



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CULTURA
Y DEPORTE



**ARCHIVO HISTÓRICO PROVINCIAL Y
BIBLIOTECA PÚBLICA DEL ESTADO DE OURENSE**



El Proyecto del Archivo Histórico Provincial y la Biblioteca Pública del Estado en Ourense se desarrolla en el conjunto del Convento de San Francisco. Dicho Convento tuvo como último uso el de cuartel del Ejército, tiempo durante el cual los militares construyeron diversas edificaciones, entre ellas un pabellón de fábrica de sillería anexo al Convento donde se ha instalado el depósito de documentos del Archivo Histórico, y el edificio histórico..

Además de estos dos edificios que se han rehabilitado para albergar el Archivo Histórico Provincial, se ha construido un tercer edificio, que alberga la nueva Biblioteca del Estado.

Se ha diseñado también el espacio público o plaza que configura el conjunto urbano definido por los tres edificios del Ministerio de Cultura y Deporte, de manera que caracteriza y personaliza este espacio urbano colindante con el vecino edificio del Auditorio y Palacio de Congresos de Ourense y resto de espacios urbanos generados en torno a él.





NORMATIVA URBANÍSTICA

El presente proyecto se encuentra sujeto a la normativa urbanística dictada por el planeamiento del ayuntamiento de Ourense, y más concretamente por el Estudio de Detalle de la Zona 7.1 dentro del Plan Especial de Protección y Reforma Interior del Casco Histórico de Ourense (entorno del Antiguo Convento de San Francisco).





Fotografía histórica de la fachada del Archivo.

El edificio de Convento de San Francisco está declarado Bien de Interés Cultural y recogido en ficha de catálogo por la normativa del PEPRI del Casco Histórico de Ourense con protección integral.

Puntualmente se han realizado apertura ó consolidación de algún hueco en los muros, siempre respetando las proporciones y tipologías de los existentes, y documentando debidamente la intervención, ya que se trata de un edificio clasificado con nivel de protección Integral.

Los muros de carga maestros se han conservado, adaptando el programa funcional del edificio y sus usos a las estancias que éstos definen. Además se ha recuperado la tipología de forjados tradicionales de madera y se han restaurado las fachadas, manteniendo las sillerías vistas encintadas con mortero de cal y revocando las fábricas de mampostería con el mismo material (fachada posterior y mamposterías del claustro barroco/militar). En los muros de mampostería al interior se han realizado trasdosados de yeso laminar autoportantes, para facilitar el acondicionamiento de los locales.



Fotografía del interior del edificio del Archivo durante las obras.



PROGRAMA Y ÁREAS FUNCIONALES

ARCHIVO HISTÓRICO PROVINCIAL Y DEPÓSITO

Se ha realizado la remodelación de dos de las edificaciones existentes: una, el antiguo convento desamortizado, convertido en Cuartel de San Francisco, que alberga en su seno uno de los más representativos claustros de estilo románico/gótico de Galicia (edificio histórico con declaración BIC), y que será destinado a sede Administrativa del Archivo; y otra, el edificio destinado a Depósitos del Archivo, antiguo comedor del cuartel, magnífico ejemplo de construcción militar de cantería.

Ambos edificios, como es lógico para facilitar su funcionamiento conjunto, quedan conectados entre sí, por una pasarela a nivel de la planta 1ª del Archivo, que se corresponde con la planta 2ª del Depósito.



Fotografías del claustro.



Edificio de depósitos del Archivo.

BIBLIOTECA PÚBLICA DEL ESTADO

Edificio de nueva planta: Se ha corregido el aspecto exterior de la edificación previa, quizás una de las cuestiones más discutibles y menos afortunadas de la anterior intervención. Se han adoptado ciertas medidas correctoras, no sólo por la controvertida solución compositiva de la fachada principal, en la que se incluían elementos arquitectónicos poco o nada acertados en relación con el entorno (el torpe diseño de las arcadas del porche y el trazado de los ventanales de la planta baja, el diseño del muro cortina de las planta primera que incluía un desfigurado e incomprensible frontón, o el balcón ceremonial de la planta primera), sino también por los problemas de confort térmico derivados de la orientación Oeste de su muro cortina.

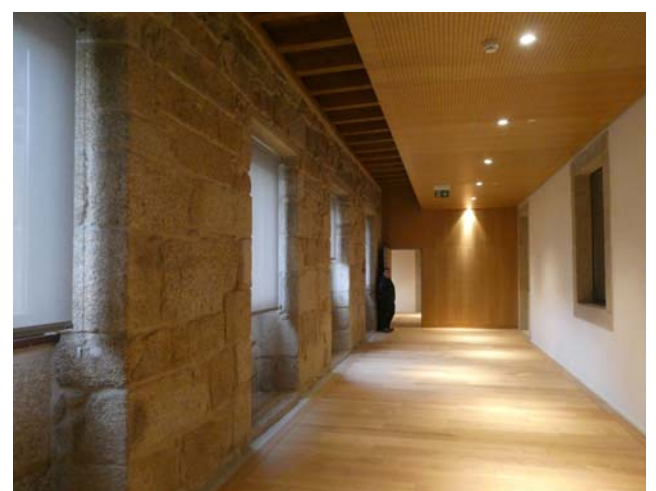
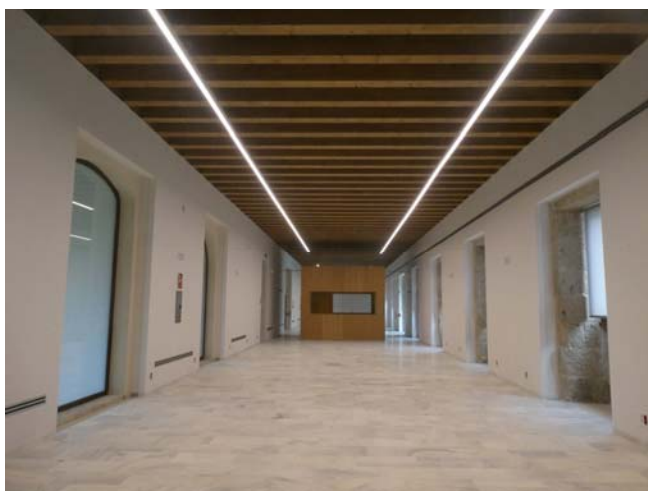
Aspectos todos ellos que se han tratado de paliar, en algunos casos, simplemente mediante su supresión y, en otros, con la incorporación de nuevos elementos interpuestos que los hacen invisibles o menos presentes, con la idea de evitar demoliciones innecesarias y de reducir al mínimo las intervenciones que se han llevado a cabo y que, consecuentemente, han sido lo menos traumáticas posibles, y tendentes a reducir el coste de la operación.



