

# aprender es caminar



El marco de situación propuesto plantea algunas de las primeras dudas. Desde el inicio resulta complicado comprender la inserción de esta pieza en un punto tan sumamente desorientado del centro de la trama urbana o, aún así, siquiera del resto de facultades de la UDC, no pudiéndose llegar con facilidad ésta a cualquier facultad de estudios de Grado, cualquier otro centro de investigación o simplemente al acceso directo. Parece que ubicarse en el intercampus de A Coruña es esconderse.

## EL ESTADO DE ISLA

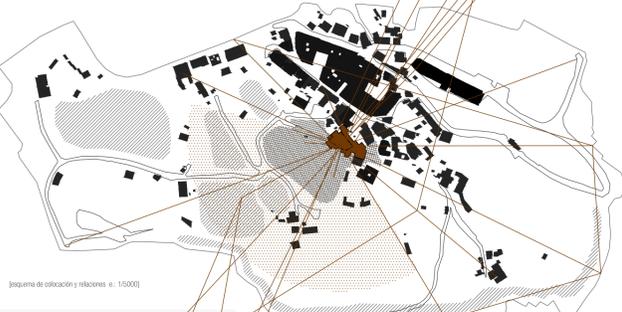
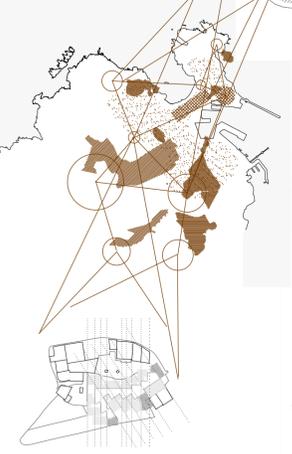
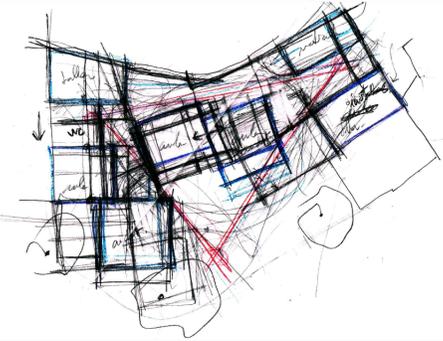


Diagrama de ubicación y relaciones (e. 1/5000)



Entendemos la realidad que estudiamos como la imagen de un paisaje podemos abstraer, en el lenguaje de Lynch: elementos lineales y de movilidad que posibilitan ver – sendas –, otros elementos de linealidad que, a diferencia de los anteriores se ven pero no se viven – bordes –, los barrios o distritos, los puntos focales visibles – nodos – y los no visibles – mojonos–. El espacio propuesto para la ubicación de un centro de postgrado es una isla intercampus que se ancha con los elementos de borde como son la conexión de «Cambio de paises de grado» o con el sencillo uso tan estacional y masivo que tienen los espacios docentes tanto al Norte como al Sureste del mismo.

La propuesta de este trabajo pasará por tratar de dar sentido a este vacío verde a través de una pieza que justifique y potencie el uso de los espacios de cultivo y que promueva el interés y acercamiento de una comunidad universitaria o ciudadana.

