



Montevideo, 21 de setiembre del 2020.

## **MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR**

**ÁREA DE CUBIERTA LIVIANA EDIFICIO ARCHIVO BPS MONTEVIDEO.**

**CAMBIO DE CUBIERTA LIVIANA.**

Ubicación: Calle Tacuarembó 1580.

Expediente: 2019-10-5-0001196

### **OBJETO**

Se realizarán las obras para el cambio de la cubierta liviana del edificio, cambio de correas, chapas y sistema de canalón transitable. Cambio de aberturas, reparación de revoques y pretilos.

### **GENERALIDADES**

El sector actualmente ha sido despejado para poder proceder a las tareas de cambio de cubierta. Se realizarán las tareas propias del cambio de cubierta manteniendo las cerchas existentes de hormigón armado. Se colocarán correas nuevas (sección a definir) y chapas tipo placa compuesta con aislación térmica incorporada. Se colocará un sistema de canalón nuevo y transitable para su correcto mantenimiento. Las aberturas que componen el cerramiento vertical entre las secciones de la cercha primera se sustituirán por aberturas de aluminio. Se colocará una baranda de hierro a lo largo de todo el pretil sur-este.

### **TAREAS A REALIZAR**

#### **1. IMPLANTACIÓN**

Este rubro incluye las construcciones provisorias y replanteo (preparación de la obra) de la presente memoria, así como la vigilancia y el cartel de obra.

Si bien el área inmediata del galpón ha sido despejada para realizar las tareas del cambio de cubierta, se deberá tener en cuenta que en el edificio funciona el servicio de archivo de BPS, por lo cual se deberán tomar las precauciones necesarias para minimizar ingreso de polvo, ruidos, y demás molestias. Se sugiere



prever e identificar el acceso al área de la obra para evitar el pasaje por las zonas de archivo y trabajo de los funcionarios del BPS.

## **2. DEMOLICIONES**

Retiro de la cubierta de fibrocemento existente ubicada a +15.07m del suelo. Por ser un material calificado como cancerígeno por la Organización Mundial de la Salud, la empresa que realice las tareas de desmonte de la cubierta, deberá presentar ante esta Dirección Nacional el plan y estudio de seguridad para la manipulación y disposición final de los componentes retirados.

Se retirarán las correas de madera existentes, los canalones de chapa y las aberturas existentes en la primera cercha de hormigón.

## **3. ALBAÑILERÍA**

### **3.1 REPARACIÓN DE PRETILES, ANTEPECHOS EXTERIORES EN ABERTURAS ENTRE CUBIERTAS Y CERCHA DE HORMIGÓN EXTERIOR.**

Los pretilos, antepechos y cerchas deteriorados se deberán recomponer.

De haber hierros expuestos, se deberá proceder retirando todo el material suelto (recubrimiento, partes de hierros sueltos, etc.), luego se deberá picar el revoque en todo el contorno de los hierros, de manera de poder limpiar y lijar el óxido en toda su superficie.

En caso de encontrar varillas cuya sección esté muy comprometida, se deberá consultar al departamento de Estructuras de la Gerencia de Proyectos de la DNA, para determinar su sustitución y procedimiento a aplicar.

Para tratamiento de hierros expuestos se aplicará un pasivador de armaduras, tipo Sika Top Armatec 108 de acuerdo a las indicaciones del fabricante. Luego se aplicará un puente de adherencia tipo Sika Dur 32 gel a toda la superficie tanto de la armadura tratada como a la superficie de hormigón que quedará en contacto con el mortero de reparación, el cual deberá ser aplicado con el puente de adherencia aún fresco (antes de las 3 hs). Se elaborará un mortero de reparación tipo Sika Mono Top 615, con un aditivo inhibidor de la corrosión tipo Sika Ferro Gard 901. Se aplicará por capas con llana o cuchara, en espesores no mayores a 20 mm, de acuerdo a las especificaciones del fabricante. La superficie deberá quedar perfectamente lisa y compacta, sin poros ni oquedades.

Luego de reparadas todas las aristas afectadas, se deberá aplicar un inhibidor de la corrosión por impregnación, tipo Sika Ferro Gard 903, incluyendo las aristas no tratadas, de manera de prevenir el proceso de corrosión. Se deberá realizar luego de que seque el producto, dos lavados con hidrolavadora para favorecer que el producto migre al interior del hormigón, siguiendo siempre todas las indicaciones del fabricante.



