

3. MEMORIA CONSTRUCTIVA

3.1 Sustentación del edificio

No interviene en este proyecto

3.2 Sistema estructural

No interviene en este proyecto

3.3 Sistema envolvente

3.3.1 CUBIERTAS

Los canalones y bajantes existentes de PVC y de aluminio se encuentran deteriorados y con un deficiente vuelo sobre la cubierta en algunos de los faldones que dificulta o imposibilita las labores de mantenimiento y limpieza. Se retirarán los existentes y se instalarán nuevos canalones de aluminio lacado de 0,68 mm de espesor de sección cuadrada, con un desarrollo de 400 mm, fijado al alero mediante soportes lacados colocados cada 50 cm y totalmente equipado, incluso con parte proporcional de piezas especiales y remates finales de aluminio prelacado, soldaduras y piezas de conexión a bajantes; y bajantes cuadradas de aluminio lacado de 70x110 mm.

En la zona 1 y 2 del edificio, tras la retirada de la cubierta metálica existente se propone para una mejora del aislamiento térmico panel tipo sandwich, de 30 mm. de espesor, en color a elegir por la D. F., y acabado tipo HDX 55 o similar, conformado con chapa de acero galvanizado de 0,6 mm. de espesor exterior y 0,5 interior, perfil nervado, lacado al exterior y al interior, con relleno intermedio de espuma de poliuretano; panel anclado a la estructura mediante abarcones, ganchos o tornillos autorroscantes, según las condiciones del soporte y órdenes de la DF. Remate de los paneles, doblado de chapa superior hacia arriba en cumbreras y limastesas, doblado de chapa superior hacia abajo en lima hoyas y canalones para protección del poliuretano o soluciones equivalentes. Remates realizados con chapa de acero galvanizado y lacado de 0,8 mm. de espesor, de 625 mm. de desarrollo, cumbreras y limastesas troqueladas, rellenas con poliuretano. No se admiten solapes entre paneles, debiéndose disponer piezas enteras.

A su vez se retirará la cubierta existente de placas de fibrocemento que existe sobre la zona 3. Salon de actos y cocina, con la misma solución descrita en las zonas 1 y 2.

Todo ello según NTE/QTG-7.

3.3.2 FACHADAS

AISLAMIENTO TÉRMICO

Se incorporará aislamiento térmico en fachadas mediante inyección de aislante en la cámara existente en los cerramientos exteriores. Se realizará con sistema ThermaBead o equivalente, consistente en la inyección conjunta a baja presión de perlas expandidas de EPS (Neopor de BASF) y adhesivo en la cámara de aire, que forman un aislamiento rígido y continuo que rellena la cámara completamente. Conductividad térmica (λ) 0,034 W/mK; mejora de la transmitancia térmica (U) entre un 62% y un 82%.

CARPINTERÍA EXTERIOR

Se sustituirán todas las ventanas que sean de madera con vidrio simple, según diseño y despiece de la memoria de carpintería, colocándose ventanas nuevas correderas con acristalamiento doble en la cara interior del cerramiento. Se revisarán las ventanas y las persianas existentes en la planta baja y en la planta piso.

En ventanas se instalarán carpinterías de aluminio anodizados, sistema tipo COR-4200 de Cortizo o similar, con rotura de puente térmico RPT, de dimensiones, apertura, posición y colocación según documentación gráfica y valores U_f (marco) = 4 W/m^2K y permeabilidad al aire clase 3.

Las carpinterías descritas en el plano de carpinterías en las que se describan fijas y practicables el Sistema será Sistema COR 3500 abisagrada con rotura de puente térmico o similar, de dimensiones, apertura, posición y colocación según documentación gráfica e instrucciones de la D.F., realizada con canal europeo compuesto por perfiles de aluminio extruido tsac aleación de aluminio 6063 e tratamiento T-5. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,5 mm. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenido por inserción de varillas aislantes de poliamida.

En puertas se instalarán carpinterías exterior abisagrada de 70 mm de aluminio anodizado, sistema tipo Millennium Plus RPT de Cortizo o equivalente, con valores U_f (marco) = 2.5 W/m^2K .

Las partes acristaladas de ventanas llevarán doble acristalamiento tipo Climalit o equivalente, de espesor total de 24 mm, formado por un vidrio exterior bajo emisivo Planitherm XN Incoloro de 4 mm (76/60) y un vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip Silence de 6 mm de espesor (3+3) y cámara de aire deshidratado de 14 mm con gas argón, con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñaado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra. Transmitancia térmica del vidrio $U_g = 1.6 W/m^2K$.

Las partes acristaladas de las puertas llevarán doble acristalamiento tipo Climalit o equivalente, de espesor total 30 mm, formado por un vidrio exterior bajo emisivo y de seguridad Planitherm XN incoloro de 8 mm (4+4) y un vidrio laminado acústico y de seguridad Stadip Silence de 6 mm de espesor (3+3) y cámara de aire deshidratado de 14 mm con gas argón, con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, fijado sobre carpintería con acuñaado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra. Transmitancia térmica del vidrio $U_g = 1.4 W/m^2K$

CAJAS DE PERSIANA

En las ventanas a instalar y las existentes que no se sustituyen se instalarán cajas de persianas compactas.

