

OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS PARA MUSEO DE INFORMÁTICA EN PLANTA BAJA DE LA BIBLIOTECA DE CIENCIAS DEL CAMPUS DE BURJASSOT.



Exp.: 2202

ESTUDIO PREVIO (Ed. 1)

INDICE

1. OBJETO	3
2. DATOS DE EMPLAZAMIENTO	3
3. ANTECEDENTES	4
4. PROGRAMA DE NECESIDADES	4
5. PROPUESTA DE ACTUACIÓN	5
5.1. Trabajos previos y demoliciones	5
5.2. Fachada.....	6
5.3. Compartimentaciones y techos	7
5.4. Sistemas de acabados	8
5.5. Instalaciones.....	8
5.6. Varios	9
6. PRESUPUESTO ESTIMADO	10
7. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA	12

OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS PARA MUSEO DE INFORMÁTICA EN PLANTA BAJA DE LA BIBLIOTECA DE CIENCIAS DEL CAMPUS DE BURJASSOT.

1. OBJETO

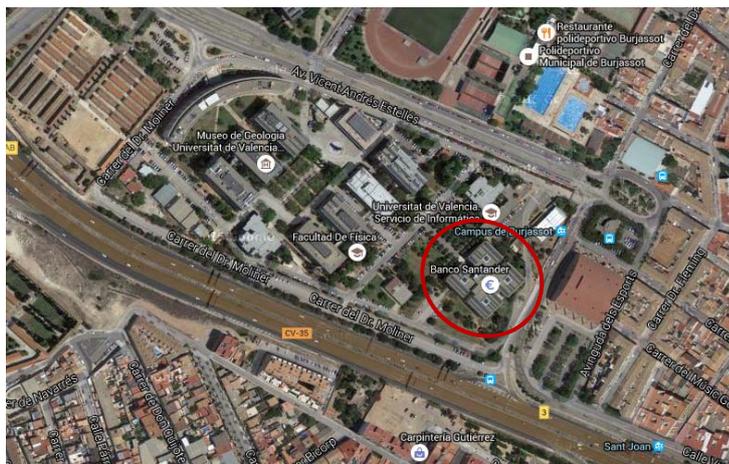
El objeto del presente ESTUDIO PREVIO, no es otro que definir y valorar las actuaciones a realizar para adecuar diversos espacios en planta baja la Biblioteca de Ciencias del Campus de Burjassot, para su uso como “Museo de Informática” y reubicar la Colección Museográfica Permanente del SIUV, ubicada actualmente en el Edificio Joaquín Catalá.

El estudio no incluye la comprobación de normativa de seguridad contra incendios, utilización, etc..., siendo estas justificaciones documentos a incluir en futuros estudios.

2. DATOS DE EMPLAZAMIENTO.

La Biblioteca de Ciencias está situada en el Campus de Burjassot de la Universitat de València, Calle Dr. Moliner, 50, 46100 Burjassot.

El Campus de Burjassot, tal como su nombre indica, se emplaza en el término municipal de Burjassot, al oeste del casco urbano, entre la Avenida Vicente Andrés Estelles, Calle Doctor Moliner y la carretera CV-35 Valencia – Liria – Ademuz.



