

# Fundación Sancho el Sabio

Polígono Betoño, Vitoria

Roberto Ercilla

Miguel Angel Campo

2007-2009

La Fundación Sancho el Sabio, cuyo origen remonta a 1964, es el principal centro de documentación e investigación de la cultura y la historia vasca.

La propuesta surge de la recuperación de un antiguo cementerio y a partir de él desarrollar el edificio restante.

Dado que el programa contempla importantes espacios de almacenaje, se decide ubicar la totalidad de los almacenes y sus zonas de trabajo anexas en planta sótano, y utilizar el antiguo cementerio como vestíbulo, salas de reuniones, dirección y tránsitos.

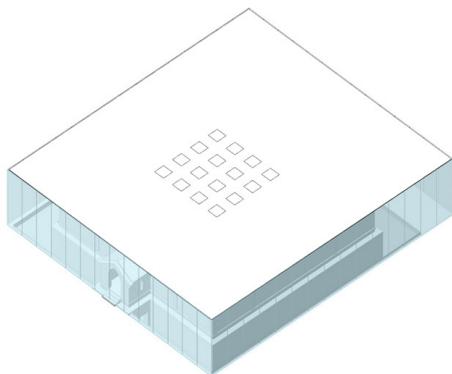
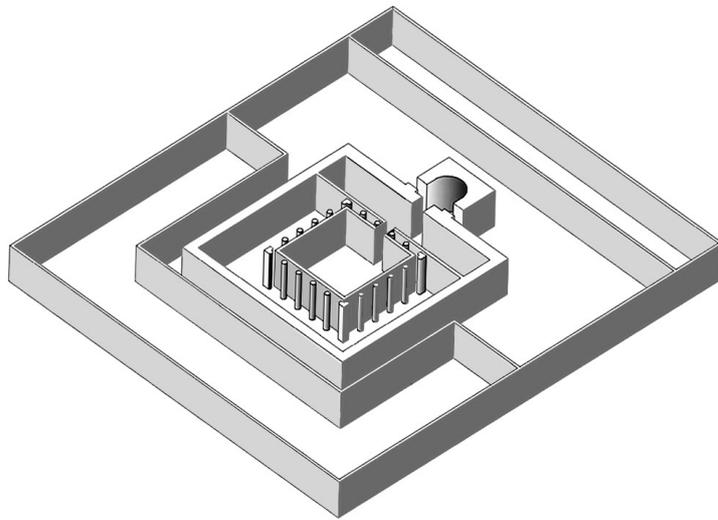
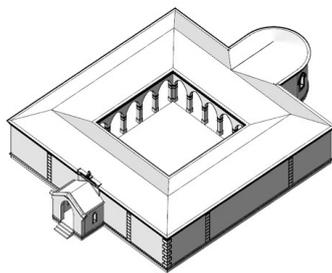
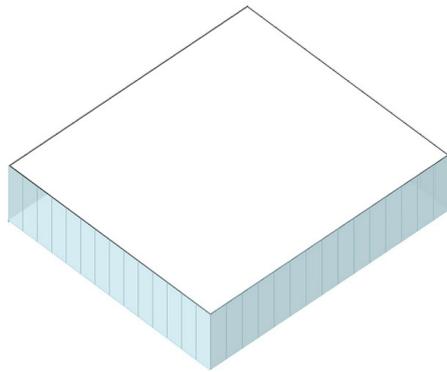
La idea principal es preservar el antiguo edificio dentro de una construcción acristalada que permita a su vez la aportación de luz natural al sótano.

