



Sección constructiva. E 1/50

01. Cubierta invertida con acabado flotante

- Pavimento de tablas de madera de iroko de 120 mm de anchura y 25 mm de espesor claveteadas sobre rastreles de pino cuperizado, apoyados en soportes regulables.
- Filtro geotextil
- Aislamiento rígido de 5 cm de espesor tipo Styrofoam
- Filtro geotextil
- Lámina impermeable de PVC de 1,2 mm
- Capa de regularización con mortero de cemento y capa difusora del vapor
- Mortero de cemento para formación de pendiente
- Losa aligerada de hormigón armado e=30cm
- Falso techo knauf acústico descolgado

02. Parte opaca del muro cortina modular doble piel ventilado

- Interiormente por un panel sandwich aislante de 50 mm de espesor total, formado por chapa de acero galvanizado tipo Dn51 de 1mm de espesor al interior del edificio, panel aislante semi-rígido de lana de roca de alta densidad y de 44 mm de espesor adherido a ambas chapas del sandwich, y chapa exterior de aluminio de 5mm de espesor con acabado anodizado
- Exteriormente por una luna de control solar piroclítica tipo Sunergy-Clear de AGC-glass de 8 mm de espesor

03. Parte transparente del muro cortina modular doble piel ventilado

- Interiormente formado por una luna de 6 mm al exterior, cámara de 24 mm con persiana veneciana integrada de aluminio tipo Screen-Line y vidrio laminar 4+4 de baja emisividad tipo Stratobel Low-E 16.1 de AGC-glass al interior; y exteriormente por una luna de control solar piroclítica tipo Sunergy-Clear de AGC-glass de 8 mm de espesor

04. Remate del muro cortina

- Vidrio exterior: luna de control solar piroclítica tipo Sunergy-Clear de AGC-glass de 8 mm de espesor
- Parte interior formada por un panel aislante semi-rígido de lana de roca de alta densidad y de 44 mm de espesor adherido a ambas chapas del sandwich, y chapa exterior de aluminio de 5mm de espesor con acabado anodizado
- Murete formado por LH11, sobre el que se colocan tubulares cada cierto espacio para cerrar el muro cortina mediante una chapa perforada que permite la ventilación del mismo
- Losa aligerada de hormigón armado e=30cm

05. Cubierta inferior, volumen fachada principal

- Tatima de madera de roble e=3 cm en tablas de 12 cm de ancho sobre subestructura de rastreles de pino sobre soportes regulables
- Canaletas y cajas de conexión de PVC bajo tarima para cableado de luz, voz y datos
- Losa aligerada de hormigón armado e=30 cm
- Falso techo descolgado mediante varillas rosadas
- Aislamiento rígido de 5 cm de espesor tipo Styrofoam
- Falso techo knauf acústico descolgado

06. Pavimento exterior plaza sobre forjado

- Pavimento de cuarcita de exterior (natural), 3 cm, tomadas con mortero de cemento
- Mortero de agarre e=5cm
- Capa de lastrado e=10cm
- Filtro geotextil
- Lámina impermeable de PVC de 1,2 mm

10. Muro de hormigón armado de 30 cm

- Filtro geotextil
- Capa de regularización y formación de pendientes e=10cm
- Losa aligerada de hormigón armado e=30 cm

07. Pavimento interior de planta baja

- Pavimento de cuarcita de interior (apomazado), 3 cm, tomadas con mortero de cemento con espesor suficiente para que puedan ir embebidas las canalizaciones que transportan luz, voz y datos
- Recrado mediante cavitas
- Losa aligerada de hormigón armado e=30 cm
- Falso techo acústico knauf descolgado

08. Cubierta cafetería sobre doble altura

- Cubierta de chapa de cinc e=1,2 mm con patina gris oscuro al titanio, colocada mediante junta alzada
- Membrana Delta VMZ
- Doble tablero DM hidrófugo de 22+22
- Aislamiento rígido de 5 cm de espesor tipo Styrofoam
- Barrera de vapor
- Hormigón para formación de pendientes e=8 cm
- Losa aligerada de hormigón armado e=30 cm
- Falso techo knauf acústico descolgado