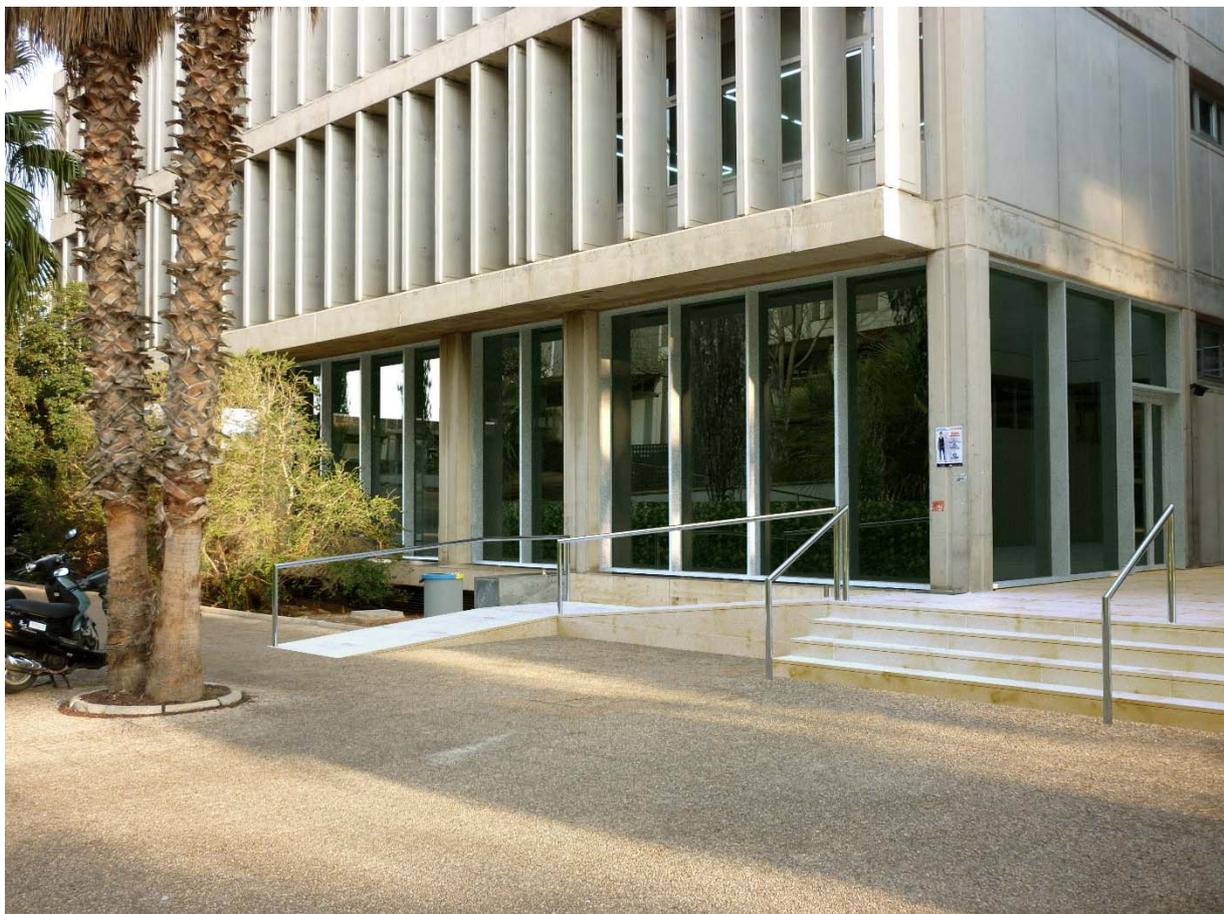
A él se puede acceder por la carretera CV-35 Valencia – Liria - Ademuz (sentido hacia la Feria de Muestras) o por la Avenida de Burjassot.

Dentro del Campus de Burjassot, la Biblioteca, se sitúa en la zona sureste del mismo.



3. ANTECEDENTES

En enero de 2014, se redactó el proyecto de “AMPLIACION EN PLANTA BAJA BIBLIOTECA CIENCIAS”, en el mismo se procedía a la ampliación en planta baja de la Biblioteca con la ocupación parcial de atrio o porche que rodea la totalidad del edificio, creando cuatro volúmenes, uno de los cuales estaba destinado a “punto de encuentro”, usado posteriormente de forma temporal por el Ayuntamiento de Burjassot.



4. PROGRAMA DE NECESIDADES

El programa de necesidades, tal como el título indica, se centra en adecuar diversos espacios (sala “punto de encuentro” existente en la esquina noroeste del atrio o porche y cierre del espacio anexo), para reubicar la Colección Museográfica Permanente del SIUV, ubicada actualmente en el Edificio Joaquín Catalá, y que consta de piezas y material museográfico junto a la del supercomputador TIRANT (perteneciente a la Red Española de Supercomputación).

La petición consiste en la creación de un espacio diáfano con una superficie superior a la destinada a colección actualmente (135,25 m²) y que cumpla las condiciones de accesibilidad, seguridad, habitabilidad correspondiente al uso previsto.

El espacio propuesto deberá contar con un acceso de grandes dimensiones para entrada y salida de material voluminoso y/o pesado.

5. PROPUESTA DE ACTUACIÓN.

La adecuación de espacios asignados, supone además la comprobación y actuación de la normativa vigente.