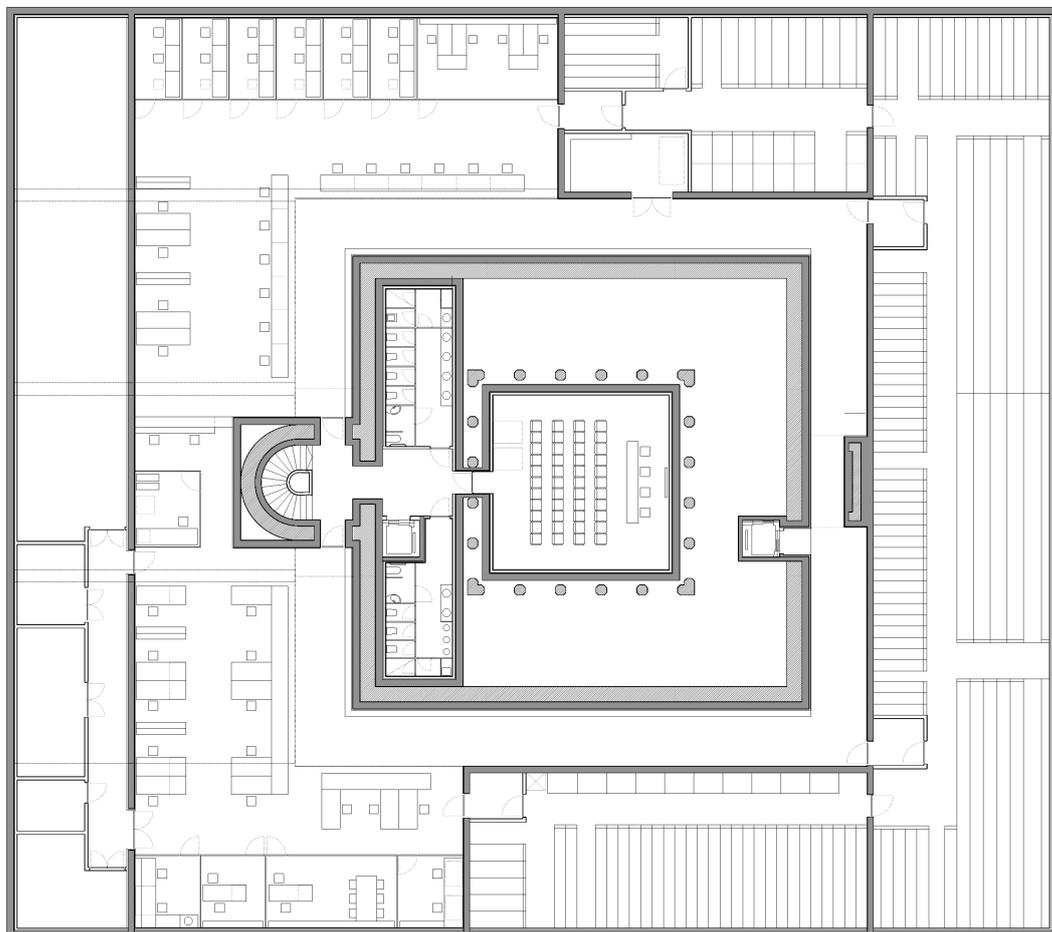
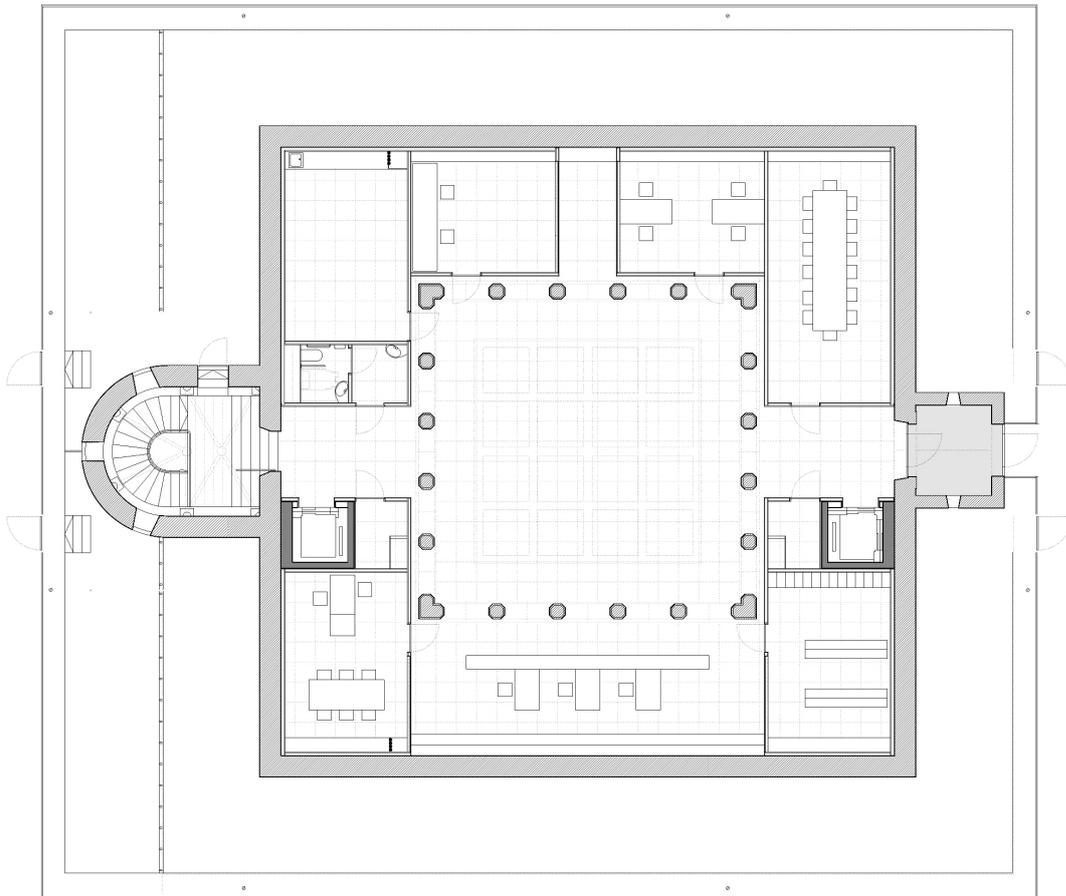
Para ello se vacía un anillo perimetral al cementerio y a partir de esta grieta se proyecta la fachada acristalada del nuevo edificio.

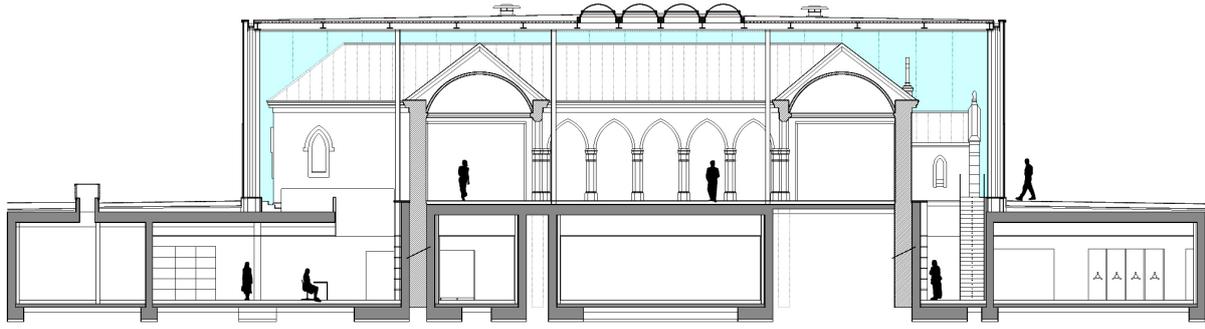
El sótano se desarrolla a modo de anillo externo en torno al cementerio y se disponen los diferentes almacenes y salas de trabajo.