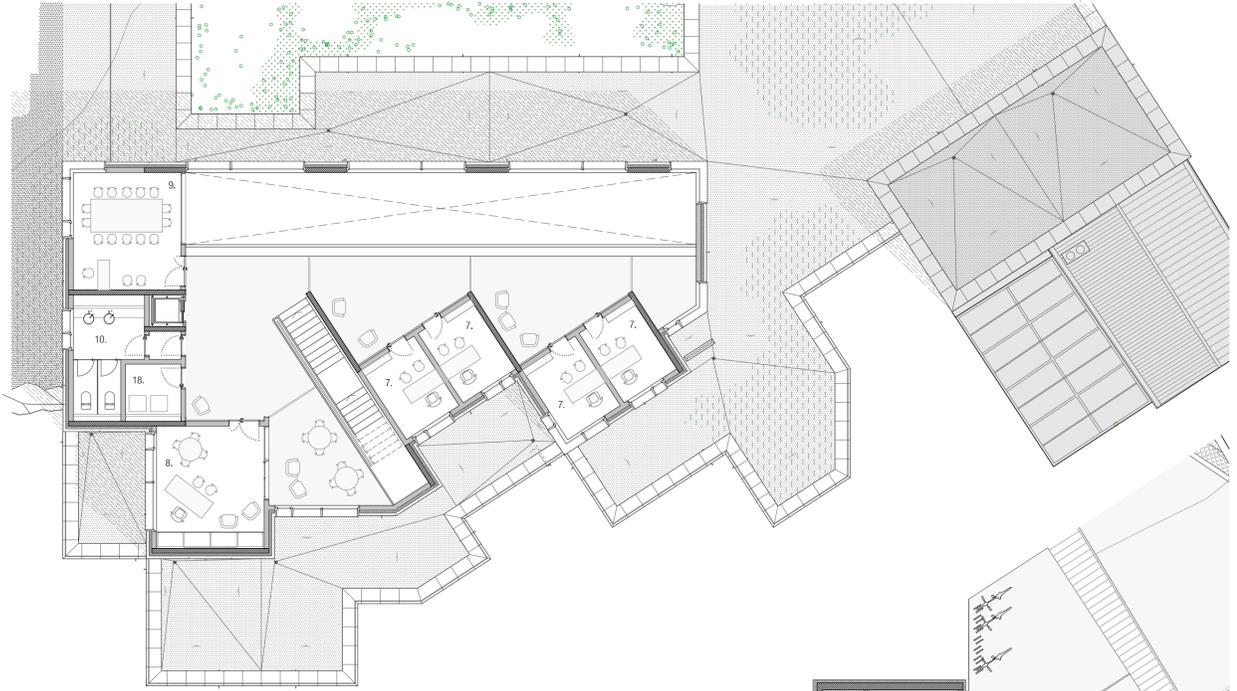


## LA ESTRATEGIA PROYECTUAL

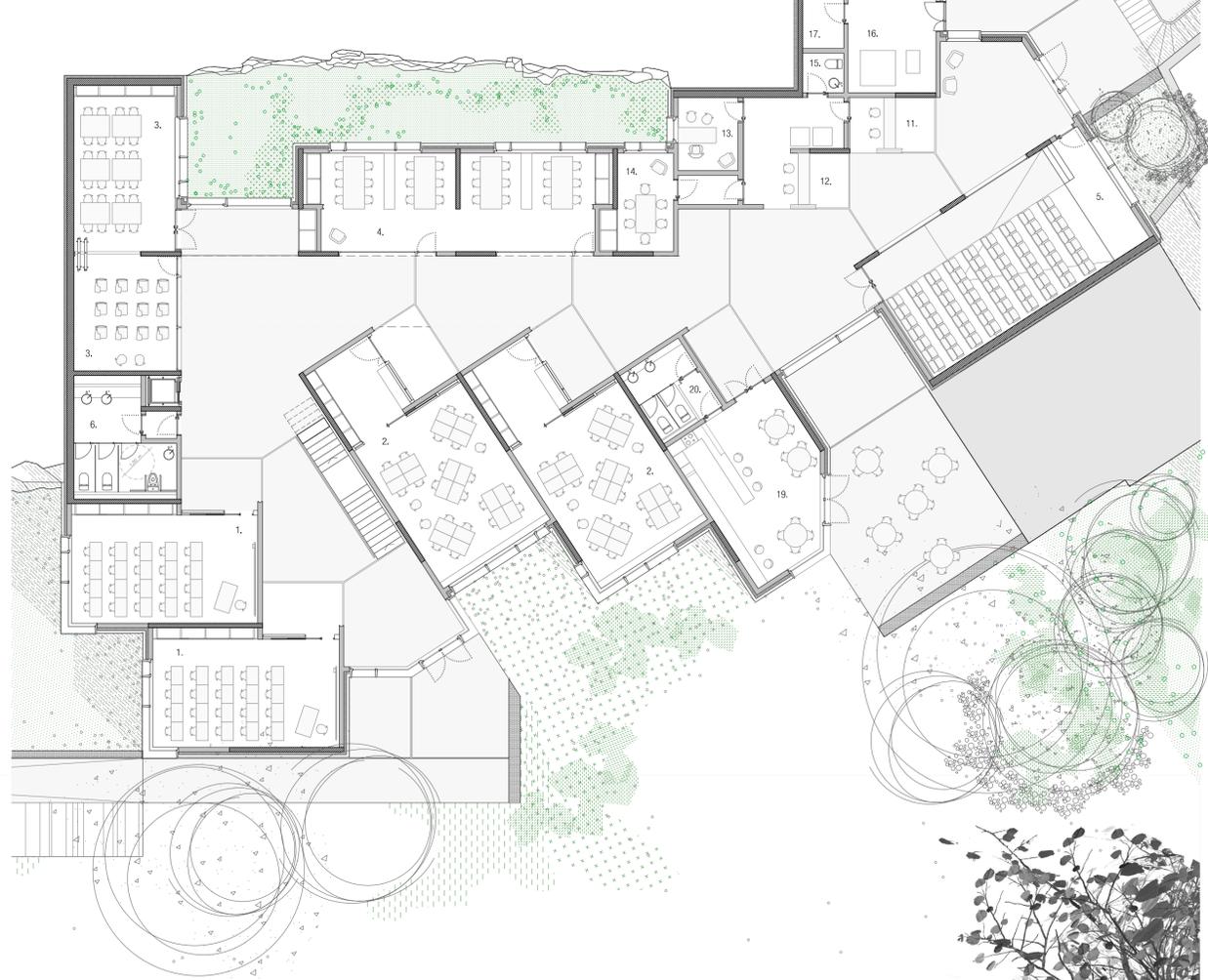
La idea que ha dado forma a este proyecto no ha sido otra que la misma consecución de un espacio interior que fuera descubriendo nuestra arquitectura al visitante. Explicar esta idea supone abstraer el gesto de cruzar, de avanzar hacia el conocimiento – hacia los estudios – y vivir las relaciones que se pueden producir en un interior que vincula toda su parte funcional hacia las vistas de un paisaje sosegado – hacia los campos de maíz y el valle de Elviña – que parece inagotable.

