



Canelones, lunes 24 de enero de 2022

## **MEMORIA DESCRIPTIVA PARTICULAR DE OBRAS**

Escuela rural N° 38, Migués

### **1. Alcance de las obras: introducción**

La presente memoria descriptiva tiene como particularidad describir las tareas que se planifica ejecutar en la cubierta de la escuela rural N° 38. Las obras se enmarcan en dos áreas bien diferenciadas.

Por un lado, se plantea la confección de un sobretecho liviano de chapa a modo de no tocar la estructura existente, dado su delicado estado de conservación. Se trata de losas de hormigón, las cuales han sufrido un deterioro importante, se cree, producto de las sequías y posteriores descensos de las cimentaciones. Éstos movimientos han llevado a que se verifiquen contracciones y dilataciones en el material, que ha llevado a encontrarse con fisuras que atentan contra la estanqueidad de la cubierta.

Para la otra área, los trabajos consisten en el recambio de una cubierta de fibrocemento a dos aguas de aproximadamente 40 años de antigüedad la cual presenta fisuras y rajaduras en muchos sitios, lo que afecta continuamente el transcurso normal de las actividades

Para este caso se planifica el desmonte total de las cubiertas de fibrocemento y retiro fuera del predio a coste de la propia empresa contratista, sustituyéndola por cubiertas de paneles térmicos de espesor= 10 cm según los detalles que se presentarán adjuntos a esta memoria descriptiva.

### **2. Diagnóstico**

Filtraciones de agua continuas. Varios tipos de mejoras se han llevado adelante a lo largo de los años, pero la solución definitiva parecería ser la colocación de un sobretecho metálico con la descripción de sus partes cómo se hace a continuación y el recambio de las cubiertas de fibrocemento en el otro sector. Es sabido el carácter tóxico de este tipo de materiales, al tener dentro de su composición química el Amianto como sustancia. Se planifica entonces la sustitución de las cubiertas de fibrocemento tal y como se ejemplifica en el correspondiente recaudo.

### **3. Desmontes**

Previo al desmonte de las chapas de fibrocemento, la empresa deberá constatar que no existan instalaciones eléctricas que perjudiquen dicha tarea. En caso contrario, se deberán quitar y reubicar en los muros laterales contiguos asegurando así un correcto trabajo sin ningún tipo de riesgo para los operarios. Es indispensable, una vez desmontadas las cubiertas

de fibrocemento, coordinar con la empresa del suministro de paneles, a modo de evitar estar mucho tiempo sin las cubiertas, o sea con la construcción a cielo abierto.



#### 4. Seguridad de obra

Al tratarse del retiro de la cubierta de fibrocemento, la empresa contratista deberá asesorarse en cuanto al tipo de documentación necesaria para la ejecución de los trabajos. Se trata de una cubierta liviana con muchos años de servicio. Su peligrosidad mayor radica en la altura a la que se encuentra, así como también su estado actual y el tipo de material del que está

compuesta el cual presenta quiebres abruptos. Será entonces necesaria la supervisión o asesoramiento **de técnico preventivista** a modo de conocer el modo de operar previo a la ejecución de los trabajos y el retiro del propio material fuera del predio.

## **5. Sobretecho**

El proyecto plantea la realización de un sobre techo encima de la cubierta de hormigón existente, según los recaudos presentados, con un área calculada en 160m<sup>2</sup>, a rectificar en sitio.

Para ello se deberá conformar una estructura realizada en perfilería de hierro rectangular de 8 x 5 cm con pared 1,8 a 2mm de espesor mínima, con criterios y distancias a diseñar por la empresa oferente, pero asegurando la completa estanqueidad del nuevo cierre.

**La cubierta deberá realizarse con chapa de zinc aluminizada, calibre 26 mínimo y sección trapezoidal o sinusoidal según conveniencia.**

***En cualquiera de los casos los faldones deberán ser de una única pieza de chapa, no permitiéndose solapes, entendiéndose que las dimensiones de chapa manejadas serán las adecuadas para realizar cada caída en con una sola pieza.***

La chapa deberá rigidizarse a la estructura de hierros mediante tornillos autoperforantes punta mecha, para chapa de 2 pulgadas x 200mm, con goma.

En los encuentros entre los pretilos y la chapa deberá complementarse el cierre con babetas de terminación, realizadas en chapa plegada galvanizada a medida para cada uno de los casos, sellada a modo de lograr la estanqueidad necesaria.

Los cantos o remates frontales deberán ser cerrados también con chapa galvanizada plegada, a modo de evitar la entrada de animales en la cámara que quedará entre ambos cierres, tomando en cuenta la sección de la actual chapa de fibrocemento.

Cualquier eventual desnivel que se presente entre las losas y la propia perfilería tubular, deberá ser absorbido mediante tacos de arena y portland, apoyados directamente en la losa de hormigón u otro tipo de solución acorde, que permita la completa planicidad de la estructura tubular y la posterior cubierta de chapa, a modo de que no se generen huecos intermedios que eviten el correcto pasaje del agua de lluvia.

## **5. Cubierta de paneles térmicos**

Una vez quitadas las cubiertas de fibrocemento según lo explicitado previamente se deberá readecuar el perímetro de apoyo de las construcciones. En el caso que nos concierne, se deberá ejecutar una viga carrera de hormigón armado con proporciones 3: 2: 1 y varillas longitudinales fi 8 tratados y estribos fi 6 tratados cada 15cm a modo de lograr un encadenamiento acorde a la necesidad. Una vez ejecutada esta viga, se apoyarán sobre ella los paneles térmicos mediante los sistemas de fijación sugeridos y garantizados por el fabricante.

Los paneles deberán ser lisos completamente hacia su interior, no debiendo tener ningún tipo de franja ni rigidizador que se pueda notar a simple vista.

Todos los paneles térmicos deberán estar engrafados entre sí y con las correspondientes piezas auxiliares que garantizan la estanqueidad del sistema en general. En este caso se cotizarán canales de bajada a ambos lados, con un caño de PVC con protección UV a pie de la vereda, ambos en la dirección de los baños exteriores.

La empresa deberá hacerse cargo en caso de filtraciones de agua los siguientes 12 meses luego de haber realizado el sobretecho y la colocación de los paneles térmicos

FIN DE MEMORIA DESCRIPTIVA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Sebastián Estol', is written over a horizontal line.

Sebastián Estol  
Arquitecto residente CODICEN  
Jurisdicción Canelones centro