La relación y superficies de espacios actuales afectados son:

BIBLIOTECA DE CIENCIAS	Uso		Superficie útil	Superficie construida
Planta baja	Portxe	(CEUV 26)	158,96 m ²	
	Delegat, Servei d'Estudiants	(CEUV 35)	95,20 m ²	
	Vestibul	(CEUV 36)	4,92 m ²	
Subtotal			259,08 m²	266,87 m²
Total:			259,08 m²	266,87 m²

Tras la reforma, se establece la siguiente asignación de espacios:

BIBLIOTECA DE CIENCIAS	Uso		Superficie útil	Superficie construida
Planta baja	Múseo Informática.	(CEUV 26)	255,52 m ²	
	Vestibul	(CEUV 36)	4,92 m ²	
Subtotal			260,44 m²	266,87 m²
Total:			260,44 m²	266,87 m²

Consecuentemente, la superficie de actuación es de **266,87 m²**.

La propuesta de actuación correspondiente a obra, consiste en la reforma de los espacios incluidos, según el uso previsto. Para lo cual es necesaria la realización de trabajos tales como, trabajos previos y demoliciones, compartimentaciones, carpintería interior y exterior, revestimientos, instalaciones, etc....

De igual modo, el presupuesto contempla la gestión de residuos (aproximadamente un 1% del PEM), el control de calidad (aproximadamente un 1,5% del PEM) y la ejecución de las medidas de seguridad y salud necesarias para la realización de los trabajos (aproximadamente un 2,5% del PEM).

5.1. Trabajos previos y demoliciones.

- Comprobación del estado de la estructura en planta semisótano-baja.
- Acopio y retirada de material en condiciones difíciles, con protección de zonas de paso, elementos auxiliares de elevación, etc....
- Retirada de mobiliario existente no compatible, según indicaciones de la propiedad, bien a vertedero autorizado o lugar de acopio provisional.
- Desmontaje de instalaciones existentes, garantizando continuidad en el resto de espacios no incluidos en la reforma.
- Desmontaje de elementos de fachada, carpintería y/o compartimentación no compatibles, con o sin reutilización, y falso techo.

5.2. Fachada.

- Ejecución de cerramiento de fachada, conforme a edificio existente, incluyendo anclajes a estructura, etc....
- Se realizará un muro cortina con rotura de puente térmico para fachadas de tipo parrilla vertical. El ancho interior y exterior visible es de 50 mm tanto en la trama vertical como en la horizontal. Los montantes serán de 143 mm de profundidad y los travesaños de 143 mm. Ambos cumplen con el momento de inercia requerido, según el modulaje previsto y en función de la presión y depresión a que se ve sometida la fachada. La flecha máxima admitida a viento será de $L/200$ (o 15 mm.) máximo mientras que a cargas verticales, los perfiles deberán asegurar $L/500$ (o 3 mm.). Los perfiles serán de aluminio extruido con aleación AW6060 según Norma EN 573 templados a T66 según norma EN755-2. Aluminio acabado anodizado según norma ISO 2360 y garantía de proceso anódico QUALANOD con un espesor mínimo de 15 micras. Color Plata mate.

La fijación del acristalamiento se realizará mediante pletinas presoras atornilladas a la ranura central de montantes y travesaños por tornillos de tipo ISO 3506. Las pletinas horizontales dispondrán de perforaciones para la correcta ventilación de la cámara interna. El sistema de drenaje se realizará por los montantes verticales cuando los travesaños sean inferiores a 1200 mm. Para longitudes entre 1200 y 1500mm se deberá realizar una perforación central en las pletinas presoras y tapetas para el correcto drenaje. A partir de 1500 mm. se realizaran perforaciones cada 500 mm. El agua bajante de los montantes deberá evacuarse a cada planta mediante gárgolas de evacuación destinadas a ello. En la parte central de los travesaños se insertaran piezas de HPVC para posterior inserción de juntas que impidan el paso de agua de un panel superior a uno inferior con contacto directo a las pletinas presoras.

Las mechas de unión entre montantes serán de aluminio y en estas uniones se colocarán piezas de continuación de drenaje.

El sistema de unión entre montante y travesaño se realizará mediante un encaje al travesaño para poder fijarlo frontalmente y directamente al montante. Por el interior se colocará una junta conformada a tal efecto para la unión interna de montante – travesaño. Ésta, una vez colocada, presentará una unión de 3 mm entre travesaño y montante. Además se insertaran piezas anti-vuelco con muelle con un diámetro mínimo de 9mm.

Todos los anclajes serán totalmente de aluminio. Los de forjado tendrán la posibilidad de regulación y estrías en su superficie para la correcta fijación de la tornillería. Lo anclajes de suelo y techo dispondrán de ranuras para la inserción de gomas que impidan el contacto directo entre el anclaje y el montante.