El corredor se vuelve la espina dorsal de una planta zero que de por sí explica el funcionamiento del centro. Se trata de un elemento maleable y que toma forma gracias a las relaciones entre los espacios a los que sirve. Así, desde el acceso este distribuirá acoge al visitante y lo lleva a descubrir los ambientes. Se producen giro en puntos «cruce» que nos parecen singulares programáticamente, como el acceso al salón de conferencias que se dilata hasta el horizonte, o el gran aula de taller, más recogido e íntimo al fondo, con iluminación indirecta. Escrupulosamente todos los puntos de fuga del paisaje interior que por consiguiente se producen han sido estudiados para ofrecer un remate en forma de entrada de luz tamizada con un patio y/o un árbol.

Debiendo responder, con el enunciado del ejercicio, a la materialización del centro de postgrado «genérico», que no responda programáticamente a la peculiar y aislado de la implementación, nuestra respuesta tiende a la abstracción, planteando una idea de arquitectura nacida desde la directa proyección en planta que resuelve los espacios diagramáticamente planteando un gradiente continuo del espacio público/privado que varía de registro desde el acceso principal, muestra de la apertura al exterior, hasta el interior de la planta primera, núcleo de máxima privacidad.



PLANTA PRIMERA (e. 1/150)



PLANTA DE ACCESO (e. 1/150)

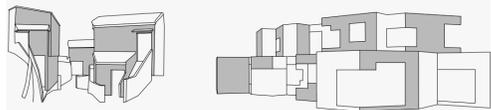


## ESPACIOS INTERNOS

Al interior, la mayoría de paramentos se ofrecen como muro de bloque de hormigón de e. 20 cm jugando, desde el inicio, a la dualidad con el sistema estructural y con su misma sección. Ofrecer ambos, el bloque duro y el muro suave, vistos sin ningún chapado disocia aquello de lo que es estructura y aquello de lo que es cierre, o bien, al mismo tiempo hablamos de un muro en ambas situaciones. Para cumplir con la normativa y las exigencias a ruido (aéreo y transmitancia entre locales) se han colocado trasdosados sobre algunos paramentos, afín de incorporar acondicionamientos acústicos en el interior, al mismo tiempo que de garantiza la absorción acústica con los paneles microporados de los falsos techos en estancias.

