



Montevideo, 4 de agosto del 2020.

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR

ÁREA DE CUBIERTA PLANA EDIFICIO ARCHIVO BPS MONTEVIDEO.

IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA PLANA.

Ubicación: Calle Tacuarembó 1580.

Expediente: 2019-10-5-0001196

OBJETO

Se realizarán las obras para la impermeabilización de las cubiertas planas del edificio. Reparaciones en aberturas de hierro, revoques y pretilas.

GENERALIDADES

El sector está actualmente en uso. Se conserva la instalación sanitaria existente, las tareas de albañilería se centrarán en realizar la impermeabilización de las cubiertas planas a nuevo. Se deberán reparar las aberturas de hierro y el lucernario existente, los revoques exteriores de la fachada posterior entre cubiertas, los revoques interiores (recubrimiento de losa de hormigón armado) y los pretilas "antepecho" de las ventanas entre cubiertas, previa tarea de tratado de los hierros actualmente expuestos.

TAREAS A REALIZAR

1. IMPLANTACIÓN

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

Se tendrá en cuenta que se está trabajando en un área donde se encuentran funcionando el servicio de archivo de BPS, por lo cual se tomarán 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 en funcionamiento.



2. DEMOLICIONES

Demolición de parrillero y mesada existente en la cubierta (nivel +11.59).

Retiro de tejuela de toda el área a intervenir, se deberá tener las precauciones necesarias para conservar las tejuelas sin roturas ya que las mismas se volverán a colocar como terminación transitable de las cubiertas. Se ha constatado en obra que las mismas se desmontan manualmente de manera sencilla ya que el mortero de unión entre las mismas se encuentra deteriorado a la vez que están asentadas en una cama de arena sin adhesión a la capa de asfalto. Se recomienda previo al retiro de la misma realizar una limpieza con hidrolavado suave para quitar suciedad superficial de las piezas, de esta forma el material puede ser acopiado ya limpio para su futura re colocación.

Retirar el revoque suelto de fachada entre cubiertas, pretiles y cielorrasos.

3. ALBAÑILERÍA

3.1 IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS PLANAS.

Se propone la impermeabilización del total de las cubiertas 328 m².

La cubierta se compone por una losa horizontal de hormigón armado con terminación de tejuela asentada en arena.

Se deberá levantar todo el material existente hasta llegar a la capa que compone las pendientes sobre el sustrato de la losa de hormigón armado, se deberá constatar el estado de la misma y si existen materiales intermedios que estén comprometidos por las filtraciones de agua que se han dado en varios puntos de la cubierta.

En caso de ser necesario se verificarán pendientes y realizarán las reparaciones necesarias.

Una vez limpio el sustrato se dará una mano de imprimación asfáltica y se colocará membrana asfáltica tipo Imperla G4 con terminación de aluminio gofrado de 4mm aprox. de 44kg el rollo.

Una vez realizadas las pruebas de estanqueidad de la cubierta se procederá a colocar sobre una cama de arena la tejuela existente, uniendo las mismas con junta de mortero pobre.

Para remates de la membrana en pretiles se realizará un cajón perimetral para amure de 15 cm de altura de la misma. Los pretiles serán pintados en su cara superior y laterales con manos cruzadas de membrana líquida tipo Sika Fill Elástico 0,6 kg/m² a 0,9 kg/m², la espera de aplicación entre manos para secado será de 4 a 12 hrs. (ver detalle en gráficos adjuntos)

En la azotea plana de acceso a las demás cubiertas (+11.59) se colocarán baldosones de hormigón de 50 x50 cm de 4 cm de espesor sobre una capa de arena de 3 cm, dado que varias tejuelas existentes en este sector se encuentran en mal estado (es importante tener en cuenta que todas las tejuelas que se puedan conservar deben ser guardadas apropiadamente para su re colocación en otros sectores).



3.2 REPARACIÓN DE PRETILES Y ANTEPECHOS EXTERIORES EN ABERTURAS ENTRE CUBIERTAS.

Los pretilos y/ antepechos 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. Se deberá dejar un goterón en el caso de los dinteles, y en el caso de los antepechos se respetará la pendiente existente para un correcto escurrimiento del agua.

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/m² a 0,9 kg/m², 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 6). Para esta intervención se propone cortar y retirar solo la parte inferior de las aberturas existentes en vanos de cerchas asegurando (una vez terminados los trabajos de impermeabilización de la cubierta) que no ingrese agua a los locales inferiores. Luego del cambio de cubierta del galpón las aberturas serán sustituidas por nuevas de aluminio.



