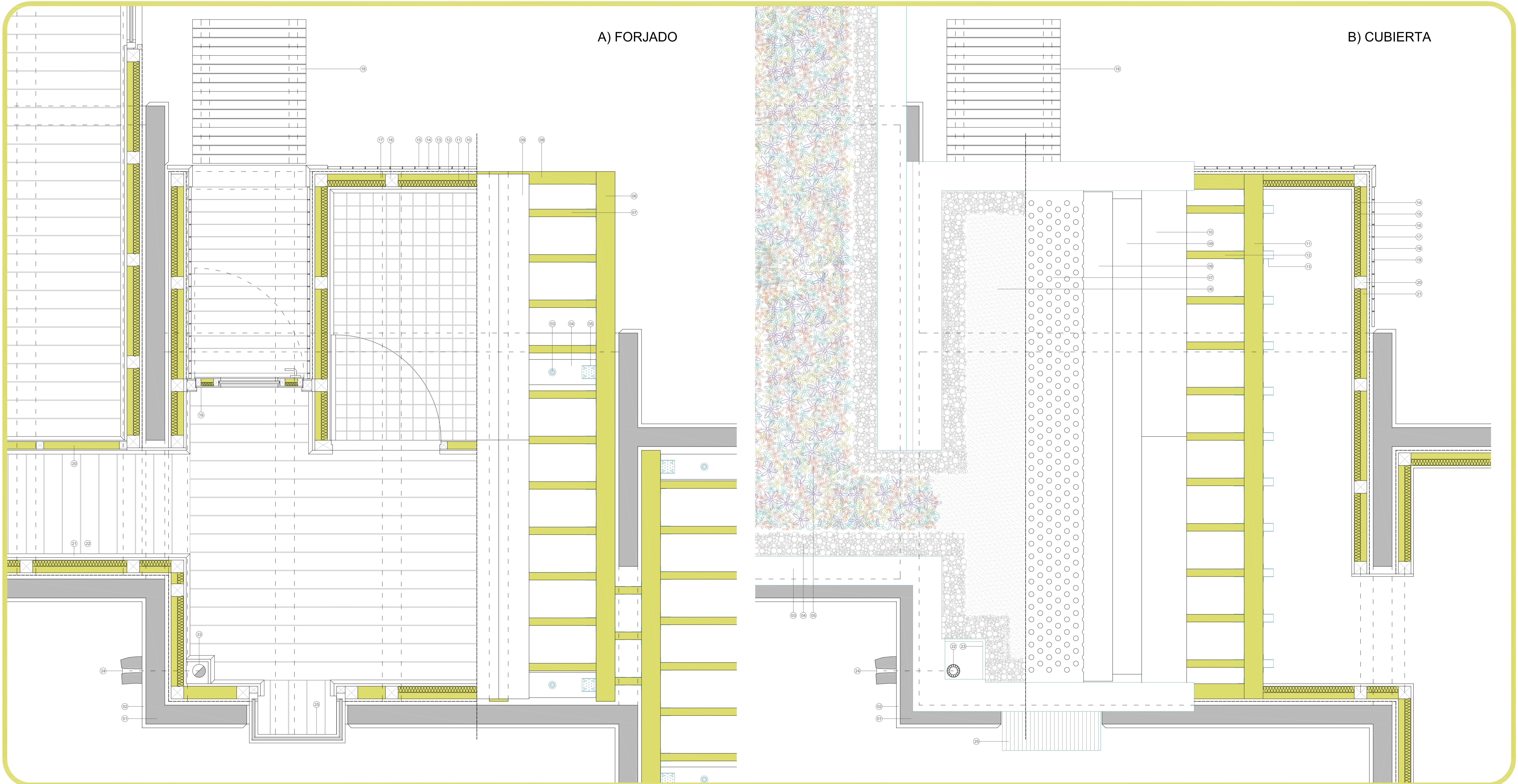


A) FORJADO

B) CUBIERTA



- A1. Zócalo existente. Construido con lajas de pizarra del lugar aparejadas en seco y apoyado directamente sobre las rocas del terreno (pizarras y gneis).
- A2. Muro existente. Construido en fábrica sin armar de bloque de hormigón 400x200x150mm.
- A3. Perno de acero inoxidable.
- A4. Durmiente de madera maciza tratada de pino oregón. Sección 200x60mm.
- A5. Plazas en escuadra para la unión del durmiente con las vigas del forjado. Chapa plegada de acero inoxidable de 2mm de espesor y pre-taladrada.
- A6. Vigas de forjado. Madera maciza tratada de pino oregón. Sección de 100x220mm.
- A7. Viguetas de forjado. Madera maciza tratada de pino oregón. Sección de 60x170mm. Entrevigado de 40cm.
- A8. Vigüeta perimetral. Madera maciza tratada de pino oregón. Sección de 80x170mm.
- A9. Tablero contrachapado de madera tratada de pino oregón, de espesor 20mm, en paneles de 4'x8' (122x244cm), fijado mediante clavos a la estructura de forjado.
- A10. Tablero contrachapado de madera tratada de pino oregón, de espesor 15mm en paneles de 4'x8' (122x244cm), fijado a la estructura de montantes y travesaños mediante puntas, con un revestimiento plástico como acabado en su cara vista.
- A11. Aislamiento térmico: manta de lana de vidrio de 5cm en cámara de aire no ventilada de 10cm de espesor.
- A12. Tablero contrachapado de madera tratada de pino oregón, de espesor 15mm en paneles de 4'x8' (122x244cm) fijado a la estructura de montantes y travesaños mediante puntas, con un revestimiento plástico como acabado en su cara vista.
- A13. Imprímación aplicada sobre la cara exterior del tablero, impermeable al agua pero permeable al vapor.
- A14. Cámara de aire ventilada entre el muro-diafragma y el acabado exterior de lamas de madera.