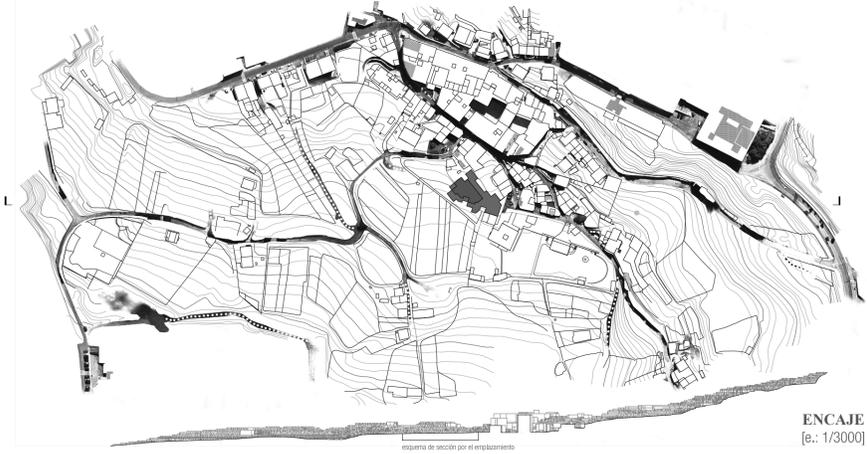
El resto de particiones (las muros) o detalles de patinillos técnicos han sido resueltos mediante tabiques autoprotectores simples o dobles de cartón yeso sobre una estructura metálica de acero galvanizado que conforma un sistema rígido-ligero-rígido que evita la transmisión de ruidos de instalaciones y demás.

Tabla de superficies útiles		
1. Aula de sesiones teóricas	82,60 m <sup>2</sup>	11. Mostrador de consejería
2. Aula de sesiones prácticas	102,40 m <sup>2</sup>	12. Mostrador de secretaría
3. Taller o espacio multifunción	57,40 m <sup>2</sup>	13. Despacho de dirección
4. Salón / estar reconectable libros	54,00 m <sup>2</sup>	14. Sala de reuniones
5. Salón de grados	67,80 m <sup>2</sup>	15. Aseo
6. Servicios en planta	18,8 m <sup>2</sup>	16. Cuarto de instalaciones
7. Despachos para profesores	42,0 m <sup>2</sup>	17. Almacén en instalaciones
8. Despacho de catedrático	20,30 m <sup>2</sup>	18. Armario de escobas
9. Sala de profesores y reuniones	25,1 m <sup>2</sup>	19. Cafetería
10. Servicios en planta	12,5 m <sup>2</sup>	20. Servicios de cafetería



Exteriormente, el volumen de los cuerpos diseminados en planta presenta hacia el exterior un aspecto no-unitario, que busca adecuarse tipológicamente a una realidad que, de otra forma, se saldría de los anchos de crujía y de escala, suficientes para a una superficie útil relativamente pequeña de 700 – 800 m<sup>2</sup>. Justificado con la edificación aislada, vinculada a la parcela y a un urbanismo anterior a todos esos grandes y masivos cuerpos residenciales, las piezas que planteamos tratarán de reinterpretar las impresiones desordenadas y alegres que hemos percibido en nuestra visita al lugar. Nuestro proyecto pretende, de la misma forma que siguieron los tradicionales estilos de vida de «O Souto» o «Elviña», ligarse con el campo, al mismo tiempo buscamos hacer paisaje.

# aprender es caminar



ENCAJE  
[e.: 1/3000]

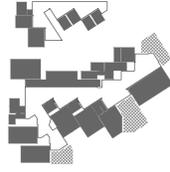
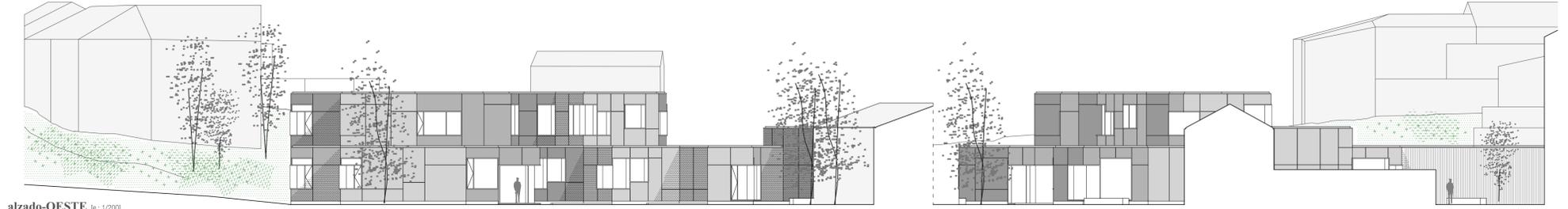