La propuesta contempla la convivencia de ambos edificios. La iluminación nocturna permitirá la comprensión total de la propuesta, al manifestarse la antigua edificación envuelta en la piel acristalada.

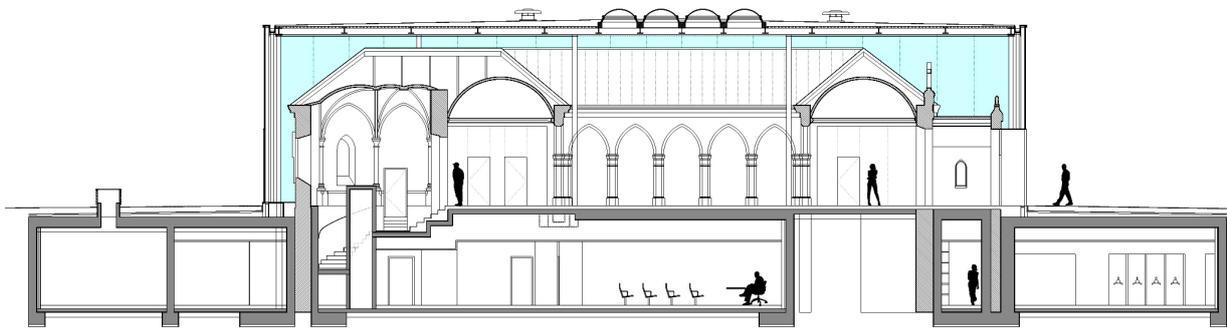




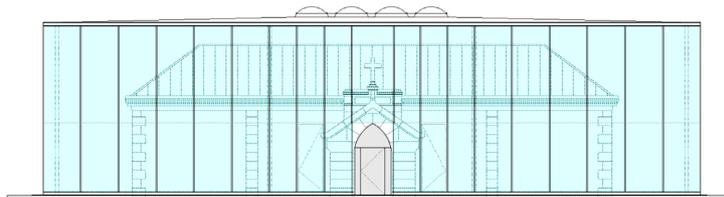




SECTION 4



SECTION 5











**A IMPERMEABILIZACIÓN MURO PERIMETRAL Y CIMENTO**

- A.1- Roguilarización de la base de cimentación con capa de hormigón de limpieza  $\phi$ : 20cm.
- A.2- Capa antipuntuamiento inferior (en la longitud prevista para el tacon y base para el drenaje perimetral).
- A.3- Impermeabilización del cimiento a base de lámina sintética de poliolefina modificada TPO, armada con rod de vidrio FLAGON GED P  $\phi$ : 1.5mm. (la membrana se prolongará en la longitud prevista para el tacon y base para el drenaje perimetral, pormencionado en capos).
- A.4- Capa antipuntuamiento superior.
- A.5- Zapata corrida H.A. según estructura e imprimación de cara superior para la correcta adherencia de la lámina impermeabilizante.
- A.6- Aislamiento por la cara exterior del muro a base de placas de vidrio colar sílico-lumínico FOAMGLAS T4  $\phi$ : 40mm. adherido al hormigón con adhesivo de dos componentes a base de emulsión de botín PC16.
- A.7- Lámina impermeabilizante sintética de poliolefina modificada TPO, armada con rod de vidrio FLAGON GED P  $\phi$ : 1.5mm. doblamiento solapado mediante soldadura térmica (solo por m. 5cm.) adherido al aislamiento con adhesivo monocomponeinto tipo FLEXCOOL TPO.
- A.8- Lámina de polietileno de alta densidad con relevos de 8mm. y lámina adherida de feltro de polipropileno colocada con solapes mínimos de 20cm. en horizontal y 50cm. en vertical.
- A.9- Tubería en nudado de PVC  $\phi$  125 para drenaje del tacon de muro colocada sobre la línea de cimentación bajo rolano de gravas y protegido de las torras de relleno mediante lámina geotétil.

**B IMPERMEABILIZACIÓN MURO BATACHES Y CIMENTO**

- B.1- Lámina de polietileno de alta densidad con relevos de 8mm. y lámina adherida de feltro de polipropileno colocada con solapes mínimos de 20cm. en horizontal y 50cm. en vertical, en cara exterior de muro, contra torras.
- B.2- Roguilarización de la base de cimentación con capa de hormigón de limpieza  $\phi$ : 20cm.
- B.3- Capa antipuntuamiento inferior.
- B.4- Impermeabilización del cimiento (la membrana se prolongará en la longitud prevista para el tacon, pormencionado en capos).
- B.5- Capa antipuntuamiento superior.
- B.6- Zapata y muro H.A. ejecutado por bataches según estructura.
- B.7- Imprimación de cara superior de zapata para la correcta adherencia de la lámina impermeabilizante.
- B.8- Aislamiento por la cara interior del muro a base de placas de vidrio colar sílico-lumínico FOAMGLAS T4  $\phi$ : 40mm. adherido al hormigón con adhesivo de dos componentes a base de emulsión de botín PC16.
- B.9- Enfocado maceteado de mortero hidráulico sobre FOAMGLAS.

