

AXONOMETRÍA CONSTRUCTIVA



(C) CIMENTACIÓN - ENCUENTRO CON EL SUELO

- C1. Encachado de grava (bolos \square 50-80 mm) (espesor 15 cm)
- C2. Capa separadora, geotextil polipropileno.
- C3. Hormigón de limpieza HL-150-B-20-IIa (espesor 10 cm)
- C4. Lámina separadora y drenante de geotextil "Geotesan NT", compuesta por fibras de polipropileno resistentes a la tracción longitudinal
- C5. Lámina impermeabilizante LBM-40-FP
- C6. Losa arriostrante de hormigón armado HA-25-B-20-IIa de espesor 40 cm, armado según planos de estructura
- C7. Zuncho de hormigón armado HA-25-B-20-IIa de espesor 20 cm, en bordes de la losa para perímetro de sistema cívico, anclado con perfil angular perimetral de acero y rasilón
- C8. Pieza CÁVITI, modelo C-30, dimensiones 50x75 cm, altura total 30 cm, altura interior 24 cm
- C9. Tongada de albero, 95% protector (espesor 10 cm) para base de solera
- C10. Solera de hormigón armado HA-25-B-20-IIa, espesor 15 cm, sobre capa de mortero de regularización M5 espesor 1,5 cm, armada con \square 16 mm cada 20 cm en ambas direcciones
- C11. Solería exterior, baldosa cerámica 30x90 cm (espesor 2 cm), tomada con mortero de agarre M1 (espesor 1,5 cm)
- C12. Junta elástica de poliestireno expandido (espesor 2 cm)
- C13. Premarco de aluminio para carpintería, anclado de forjado a forjado, independiente del sistema de montantes de la hoja interior de la fachada
- C14. Hormigón HA-25-B-20-IIa vertido mediante bomba, con mallazo de acero electrosoldado B-500T #20 con redondos de \square 6 mm
- C15. Aislamiento térmico, paneles rígidos de lana mineral "SmartFloorTP", KNAUF (espesor 4 cm)
- C16. Solería baldosa cerámica antideslizante, acabado color gris, dimensiones 30x90 cm, tomada con mortero de agarre M1 (espesor 1,5 cm)

(F1) FACHADA- PANELES EQUITONE

- F1. Panel cemento-celulosa EQUITONE [tectiva] TE10 con aspecto tramado y textura natural, espesor 1,5 cm, dimensiones según plano de replanteo de alzado exterior del edificio. Fijación oculta, peso por unidad de superficie 18,5 kg/m²
- F2. Grapa de nivelación de aluminio atornillada a rastreles horizontales de aluminio de la estructura auxiliar, para sujeción de paneles exteriores mediante tornillos TB-A2 Tx30 (cabeza \square 8 mm, cuerpo \square 4 mm, L=15 mm), atornillados a montantes verticales mediante tornillos autorroscantes DIN 7981 5,5x13 inox. (cabeza \square 10 mm, cuerpo \square 4 mm, L=18 mm)
- F3. Estructura auxiliar de montantes verticales (perfiles L) de aluminio de dimensiones 50x50 mm y espesor 2 mm, con una separación máxima de 600 mm.
- F4. Escuadras de anclaje de montantes verticales a hoja soporte, de dimensiones 90x140 mm ancladas mediante taladros
- F5. Aislante térmico lana de roca, espesor 60 mm (características: densidad nominal 21-23 kg/m³, conductividad térmica 0.045 W/m²K), reacción al fuego A1, absorción de agua a corto plazo WS<1,0 kg/m²
- F6. Placa de AQUAPANEL Outdoor, espesor 1,5 cm, sistema KNAUF
- F7. Montantes y canales de la estructura auxiliar del sistema AQUAPANEL de acero galvanizado especial Z4 (acero DX51D según UNE-EN 10346), con aislamiento térmico de lana de roca de espesor 80 mm.
- F8. Placa de yeso laminado PYL (espesor 12,5 mm) "Standard A" sistema KNAUF.
- F9. Barrera de vapor
- F10. Angular de acero galvanizado (espesor 7 mm) para anclaje de estructura de AQUAPANEL a frente de forjado, mediante taladros.

(E) FORJADO - NERVIOS IN SITU

- E1. Viga metálica de acero laminado IPE 400.
- E2. Forjado de nervios in situ aligerado con bovedillas de poliestireno expandido EPS, hormigón HA-25-B-20-IIb, canto de forjado 45 cm. Armado según planos de estructura.
- E3. Armado acero corrugado \square 16 mm para ejecución de voladizo de pequeña dimensión, soldado a alma de la viga. Nervios del forjado \square 20 mm. Mallazo de repartor #20 con redondos del \square 6 mm cada 20 cm.