PERSIANAS

Se sustituirán tanto las persianas de aquellas ventanas que se cambian como las que no, por su mal estado.

Las persianas a instalar serán enrollables de aluminio anodizado, con lamas de 80x30 mm, y aislamiento térmico a base de espuma inyectada de poliuretano, con sus correspondientes guías para las lamas.

ESTORES Y MOSQUITERAS

Se instalarán en las ventanas del almacén de la cocina mosquiteras. Se cambiarán las mallas mosquiteras que están rotas.

TORNO MANUAL ACCIONAMIENTO PERSIANA

Torno para accionamiento de persiana mediante cable bajo guía y manecilla de aluminio incluso caja de mecanismo y recibido, totalmente montado e instalado, dentro del perfil de la ventana..

3.3.3 SISTEMAS DE COMPARTIMENTACIÓN

Se reformarán los dos aseos de planta baja que no han sido reformados. Se demolerán los tabiques compartimentadores interiores y se instalarán cabinas sanitarias de panel fenólico HPL de 13 mm de espesor en el mismo color que el de los aseos ya reformados, Euroclase B-s2, d0 de reacción al fuego, con estructura soporte de aluminio anodizado y herrajes de acero inoxidable AISI316L.

Los tabiques del salón de actos y la sala de profesores se realizarán en fábrica de ladrillo perforado sentado con mortero de cemento y arena, enfoscado y pintado por las dos caras.

3.3.4 ACABADOS

TECHOS

Se instalarán falsos techos en la zona del salón múltiple para la mejora térmica y acústica. Se instalarán paneles acústicos autoportantes de yeso laminado y se colocará lana de roca en la parte superior de 50 mm y una conductividad térmica (W/mK)= 0,034

PARAMENTOS INTERIORES

Los aseos se conservan en su estado actual, salvo la tabiquería divisoria, para que puedan ser adaptados a las necesidades.

Emplastado de los enlucidos que presenten grietas en todo el edificio con masilla específica compuesta por cargas minerales, ligantes hidráulicos y resinas sintéticas (tipo Aquaplast cubre cerámica de Beissier, Ardex R1 o similar), con preparación previa del soporte mediante retirada de azulejos no adheridos o rotos, limpieza para conseguir soportes limpios, secos, libres de polvo, grasas y ceras; y formación de juntas, rincones, aristas, remates en los encuentros con paramentos, revestimientos u otros elementos recibidos en su superficie; aplicado en dos manos con llana lisa o espátula de acero inoxidable, dejando una capa de 2 a 3 mm y posterior lijado de la superficie dejando el soporte totalmente preparado para el acabado de pintura.

En los aseos se reforman

Todos los paramentos interiores que no hayan sido pintados en la última reforma. Irán pintados con pintura plástica mate para interior de máxima calidad y duración. Pintura sin disolventes, gran cobertura, que no salpica y resistente al frote húmedo según DIN

53778. Evita la aparición de moho. Aplicación previo cepillado para eliminar la pintura vieja no adherida y reparación de zonas dañadas con masilla plástica sobre soportes pintados anteriormente.

PARAMENTOS EXTERIORES

No se intervendrá en los paramentos exteriores.

3.3.5 SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO E INSTALACIONES

ABASTECIMIENTO Y EVACUACIÓN DE AGUA

Se revisará la instalación de saneamiento para solventar la problemática de las aguas fecales.

APARATOS SANITARIOS

No se intervendrá, se retiran dos lavamanos y un inodoro y se recolocan los existentes, tal como se hizo en intervenciones de otros aseos.

SUMINISTRO ELÉCTRICO

No interviene en este proyecto

ILUMINACIÓN

Se instalará en el salón múltiple, su almacén y la ampliación del comedor luminarias LED empotrables de acuerdo con el estudio lumínico y los planos de falsos techos e iluminación (FTI).

INFRAESTRUCTURA COMÚN DE TELECOMUNICACIONES (ICT)

No interviene en este proyecto

CALEFACCIÓN

Se realizarán actuaciones puntuales en la instalación de calefacción, instalando válvulas termostáticas con cabezal termostático electrónico y se sustituyen todos los radiadores, de forma que se permite el funcionamiento de la calefacción únicamente en los radiadores de las estancias que demanden más temperatura y ajustar diferentes temperaturas según el uso de los espacios y programar la temperatura de cada estancia para los 7 días de la semana; lo que permite un ahorro de calefacción de hasta el 30%.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Se define en el apartado DB-SI

PARARRAYOS

No interviene en este proyecto

ASCENSORES

No interviene en este proyecto

En Ourense, a 28 de Diciembre de 2019

Ana Canal Montes
Arquitecta colegiada nº 4155 del COAG