- El acristalamiento será doble acristalamiento de seguridad, formado por un vidrio monolítico templado incoloro transparente de 10.T mm de espesor con canto pulido industrial en todos sus lados(CPI), cámara de aire deshidratado de 15mm con perfil separador de aluminio sellada perimetralmente y un vidrio laminado compuesto por dos vidrios de 4 mm de espesor unidos mediante una lámina de butiral de polivinilo incoloro, con factor solar $g=0.70-0.75$ y transmitancia térmica $U=2.7$ W/m²K, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, incluso sellado en frío con silicona y colocación de junquillos.

Para el calzado de los vidrios se emplearan calzos de apoyo de aluminio rígidos de 100mm de ancho mínimo. Sobre estos se aplicaran calzos de material sintético (nylon, PA, PP...) y dureza mínima 70-95 Shore. Ambos deberán cubrir el total del espesor del acristalamiento y asegurar el apoyo de todos los vidrios del acristalamiento.

- El muro cortina dispondrá de marcado CE con unos valores mínimos de:
 - o Resistencia a viento (EN 13116) -> 1500 Pa
 - o Estanqueidad al agua (EN 12154) -> RE 900
 - o Permeabilidad al aire (EN12152) -> A4
- Se deberán presentar los ensayos de estos valores, justificando su resultado, así como, las dimensiones del módulo ensayado conforme al modulaje del proyecto.
- Se debe presentar un manual de mantenimiento del muro cortina destinado al usuario final especificando productos a utilizar y periodicidad de acciones.
- Para la aprobación del tipo de muro se presentará una muestra a la DF así como la documentación exigida para su aprobación. Para la fabricación se seguirán las instrucciones que se indican en el catálogo del fabricante.
- En cuanto a las ventanas existentes en la actualidad en la zona superior de los cerramientos de paneles prefabricados de hormigón a modo de rasgadura y realizadas con aluminio color natural, existen elementos o módulos de las mismas que son abatibles de eje horizontal para provocar ventilación en el interior de las salas, y que una vez realizados los nuevos volúmenes, dichas aperturas comunicarán directamente a dichos volúmenes, por lo que se procederá a eliminar dichos elementos y sustituir por elementos fijos al igual que los colindantes. Estos elementos serán de aluminio color natural y doble acristalamiento 6+8+8 mm.

5.3. Compartimentaciones y techos.

- No se prevé la realización de elementos de compartimentación interior a excepción de la creación de vestíbulos de acceso y/o algún despacho a determinar por los usuarios.
- Estas compartimentaciones se resolverán mediante mampara de vidrio templado de 10 mm de espesor.
- En cuanto a los paramentos verticales que en la actualidad son de placa de hormigón rallado prefabricada, se forrarán hasta la altura de los fijos superiores de iluminación mediante un trasdosado de para incrementar el aislamiento acústico a ruido aéreo y para la colocación de instalaciones de voz y datos en particiones interiores verticales y medianerías, formado por: estructura de perfiles de chapa de acero galvanizado de 48 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales separados 600 mm entre ellos) y canales (elementos horizontales) separada 2 cm del elemento base, banda de aislamiento de ruido estructural autoadhesiva debajo de todos los canales; paneles multicapa de 9.3 kg/m² de peso medio, conductividad térmica 0.035 W/mK y reacción al fuego A1-s1,d0 insertados entre montantes de la estructura; formados por una capa de lana mineral de 40 mm de espesor adherida térmicamente a una lámina viscoelástica de alta densidad de 4mm de espesor y placa de yeso laminado de 15 mm de espesor atornilladas a la estructura metálica.
- En dicha zona y coincidente con los pilares se realizarán unos falseados por los cuales se colocarán las instalaciones y se realizarán las ventilaciones. Estos falseados se realizarán mediante entramado autoportante sencillo 78/400 [15+48+15] LM45 (designación según ATEDY), compuesto por dos placas de yeso laminado estándar (A según UNE-EN 520+A1) de 15 mm de espesor, atornilladas directamente una a cada lado de una estructura simple de perfiles de acero galvanizado de 48 mm de ancho, con canales como elemento horizontal y montantes como elemento vertical en disposición reforzada (H), con una separación entre montantes de 400 mm y aislamiento a base de lana mineral de 45 mm de espesor y conductividad de 0.037 W/mK en su interior.