09. Cubierta sobre sala de usos múltiples

- Cubierta de chapa de cinc de espesor 1,2 mm con patina gris oscuro al titanio, colocada mediante junta alzada
- Membrana Delta VMZ
- Doble tablero DM hidrófugo de 22+22
- Aislamiento rígido de 5 cm de espesor tipo Styrofoam
- Barrera de vapor
- Doble tablero DM hidrófugo de 22+22
- Estructura formada por perfiles tubulares
- Falso techo knauf acústico descolgado

11. Patios interiores

- Capa de gravas de 10 cm de espesor
- Malla antierbias
- Zahorras compactadas
- Línea de explanada

12. Suelo planta sótano, interiores

- Pavimento de cuarcita de interior (apomazado), 3 cm, tomadas con mortero de cemento con espesor suficiente para que las canalizaciones que transportan luz, voz y datos vayan embebidas en él
- Soleta fratasada de hormigón armado e=20 cm

13. Suelo planta sótano, aparcamiento

- Hormigón acabado mediante pulido y fratasado
- Soleta de hormigón e=20 cm
- Lámina de polietileno
- Encachado de grava de 20 cm de espesor
- Hormigón de limpieza

14. Suelo aceras exteriores

- Baldosas de hormigón
- Mortero de cemento e=5 cm
- Base granular
- Sub base granular
- Línea de explanada

15. Suelo vía de tránsito de vehículos

- Baldosas de hormigón
- Mortero de cemento e=5 cm
- Base granular
- Sub base granular
- Línea de explanada

16. Elemento horizontal plantas superiores

- Tatima de madera de roble e=3 cm en tablas de 12 cm de ancho sobre rastreles de pino de 50x50 mm recibidos con pasta de yeso (con relleno de hormigón ligero entre rastreles)
- Canaletas y cajas de conexión de PVC bajo tarima para cableado de luz, voz y datos
- Losa aligerada de hormigón armado e=30 cm
- Falso techo knauf acústico descolgado

17. Partición interior, separación salas lectura-núcleo de comunicación vertical

- Armario formado por tableros DM de 20 mm rechapados en madera de bambú
- Revestimiento sobre llaves omega, mediante placas de pladur de 15 mm o tableros de DM rechapados con madera de bambú de 16 mm de espesor
- Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor
- Trasdosado directo mediante llaves omega con placas de pladur de 15 mm de espesor

18. Separación vertical baños

- Tabique de pladur knauf 15/10/48/10/15 con placas hidrófugas para el interior de los baños

19. Cerramiento medianera

- Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor
- Trasdosado directo mediante placas de pladur de 15 mm de espesor sobre llaves omega

20. Cubierta superior invertida transitable

- Capa de baldosas cerámicas e=2 cm
- Mortero de cemento para recibir las baldosas e=3 cm
- Filtro geotextil

21. Cubierta superior sobre el núcleo

- Aislamiento térmico mediante poliestireno extruido e=5 cm
- Filtro geotextil
- Lámina impermeable de PVC
- Filtro geotextil
- Hormigón de pendientes e=8 cm (1 al 3%)
- Capa de barrera de vapor
- Falso techo knauf acústico descolgado

22. Cerramiento separación aulas-pasillo

- Revestimiento sobre llaves omega, mediante placas de pladur de 15 mm o tableros de DM rechapados con madera de bambú de 16 mm de espesor
- Muro de hormigón armado de 30 cm de espesor
- Trasdosado directo mediante llaves omega con placas de pladur de 15 mm de espesor

23. Suelo de la plaza sobre terreno natural

- Pavimento de cuarcita de exterior (natural), 3 cm
- Mortero de agarre e=5cm
- Soleta de hormigón
- Base granular
- Sub base granular
- Línea de explanada

24. Contención del terreno

- Drenaje e impermeabilización de trasdós de muro
- Muro de contención de HA e=30cm
- Trasdosado directo mediante llaves omega con placas de pladur de 15 mm de espesor (en tramos interiores)