PROGRAMA DE NECESIDADES Y USOS

Los cambios del programa afectaron fundamentalmente al Depósito de Documentos del Archivo Histórico Provincial, ya que durante esos años se han ido acumulando nuevos fondos, por lo que se demandó un incremento de espacio para albergar los documentos archivados. Así, en el proyecto inicial estaban previstos veintiséis kilómetros (26 km.) de estanterías, estimándose necesarios ya en aquel momento unos treinta y cinco kilómetros (35 km.) de estantería para recibir la documentación prevista de los próximos cincuenta años. Por tanto se redujeron, en el edificio del Depósito, los locales dedicados a oficinas y talleres, para dedicar toda la superficie posible a almacén de estanterías para documentos.

En el edificio del antiguo Convento de San Francisco, sede del Archivo Histórico, se realojan las dependencias desplazadas del edificio del Depósito de Documentos, por lo que ahora las zonas de consulta pública se limitan a la planta baja, dejando la planta alta para uso administrativo del centro y talleres de tratamiento y encuadernación de la documentación.



Fotografías del interior del Archivo.

En el edificio de la Biblioteca el programa se mantiene sin cambios, heredando la disposición y espacios previstos en el proyecto inicial, con alguna adaptación mínima en aseos y despachos.

Se hizo una revisión y adaptación de todas las instalaciones a la nueva normativa del C.T.E. y los sistemas de instalaciones y servicios de los edificios se proyectaron para su posible funcionamiento independiente, de tal forma que cada edificio disponga de acometidas de agua y eléctrica individuales, y producción térmica propia.

APARCAMIENTO

El nuevo edificio para el Archivo Histórico Provincial de Ourense, situado en el recinto del antiguo Convento y Cuartel de San Francisco, lugar céntrico de la propia ciudad, está destinado a convertirse en un gran complejo cultural ya que con su remodelación también se incluye la construcción de la nueva Biblioteca Pública del Estado en Ourense, todo ello muy próximo al nuevo Conservatorio de Música y al Auditorio y Palacio de Congresos de la ciudad construidos no hace muchos años. A pesar de que existe ya un aparcamiento subterráneo en las inmediaciones, se disponen plazas de aparcamiento para uso del personal del centro, que se establecen preferentemente en zonas abiertas.

ACCESO Y SECTORIZACIÓN

Para ofrecer la mejor protección a los fondos custodiados, facilitando su consulta y difusión, resulta esencial concebir el edificio bajo una clara zonificación que sectoriza los diversos ámbitos según su carácter público o reservado.

Accesos

El espacio del **ARCHIVO** se distribuye en las siguientes áreas:

- **Área reservada, de acceso restringido** (depósitos y zona de trabajo).
- **Área privada, de acceso controlado** (oficinas de Administración y despachos).
- **Área de acceso público**

Se forman así tres circuitos de circulación según las diferentes áreas, que no deben interferirse. Cada una de las áreas en que se distribuye el centro - reservada, privada y pública - dispone de acceso independiente, unificando el del área privada con el de la pública, pero manteniendo separado el acceso del público y el de la documentación.

Con este criterio de independencia entre las tres áreas se proyectó la distribución interior y sus circulaciones. El depósito documental, situado en una construcción independiente, está aislado del resto del edificio, y los circuitos de la documentación no están interferidos por los visitantes, cuyo acceso se produce a través de un vestíbulo-distribuidor con un fácil control de las distintas dependencias.



*Depósitos del Archivo
con pasarela de conexión
al edificio principal.*

El depósito documental se sitúa convenientemente aislado del resto de las dependencias y dotado con medidas de protección contra riesgos de deterioro procedentes del exterior, comunicado con las restantes dependencias mediante accesos (vestíbulos y puertas cortafuegos, escaleras, etc.) de las dimensiones y características establecidas en la normativa al uso, así como de ascensores, montacargas y montadocumentos que no tienen acceso directo desde/a los depósitos, sino a través de un vestíbulo cortafuegos.

En el edificio del **DEPÓSITO (de acceso totalmente restringido al público)** se ha mantenido íntegramente su estructura y características morfológicas, reduciéndose la intervención a eliminar el acartonado cuerpo de enlace con el edificio del Archivo Histórico para sustituirlo por una sencilla pasarela acristalada, protegida exteriormente por una malla de acero inoxidable similar a la que se ha colocado en la fachada Oeste de la Biblioteca, que aprovecha la rampa de H.A. existente que salva el desnivel entre ambos edificios.