- A15. Acabado exterior: listones de madera maciza tratada de cedro, de sección 25x95mm, machiembreados por sus cantos y con un acabado superficial de lasuras de tonos oscuros reforzados con filtros solares, biocidas e hidrofugantes.
- A16. Montantes de madera maciza tratada de pino oregón, de sección 100x100mm.

- A17. Travesaños de madera maciza tratada de pino oregón, de sección 80x100mm.
- A18. Escalera de acceso realizada en madera maciza tratada de pino oregón apoyada directamente sobre el terreno.
- A19. Puerta exterior de acceso formada por un bastidor de madera y tableros contrachapados de pino oregón y con aislamiento térmico en su interior.
- A20. Acristalamiento con vidrio doble 6+6mm con cámara interior de 6mm.
- A21. Divisiones interiores realizadas con una estructura de madera maciza de pino oregón tratada y tableros contrachapados de 10mm de espesor con revestimiento plástico como acabado en su cara vista.
- A22. Rodapiés realizado en madera de ebono, 100x30mm.
- A23. Tarima realizada en madera de ebono, en piezas de 150x20mm de sección, machiembreadas y fijadas a los rastreles desde la machiembra. Los rastreles de madera de pino son fijados al soporte mediante puntas de acero inoxidable.
- A24. Tubo de PVC Ø80mm. Canal de desagüe vertical para conducción de las aguas de cubierta hasta la pieza de remate del desagüe.
- A25. Pieza de desagüe realizada en granito o gneis del entorno, para remate de la instalación de drenaje de cubiertas. Empotrada en seco en la estructura del zócalo de pizarra.
- A26. Ventana como pequeña tribuna con carpintería fija realizada en madera tratada de pino oregón. Acristalamiento compuesto por un vidrio laminar 4+4 con butiral transparente al exterior, cámara de 6mm y luna de 6mm al interior. Los encuentros de los vidrios en las esquinas se solucionan con junta de silicona, sin carpintería.

