

INSTALACIONES



PLANO GENERAL DE INSTALACIONES EN TECHO E: 1/350

DETALLE FALSO TECHO BIBLIOTECA Y AULAS



- 1 Falso techo lamas de madera, sistema grid de Hunter Douglas
- 2 Falso techo de aluminio de paneles múltiples Luxalon
- 3 Falso techo bandejas de aluminio para zonas de servicio, espacios técnicos, cocina, etc.
- 4 Falso techo lineal de madera maciza con fieltro acústico incorporado

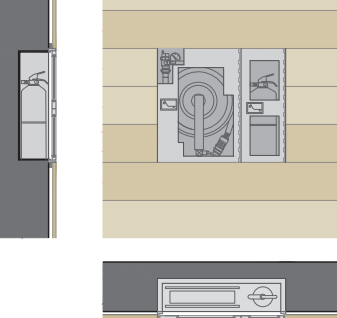


- ILUMINACIÓN**
  - 11. Luminaria suspendida Octo 4240 de la casa Secto Design
  - 12. Downlight Reflex art nº 8181 de la casa iGuzzini
  - 13. Luminaria suspendida modelo Kap surface, de Flos
  - 14. Luminaria suspendida modelo Parabelle de Erco
  - 15. Fluorescente lineal empotrada en falso techo metálico luxalon
  - 16. Downlight Reflex Easy LED, de iGuzzini
  - 17. Proyector sala multifunción modelo Tecnica de iGuzzini
  - 18. Luz empotrada en peldaño
  - 19. Bañador pared
  - 20. 110. Megafonía

- CLIMATIZACIÓN**
  - C1. Rejilla de impulsión por falso techo
  - C2. Rejilla de impulsión en canto de falso techo
  - C3. Rejilla de retorno por suelo técnico
  - C4. Difusor lineal con taberlas
  - C5. Climatizador en falso techo baños

- INCENDIOS**
  - F1. Alarma-detector de incendios
  - F2. Luz de emergencia
  - F3. Indicación salida+luz emergencia
  - F4. B.I.E. 25 mm con extintor (enrasado con el paramento vertical)
  - F5. Rociador
  - F6. Extintor portátil 21A-113B
  - F7. Extintor empotrado 21A-113B
  - F8. Sin salida

B.I.E. 25mm + extintor 21A-113B enrasado en el paramento vertical



DETALLE FALSO TECHO DE ALUMINIO Y LAMAS DE MADERA

- 1. Falso techo paneles múltiples metálicos de Luxalon
- 2. Perfil de soporte para clipaje lamas metálicas
- 3. Luz de emergencia + indicación salida
- 4. Multisensor incendios, detector de humos
- 5. Altavoz de techo-megafonía
- 6. Rociador
- 7. Luminaria suspendida
- 8. Piezas de cuelgue para soporte perfil falso techo
- 9. Conducto de aire acondicionado
- 10. Sistema de expulsión de aire acondicionado
- 11. Luminaria fluorescente
- 12. Falso techo lamas de madera, sistema grid
- 13. Perfil de soporte para lamas
- 14. Fluorescente lineal empotrada en falso techo

TENDIDOS VERTICALES PRINCIPALES

- 1. Pasos instalaciones eléctricas
- 2. Fontanería-Saneamiento
- 3. Conductos climatización
- 4. Red B.I.E. Rociadores, Detección, Seguridad
- 5. Telecomunicaciones
- 6. Ventilación, Renovación de aire.

RECINTOS DE INSTALACIONES Y RESERVAS POR PLANTA

- 7. Telecomunicaciones.
- 8. Cuadro eléctrico
- 9. SAI
- 10. Cuartos de limpieza
- 11. Zonas carga-descarga
- 12. Almacén
- 13. Maquinaria de climatización

