concreción	HA-30/140/16	Estático	1,5	20	Permanente	Normal	1,00	1,35			
Muro	HA-30/140/16	Estático	1,5	20	Permanente no controlada	Normal	1,00	1,40			
Plano	HA-30/140/16	Estático	1,5	20	Variable	Normal	0,00	1,40			
Yago	HA-30/140/16	Estático	1,5	20	Variable	Normal	0,00	1,40			
Correa	HA-30/140/16	Estático	1,5	20	Accidental	Normal	0,00	1,40			
Acero				Acero				Cargas			
Banqueta estructural	Tipo de acero	Nivel de control	Coefficiente de seguridad	Resistencia de cálculo	Tipo de sección	Nivel de control	Coefficiente de seguridad (EUL)	Tipo de carga	Peso propio (kN/m²)	Coefficiente de seguridad (EUL)	Subcargas
Concreción	B 500 S	Normal	1,15	348	Permanente	Normal	1,00	1,35			
Muro	B 500 S	Normal	1,15	348	Permanente no controlada	Normal	1,00	1,40			
Plano	S 275 JR	Normal	1,05	275	Variable	Normal	0,00	1,40			
Yago	B 500 S	Normal	1,15	348	Variable	Normal	0,00	1,40			
Correa	B 500 S	Normal	1,15	348	Accidental	Normal	0,00	1,40			



\* Detalle de la cercha para la formación de los dientes de sierra y pendientes en cubierta de la nave.

----- Juntas de retracción

## Instalaciones



Planta baja + techo\_ coordinación y reserva de espacios para instalaciones E 1/500

## Legenda

- Hidráulica**
  - Conducto de acero inox. \_ agua fría
  - Conducto de acero inox. \_ agua caliente
  - Llave de paso
  - Salida \_ agua fría
  - Salida \_ agua caliente
  - Montantes de agua fría
  - Montantes de agua caliente
  - Bajante de aguas residuales
  - Desagües \_ pluviales
- Térmica**
  - Conducto de ida de refrigerante
  - Conducto de retorno de refrigerante
  - Conducto de impulsión de aire \_ techo
  - Conducto de impulsión de aire \_ suelo
  - Conducto de recup. de aire \_ techo
  - Difusor de impulsión de aire (oculto)
  - Rejilla de recuperación de aire (oculto)
  - Unidad de condensación
  - Unidad de tratamiento en falso techo de cuartos de baño y salas de servicio
  - Conducto de ventilación
- Eléctrica**
  - Luminaria con plafón empotrada en la malla del falso techo
  - Luminaria empotrada en pared
  - Luminaria suspendida del falso techo
  - Luminaria de tipo foco direccional
  - Luminaria múltiple suspendida y montada sobre bastidor metálico de tipo foco direccional
  - Dispositivo acústico\_ altavoz (oculto)
  - Toma de corriente y telecomunicaciones
- Incendios**
  - Rociador de agua
  - Detector de humos (oculto)
  - Salida de emergencia
  - Pulsador de emergencia con alarma de incendios
  - Extintor de co2 \_ polvo / nieve carbónica
  - BIE \_ Boca de incendio equipada
  - Recorrido de evacuación
  - Acceso de bomberos
  - Sectorización de control de incendios
- Accesibilidad**
  - Itinerario libre de barreras arquitectónicas
  - Adaptado a minusválidos

## Técnica

La climatización del edificio se distribuye en tres tipos de montaje, el mas simple es el sistema independiente de la sala de conferencias, que funciona con la centralización de los grupos compactos "fan coil" en una pequeña sala de instalaciones, esta sala esta ventilada por unas tomas de aire ubicadas en la cubierta , desde esta sala se climatiza el cuerpo del edificio.

El edificio de trabajo colaborativo dispone en la planta sótano una sala exclusiva para los equipos de ventilación, esta sala toma y expulsa aire a través de unas toberas con silenciador dirigidas a los patios interiores que ventilan el sótano, en la sala hay máquinas compactas que generan la impulsión de aire tratado térmicamente para los talleres y en la nave de exposiciones a la cual se transporta el aire climatizado por un conducto enterrado en una zanja registrable con el conducto vertical ubicado en una mochila en el cuerpo del montacargas, por otro lado, para el edificio de trabajo colaborativo, el aire es impulsado desde esta sala de sótano pero se trata mediante equipos compactos de tratamiento de aire (UTA) ubicadas en falso techo de los cuartos de baño, y desde estos se ramifica la red de ventilación de cada planta. se crea un sistema pareja para reducir longitudes de canalización.



## Hidráulica

El sistema se suministra desde la red publica y mediante depósitos de tipo aljibe se alimenta la red hidráulica interna del edificio, las aguas pluviales se recogen y se utilizan para la irrigación de las zonas ajardinadas del exterior, estos sistemas quedan albergados en salas de instalaciones de la planta de sótano.

Las conducciones principales son de tubos de acero galvanizado, esto permite salvar gran longitud de los ramales principales manteniendo una presión elevada tanto en tendidos horizontales como en los montantes, también son del mismo material los conductos que suministran a los rociadores de agua contra incendios, las conducciones secundarias y ramales de distribución de los usos y puntos de consumo de agua se montan con tubos de PVC.