- En cuanto a la terminación de los techos de los volúmenes se procederá a realizar un falso techo según planos adjuntos, continuo formado con placa de yeso laminado de 15 mm, de borde afinado, sobre estructura longitudinal de maestra de 60x27mm y perfil perimetral de 30x30mm, anclaje con varilla cuelgue. Además en el interior de dichos techos se colocará un aislamiento compuesto lana mineral (MW) de 30mm de espesor, con un velo de vidrio blanco por una de sus caras, con una conductividad térmica de 0.035 W/mK y resistencia térmica 0.85 m²K/W, reacción al fuego Euroclase B-s2, d0, código de designación MW-EN 13162 - T5- CS(10\Y)0,5-AW.

5.4. Sistemas de acabados.

- Revestimientos de paramentos
En prácticamente la totalidad de los volúmenes los paramentos verticales existentes son de vidrio, a excepción de los que colindan con los muros prefabricados de placa de hormigón que anteriormente ejercían de cerramiento de fachada, en los cuales, tal y como se ha comentado con anterioridad se procede a colocar un trasdosado de placa de cartón yeso. En dicha zona se realizará un tratamiento de pintura al temple, con acabado liso, para paramentos horizontales, previo lijado, plastecido, mano de fondo y mano de acabado, según NTE/RPP-18.
Se prevé la posibilidad de colocar y si fuera necesario en alguna zona reponer en parte el aplacado de piedra existente. Este se realizará con placas de mármol crema marfil classic con acabado pulido similares a las existentes, de 20 mm de espesor, formato según despiece a decidir la DF, tomadas con mortero bastardo de cemento y cal M-5b (1:1:7).
- Revestimientos horizontales-Pavimentos:
En la totalidad de los volúmenes a realizar se valorará la alternativa de actuar sobre los pavimentos existentes, realizándose, si fuera necesario en función del estado y daños producidos en el mismo, la retirada de los pavimentos actuales y sustituyéndolos por pavimento interior realizado con baldosa de mármol Crema Marfil Classic en formatos de 60x40, 60x30 o 40x40 cm, de 2cm de espesor, acabado pulido, con junta mínima de 1 mm, colocada en capa fina con adhesivo cementoso mejorado con fraguado rápido (C2F) y rejuntado con mortero de juntas cementoso mejorado (CG2).

5.5. Instalaciones.

- Adecuación de instalaciones de:
 - o Electricidad e iluminación (pantallas led, tubo T5).
 - o Red de voz y datos (según especificaciones a facilitar por el Servicio de Informática de la UV) y previo estudio según necesidades de los usuarios.
 - o Climatización y extracción de aire, con control y gestión independiente del resto del edificio.
 - o Instalación de suministro y evacuación de agua para fregaderos, piletas, etc... de laboratorios.
 - o Protección contra incendios (incluso conexión e integración en el sistema de control del edificio).
- Reparación de instalaciones afectadas durante la actuación.

5.6. Varios.

- Para la sustentación de luminarias y conducciones de climatización, etc..., si fuera necesario, se deberá prever la ejecución de una estructura portante formada por perfiles 80x40x3 mm, galvanizada, exterior e interiormente, incluso parte proporcional de electrodos, equipos de soldaduras, cartelas, anclajes y espárragos, despuntes, según planos, limpieza manual de la superficie, y acabado mediante pintura epoxi color RAL a definir por la Dirección Facultativa. Todo ello a definir en el proyecto constructivo.
- En caso necesario, desmontaje, retirada y reorganización de instalaciones de climatización en cubierta para adecuación de la zona para posterior montaje de instalación de extracción de equipamiento. Previo montaje de estructura de sustentación de equipos, según indicaciones de la DF.
- Limpieza general de la zona y desinfección de laboratorios.

Valencia, marzo de 2017

Por la Unidad Técnica:

Arquitecto Director.

Luis Javier Juaristi Martínez Sarría

Arquitecto Técnico Subdirector.

Vicente Tarazona Izquierdo

6. PRESUPUESTO ESTIMADO.

Estimación de Presupuesto

Adaptación de espacios para Museo de Informática en PB de la Biblioteca de Ciencias del Campus de Burjassot.