**C IMPERMEABILIZACIÓN ZAPATA PUNTUAL**

- C.1- Roguilarización de la base de cimentación con capa de hormigón de limpieza  $\phi$ : 20cm.
- C.2- Capa antipuntuamiento inferior (en la longitud prevista para el tacon).
- C.3- Impermeabilización del cimiento a base de lámina sintética de poliolefina modificada TPO, armada con rod de vidrio FLAGON GED P  $\phi$ : 1.5mm. (la membrana se prolongará en la longitud prevista para el tacon y base para el drenaje perimetral, pormencionado en capos).
- C.4- Capa antipuntuamiento superior.
- C.5- Zapata H.A. según estructura e imprimación de cara superior para la correcta adherencia de la lámina impermeabilizante.

**D IMPERMEABILIZACIÓN DE SOLERA**

- D.1- Base TODOLIND compactado  $\phi$ : 20cm.
- D.2- Lámina de polietileno de alta densidad con relevos de 8mm. y lámina adherida de feltro de polipropileno colocada con solapes mínimos de 20cm. en horizontal y 50cm. en vertical.
- D.3- Solera H.A.  $\phi$ : 15cm. con junta de borbonta en contacto con muro.
- D.4- Feltro geotétil de polipropileno POLYFELT TS 70, con solape mínimo de 20cm.
- D.5- Lámina impermeabilizante sintética de poliolefina modificada TPO, armada con rod de vidrio FLAGON GED P  $\phi$ : 1.5mm. doblamiento solapado mediante soldadura térmica (solo por m. 5cm.) adherida al aislamiento con adhesivo monocomponeinto tipo FLEXCOOL TPO.  
En el caso de muro por bataches, la lámina ascenderá hasta una altura de 50cm. sobre la solera, fijada a muro mediante un perfil de acero inox, fijado mecánicamente y sellado por su parte superior.
- D.6- Feltro geotétil de polipropileno POLYFELT TS 70, con solape mínimo de 20cm.

**E SOBRESOLERA**

- E.1- Aislamiento con paneles rígidos de poliestireno extruido ROOFMATE SLA  $\phi$ : 50mm.
- E.2- Feltro geotétil de polipropileno POLYFELT TS 70, con solape mínimo de 20cm.
- E.3- Recroado de hormigón colar (aligerado) HM-12.5Nmm $^2$   $\phi$ : 8cm. con armadura de fibra de vidrio.
- E.4- En Pl. Sotano, pavimento autonivelante de mortero de resinas epoxi  $\phi$ : 4.25mm. con sellado final de resina de poliuretano transparente.  
En Pl. Acceso, sellado con baldosas de mármol apomazado, dimensiones al plano de sacos,  $\phi$ : 3cm. recibidas con mortero M40.

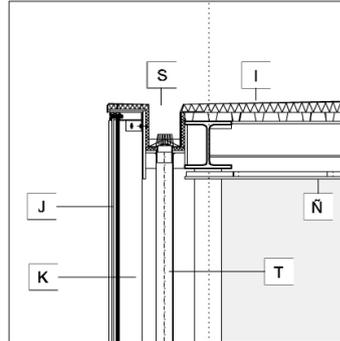
**F SOBRESOLERA EN CUARTOS DE INSTALACIONES**

- F.1- Doble lámina elastómero de alta densidad  $\phi$ : 15+15mm. colocadas entre sí a matadura y con solape perimetral para evitar el contacto de la solera con las paredes.
- F.2- Feltro geotétil de polipropileno POLYFELT TS 70, con solape mínimo de 20cm.
- F.3- Recroado de hormigón colar (aligerado) HM-12.5Nmm $^2$   $\phi$ : 12cm. con armadura de fibra de vidrio.
- F.4- Pavimento autonivelante de mortero de resina epoxi  $\phi$ : 4.25mm. con sellado final de resina de poliuretano transparente.

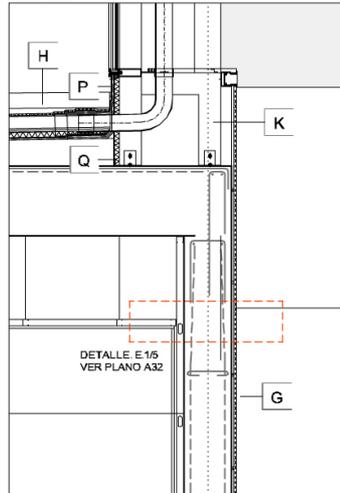
**I CUBIERTA**

- I.1- Soporto DECK perfil ACL-56 impregnado de barniz bituminoso tipo CUT-BACK.
- I.2- Placas de vidrio colar de 600x450mm. con Pto. incorporado y de espesor m. 5cm. FOAMGLAS T4, impregnadas por inmersión de botín en caliente DA 11030 e imprimación de las placas con una capa de botín oxidado DA 11030.
- I.3- Lámina de botanos modificados con elastómero SBS (LBM 40 FP) con armadura de feltro de políester PARAFDR 40 SRS adherida al botín oxidado, con un solape m. 6cm.
- I.4- Lámina sintética de PVC con armadura de malla de políester FLAGON SFB  $\phi$ : 1.5mm. asociado como soporto un feltro de políester totalmente adherido a base de licuado del botín y doblado sobre solape mediante soldadura térmica, con solape m. 6cm.