(V) CARPINTERÍA

- V1. Carpintería de aluminio con rotura de puente térmico lacada en negro, compuesta por una hoja inferior fija y una hoja superior corredera hacia el suelo con luna de vidrio de baja emisividad térmica 3+3/16/3+3. Dimensiones 70x210 cm. Con caja de persiana.
- V2. Premarco de aluminio 100x40 mm, anclado de forjado a forjado, independiente de estructura de AQUAPANEL, con aislamiento de lana de roca en el interior.
- V3. Doble acristalamiento "SAINT GOBAIN" con capa de control solar y baja emisividad térmica, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral.

(B2) CUBIERTA - VEGETAL

- B1. Forjado reticular de HA-30-B-25-IIb 40+5 con caseton recuperable. armadura de acero UNE-EN 10080 B-400-S
- B2. Capa antipunzonante geotextil "DANOFELT PY" 300 o similar.
- B3. Lámina impermeabilizante LBM(SBS)-40-FV-130. "DANOPOL FV" 1.2 o similar.
- B4. Capa separadora geotextil "DANOFELT PY" 300 o similar.
- B5. Aislamiento térmico placas rígidas de poliestireno extruido XPS, espesor 8 cm.
- B6. Capa separadora separadora geotextil "DANOFELT PY" 200 o similar.
- B7. Capa retenedora y drenante "DANODREN" R-20 o similar.
- B8. Capa filtrante geotextil "DANOFELT PY" 200 o similar.
- B9. Sustrato vegetal y plantación extensiva, espesor 8 cm.
- B10. Grava (bolos \square 50-80 mm), espesor 5 cm.
- B11. Sumidero lineal de hormigón polímero, perforado por una cara para permitir el paso de agua proveniente de la tierra.
- B12. Remate de chapa de acero galvanizado lacado en gris, recibido con mortero de cemento M5, con aditivo hidrófugo.
- B13. Pretil de 1 pie de ladrillo perforado recibido con mortero M5 con junta de e=1 cm

(B2) CUBIERTA INCLINADA
continuación de fachada mediante mismo sistema, anclada a estructura auxiliar metálica para formación de la inclinación

(B1) CUBIERTA PLANA
transitable no visitable, formación de pendiente mediante hormigón aligerado, capa separadora film PE, lámina impermeabilizante LBM, capa separadora film PE, aislamiento térmico XPS, geotextil y protección pesada tomada con mortero M2,5.

(E1) FORJADO UNIDIRECCIONAL
de nervios in situ, aligerado mediante bovedillas de poliestireno expandido EPS. Acabado de tarima de madera por la cara superior, tomada con mortero M2,5 sobre capa de aislamiento EPS.

(F1) FACHADA VENTILADA
panel cemento-celulosa EQUITONE fijado a hoja soporte de AQUAPANEL mediante subestructura metálica de aluminio de rastreles horizontales anclados a montantes verticales L, sujetos a hoja soporte mediante escuadras.

(C10) SOLERA DE HORMIGÓN armado HA-25-B-20-IIa, armada con \square cada 30 cm en ambas direcciones de acero B-400-S sobre tongada de albero, con protección pesada tomada con mortero M5.

(V3) CARPINTERÍA DE ALUMINIO con rotura de puente térmico lacada en negro, compuesta por 1 hoja fija y 1 hoja corredera y luna de vidrio de baja emisividad térmica 3+3/16/3+3. Dimensiones 120x240 cm.

(E4) FALSO TECHO continuo suspendido de placas de yeso laminado (PYL). Acabado con pintura plástica de textura lista color blanco. Aislamiento acústico y acústico de lana de roca.

(F2) FACHADA NO VENTILADA formada por sistema de AQUAPANEL y SATE por la cara exterior, sujeto en la base mediante canal anclado a placa de AQUAPANEL. Perfiles omega anclados placa de aquapanel, sobre los que se atornillan rastreles horizontales de madera para albergar vegetación.

(C6) LOSA arriostrante de hormigón armado HA-25-B-20-IIa, espesor 40 cm. Cimentación mediante pilotes de \square 85 cm y profundidad 28 m.

NATURA - PROYECTO DE 46 VIVIENDAS, OFICINAS Y LOCALES EN EL BARRIO DEL MOLINO DE LA VEGA, HUELVA

MÁSTER EN ARQUITECTURA_MA08. PFC
ENTREGA PROYECTO FIN DE CARRERA
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA SEVILLA
ALUMNO: VICENTE ROLDÁN GALIANA

CONSTRUCCIÓN SISTEMA CONSTRUCTIVO

14

CURSO 2020-2021
06 de Julio de 2021