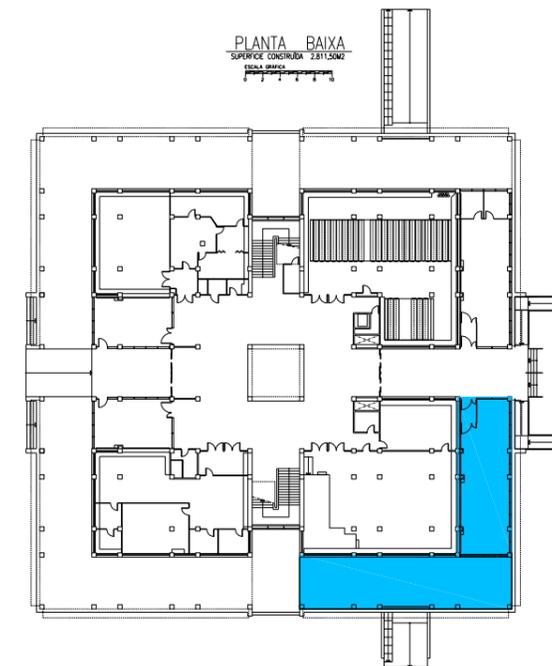
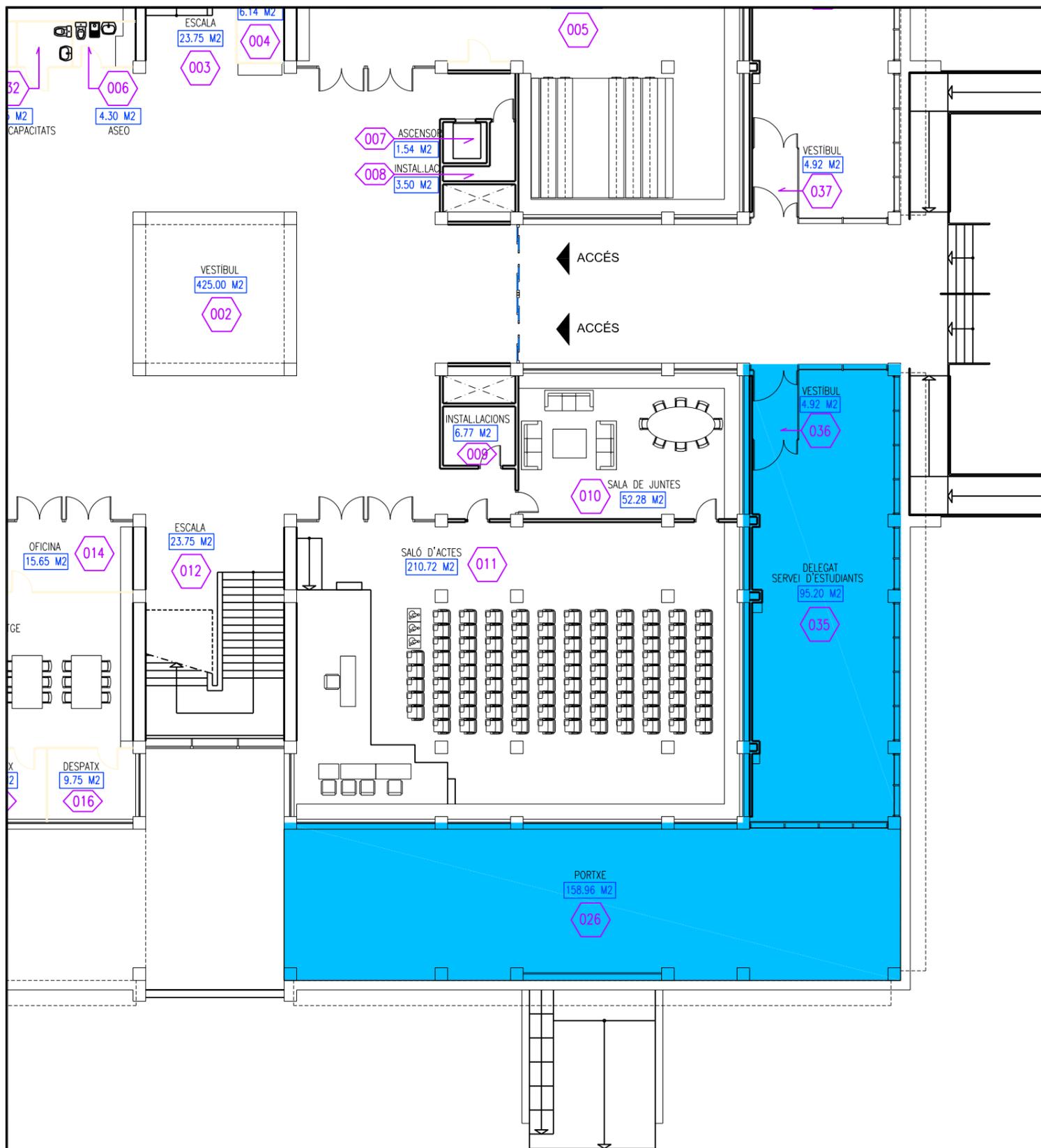
	Superficie actuación	Ratio reforma
Gastos totales	266,87 m²	791,42 €/m²

