

TEATRO PLAZA

Municipio: Godoy Cruz

Provincia: Mendoza

Plazo de ejecución de obras: 90 días.

INFORME EJECUTIVO

Proyecto EUROCLIMA «Edificios municipales energéticamente eficientes y sustentables»

Del informe técnico elaborado previamente se extrae lo siguiente:

El edificio se encuentra localizado en calle Colón 27, entre Rivadavia y Lavalle (Lat -32.925; Long -68.8452) en clima templado frío en Zona IVa (IRAM 11603). Se encuentra a 3 km de la ciudad de Mendoza en la misma zona bioambiental y de esta se toman los datos climáticos. Su construcción es de principios del S XX. Está implantado en un lote amplio frente a la plaza cívica. Es un gran auditorio con una recepción de doble altura donde se encuentran servicios y anexos. Tiene una superficie habitable de 1500,99 m² y un volumen a climatizar de 8533,37 m³ con una altura media de locales de 5,69m.

Según sectores está materializado con gruesos muros de mampostería de ladrillos comunes revocados en ambas caras ($R= 0.61 \text{ m}^2\text{K/W}$ y $K= 1,61 \text{ W/m}^2\text{K}$), el techo es de chapa ondulada con aislación termoacústica ($R= 2,17 \text{ m}^2\text{K/W}$ y $K= 0,46 \text{ W/m}^2\text{K}$). Las carpinterías de ventanas y puertas son amplias de perfiles de aluminio con un vidrio de seguridad de 3+3mm de espesor sin protección adicional ($R= 0.17 \text{ m}^2\text{K/W}$ y $K= 5.86 \text{ W/m}^2\text{K}$). Los solados son mixtos de cerámicas esmaltadas sobre contrapiso de hormigón pobre o baldosas calcáreas ($R= 0.83 \text{ m}^2\text{K/W}$ y $K= 1.38 \text{ W/m}^2\text{K}$).



DE ACUERDO CON LAS RECOMENDACIONES DE REHABILITACIÓN, SE ESTABLECE:

EN CUBIERTAS: Implementar la solución “techo frío”

EN FACHADA: Recambio de las carpinterías del ultimo piso de la fachada.

MEMORIA DESCRIPTIVA

CUBIERTA

La cubierta del edificio está compuesta por faldones a dos aguas de chapa sinusoidal con canaletas embutidas. Posee extractores eólicos en la parte superior de los mismos.



2

- **TECHO FRIO AISLANTE**

Ante la necesidad de aislar térmicamente la cubierta del edificio, se propone como mejor recurso, el sistema de techo frío aislante en la totalidad de su superficie de la cubierta incluyendo los paramentos laterales de chapa y todos los encuentros con elementos salientes como los extractores eólicos.

Para evitar el recalentamiento de la masa y prolongar la vida útil de la cubierta existente, el aislante térmico se coloca en la parte superior.

Para lograr el techo frío, se ejecutarán dos capas superpuestas:

- Poliuretano proyectado, o aplicado "in situ" (aislación termo hidrofuga y anti condensante).
- Pintura acrílica (protección "uv") a razón de 1 kg por m².

El tratamiento con **spray de poliuretano** forma un manto aislante monolítico, totalmente adherido a la superficie, sin juntas ni puentes térmicos. La alta capacidad aislante de este material se debe a la muy baja conductividad térmica que posee el gas espumante ocluido en el interior de sus celdas cerradas. **El espesor mínimo será de 30 mm.**

Características:

- Ahorro de energía empleada en refrigeración o calefacción.
- Es el producto de mayor poder aislante que se conoce.
- De máxima adherencia a la superficie tratada, cualquiera sea su forma o posición.
- Confiere rigidez estructural.
- Prolonga la vida útil de las cubiertas tratadas.
- Actúa como amortiguador de vibraciones.

La aplicación de **espuma de poliuretano** in-situ por sistema spray no sólo brinda una excelente aislación térmica y anti condensante, sino también una perfecta impermeabilización.

Para garantizar la adherencia y durabilidad del poliuretano, se deberá preparar la superficie, efectuándose como tareas preliminares la limpieza, lijado (de ser necesario) y asegurarse de que esté libre de grasa o polvo.

Como la espuma de poliuretano no debe quedar expuesta a la intemperie porque la humedad y los rayos uv causan su degradación progresiva, se lo protegerá con 2 manos de pintura acrílica de base acuosa libre de solventes de color blanco.

3



Para evitar las voladuras de los extractores eólicos existentes, se deberán fijar convenientemente y se le colocarán riendas de sujeción de alambre galvanizado calibre 9, fijadas a ganchos cerrados abulonados al conducto del extractor y a dos puntos del techo (separados a 1,00 m aproximadamente) en coincidencia con las clavaderas sobre la cresta de la chapa.

Se verificará su perfecto nivelado de los extractores para garantizar su correcto funcionamiento.

Se pintarán de color negro con esmalte para zinc galvanizado previa preparación de sus superficies a fin de mejorar su desempeño en los días de sol sin brisas.



● CARPINTERÍAS DE FACHADA

Se efectuará el recambio de las carpinterías de la fachada del edificio hacia calle Colón correspondientes a las 6 ventanas superiores, manteniendo la modulación y características formales de las existentes a fin de conservar la memoria edilicia con su estética histórica y social, para reducir su mantenimiento y aumentar la eficiencia del conjunto.

Las nuevas carpinterías estarán compuestas por perfiles de aluminio con tecnología de ruptura de puente térmico (RPT) con VIDRIOS; DVH LowE 6-12-6, acordes al cumplimiento de IRAM 11507.