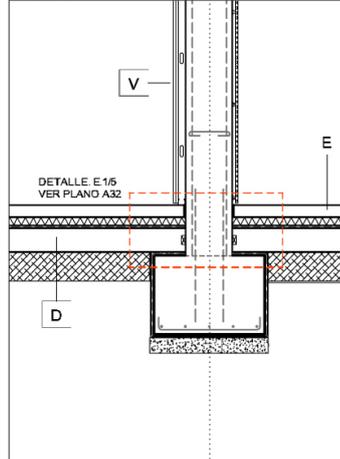
DETALLE D1



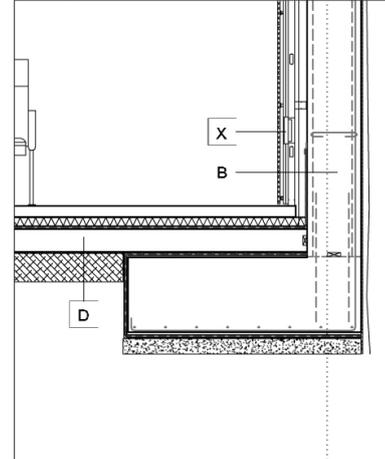
DETALLE D2



DETALLE D3



DETALLE D5



**H CUBIERTA AJARDINADA Y CUBIERTA TRANSITABLE**

- H.1- Entendido de una pantalla de protección impermeable al agua y permeable al vapor de agua compuesta por una capa de polipropileno 2 capas de COATING MONAPERM CLASSIC con un solape de 15cm.
- H.2- Formación de ponditos con hormigón aligerado HL-20 con acilla expandida,  $\phi$ : 5cm. m. 11., terminado con fratasado fino y formación de modestas cañas.
- H.3- En paramentos horizontales:  
Impermeabilización mufticas GA-1 mejorada formada por:  
-Imprimación bituminosa elastómerica SIPLAST PRIMER  
-Botín oxidado de aplicación en caliente 11030.  
-Lámina de botín elastómero SBS armada con velo de vidrio arenada por ambas caras, PARADIENE VV.  
-Botín oxidado de aplicación en caliente 11030  
-Lámina de botín elastómero SBS armada con velo de vidrio arenada por ambas caras, PARADIENE VV.  
-Botín oxidado de aplicación en caliente 11030  
-Lámina de botín elastómero SBS con tratamiento antimicrobio, auto protegida, con armadura de políester PARASTAR VEO.  
-Reforzado con lámina de botanos modificados (LBM 30FP) con armadura de feltro de políester PARADIENE S RS.
- H.4- En paramento vertical:  
Impermeabilización de membrana GA-8 formada por:  
-Imprimación bituminosa elastómerica de aplicación en frío SIPLAST PRIMER  
-Lámina de botín elastómero SBS reforzada con fibra de vidrio VERP 40 S R2.  
-Lámina de botín elastómero SBS con tratamiento antimicrobio, auto protegida, con armadura de POLIÉSTER PARASTAR VEO.
- H.5- Feltro geotétil de polipropileno POLYFELT TS 10 con un solape no inferior a 20cm.
- H.6- Aislamiento con paneles rígidos de poliestireno extruido ROOFMATE SLA  $\phi$ : 50mm. colocados a treaballo.
- H.7- Membrana drenante y retenedora, de polietileno de alta densidad (HDPE) CHOVADREN GARDEN 20 con solape no inferior a 20cm.
- H.8- Feltro geotétil de polipropileno POLYFELT TS 30 con un solape no inferior a 20cm.
- H.9- En cubierta ajardinada:  
-Tierra vegetal  $\phi$ : 20cm.

En cubierta transitable:  
-Mortero de rugación M80  $\phi$ : 6cm a pixo.  
-Solera H.A.  $\phi$ : 15cm. reforzada con fibra de polipropileno, acabado talochado mecánico y capa de redadura OJALIDUR HP gris claro.  
-terminación del pavimento con textura antideslizante tipo MOUTON.

**K MURO CORTINA DE ACERO - JANSEN VISS TV S**

Muro cortina modelo autoportante de 50x140, de acero, serie VISS TV S DE JANSEN, con tapa operaria y modulación general según plano A18-Memoria fachada de vidrio, que comprende:

- K.1.- Anclajes de conexión tridimensional de acero galvanizado en caliente, y lacado con calidad QUALICAT, con un espesor MIN de 60 micras, para sujeción de la estructura portante.
- K.2.- Estructura tubular de acero de acero JANSSEN VISS TV S de calidad RSt 47 zincado en caliente y posterior lacado formado por:
  - Montante vertical de 50x140mm, y 2.5mm de espesor acero VISS-76 666z, con refuerzo interior mediante dos pletinas de acero de 8x110mm, y 8x40mm respectivo mont.
  - Travesaños horizontales de 50x50mm, y 2mm de espesor acero VISS-76 694z, con piezas de fijación lateral en U y regulación en altura.
- K.3.- Sujeción mecánica del vidrio en montantes por medio de perfil opositor y acabado 407 858 con ranura negativa y atomillado a perfil continuo 407 814, con rotura total de perfil térmico y completo de herraje.
- K.4.- Empalmamiento en extremo interior de montante mediante ángulo de acero realizado con el mismo perfil de montante (76 666z) formando cajón de 50x600mm.