Otro aspecto a destacar es la modificación de la envolvente de la fachada Norte del edificio, tratando de recuperar la del anterior edificio. Para ello se eliminaron los arcos de la planta baja, que nunca existieron, sustituyéndolos por un tratamiento menos aparatoso y más acorde con el resto del entorno, de manera parecida al edificio de la Biblioteca.



Interior de un depósito.

Del edificio construido para albergar la **BIBLIOTECA** se ha mantenido prácticamente la totalidad de la intervención, incluida la estructura e instalaciones, que sólo han sido afectadas con ligeras adaptaciones tendentes a mejorar la organización interior y las particiones de las diferentes plantas.

La parte más importante de la propuesta consistió en adaptar el edificio a las exigencias climatológicas para hacerlo más sostenible a efectos de cumplimiento del CTE. Esta intervención se centra principalmente en la fachada Oeste del edificio en la que, además de proporcionarle un aspecto menos circunscripto, se le ha aportado el nivel de protección solar requerido por su orientación y uso.

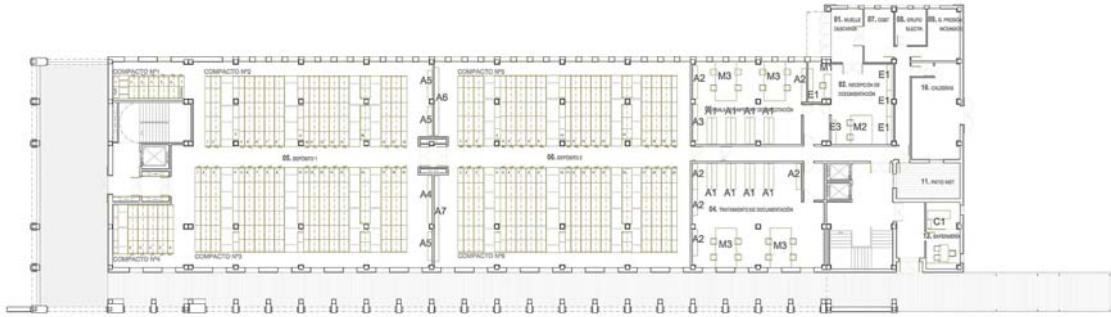
En esta planta se redibujó el vestíbulo de entrada, los mostradores de recepción, el porche cubierto, y las relaciones entre las zonas de biblioteca infantil, hemeroteca y sala de lectura, manteniendo las zonas orientadas a la fachada Este para alojar las dependencias de uso interno para el personal de servicio, los aseos y las áreas de instalaciones. Así mismo se ha intentado clarificar y sistematizar los recorridos diferenciando los de usuarios de los del personal propio.

Las plantas primera y segunda han conservado casi íntegra la distribución de las diferentes dependencias, sólo afectadas por el nuevo elemento incorporado a la fachada Oeste.