	Estimados	%
Obra de reforma		
TRABAJOS PREVIOS Y DEMOLICIONES	4.524,00 €	3,08%
MOVIMIENTO DE TIERRAS	- €	0,00%
CIMENTACIONES	- €	0,00%
ESTRUCTURA RAMPAS Y ESCALERA	- €	0,00%
FACHADAS	35.228,48 €	24,01%
COMPARTIMENTACIONES	7.517,73 €	5,13%
REVESTIMIENTO DE PAVIMENTOS	3.788,02 €	2,58%
REVESTIMIENTO DE PARAMENTOS	1.541,91 €	1,05%
CARPINTERIA, CERRAJERIA Y VIDRIOS	5.252,04 €	3,58%
INSTALACIONES		0,00%
Instalaciones de climatización	26.668,72 €	18,18%
Instalaciones de energía eléctrica	18.210,46 €	12,42%
Instalaciones de voz y datos	5.509,55 €	3,76%
ACABADOS Y VARIOS	21.030,41 €	14,34%
GESTIÓN DE RESIDUOS	1.396,96 €	0,95%
CONTROL DE CALIDAD	2.095,44 €	1,43%
SEGURIDAD Y SALUD	3.492,40 €	2,38%
PEM	146.680,72 €	100,00%

Gastos Generales y Beneficio Industrial	
13,0% Gastos Generales	19.068,49 €
6,0% Beneficio Industrial	8.800,84 €
Base aplicación IVA	174.550,05 €

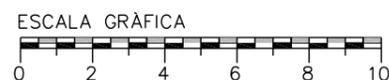
Iva	
21,00%	36.655,51 €
Total base licitación	211.205,56 €

7. DOCUMENTACIÓN GRÁFICA.




MUSEO INFORMATICA
 266,87 m² construidos

PLANTA BAIXA
 SUPERFICIE CONSTRUÏDA 2.811,50M²



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
 Unitat Tècnica

Luis J. Juaristi
 Martínez de Sarría
 Arquitecte
 Dir. Unitat Tècnica

Vicente Tarazona
 Izquierdo
 Arquitecte Tècnic.
 S/Dir. Unitat Tècnica

OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS PARA MUSEO DE
 INFORMÁTICA EN PLANTA BAJA DE LA BIBLIOTECA DE
 CIENCIAS DEL CAMPUS DE BURJASSOT.