3.3 SANEADO DE REVOQUES EXTERIORES.

Recomponer revoques en sala de máquinas y en la fachada entre cubiertas, teniendo en cuenta que en esta área se procederá a demoler algunas construcciones que se encuentran apoyadas en esta fachada y que existen instalaciones precarias (aleros de ventanas) que deberán retirarse y algunas zonas con revoques sueltos o próximos a desprenderse, se propone retirar todo el material suelto, saneando con revoque grueso con hidrófugo y terminación de revoque fino.

3.4 SANEADO DE REVOQUES INTERIORES

Se repararán los revoques interiores, previo tratado de los hierros expuestos a causa de las 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 en zonas de losa y losetas de hormigón.

4 ABERTURAS

4.1 ABERTURAS EXTERIORES

Se repararán las aberturas de hierro existentes de acuerdo las siguientes indicaciones:

Se restaurarán todas las aberturas de hierro existentes. Se deberá realizar una limpieza con cepillos y lijas para eliminar todos los restos de pintura y óxidos.

En caso de encontrar piezas que hayan perdido su sección considerablemente, deberán ser sustituidas total o parcialmente, mediante corte y soldadura por piezas de igual sección y material.

A todo elemento metálico se le deberá dar una mano de antióxido y 2 o 3 manos de pintura esmalte color blanco.

Los contra vidrios de madera deberán ser sustituidos por completo por unos nuevos y se protegerán con pintura. Los restos de masilla serán eliminados.

En caso de haber vidrios fisurados o manchados con masilla/ pintura que sea imposible eliminar sin dañarlos, deberán ser sustituidos.



El encuentro de los marcos con la mampostería deberá limpiarse con rasqueta, y todo material de revoque suelto o disgregado deberá eliminarse. Se aplicará con pistola en todo su contorno, un sellador a base de materiales elasto-plásticos (caucho siliconado de primera calidad, por ejemplo), de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante. El producto a emplear será de color similar al acabado de fachada o, en su defecto, pintable.

Para un correcto sellado, las superficies deberán estar secas, firmes y limpias, libres de grasa, polvo u hollín.

Todo sector de revoque faltante se repondrá con un mortero cementicio en capas, con hidrófugo.

Posteriormente se verificará la hermeticidad a la presión de agua y una vez eliminado el ingreso de agua se encarará la recomposición de los acabados afectados de los muros.

Los herrajes deberán ser limpiados y engrasados, al igual que las guías y el mecanismo para la apertura de las mismas. Aquellos que no estén en buen estado deberán ser repuestos por otros similares, asegurando así el buen funcionamiento de movimiento manipulación y cierre.

Para acondicionamiento de las rejas en ventanas se deberá realizar una limpieza con cepillos y lijas para eliminar todos los restos de pintura y óxidos. Una vez limpias se pintarán con una mano de antióxido y 2 o 3 manos de pintura esmalte color blanco.

Se recomienda desmontar los vidrios del lucernario (que se encuentran sanos y en buen estado) a fin de poder pintar los ángulos de hierro soporte de estos. Se colocarán nuevamente los vidrios con un correcto sellado aplicando en todo su contorno un sellador a base de materiales elasto-plásticos. En caso de que en el procedimiento de retirar los vidrios alguno quedara inutilizable se recomienda sustituir por vidrios laminados.

6 SANITARIA

Se cambiarán los desagües de pluvial ubicados en la cubierta +16.66 con derrame libre en la cubierta +15.44. Se colocarán embudos nuevos con junta elastomérica (no deberán ir pegados) a columnas de PVC de 110 mm de diámetro. Se deberán revestir con mochetas realizadas con ladrillo espejo revocado con hidrófugo y con igual terminación que dinteles (manos cruzadas de membrana líquida tipo Sika Fill Elástico 0,6 kg/m² a 0,9 kg/m²).



Ministerio
**de Transporte
y Obras Públicas**

En caso de los desagües de cubierta +15.44 y +11.59 se deberá evaluar el estado de los embudos existentes mediante cateos. En caso de ser necesario se procederá a cambiar solo el embudo por uno de plomo a fin con la columna de bajada de hierro fundido existentes de 102mm de día metro.

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

Arq. Natalie Sobot

Equipo de proyectos 1.

Int. 20935