- B1. Zócalo existente. Construido con lajas de pizarra del lugar aparejadas en seco y apoyado directamente sobre las rocas del terreno (pizarras y gneis).
- B2. Muro existente. Construido en fábrica sin armar de bloque de hormigón 400x200x150mm.
- B3. Chapa de zinc plegada para la protección e impermeabilización del peto de la cubierta.
- B4. Franja de seguridad sin vegetación a base de grava (16/32) de unos 20cm.
- B5. Tapiz de vegetación formado por plantas del género sedum, en especial Sedum sexangulare, Sedum album y Sedum rupestre (todas autóctonas del mediterráneo) plantadas con una densidad de al menos 100 brotes por m².
- B6. Sustrato para soporte de la vegetación de cubierta. Debe tener un alto contenido en sustancias minerales (92-94%) y bajo contenido orgánico (6-8%). El espesor del sustrato será de entre 6-10cm.
- B7. Membrana drenante compuesta por tres capas con un espesor total de 11mm:
 - Capa inferior: fieltro geotextil de clase 3 para separación y protección de las raíces o materiales químicos incompatibles entre si.
 - Capa intermedia: lámina de nodulos compuesta de poliestireno reciclado, perforado para la difusión del vapor en la cubierta invertida.
 - Capa superior: lámina filtrante para las partículas finas del sustrato formada por un fieltro geotextil de clase 1 con resistencia a la perforación mayor de 0.5kN y un diámetro de abertura de menos de 2mm.
- B8. Aislamiento térmico para cubierta invertida: plancha de poliestireno extruido de densidad 33kg/m³ de espesor 5cm.
- B9. Membrana para la impermeabilización de la cubierta de pendiente cero formada por dos capas: una lámina inferior de soporte de betún polimérico, con armadura de poliolefina biorientada y una lámina superior de betún modificado con polímeros APP, con armadura de políester y aditivada con repelente de raíces.
- B10. Tablero contrachapado de pino oregón tratado, de espesor 15mm en paneles de 4'x8'. Se le aplicará un imprimación superior con una emulsión de caucho-asfalto para recibir las membranas de impermeabilización de la cubierta.

- B11. Vigas de cubierta. Madera maciza tratada de pino oregón. Sección 100x280mm.
- B12. Viguetas de cubierta. Madera maciza tratada de pino oregón. Sección 60x170mm. Entrevigado de 40cm.
- B13. Piezas en U para la unión entre las vigas y las viguetas de forjado. Chapa plegada de acero inoxidable de 2mm de espesor y pre-taladrada.
- B14. Tablero contrachapado de madera tratada de pino oregón, de espesor 15mm en paneles de 4'x8' (122x244cm), fijado a la estructura de montantes y travesaños mediante puntas, con un revestimiento plástico como acabado en su cara vista.
- B15. Aislamiento térmico: manta de lana de vidrio de 5cm en cámara de aire no ventilada de 10cm de espesor.
- B16. Tablero contrachapado de madera tratada de pino oregón, de espesor 15mm en paneles de 4'x8' (122x244cm) fijado a la estructura de montantes y travesaños mediante puntas, con un revestimiento plástico como acabado en su cara vista.
- B17. Imprímación aplicada sobre la cara exterior del tablero, impermeable al agua pero permeable al vapor.
- B18. Cámara de aire ventilada entre el muro-diafragma y el acabado exterior de lamas de madera.
- B19. Acabado exterior: listones de madera maciza tratada de cedro, de sección 25x95mm, machiembreados por sus cantos y con un acabado superficial de lasuras de tonos oscuros reforzados con filtros solares, biocidas e hidrofugantes.
- B20. Montantes de madera maciza tratada de pino oregón, de sección 100x100mm.
- B21. Travesaños de madera maciza tratada de pino oregón, de sección 80x100mm.
- B22. Morrión paragravillas y cazoleta de desagüe de epdm Ø80mm para el drenaje de las aguas de la cubierta.
- B23. Arqueta de registro drenante 300x300mm, para la realización de inspecciones y como protección frente a la suciedad y las malas hierbas que puedan originarse.
- B24. Pieza de desagüe realizada en granito o gneis del entorno, para remate de la instalación de drenaje de cubiertas. Empotrada en seco en la estructura del zócalo de pizarra.
- B25. Pequeña cubierta para tribuna formada por una lámina de zinc plegada soportada por rastreles de madera tratada de pino oregón.

24

SECCION TIPO. CONSTRUCTIVA.
CORTE HORIZONTAL. FORJADO Y CUBIERTA
UNIDADES PARA VIVIENDA Y LABORATORIO
ESCALA 1:15

ESTACION DE BIOLOGIA MARINA EN EL CABO DE CREUS
SOBRE LAS INSTALACIONES DEL ANTIGUO CLUB MEDITERRANEE

MIGUEL MIRA DIAZ ENERO 2008

PFC