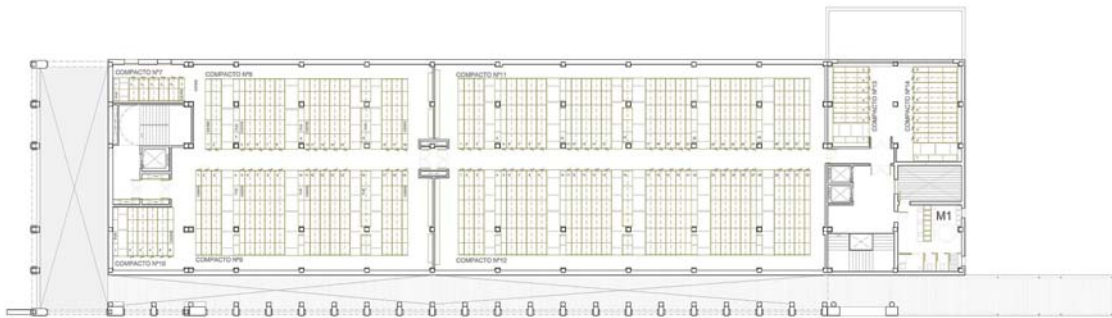




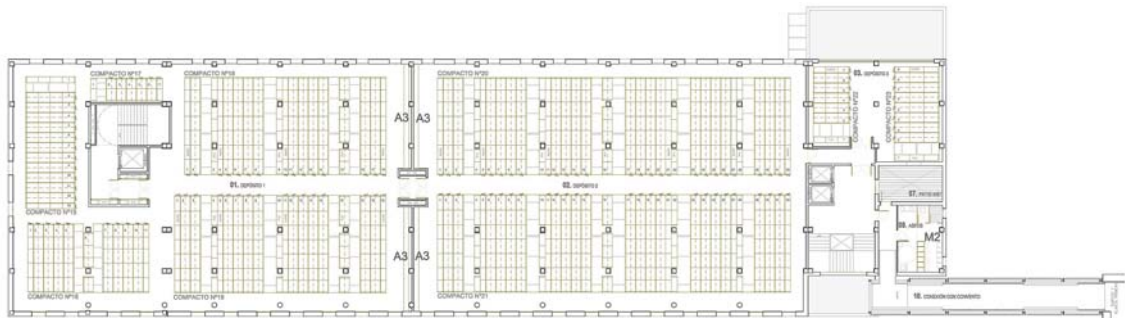
DEPÓSITOS



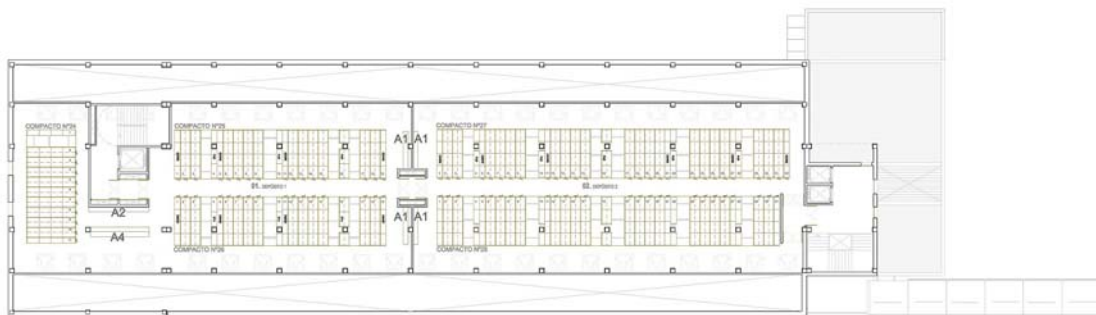
Planta Baja



Entreplanta



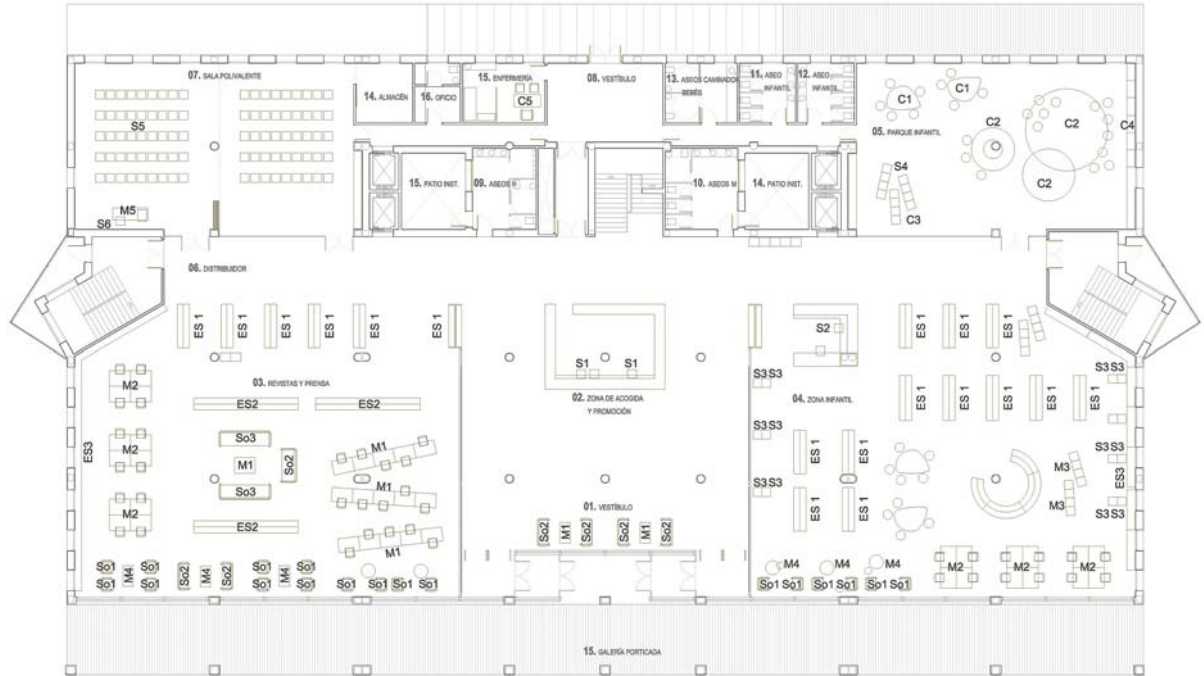
Planta Primera



Planta Segunda



BIBLIOTECA



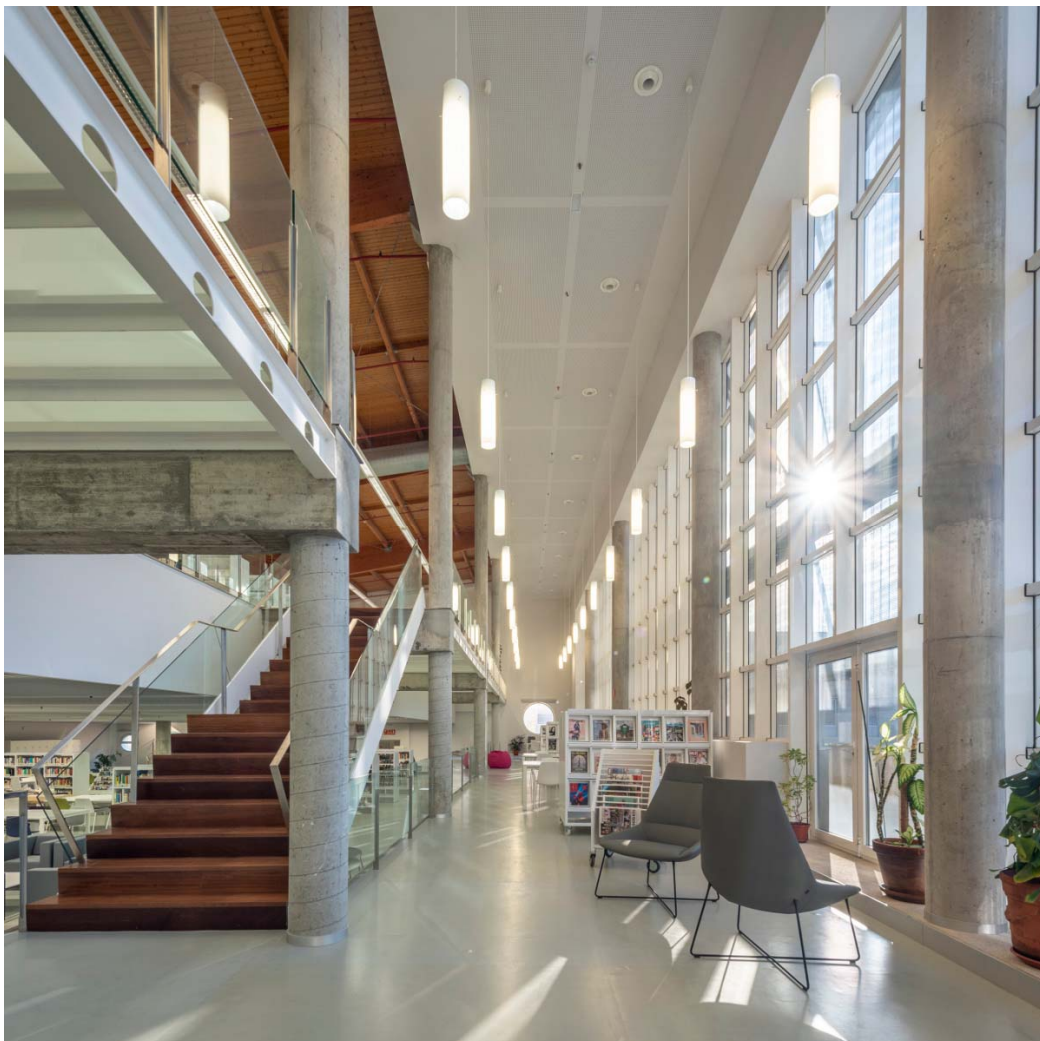
BIBLIOTECA



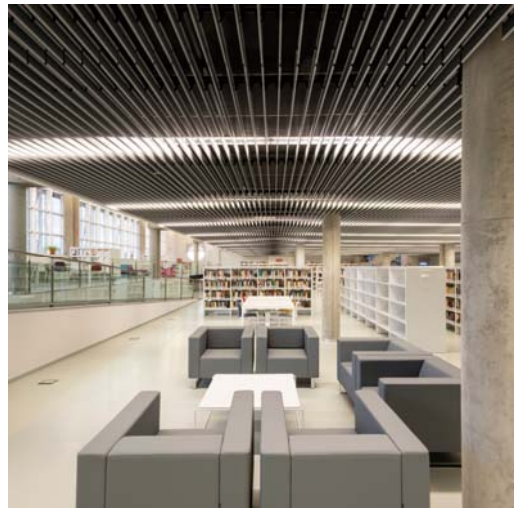
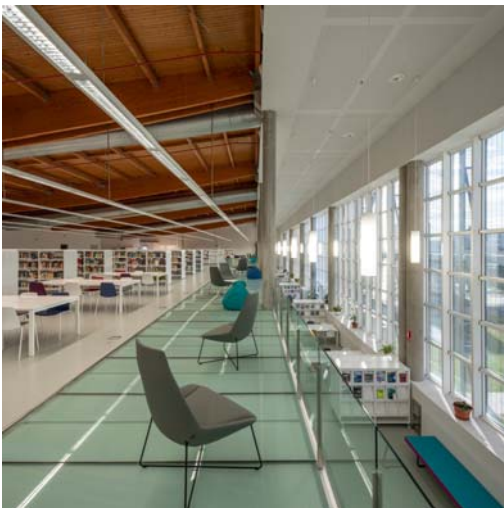
Planta Segunda



Planta Sótano



Fotografías del interior de la Biblioteca.



ESTRUCTURA

- En la Biblioteca la estructura estaba ya terminada. Presentaba una estructura de hormigón armado con forjados reticulares con casetón recuperable en todo el edificio, excepto en la cubierta, donde encontramos estructura de madera laminada. La gran sala de lectura de la planta bajo-cubierta queda cubierta con vigas de madera laminada que salvan toda la luz de la planta, para apoyarse sobre pilares de hormigón en sus extremos en los bordes de la sala.
- En el Depósito de Documentos, la estructura se resuelve en todo el edificio en hormigón armado, con forjado bidireccional reticular de casetones recuperables.