RECINTOS GENERALES DE INSTALACIONES

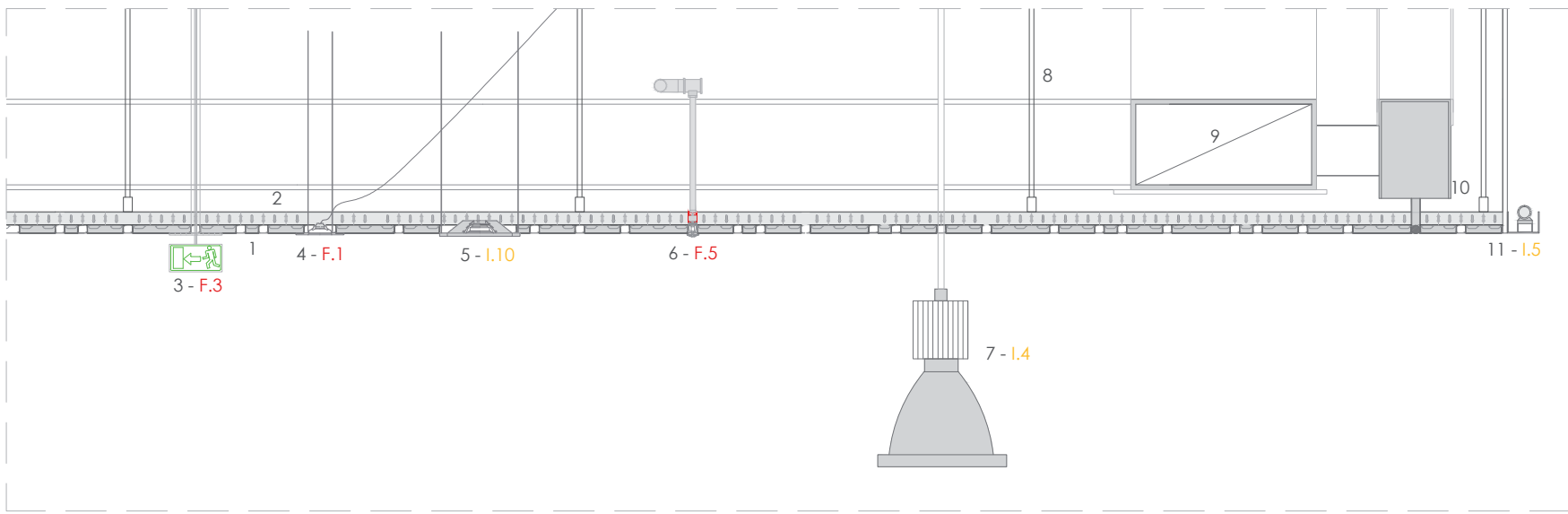
- 14. Grupo electrógeno
- 15. Cuarto eléctrico
- 16. Centro de transformación
- 17. Grupo de incendios-algibe
- 18. Saneamiento-suministro y grupos de presión

\*El centro de transformación, quedará en el límite de la parcela, en una caseta prevista para ello, evitando así el peligro de incendio en el interior de nuestro edificio.

PLANO CUBIERTAS

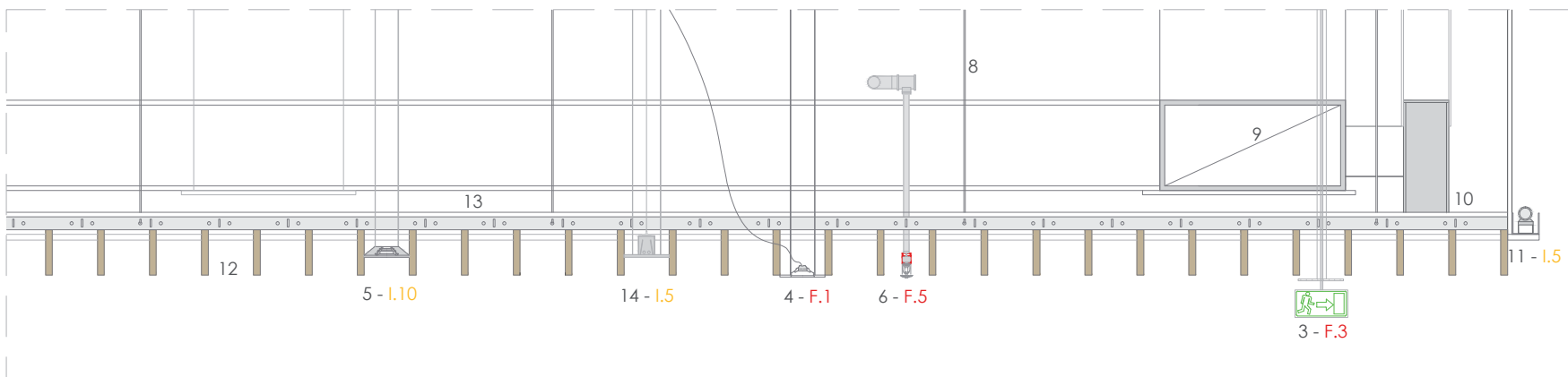
- Pendiente cubiertas
- Bajantes pluviales
- Sumideros
- Tuberías PVC para pluviales
- Ventilación
- Canalón principal
- Placa solar
- Junta dilatación
- Acceso a cubierta
- Climatizadores
- Unidad tratamiento de aire
- Unidad enfriadora
- Acumuladores
- Montante agua caliente