DIAGRAMA DE ESPACIOS SERVIDOS A COMUNICACIÓN  
[Y ÁREAS GEOMÉTRICAS DE ACCESO]

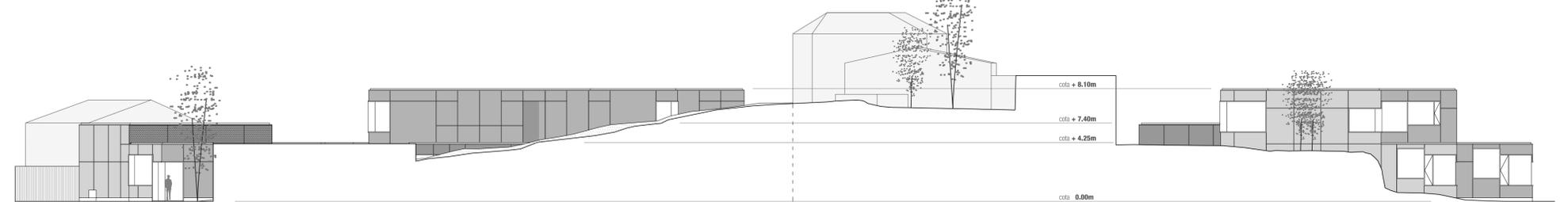
## MALEABILIDAD

El acceso se produce en los puntos en planta que resuelven angularmente el entronque entre dos sistemas de trazas no ortogonales en sí: se trata de una cuestión puramente metodológica, es la brecha entre ambos sistemas la que genera una circulación dinámica y con sección variable. La entrada principal está prevista por el interior de la agrupación, potenciando el disenso contemplativo hasta ese espacio soñado en el que la vía «A Marea» se dilata: a partir de ahí, los mostradores del comercio y administrador atienden al visitante, que puede ver el ambiente de trabajo y las conferencias que se realizan en el mismo salón de grados que se coloca en primer término. Conforme avanzamos, el pasillo dilata su ancho para acoger el caudal necesario de tránsito que provocarán las situaciones de uso de ese mismo salón, cuyo acceso se produce por detrás, forzando al espectador a ver hacia afuera. Una vez sobrepasamos este límite, el ambiente público comienza a desvanecerse y entramos en el mundo de trabajo del centro. Recomendamos un corredor vibrante, a doble altura por el que con un chorro de luz desde la cubierta, a trapezoidal se despliegan las aulas prácticas, con un pequeño despacho o laboratorio auxiliar, mientras que a derecha se asegura el espacio de estar y trabajo, de forma que la interrelación o la espera con las aulas es directa. Al fondo, un árbol. Cuando la arquitectura llega a un punto notable el corredor obliga al visitante a girar, y ahí se produce el taller, un ambiente de trabajo que potencia la concentración y desde el que podemos ver el mismo funcionamiento del CEP-UDC, con lejanía. Aparecen las aulas teóricas, a las que profesores podrían acceder directamente por el segundo acceso; y aparece la planta superior, volcada a la contemplación del exterior, a la contemplación del mismo interior, y al trabajo en un nivel todavía superior. Es el ambiente de los maestros.



alzado-OESTE [e.: 1/2000]

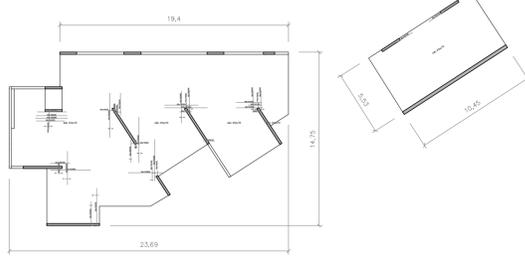
alzado-SUR [e.: 1/2000]



alzado-ESTE [e.: 1/2000]