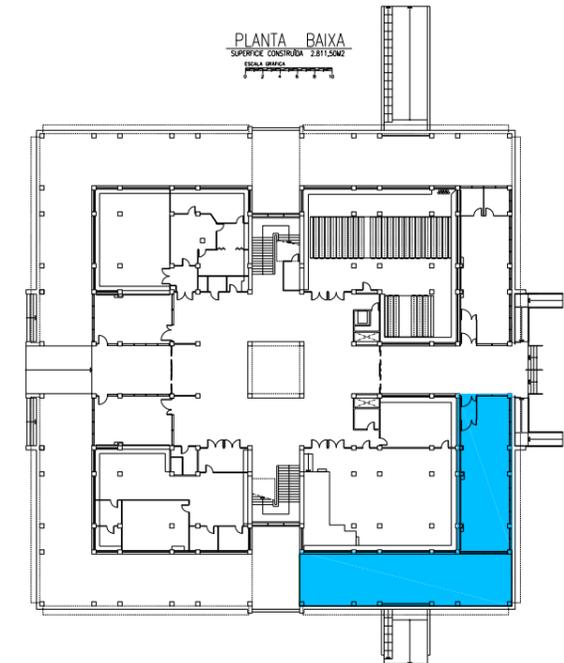
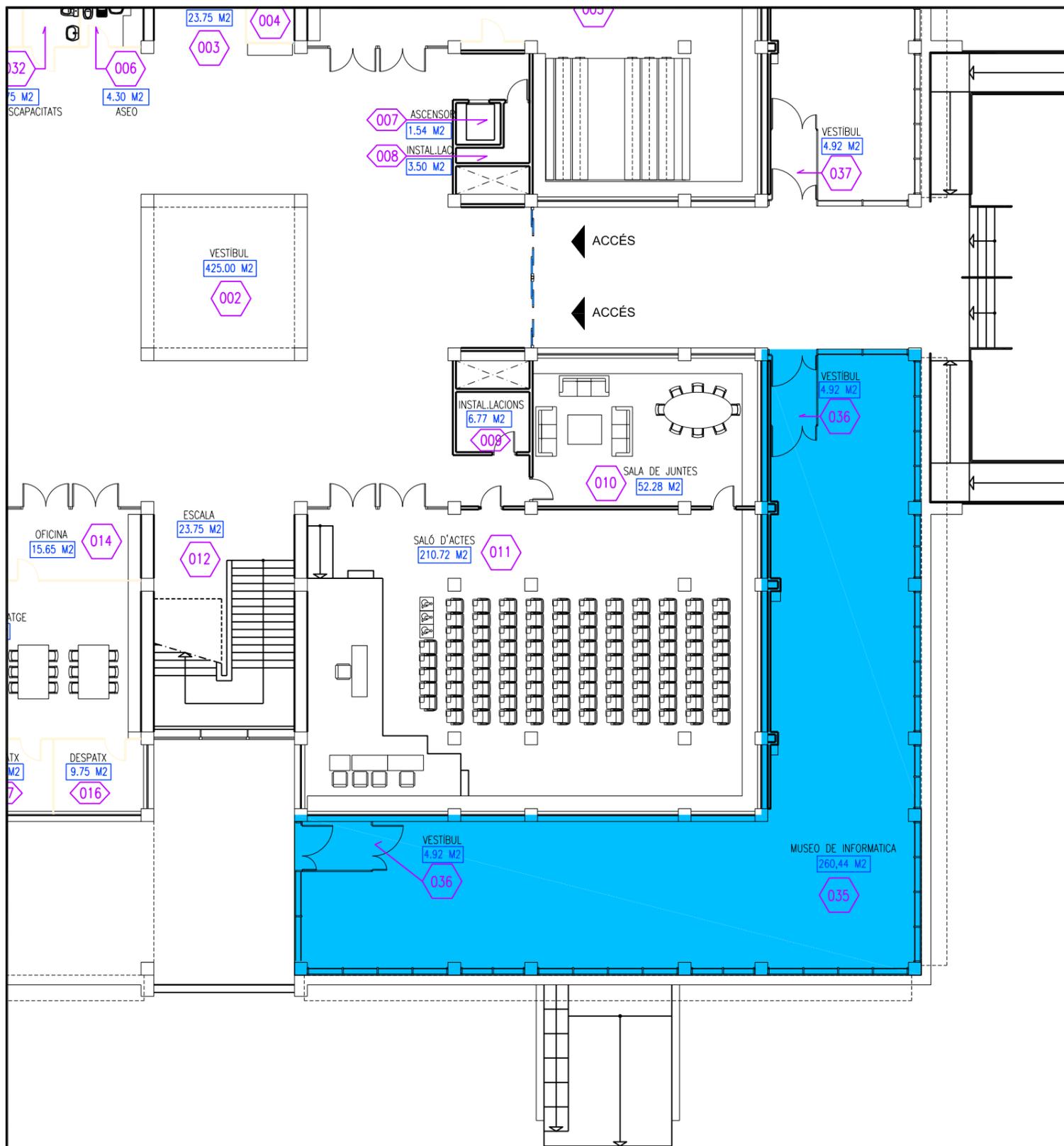
ESTADO ACTUAL. PLANTA BAJA.

Ref:
 304-2202

Data:
 MARZO 2017

Escala:
 1/200

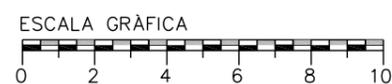
Full N°:
 1



 MUSEO INFORMÁTICA
266,87 m² construidos

PLANTA BAIXA

SUPERFICIE CONSTRUÏDA 2.958,50M2



UNIVERSITAT DE VALÈNCIA
Unitat Tècnica

Luis J. Juaristi
Martínez de Sarria
Arquitecte
Dir. Unitat Tècnica

Vicente Tarazona
Izquierdo
Arquitecte Tècnic.
S/Dir. Unitat Tècnica

OBRAS DE ADAPTACIÓN DE ESPACIOS PARA MUSEO DE
INFORMÁTICA EN PLANTA BAJA DE LA BIBLIOTECA DE
CIENCIAS DEL CAMPUS DE BURJASSOT.

ESTADO PROYECTADO. PLANTA BAJA.

Ref:
304-2202

Data:
MARZO 2017

Escala:
1/200

Full N°:
2