DETALLE FALSO TECHO PANELES MÚLTIPLES DE ALUMINIO



E: 1/15

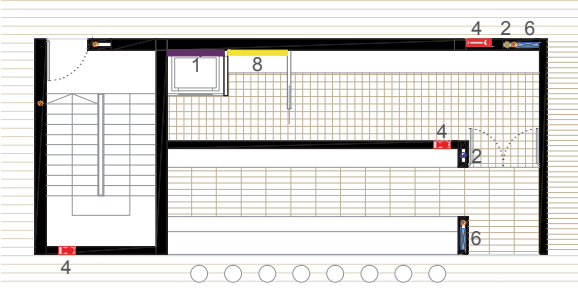
DETALLE FALSO TECHO LAMAS DE MADERA



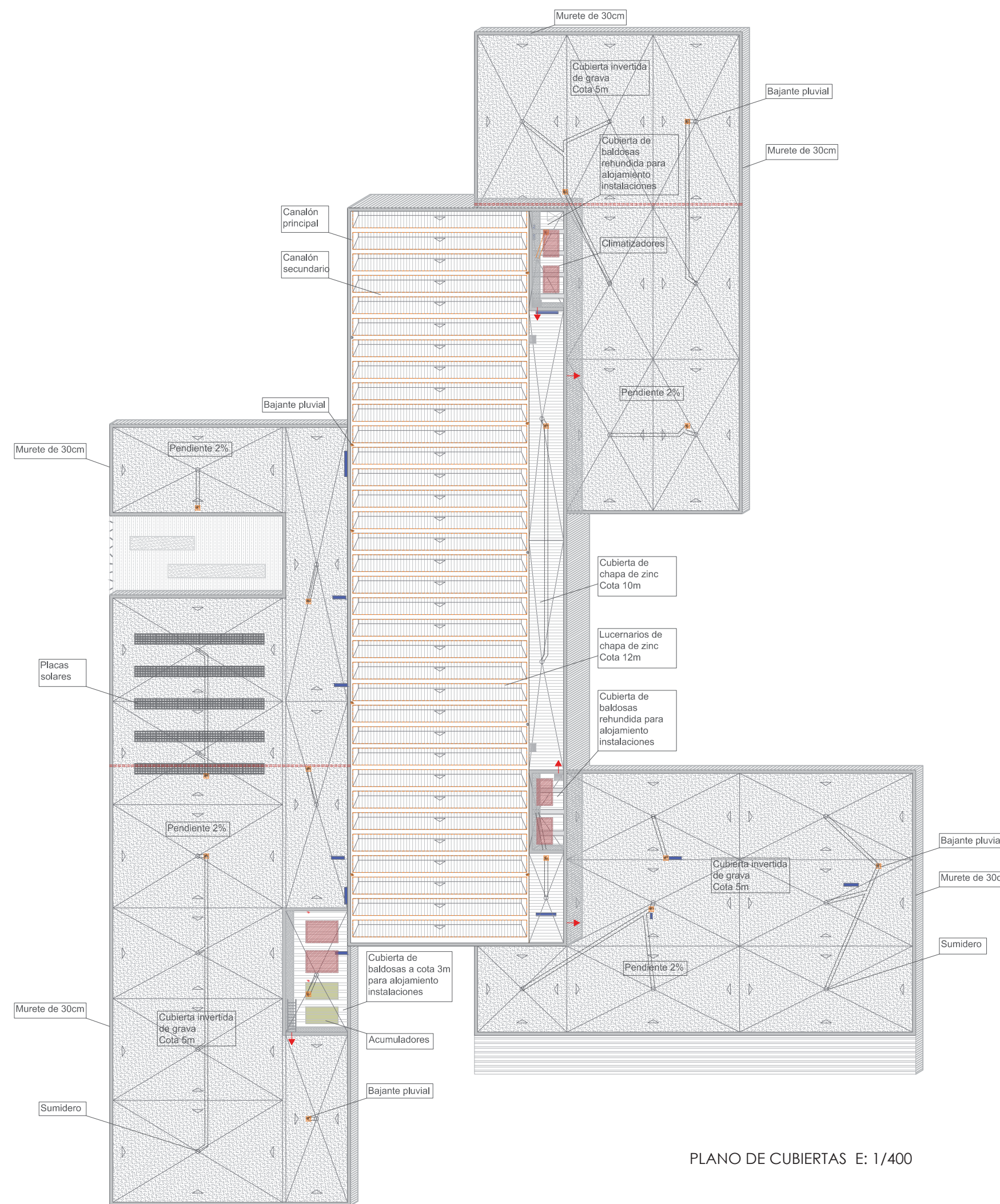
E: 1/15



ESPECIOS PREVISTOS PARA INSTALACIONES VERTICALES E: 1/400

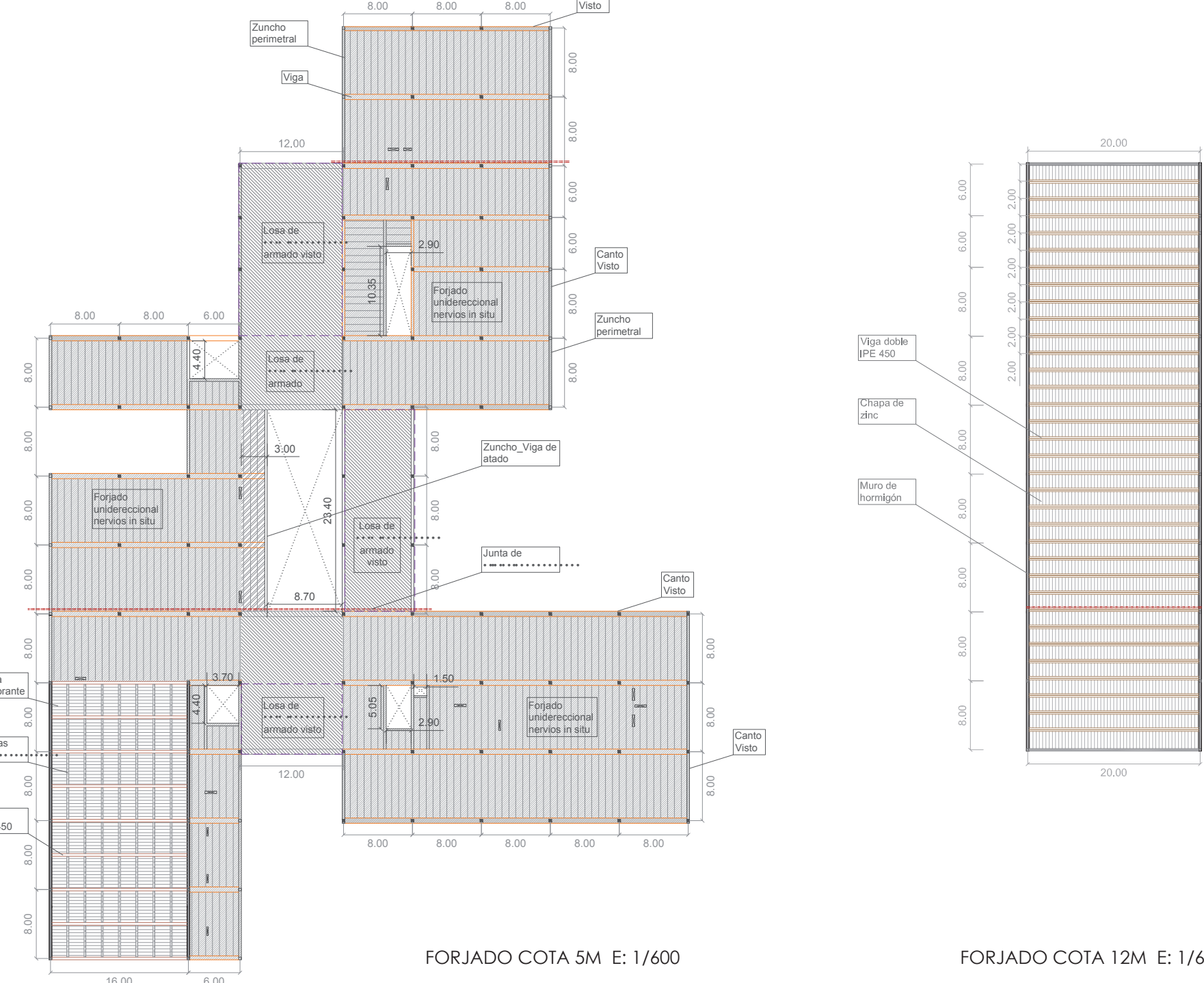


INSTALACIONES VERTICALES EN BANDA DE SERVICIOS DE LA CAFETERIA E: 1/200



PLANO DE CUBIERTAS E: 1/400

ESTRUCTURA



FORJADO COTA 5M E: 1/600

FORJADO COTA 12M E: 1/600

FORJADO COTA 5M

Se resuelve en su mayoría con forjado unidireccional de nervios in situ, excepto en el hall y acceso central donde se hace una losa de hormigón armado visto de 40cm para salvar la luz de 12m. La sala multifunción se resolverá con vigas HEB450 y correas metálicas IPE240 cada 2m y un forjado de chapa colaborante, que debido a su ligereza y fácil ejecución resolverá la luz de 16m.