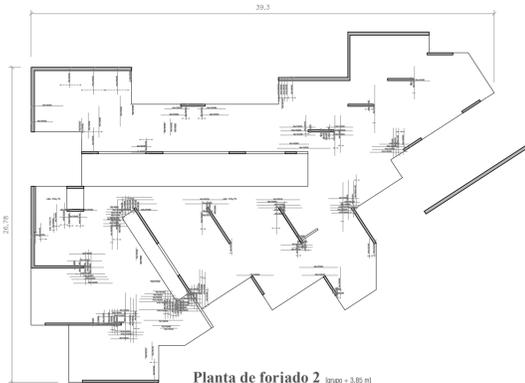
alzado-NORTE [e.: 1/2000]

## ESTRUCTURA. PREDIMENSIONADO

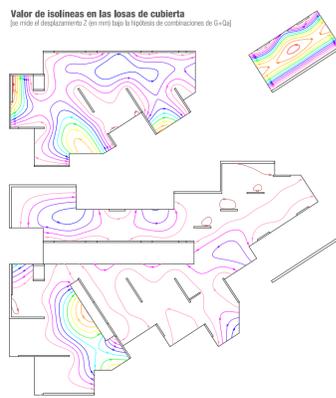


Planta de forjado 3 y 4 [grasos +5,15 + 7,70 m]

Los forjados se resuelven con losas continuas de HA-25/B/20/IIa de e.: 25 cm, con un armado base de d.12/15 cm en armado superior e inferior y en ambas direcciones. Estos descansan sobre muros de hormigón HA-25/B/20/IIa de e.: 20 cm que apoyan en cimentación sobre zapatas corridas bajo muros de carga. No existen apoyos puntuales. Los valores de iso-líneas representados a derecha muestran una flecha total frente a combinación de fuerzas no superior a 17 mm como máxima.



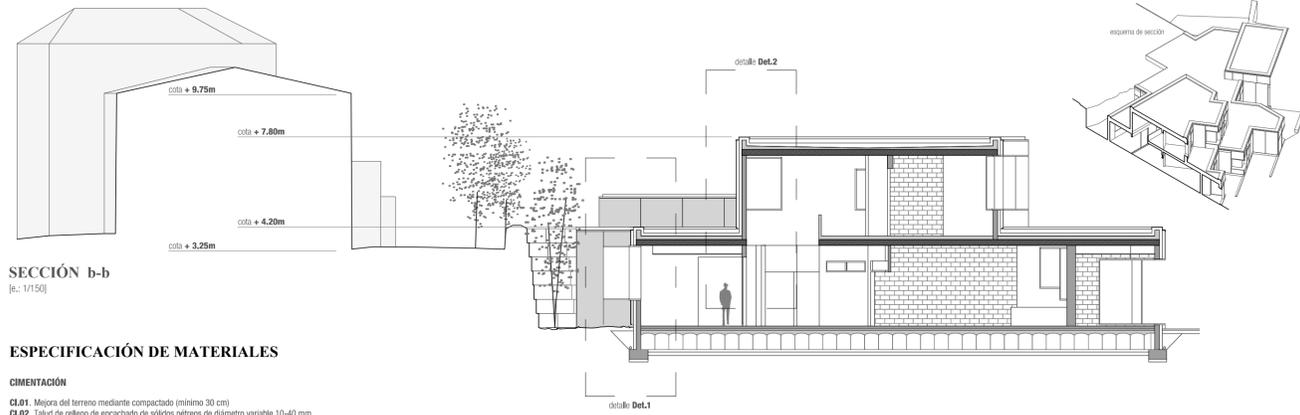
Planta de forjado 2 [grasos +3,80 m]



Valor de isolíneas en las losas de cubierta  
[en mm de desplazamiento 2 qm mm] bajo la hipótesis de combinaciones de G+Q+D

## SECCIÓN a-a

[e.: 1/150]



## SECCIÓN b-b

[e.: 1/150]