- En el Archivo Histórico, sí se ha ejecutado la estructura que estaba por ejecutar. Aquí la estructura es de muro de carga con forjados de madera, manteniendo los muros de mampostería del convento. Igualmente para la cubierta se realiza una estructura de vigas de madera a dos aguas, con tirante inferior.

CUBIERTA

- En la Biblioteca existía una cubierta a un agua de chapa de zinc, con diversas patologías, que ha sido sustituida por una nueva cubierta de chapa de zinc .
- En el Depósito, contaba con una cubierta a dos aguas de teja cerámica curva, con diversas patologías, por lo que se realizó su sustitución por una cubierta de chapa de zinc.
- Y en el Archivo Histórico, se ha ejecutado una cubierta a dos aguas con teja cerámica curva.

SISTEMA DE ACABADOS

PAVIMENTOS:

Edificio de la BIBLIOTECA:

- Para la Biblioteca en salas de lectura, aulas y oficinas un acabado con linóleo.
- En los baños, solado de baldosa de gres porcelánico de 44x66cm gris.

Edificio del DEPÓSITO:

- En el edificio del depósito se han mantenido los suelos ya ejecutados que son de baldosa de terrazo micrograno, para pulir "in situ".
- En los baños, solado de baldosa de gres porcelánico de 44x66cm gris.