25. Suelo núcleos verticales

- Pavimento de cuarcita de interior (apomazado), 3 cm, tomadas con mortero de cemento
- Losa maciza de hormigón armado e=30cm
- Falso techo knauf acústico descolgado

26. Barandilla dobles alturas

- Subestructura metálica auxiliar interior revestida por ambos lados por un panelado DM de 16 mm de espesor rechapados en madera de bambú

27. Cerramiento de vidrio en planta baja

- Acristalamiento exterior 5+5/24(p)/4+4 formado por: luna exterior tipo Stratobel formado por un tipo Planibel Clear de 5 mm de espesor y un vidrio tipo Sunergy-Clear de 5mm, cámara de aire de 24mm de espesor (eventualmente con persiana veneciana integrada de aluminio tipo Screen-line, luna interior tipo Stratobel low-e G, formada por un vidrio de baja emisividad tipo Planibel G de 4 mm de espesor y otro tipo Planibel Clear de 4 mm de espesor

28. Cerramiento vidrio

- Carpintería Vitecos de aluminio anodizado color gris plata natural, y doble vidrio Stadip 6+6

29. Luminaria puntual interior

- Modelo Quintessence Redondo (casa Erco)

30. Luminaria lineal interior de largo variable

- Modelo IN60 (casa Iguzzini)

31. Luminaria colgante interior

- Modelo Berlino (casa Iguzzini)

32. Luminaria estancia puntual

- Modelo iroll (casa Iguzzini)

33. Luminaria estancia longitudinal

- Modelo iroll (casa Iguzzini)

34. Luminaria plaza

- Modelo Mikado Nano (casa technilum)

35. Luminaria empotrable en el suelo de la plaza

- Modelo Gap (casa O lamplighting)

36. Luminaria 1 railes sala exposiciones

- Modelo Pollux (casa Erco)

37. Luminaria 2 railes sala exposiciones

- Modelo Optec (casa Erco)

38. Arbolado 1 plaza

- Acacia dealbata mimosa

39. Arbolado 2 plaza

- Mejor Acacia de Constantinopla

40. Arbolado patios aulas y cafetería

- Chopo lombardo

A. Cerramiento = doble piel de vidrio

- cámara de aire ventilable = "muro trombe" piel interior con persianas venecianas integradas para el control lumínico y del soleamiento

B. Circulaciones = colchón térmico y acústico

- Verano - evacuación de aire por la coronación del cerramiento (escotillas automatizadas abiertas, según sectores) / invierno - acumulación de calor en la cámara de aire del cerramiento mediante el cierre de escotillas automatizadas de la coronación de fachada

C. Verano - ventilación de la cámara de aire del cerramiento = disipación de EC (energía de convección) / invierno - cámara de aire estanca, cerramiento sin ventilar = mejora de la inercia térmica de la fachada

D. Verano - ventilación de la cámara de aire del cerramiento = disipación de EC (energía de convección) / invierno - cámara de aire estanca, cerramiento sin ventilar = mejora de la inercia térmica de la fachada

E. Verano entrada de aire por la parte inferior del cerramiento / invierno - cámara de aire estanca, cerramiento sin ventilar

F. Invierno - EC energía de convección

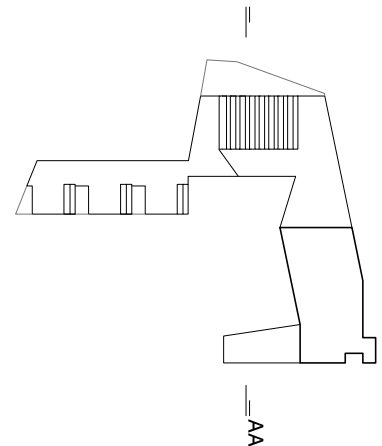
- Verano - 100% ER energía de radiación solar

G. Verano - 100% ER energía de radiación solar

H. Persianas:

- verano - persianas semi-abiertas: 0%ER, visión parcial
- verano - persianas abiertas: ± 10% ER, visión total
- invierno - persianas abiertas: captación de ER + visión total

K. Verano: reflexión 100%ER



02

03

07

10

11

12

09

08