## ESPECIFICACIÓN DE MATERIALES

### CIMENTACIÓN

- CI.01. Mejora del terreno mediante compactado (mínimo 30 cm)
- CI.02. Talud de relleno de encachado de sólidos pétreos de diámetro variable 10-40 mm
- CI.03. Capa de hormigón de limpieza HM-20 e.10 cm
- CI.04. Zapata corrida bajo muro de carga de HA-25/P/30/IIa, armado con barras de acero corrugado B-500s según planos de armado de muros. Dimensiones 0,70 x 0,40 m
- CI.05. Muro de HA-25/P/20/IIa armado con barras de acero corrugado B-500s según planos de armado de muros, recubrimiento mínimo de 50 mm, e.: 20 cm
- CI.06. Murete de HA-25/P/20/IIa. Subcimentación de contención de tierras armado con barras de acero corrugado B-500s según planos de armado de muros, recubrimiento mínimo de 5 cm e.: 20 cm
- CI.07. Impermeabilización de muros por su cara externa, mediante la aplicación de membrana autoadhesiva previa imprimación asfáltica (dotación mínima de 300 gr/m<sup>2</sup> tipo), lámina asfáltica autoadhesiva de betún modificado con polímeros y terminación superior de film de polietileno coextrusionado totalmente adherida al soporte por simple: tipo "brazos": 1,5 mm.
- CI.08. Lámina drenante de rodillos de polietileno de alta densidad (tipo Drenx Impact) con solape horizontal (mínimo 12 cm) anclada mecánicamente en su extremo superior. Incluye una capa de geotextil de polietileno en su capa interior
- CI.09. Acabado: sistema polietileno extrusionado
- CI.10. Tubería de drenaje en PVC microperforada (ø.150 mm)
- CI.11. Chapa plegada de acero galvanizado S275JR anclada al muro para fijación mecánica de láminas. e.: 2 mm

### ESTRUCTURA

- ES.01. Muro de carga de HA-25/B/20/IIa armado con barras de acero corrugado B-500-S según planos de armado de muros, recubrimiento mínimo de 50 mm, con tratamiento comifort con masteleroal que garantiza impermeabilización. e.: 20 cm
- ES.02. Forjado sanitario de hormigón armado de 10 x 13 cm de canto, sobre encachado peritido de módulos de polipropileno reciclado (tipo CAVIT), realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa fabricado en central, y vertido con cubilota, y malla electrosoldada ME 15x15 Ø 5-5 B 500 T Bx2.20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de e.: 130 mm, con juntas de retracción homogéneas, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado tramado; hermetaje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627; apertura mediante falda de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco.

### CERRAMIENTO (interior)

- CEIn.01. Asilante a ruido de impacto, banda de espuma de polietileno (PE) e.: 50 mm
- CEIn.02. Sistema de calificación por sustrato radiante con panel compuesto por panel de laterales de poliestireno expandido (EPS) y recubrimiento termocurado de polietileno (PE), tipo de polietileno reticulado (PE-X) con barra de oxígeno y capa de protección de polietileno (PE) modificada, de 20 mm de diámetro exterior y 2 mm de espesor
- CEIn.03. Capa de mortero autorivante C1T - C15 - F3 según UNE-EN 13813, de 100 mm de espesor.
- CEIn.04. Rodapié cerámico
- CEIn.05. Carpintería exterior de madera de roble, para ventana abisagrada, de apertura hacia el interior, de 1600 x 400 mm, formada por una hoja escobillante, hoja de 70 x 1600 mm de sección y marco de 60x70 mm, moldura recta, jangaltes, tapajuntas y vierteguas al exterior de madera maciza de 200 x 30 mm revestimiento interior de maderas, con capacidad para recibir un accionamiento con un espesor mínimo de 20 mm y máximo de 30 mm, coeficiente de transmisión térmica del marco de la sección tipo U<sub>m</sub> = 1,74 W/(m<sup>2</sup>K), con clasificación a la permeabilidad al aire clase 4, según UNE-EN 12207; clasificación a la estanqueidad al agua clase E1200, según UNE-EN 12208 y clasificación a la resistencia a la carga del viento clase 5, según UNE-EN 12210; acabado mediante sistema de barnizado tramado; hermetaje perimetral de cierre y seguridad con nivel de seguridad WK1, según UNE-EN 1627; apertura mediante falda de palanca, manilla en colores estándar y apertura de microventilación; con premarco.