FORJADO COTA 12M

Este forjado se resuelve con un lucernario que dará luz de norte a la gran sala de exposición. Para salvar la luz de 20m, utilizaremos una viga doble IPE450 cada 2m, que se cubrirá con una chapa de zinc, por lo que las cargas serán reducidas. Se ha calculado la flecha de la viga para evitar el excesivo pandeo. El lucernario se construye tomando de referencia el Museo Provincial de Almería, de Paredes y Pedrosa.

LEYENDA

- Viga
- Nervios in situ
- Zuncho perimetral
- Viga HEB 450
- Correa metálica
- Viga doble IPE 450
- Muro de carga
- Muro de contención
- Chapa colaborante
- Chapa de zinc
- Junta de dilatación
- Forjado unidireccional armado in situ
- Forjado unidireccional armado in situ
- Voladizo
- Losa de hormigón armado acabado visto
- Soportes de hormigón armado

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS SEGUN LA INSTRUCCION EHE							
HORMIGON							
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipo de hormigón	Nivel de control	Coefficiente parcial de seguridad (Yc)	Resistencia de calculo (N/mm2)	Recubrimiento minimo (mm)		
Cimentación	HA-25/P40/VIIIa	ESTADISTICO	1,50	16,6	45		
Estructura	HA-25P/20/VIIIa	ESTADISTICO	1,50	16,6	45		
ACERO							
ELEMENTO ESTRUCTURAL	Tipo de acero	Nivel de control	Coefficiente parcial de seguridad (Ys)	Resistencia de calculo (N/mm2)	El acero auxiliar en las armaduras debe estar garantizado por la Marca AENOR		
Cimentación	B 500 S	NORMAL	1,15	348			
Muros	B 500 S	NORMAL	1,15	348			
Pilares	B 500 S	NORMAL	1,15	348			
Vigas y forjados	B 500 S	NORMAL	1,15	348			
EJECUCION							
TIPO DE ACCION	Nivel de control	Coefficients parciales de seguridad (para E.L.U.)					
Permanente	NORMAL	Efecto favorable		Efecto desfavorable			
		YG =1,00		YG =1,50			
		NORMAL		YG =1,60			
Variable	NORMAL	YG =0,00		YG =1,60			
		NORMAL		YG =1,60			
CARGAS			SOBRECARGAS				
TIPO DE FORJADO	P.Propio (KN/m2)	TIPO DE ACCION (KN/m2)					
Nervios in situ unidireccional	3,5	Uso	Sala Polivalente	5			
Chapa colaborante	2,5		Sala exposiciones	5			
			Biblioteca	5			
			Cubiertas	1			
Losa de hormigón armado	10	Viento	0,5				
Cubierta invertida	2,5	Nieve	0,2				
ACCIONES KN/M2			Forjado cota 0	Forjado cota 5	Forjado cota 12		
Cubierta ligera	1						
Tallería de 90mm	1						
Falso techo e instalaciones colgadas medias	0,5	CARGAS	6,5	9	1,5		
Pavimento	1,5	SOBRECARGAS	5	6,2	1,2		
TIPO DE FORJADO Y CARACTERÍSTICAS							
FORJADO UNIDIRECCIONAL DE NERVIOS IN SITU: Para luces de 8m, canto 35cm							
Vigas planas b · h = 40 x 35cm							
Armadura longitudinal en los extremos de la viga 0 20 y en el canto de la viga 0 20							
En la cara superior en el canto de las vigas 0 20 y en la inferior en los extremos de las vigas 0 20							
Recubrimiento de las armaduras: 5cm							
Armadura transversal: estribos cada 10cm							
LOSA DE HORMIGÓN ARMADO: Luces de 12m, canto 40cm							
Armadura base 4 0 16 superior y 3 0 16 inferior							
Refuerzo banda de pilares 7 0 20 superior y 5 0 20 inferior							
FORJADO MIXTO DE CHAPA COLABORANTE de 110mm: Luz de 16m (sala multifunción), vigas HEB 450 y correas metálicas IPE 240							
CUBIERTA CHAPA DE ZINC SOBRE LUCERNARIO: Luz 20m, 2 IPE 450 cada 2m.							