Edificio del ARCHIVO:

- Los suelos en contacto con el terreno se resuelven con solera sobre casetón "igloo" de P.V.C. no recuperable tipo Caviti, sobre él una capa aislante de poliestireno extruido de 4cm de espesor y un recocado de mortero de cemento de otros 8cm, acabados con solado de mármol Macael, baldosa de gres porcelánico de 44x66cm o tarima de madera maciza..
- En la planta superior los solados son sobre el forjado de madera, con recocado de mortero de cemento de otros 8cm sobre capa aislante de poliestireno extruido de 4cm de espesor, acabados con tarima de madera maciza de castaño en las salas y pasillos, y en los aseos con solado de baldosa de gres porcelánico de 44x66cm gris.



b) PARAMENTOS:

- Revestimientos con pintura plástica lisa fungicida en paramentos interiores sobre enlucidos o sobre trasdosado de tablero de cartón-yeso tipo Pladur.
- Trasdoso con tablero de madera contrachapado de espesor $e=15\text{mm}$, rechapado en castaño acabado barniz satinado incoloro.
- Trasdoso con tablero de madera DM hidrófugo de espesor $e=15\text{mm}$, rechapado en castaño acabado barniz satinado incoloro.
- Aplacado en aseos con panel vidrio color tipo Mouk,, con vidrio de 6mm de espesor sobre tablero de asilamiento rígido de 10mm.
- En aseos y locales húmedos tales como vestuarios, talleres, enfermerías, los paramentos que vayan aplacados tendrán baldosa de gres porcelánico de calidad alta, con despiece 44x66cm en color gris.
- En locales de servicio húmedos que vayan alicatados se han empleado baldosa de gres porcelánico de calidad media, con despiece 30x30 cm, color liso o micrograno.

c) TECHOS:

Edificio de la BIBLIOTECA:

- Para la Biblioteca en salas de lectura, se ha realizado un falso techo de lama de acero lineal, acabado lacado blanco, tipo Luxalon Lama Lineal V100/200 de Hunter Douglas, con panel posterior de lana de roca de espesor $e=40\text{mm}$ para salas de lectura general.
- Para las aulas y oficinas, falso techo acústico de tablero cartón-yeso sobre perfilera de acero galvanizado tipo Pladur-Fon $e=15\text{mm}$, con manta posterior de lana de roca con velo de fibra de vidrio de espesor $e=6\text{cm}$.
- En zonas de servicio sin necesidad de acondicionamiento acústico, que lleven falso techo, techo de tablero cartón-yeso sobre perfilera de acero galvanizado tipo Pladur $e=15\text{mm}$.
- Se han dejado zonas con techo desmontable modular de 60x60cm / 60x120cm, con perfilera semioculta, tipo OWAcoustic – Sonebel S2, y placa de yeso mod. Liso. Estas zonas se combinarán con zonas de falso techo fijo tipo Pladur.

Edificio del DEPÓSITO:

- En zonas de trabajo, oficinas y recepción, falso techo de tablero cartón-yeso sobre perfilera de acero galvanizado tipo Pladur $e=15\text{mm}$, con manta posterior de lana de roca con velo de fibra de vidrio de espesor $e=6\text{cm}$.
- En zonas de servicio sin necesidad de acondicionamiento acústico, que lleven falso techo, techo de tablero cartón-yeso ignífugo sobre perfilera de acero galvanizado tipo Pladur-Foc $e=15\text{mm}$.
- Se han dejado zonas con techo desmontable modular de 60x60cm / 60x120cm, con perfilera semioculta, tipo OWAcoustic – Sonebel S2, y placa de yeso mod. Liso. Estas zonas se combinarán con zonas de falso techo fijo tipo Pladur.

Edificio del ARCHIVO:

- En planta baja, los techos dejan la estructura de madera vista, acabada con barniz satinado, incoloro.

- En planta primera, en la zona de dirección y sala de juntas se mantiene al igual que en la planta baja la estructura de madera vista, acabada con barniz satinado incoloro.
- En planta primera, en la zona general de oficinas, se emplea falso techo de tablero de madera DM hidrófugo rechapado en madera de castaño de 15mm de espesor, acabado con barniz satinado, multiperforado con taladros de 12mm cada 30mm, con fieltro de fibra de vidrio y manta de lana de roca con velo de fibra de vidrio de espesor e=6cm, en la cara posterior para acondicionamiento acústico.
- En planta primera en la zona de talleres de encuadernación, por ser local de riego especial medio, se emplea falso techo de de doble tablero de cartón-yeso ignífugo sobre perfilería de acero galvanizado tipo Pladur-Foc, aislado con lana de roca, que nos ofrece una EI-90. Este techo se acaba con pintura plástica satinada fungicida en color blanco.
- Los foseados en los falsos techos y zonas de servicio o aseos, donde no se realiza el techo acústico, se resuelven con falso techo de doble tablero de cartón yeso sobre perfilería de acero galvanizado tipo Pladur e=15mm, aislado con lana de roca de espesor e=6cm, para garantizar un adecuado aislamiento acústico. Este techo se acaba con pintura plástica satinada fungicida en color blanco.

CARPINTERÍA EXTERIOR:

Edificio de la BIBLIOTECA:

- En la Biblioteca se han mantenido las carpinterías de aluminio con rotura de puente térmico, completando el muro de la fachada principal, así como puertas exteriores acristaladas con vidrio térmico de doble hoja y acristalamientos existentes que se han respetado.