Junta de EPDM

Elementos de soporte del acristalamiento realizados en acero INOX a granel en la ranura negativa, perfil opositor y ombolizador atomillado, con juntas de EPDM contra el vidrio.

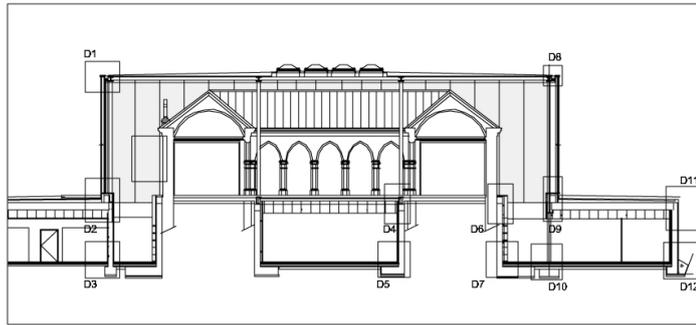
Unión de montantes verticales y travesaños horizontales mediante herrajes como el RACCORD, junta EPDM, espiga INOX, pieza de descompresión, cala y junta RACCORD, de acero zincado, y sellado de las mismas.

Tratamiento del acero de fachada mediante lacado de calidad europea QUALICAT, con un espesor mín de 60 micras. Rotura total de perfil térmico, completo de herraje y formilina en acero INOX.

**G REVESTIMIENTO MADERA TOPAKUSTIK**

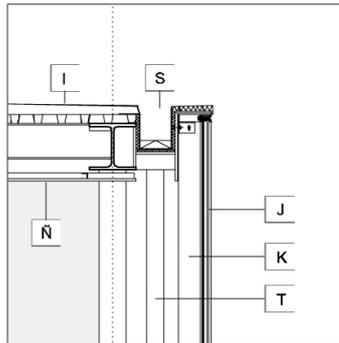
Panoles laminados ranurados forneaobombos, modelo TOPAKUSTIK de PATT formada por:

- G.1.- Perfilera metálica interior 3000x18x28mm, cada 60cm.
- G.2.- Placa de enganche a encastró, de metal perforada, 45x38mm.
- G.3.- Lana de roca interior e.: 20cm, en pared y e.: 30cm, en techos.
- G.4.- Láminas de MDF 16mm, Clase 1, con tejido fonoeabsorbente, topología 2B4, revestimiento micrométrico MAPLE.
- G.5.- En techos, perfilera metálica suspendida con varillas metálicas 4mm, cada 60cm.

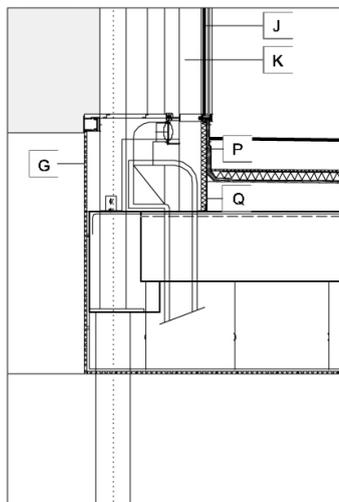


SECCION A. ESC. 1/200. DETALLES

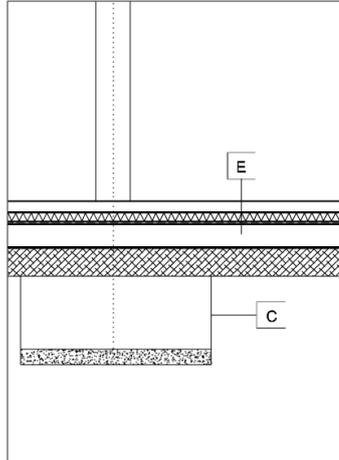
DETALLE D8



DETALLE D9



DETALLE D10



**J VIDRIO MURO CORTINA**

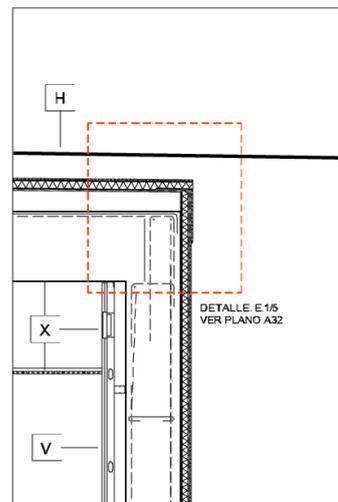
- J.1.- Muro cortina compuesto por, de interior a exterior, de vidrio aluminado "CLIMALIT" DE SAINT GOBAIN GLASS COMFORT:
  - Vidrio seguridad 6+6mm. Butiral transparente, canto pulido.
  - Cámara de aire deshidratada de 18mm.
  - Vidrio templado CONTRALLUX-SKIN 174 II 10mm.

Nota: Los vidrios de cámara se disponrán de intercalario para fijación mediante gasep puntual.