Para garantizar la estanqueidad en estas zonas se terminará con manos cruzadas de membrana líquida tipo Sika Fill Elástico 0,6 kg/m<sup>2</sup> a 0,9 kg/m<sup>2</sup>, la espera de aplicación entre manos para secado será de 4 a 12 hrs.

En el encuentro entre la cubierta +11.59 y la cercha de hormigón del galpón se deberá aumentar la altura del pretil (ver detalle). Para esta intervención se retiraran las aberturas existentes en vanos de cerchas las mismas serán sustituidas por nuevas de aluminio.

### 3.2 SANEADO DE CERCHAS INTERIORES

En caso de ser necesario en alguna cercha interior que presente hierros expuestos por filtraciones de agua. Para tratamiento de hierros expuestos se aplicará un pasivador de armaduras, tipo Sika Top Armatec 108 de acuerdo a las indicaciones del fabricante. Luego se aplicará un puente de adherencia tipo Sika Dur 32 gel a toda la superficie tanto de la armadura tratada como a la superficie de hormigón que quedará en contacto con el mortero de reparación, el cual deberá ser aplicado con el puente de adherencia aún fresco (antes de las 3 hs). Se elaborará un mortero de reparación tipo Sika Mono Top 615, con un aditivo inhibidor de la corrosión tipo Sika Ferro Gard 901. Se aplicará por capas con llana o cuchara, en espesores no mayores a 20 mm, de acuerdo a las especificaciones del fabricante. Se deberá realizar una terminación similar a la existente.

### 3.2 CUBIERTA A COLOCAR

En sustitución de la cubierta existente se realizará la colocación de todos los componentes a nuevo. Correas a colocar, serán perfiles estructurales galvanizados C de 16 cm de altura. **PENDIENTE DE VERIFICACIÓN SEGÚN CÁLCULO ESTRUCTURAL**. Las chapas serán (tipo Confortpanel de Armco) placas compuestas de 3 cm de espesor: chapa superior de acero galvanizado pintado color gris con capa intermedia de aislación térmica y chapa inferior de acero galvanizado pintado en color blanco, fijadas a las correas mediante ganchos (8mm diámetro) con rosca.

En el encuentro entre placas en aquellos lugares donde la cubierta cambia su inclinación (debido a la forma de las cerchas existentes de hormigón armado) se colocará una babeta de chapa galvanizada calibre 18, fijada al sistema mediante el mismo sistema de ganchos a correas (ver detalle).

La pieza de la cumbrera será conformada in situ de acuerdo al ángulo final de la cubierta, el espacio entre placas se deberá rellenar con poliuretano expandido, se sellará esta junta con membrana asfáltica como refuerzo a posibles filtraciones y se colocará la pieza de cumbrera realizada en chapa galvanizada calibre 26 color gris (ver detalle de cumbrera).

Los canalones se sustituirán por canalones nuevos realizados en chapa galvanizada calibre 18, los mismos serán transitables para poder acceder a los puntos de evacuación de pluviales y dar un correcto mantenimiento al sistema. Se colocarán sobre bandejas de metal desplegado soldadas a las ménsulas de amure del sistema. **PENDIENTE DE VERIFICACIÓN SEGÚN CÁLCULO ESTRUCTURAL**. En ambos canalones se colocará en el encuentro con el pretil perimetral una babeta de chapa galvanizada calibre 18 (ver detalle).



## **4 ABERTURAS**

### **4.1 ABERTURAS EXTERIORES**

En sustitución de las aberturas existentes en la cercha de borde se colocarán aberturas de aluminio anodizado según recaudos adjuntos a realizar en línea Probba o similar.

## **5 ELEMENTOS DE SEGURIDAD**

### **5.1 REJAS DE SEGURIDAD**

Se colocarán rejas de seguridad en los vanos de la cercha n°1 de borde. Se realizarán en planchuela y varillas de hierro. Terminación una mano de antióxido y 2 o 3 manos de pintura esmalte color blanco.

La reja coincidente con la puerta de acceso al entre techo del sector galpón deberá ser batiente de abrir hacia afuera, llevará cerradura de seguridad tipo Star.

### **5.2 BARANDA DE SEGURIDAD**

Baranda de seguridad a colocar en el pretil sureste. Terminación una mano de antióxido y 2 o 3 manos de pintura esmalte color blanco.

## **6 SANITARIA**

Se colocarán embudos nuevos de toma de aguas pluviales, entre los canalones nuevos y las columnas de bajada existentes de hierro fundido a mantener. (Ver detalles)

**Rige en lo aplicable la Memoria Constructiva General para Edificios Públicos del MTOP.**

Arq. Natalie Sobot

Equipo de proyectos 1.

Int. 20935