Edificio del DEPÓSITO:

- En el edificio de Depósito se han sustituido las ventanas existentes, por nuevas ventanas de aluminio con rotura de puente térmico con antepecho ciego.
- El acristalamiento se ha solucionado con vidrios térmicos de doble hoja con cámara tipo Climalit 5/12/3+3mm, compuestos por luna exterior bajo-emisiva tipo Planitherm e=5mm y luna interior de vidrio laminar tipo Stadip e=3+3mm.
- Para las puertas exteriores tenemos puertas acristaladas con carpinterías de aluminio con rotura de puente térmico con entrepaño acristalado con vidrio térmico tipo Climalit 4+4/12/3+3mm ó puerta ciega en madera con acabado en barniz satinado ó pintadas con esmalte-laca.

Edificio del ARCHIVO HISTÓRICO:

- El edificio de Archivo histórico cuenta con carpinterías exteriores de madera laminada acabadas con barniz satinado incoloro. El acristalamiento se soluciona con vidrios térmicos de doble hoja con cámara tipo Climalit 5/12/3+3mm, compuestos por luna exterior bajo-emisiva tipo Planitherm e=5mm y luna interior de vidrio laminar tipo Stadip e=3+3mm.

Para las puertas exteriores tenemos carpinterías de madera con acabado en barniz satinado.



SOSTENIBILIDAD Y COMPORTAMIENTO ENERGÉTICO

Se ha perseguido conseguir el máximo aprovechamiento de las condiciones ambientales naturales y de las fuentes de energía renovables de esta zona.

La ubicación, la configuración y el diseño intentan conseguir un edificio respetuoso con su entorno natural.

El factor de forma es un parámetro determinante. La compacidad y geometría de la Biblioteca proporciona un alto grado de transparencia y máxima penetración de luz natural durante largas franjas horarias así como un buen comportamiento termodinámico y una fácil ventilación transversal de los espacios internos

Con el diseño se cuida que la luminosidad generada sea compatible con la mínima radiación del sol, lo que se lleva a cabo mediante elementos pasivos como son los parasoles de malla de tela de acero inoxidable interpuestos delante del muro cortina.

Los materiales que conforman el edificio ayudan a minimizar los costes energéticos. El tipo de aislamiento, la cubierta, los vidrios especiales y bajo emisivos, y las fábricas proporcionan un coeficiente de transmisión global bajo, así como la adecuada inercia térmica en cada parte del edificio.

El cerramiento existente con fachada de doble piel, con cristal y “brisoileils” de malla de tela de acero inoxidable para regular los niveles de iluminación y protección solar, actuando al mismo tiempo como colchón técnico y acústico frente al ambiente exterior.

En la zona ajardinada de la plaza se utilizan plantas autóctonas, que reducen las emisiones de CO₂, y el aljibe proporciona además una acumulación de agua que puede ser aprovechada para alimentar el riego de la plantación vegetal. La solución de las instalaciones se dirige también a conseguir el máximo ahorro de energía sin entrar en conflicto con el necesario confort de los futuros usuarios.

INSTALACIONES

ENERGÍAS RENOVABLES

Se hace un uso extensivo de las energías renovables posibles en este lugar, ya sean las procedentes del soleamiento o del aprovechamiento del agua de lluvia, que se almacenan en un aljibe para su uso para riego, cisternas, etc.

Para la producción de energía solar térmica y fotovoltaica se utilizan sistemas con equipos de larga durabilidad y bajo mantenimiento.

Captadores solares de acero inoxidable situados en el faldón sur de la cubierta del edificio del Depósito de Documentos que calientan un acumulador térmico de agua para proporcionar agua caliente sanitaria así como un importante apoyo al circuito de calefacción.

Para la producción de electricidad se utilizan paneles fotovoltaicos a base de células policristalinas con inversor monofásico para la generación de energía en baja tensión. Esta energía se utilizará para el uso del mismo edificio como sistemas de emergencia y ventilación y también para exportar hacia la red eléctrica.



SANEAMIENTO Y FONTANERÍA

Se ha realizado un saneamiento mediante tres tipos diferenciados de recogida. Por un lado la recogida y aprovechamiento del agua pluvial de la cubierta. Por otro lado la recogida y tratamiento de las aguas grises procedentes de los lavamanos y duchas para reutilizarlas en inodoros y urinarios. Y en tercer lugar la recogida de las aguas negras. Las redes de saneamiento se realizan en polipropileno, para asegurar un buen control acústico.

En la instalación de fontanería los elementos de grifería garantizan el ahorro del consumo de agua mediante elementos gasificadores y así mismo toda la red de distribución se realiza también con tubería de polipropileno, un material ecológico y reciclable.

ELECTRICIDAD

El suministro se realiza mediante dos líneas exteriores de media tensión de la compañía para asegurar el suministro eléctrico en caso de fallo o avería de alguna de ellas. A partir del centro de seccionamiento y conmutación automática se reparte la energía eléctrica a los diferentes centros y unidades.

El transformador es de tipo seco de potencia según la demanda a cubrir y los cuadros generales de distribución cuentan con elementos de protección de alta calidad con un buen comportamiento contra defectos de cortocircuito y sobre tensión.

Todos los cuadros contemplan compensación de energía reactiva y se cuida la problemática de los armónicos generados en la red mediante equipos atenuadores y filtros.

La red eléctrica se complementa con la aportación de grupo electrógeno de emergencia y los sistemas de alimentación ininterrumpida distribuidos también entre las unidades y unidos todos ellos por un anillo de baja tensión mediante embarrado de transporte para asegurar el suministro de socorro en cualquier momento aunque se tenga avería en alguno de ellos.