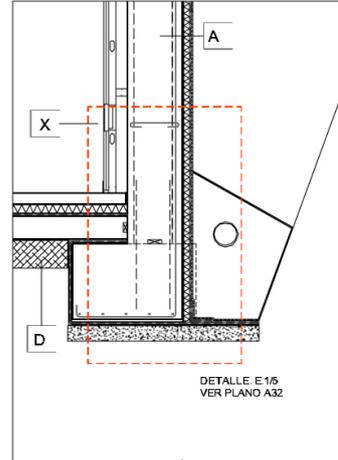
- J.2.- Puertas ECONDMY 50:

-Vidrio seguridad "DABOLGLASS" CONTRALLUX-SKIN 174 II 6+4mm., con canto pulido.

DETALLE D11

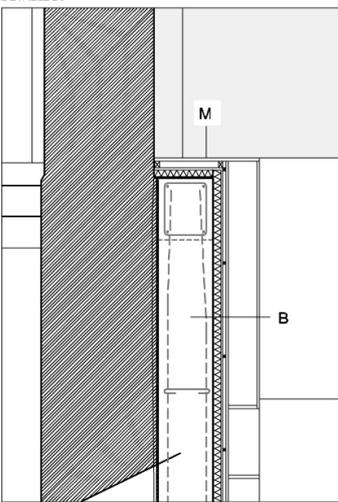


DETALLE D12

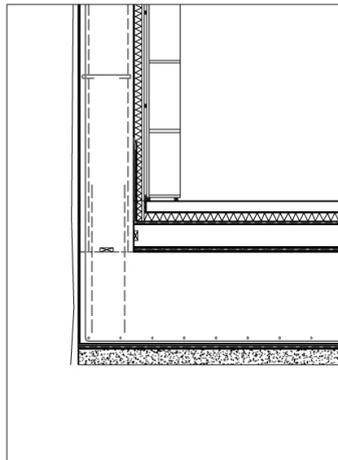


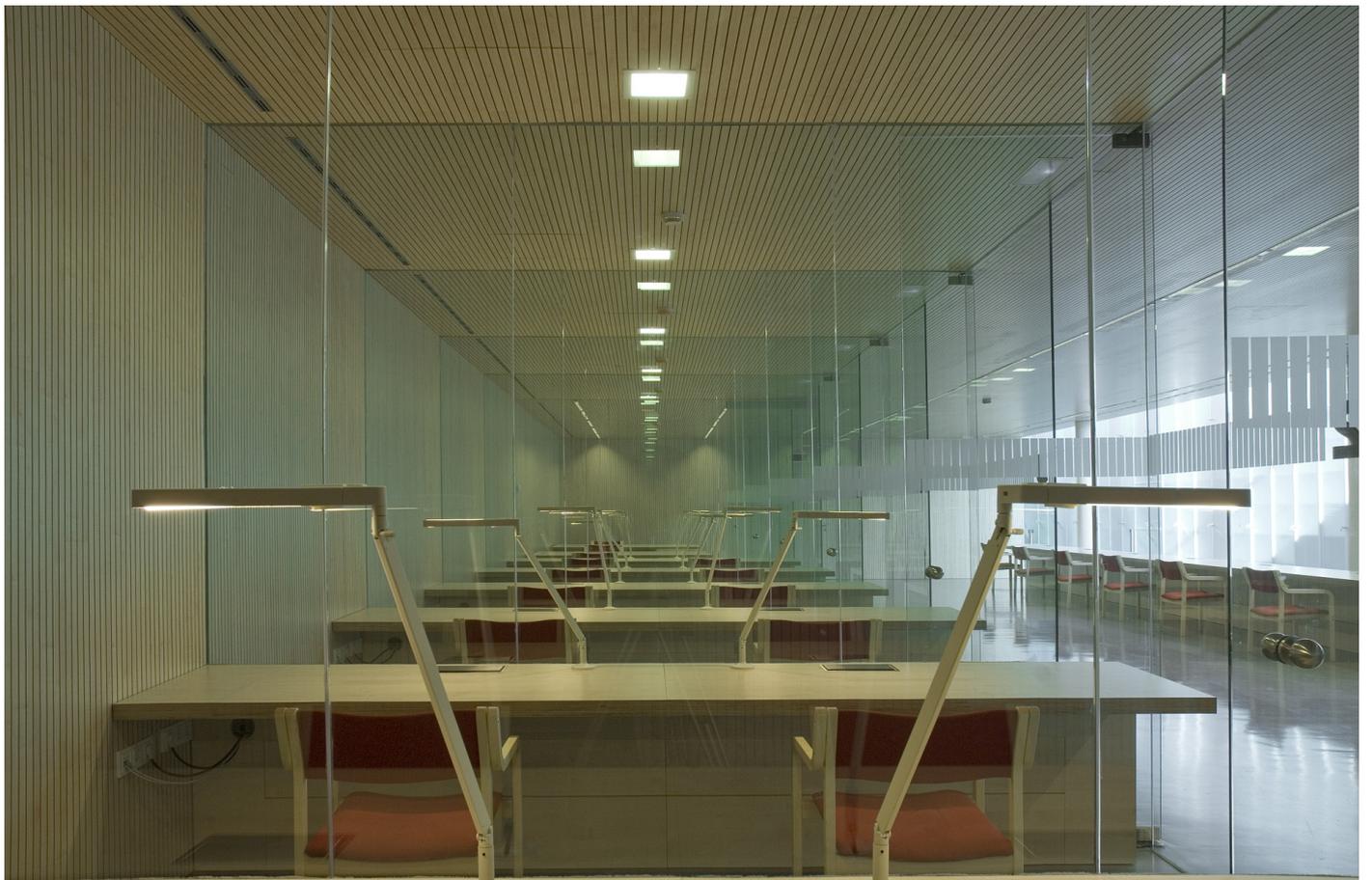
- L.- Cajón para peso de instalaciones formado por bastidor de perfiles tubulares de acero galvanizado 40x40x3mm fijado mecánicamente a estructura de 70cm, con casquillos de perforilla de chapa acero galvanizado y chapa de acero zincado y pintado e.: 8mm, en el frontal a modo de barandilla, y en parte inferior paneles laminados ranurados fonoeabsorbentes, modelo TOPAKUSTIK de PATT.
  - M.- Remate superior de muro por batallas perimetral y recubrimiento superior de cajón en parte de instalaciones con tablero D11 lacado blanco e.: 20mm., fijado a entramado de bastones de pino vasco-lacado de 20x20mm. y 45x30mm.
  - N.- Techo acristalado con metacrilato color hielo e.: 10mm, colgado de estructura portante formada por perfil T 60x60x7mm, y lámina de 15x2mm x30cm., soldada a estructura de cubierta y remate perimetral en L16x16x3mm, con calce separador G30cm.
  - Ñ.- Falso techo de placa de cartón-yeso e.: 15mm, colgado de estructura de cubierta formada por perforilla de chapa de acero galvanizado de 34mm. C80cm.
  - O.- Claveboya triválve 150x150cm, fijada a correa de madera laminada S/STRUCT.
  - P.- Baboro exterior para remate inferior de fachada y protección de impermeabilización, de chape pegada de acero galvanizado y lacado e.: 2mm.
  - Q.- Ciemo exterior de muro cortina, a lo largo del perimetro interior del edificio, de chapa de acero galvanizado e.: 2mm, fijado a perforilla JANSSEN perfil L 50x50mm, desornelo aprox. 590mm.
  - R.- Remate perimetral interior de chapa de acero galvanizado y lacado e.: 1.5mm sobre cubiertas de cajón rigidador de muro cortina, con calce a base de perfil 20x20mm, y perfil en Z, desornelo aprox. 1155, 580 y 100mm.
  - S.- Canaleta perimetral cuadrada de chapa pliegada acero INOX acabado con chorro de alúmina e.: 1.5mm, y desornelo aprox. 1150mm, con PTE incorporada de 1%. Placas soldadas y repasadas formando todo-unó, fijado con remaches acero INOX superior y fijación superior a soporte estructural mediante perforilla en Z y colocado sobre bases de sistema tanto de poliestireno extruido e.: de 30 a 50mm. Embocadura para bajante de acero galvanizado Ø110mm., mediante piezas de conexión soldada a base de canaleta.