- CEIn.06. Dintel superior en HA-25/B/20/IIa, encofrado con la losa superior sobre la que descansa. Armado según planos de estructura
- CEIn.07. Falso techo en placa de yeso laminado tipo PLADUR TIC, con resistencia térmica de 0,05 m<sup>2</sup>K/W, permeabilidad al vapor de agua 10, según normativa UNE EN 520 e.: 15 x 15 mm de faja mecánicamente a forjado terminado mediante cuelgues roscados de acero y fijados mediante taladro a losa.

### EXTERIOR

- CEEx.01. Ceramático de fachada formado por panel simple de GRC con bastidor, de 12 cm de espesor e.: 1 + 3 + 8; 3,3 m de anchura máxima y 20 m<sup>2</sup> de superficie máxima, acabado en hormigón sin colorar, natural, compuesto por cemento, arena de sílice de granulometría seleccionada, fibra de vidrio y bastidor de acero zincado.
- CEEx.02. Subestructura oculta de ratelres de acero, según instrucciones de fabricante
- CEEx.03. Panel rígido de lana mineral de alta resistencia (LMI), según UNE-EN 13162, no revestido, fijado mecánicamente al trasdoso de la hoja interior e.: 12 cm.
- CEEx.04. Chapa plegada de acero inoxidable e.: 2mm para protección y sujeción mecánica de lámina impermeable
- CEEx.05. Lámina impermeable al agua
- CEEx.06. Hoja de aislamiento térmico de polietileno extrudido de resistencia a compresión de 30kPa/cm<sup>2</sup> e.: 160 mm, densidad 35 Kg/m<sup>3</sup> y transmisión 0,035 W/mK
- CEEx.07. Zócalo exterior realizado en hormigón en masa HA-25/B/20/IIa+Ob de sección 300 x 80 mm con mortero de cemento industrial, color gris, M-5, suministrado a granel en obra.
- CEEx.08. Solera exterior de hormigón armado HA-25/B/20/IIa+Ob de sección 300 x 80 mm UNE-EN 10080 sobre separadores, e.: 150 mm. Se prevén juntas de retracción
- CEEx.09. Peto interior y remate superior en madera de roble tratada en autoclave con acabado barnizado impermeable, dimensiones 200 x 50 mm y pte máxima de 6%,

### CUBIERTA (VEGETAL)

Cubierta plana transitable para labores de mantenimiento (uso cat.: G1), no ventilada, ajardinada extensiva (ecológica), sistema Sedum Tapizante "ZINCO", compuesta de: formación de pendientes, impermeabilizaciones bicapa adheridas, membrana antirraíces, capa separadora bajo protección, capa filtrante y capa de protección

[nota: las especificaciones corresponden a los módulos CL.01 al 08]

- CL.01. Hormigón aligerado para regularización y nivelado, pendiente mínima 1% y e.: medio: 100 mm (e. min.: 50 mm, máx.: 150 mm). Endurecido
- CL.02. Junta de movimiento de neopreno e.: 20 mm
- CL.03. Impermeabilización bicapa adherida: Lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FV y lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-50-G-FP, totalmente adheridas con soquete, sin coincidir sus juntas.
- CL.04. Capa de aislamiento térmico de polietileno extrudido de resistencia a compresión de 30kPa/cm<sup>2</sup> e.: 160 mm, densidad 35 Kg/m<sup>3</sup> y transmisión 0,035 W/mK
- CL.05. Membrana antirraíces flexible de polietileno de baja densidad, WFS 40 "ZINCO", formada por geotextil de polietileno y polipropileno, con una masa superficial de 470 g/m<sup>2</sup>; capa drenante y retenedora de agua: módulo Filtradrain FO 25-F "ZINCO"
- CL.07. Capa filtrante: filtro sistema SF "ZINCO", formado por un geotextil de fibras de polipropileno
- CL.08. Capa de protección: sustrato Zincoterra Sedum "ZINCO", de 100 mm de espesor, plantas tapizantes autóctonas y endémicas con cepellón plano, Zinc Sedum Mix "ZINCO";
- CL.09. Abaldrillo de cubierta en chapa de zincitiano "REINZINK" Peto Protect System 190, acabado prepatinado-pro gris, de 60 cm de anchura y 0,8 mm de espesor con goterón, fijada mediante grapas de sujeción con sistema de clipado previa colocación de una lámina de separación entre ambos de tejido de poliámda abierto tridimensional y sellado de las juntas