Por otro lado los sistemas de iluminación situados en fachadas de locales diáfanos contemplan la posibilidad de minimizar el derroche de luz mediante células fotoeléctricas y reactancias electrónicas para ahorrar energía. En lavabos de público se colocan células de presencia y temporización de igual modo que los equipos de transporte vertical incorporan un sistema de apagado automático de la iluminación de cabinas.

CLIMATIZACIÓN

En la instalación de climatización, al ser la más compleja y una de las de mayor consumo energético, se han tomado diferentes medidas para optimizar su sostenibilidad en la solución adoptada. Así la instalación de varios sistemas de clima de forma que se aprovechan las sinergias entre los diferentes elementos y permiten responder a necesidades simultáneas diversas para garantizar las máximas condiciones de confort.

Se propone sistemas de climatización a cuatro tubos para que responda a las necesidades reales y simultáneas de frío y calor que garantice las máximas condiciones de confort en todos los locales, sin descuidar equipos y elementos que proporcionen ahorros energéticos individuales considerables.

Para la producción de agua caliente sanitaria existe una combinación de calderas de baja temperatura y alto rendimiento. Las primeras proporcionan agua caliente en las épocas intermedias y las segundas apoyan a las primeras para suministrar la potencia necesaria en los meses de invierno.

De igual forma que en la producción de frío, el alto grado de eficiencia de las calderas y la selección adecuada de los equipos junto con el perfil de carga térmica del edificio genera una eficiencia energética en la producción muy elevada.



Los equipos y elementos de tratamiento de aire están dotados de sistemas de ahorro energético más comunes como secciones de recuperación, de free-cooling y otros más novedosos como etapas de filtraje de alta eficiencia.

Archivo y Depósito: Se ha diferenciado entre las zonas de trabajo y consulta, y los depósitos. Teniendo en cuenta las condiciones ambientales de Ourense, con amplias diferencias térmicas del invierno al verano, y un elevado grado de humedad debido a las condiciones pluviométricas y la influencia del río, los esfuerzos se dirigen tanto al control de la humedad como de la temperatura. Y se ha tenido en cuenta asimismo que las necesidades al respecto de las zonas de trabajo y los depósitos no son coincidentes. Se ha elegido un sistema de respetuoso de climatización aire-agua para facilitar el transporte de la energía por el interior del edificio histórico, con las recomendaciones de optimización de los recursos constructivos, ahorro energético, costes de mantenimiento y utilización de energías limpias.

Biblioteca: Se utilizan equipos frigoríficos condensados por aire y agua. Los primeros pensados para proporcionar agua fría en las épocas invernales e intermedias y los segundos junto con los primeros para suministrar la potencia total en los meses de verano. El alto grado del coeficiente de eficiencia energética de las plantas enfriadoras condensadas por agua mediante compresores centrífugos (EER de 7) y la selección y combinación adecuada de los equipos de aire y agua junto con el perfil de carga térmica del edificio genera una eficiencia energética de producción muy importante.

RED INFORMÁTICA

Se incluye una red informática con canalizaciones para todas las dependencias, con el fin de no tener que hacer obras de adaptación posteriores, contando con la posible conexión con otros centros externos. Las zonas de trabajo, sala de investigadores, sala de conferencias, sala de exposiciones contarán con puntos de conexión a las redes internas y externas con puntos de conexión con cableado o sistema inalámbrico.

Los depósitos cuentan con puntos de conexión al servidor que alberga el sistema de gestión del archivo, especialmente los módulos que repercuten en el control de los fondos y la gestión de los depósitos.

CONTROL

Se realiza un sistema de control informatizado en el que todas las instalaciones están controladas mediante un sistema centralizado de gestión general del edificio, en donde ya se les asignen los parámetros de consigna y algoritmos de ahorro energético adecuados a cada momento de la vida del edificio.

SEGURIDAD

La seguridad tanto del Archivo, como del Depósito de Documentos, como de la Biblioteca cuenta con un sistema de alarma anti-intrusión, que permita la conexión a un central receptora. El sistema de detección dispone de detectores de presencia.

Se incorpora un circuito cerrado de televisión con cámaras de video-vigilancia para control del perímetro del edificio, que faciliten la vigilancia diurna y especialmente nocturna, por lo tanto con las características necesarias para la visión nocturna. También se han ubicado cámaras en el acceso al edificio, en la entrada de cada depósito y en la sala de investigadores. El sistema de seguridad contra incendios, consta de un sistema de detección y extinción automática, adaptado a los locales de trabajo y a los depósitos documentales. Para la extinción automática se ha instalado el sistema de agua nebulizada.



Obras de terminación de la rehabilitación y construcción del **AHP y BPE en OURENSE**

Adjudicación Concurso Proyecto : Septiembre 2010
Recepción proyecto: Junio 2011
Fecha Inicio obras: Septiembre 2013
Fecha recepción obras: Febrero 2019

Promotor :

**Ministerio de Cultura y
Deporte**
**Dirección General del Libro y
Fomento de la Lectura**
Dirección General de Bellas Artes
**Gerencia de Infraestructuras y
Equipamientos de Cultura**

Arquitecto coordinador:

Luis Arranz Algueró

RESUMEN SUPERFICIES		
	Sup. Útil	Sup. Const.
TOTAL EDIFICIO 1 ARCHIVO	4.095,76	5.973,90
TOTAL EDIFICIO 2 DEPÓSITO	4.706,17	5.212,30
TOTAL EDIFICIO 3 BIBLIOTECA	6.324,73	7.008,80
TOTAL	15.126,66	18.195,00

Redacción de proyecto y dirección de obra :

Arquitectos:

José Manuel Casabella López
José Luis Martínez Raído

Empresa constructora :

S.A. de Obras y Servicios, COPASA