  - T.- Bajante de aguas pluviales en acero galvanizado Ø110 y 3mm, de espesor, con codo inferior de conexión a colector de fundición dúctil (FUD) y fijación superior a conexión mediante soldadura y embocadura, incluso anclamiento a estructura inferior rigidadores de muro cortina. Acabado con pintura anticorrosión color RAL 9006.
- Nota: Durante la obra, se prevé la colocación de vierteguas de tubo de PVC, a modo de gárgola.
- U.- Tablero autoportante e.: 160mm, de placas de cartón-yeso e.: 15mm, tipo FDC formado por estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70mm. x40 cm y 3 placas a cada cara (3'15'/70'3'15)
  - V.- Traslucado con 2 placas de cartón-yeso anhu modat hidrofugado en masa e.: 15mm, sobre estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado de 70mm. x40 cm y cámara de aire e.: 5 cm (2'15'/70'CA.)
  - W.- Anclamiento acústico ACUSTIFIBER P40 a base de manta de fibra de poliestero en traslucado de cuartos de instalaciones.
  - X.- Rejilla de ventilación TROX SERIE KS en traslucado de sótano, DIM.: 325x125mm.
  - Y.- Remate lineal de piso de instalaciones H 65cm, formado por bastidor interior Ø60cm. Constituido con perfiles angulares, temas de chapa pliegada y ciemo superior con doble chapa y alma de poliestireno extruido.
  - Z.- Pata interior a límite de foso perimetral para apoyo de laminaria formada por perfiles tubulares de acero galvanizado de 70x50mm, y H 45cm. C270cm. Anclado mecánicamente a faldón, recubierto con chapa pliegada de acero galvanizado e.: 1.5mm, y desornelo aprox. de 750mm fijada mediante perforilla en Z.

DETALLE D6



DETALLE D7







Fundación Sancho el Sabio  
Situación: Polígono Betoño, Vitoria  
Arquitectos: Roberto Ercilla, Miguel Angel Campo  
Arquitecto Técnico: Laura Montoya, Antonio Bengoa  
Colaboradores: Gerens Hill, Project Management  
Raquel Ochoa..Arquitecto y Coordinación en obra  
Laura Angulo. Arquitecto. Mikel Sanz. Arquitecto  
Iñaki Ciganda. Arquitecto  
Inconor Ingeniería. Cálculo y Dirección Instalaciones  
Eduardo Martín. Cálculo y Dirección Estructura  
Ikonografik. Señalética  
Promotor: Caja Vital Kutxa  
Constructora: Construcciones Zikotz, Alcotán Fachadas  
Superficie: 2..590 m<sup>2</sup>  
Presupuesto: 3.887.544 €  
2007-2009  
Fotografía:  
Cesar San Millan  
Quintas