

## **Memoria de trabajos a realizar en inmueble de BPS.**

**Calle 19 de abril esq. Aquiles Sención, ciudad de Rocha.**

### **GENERALIDADES**

Se trata de la realización de los trabajos referentes a las cubiertas del edificio que se indican, los cuales deberán ser efectuados en su totalidad de acuerdo a la presente memoria y pliegos vigentes para la recepción final.

Las condiciones generales de la azotea muestran una importante falta de mantenimiento, sumado a fallas puntuales en la aislación hidráulica existente, lo cual hace que se genere la necesidad de un tratamiento de impermeabilización de toda la cubierta.

El contratista se responsabilizará por cualquier tipo de daño, filtración de agua u otra consecuencia que el desarrollo de los trabajos genere. De acuerdo a lo antedicho se deberán tomar precauciones para evitar o minimizar las consecuencias que devinieran de las tareas a realizar.

Se deberá tener en cuenta que el inmueble es compartido por el BPS y un hotel, que si bien tienen accesos diferenciados las azoteas se encuentran conectadas entre sí.

**La cotización de los presentes trabajos se presupuestará en la misma oferta, pero de forma diferenciada el ítem 1 – Implantación, ítem 2 - Azoteas 1 y 2, ítem 3 - Azotea 3, e ítem 4 – Limpieza de obra.**

Asimismo se detallará el costo de cada rubro de acuerdo a la planilla adjunta, monto total, IVA, y monto de mano de obra imponible calculado.

**GARANTÍA:** Una vez finalizado los trabajos, la Empresa deberá proporcionar a la Dirección de Obra una garantía mínima por 10 años por los trabajos ejecutados, de forma escrita.

### **1. Implantación.**

Toda construcción provisoria que se realice, como ser depósitos de materiales y/o herramientas, comedor, vestuario, etc deberá previamente ser aprobados por la Dirección de Obra.

Dado que la fachada por la que se accederá para la realización de los trabajos tiene carácter de peatonal (es zona central de la ciudad) y que tanto el hotel como el BPS continuarán con sus actividades habituales, se sugiere instrumentar el acceso del personal a la azotea y la elevación de materiales y equipos de trabajo por la fachada antedicha mediante una estructura auxiliar tipo andamio o similar. Dicha instalación deberá ser instrumentada por el contratista y contará con memoria, firma técnica, y las autorizaciones que correspondan tanto de la Intendencia Departamental de Rocha (IDR) como del MTSS y de cualquier otro organismo pertinente.

Se deberá realizar por parte de la empresa un relevamiento de todas las instalaciones, cables luminarias, etc. que puedan dificultar las tareas de montaje de las estructuras auxiliares así como representar riesgo para los operarios.

### **Seguridad e Higiene**

El contratista atenderá todas las disposiciones vigentes contenidas en la Ley de Prevención de Accidentes de Trabajo, reglamento del B.S.E., ordenanzas Municipales, etc.

La seguridad personal y la de terceros obligan al contratista al cumplimiento de las normas

del MTSS, así como las del B.S.E.. Se suministrará fotocopia de toda la documentación pertinente.

El contratista estará obligado a respetar y hacer respetar las normas de seguridad, aún cuando la Dirección de Obra no se las indique expresamente.

El suministro de energía eléctrica necesario para las construcciones provisorias y el funcionamiento de las maquinarias a utilizar se realizarán desde un tablero eléctrico existente en el interior del edificio del BPS, del cual se derivará un tablero provisorio de acuerdo a las reglamentaciones vigentes del MTSS y UTE. Dicha instalación deberá ser instrumentada por el contratista y contará con memoria y firma técnica correspondiente.

## **2. Azoteas 1 y 2.**

Azoteas horizontales sobre primer piso con protección mecánica de tejuela cerámica. Metraje estimado: 180 m2 en total.

**- Trabajos preliminares:** Previo al comienzo de los trabajos se deberá coordinar con la Dirección de Obra el retiro de las unidades exteriores de los equipos de aire acondicionado, trabajos que realizará la empresa responsable de los mismos, así como con posterioridad a la terminación de la obra la reconexión en la misma ubicación.

Los elementos como cables, cañerías, etc, serán separados del sustrato, retirando los elementos que los fijan como ser grapas, clavos, soportes y otros, para poder realizar los trabajos de impermeabilización. En caso de tener que realizar "alargues", desvíos o extensiones de los mismos, correrá por cuenta del subcontratista todo tipo de trámite, obra y/o costo que se genere ante los diferentes servicios. Una vez terminado el trabajo, se volverán a colocar los elementos en la misma ubicación, cuidando de no dañar el trabajo realizado.

- **Regularización y preparación de superficies y pretilas:** Se retirará la impermeabilización existente hasta llegar al sustrato firme original, retirando cualquier impermeabilización o elemento constructivo similar que se detecte por debajo de la terminación existente.

Se realizarán las pendientes adecuadas con hormigón de cascote y alisado de arena y portland (relación 3 a 1) para regularizar la superficie. El mismo tendrá un espesor mínimo de 3 cms. con malla plástica del tipo "Plurima" o similar.

En caso de detectarse que la superficie de relleno de pendientes existente está en buenas condiciones, en acuerdo con la dirección de obra se podrá utilizar la misma como firme de los trabajos posteriores de impermeabilización, aislación y terminaciones de la azotea.

En un caso u otro se limpiará la superficie, eliminando todo material suelto existente, debiendo realizar una adecuada preparación de la base de asiento.

Para los sectores de encuentro con muros y/o pretilas se conformará una garganta asegurando una altura no inferior a los 20 cms sobre el alisado de apoyo de la membrana a colocar. En el caso preciso de encuentro con muros, se realizará una canaleta a una altura sobre el nivel de azotea terminado no menor 20 cms., de una profundidad máxima de 5 cms. donde se introduzca la membrana perfectamente soldada, para luego tapar con mortero de arena y portland con hidrófugo y la terminación que corresponda al paramento afectado. Posteriormente se colocarán babetas de chapa galvanizada de 20 cms. amuradas con mortero de arena y portland con hidrófugo cubriendo en todo su largo la zona intervenida.

Los pretilas perimetrales se limpiarán mediante hidrolavado u otro sistema que permita eliminar todo el material suelto existente. Donde sea necesario se recompondrá el hormigón y/o revoque con hidrófugo terminado con revoque fino, incluyendo los pretilas de fachada, los cuales se repintarán de color similar al existente o como indique la dirección de obra (a este respecto de solicita cotizar por metro cuadrado (m2) el revoque y pintura de pretil de fachada)), según detalle de planilla. La impermeabilización con membrana se elevará sobre la tapa del pretil hasta el borde exterior del mismo, cuidando que no se afecte la terminación en el caso de pretil de fachada.

- **Imprimación:** Se imprimará aplicando una Emulsión Asfáltica (previa aprobación de la Dirección de Obra) en dos capas, siendo la primera diluida al 50%, dejando secar hasta que permita el tránsito sin desprendimientos o adherencia al calzado.

Se aplicará de tal manera que se asegure un consumo de 250 g/m2. Dicha imprimación estará colocada de tal manera que cubra toda la superficie a

Página 3 de 6

impermeabilizar con membrana (sectores horizontales y planos verticales de elevación y encuentro de membrana con revoque de hidrófugo).

- **Colocación de membrana:** Se colocará una membrana impermeabilizante de asfalto oxidado plástico, con alma central de polímero sintético y autoprotección de aluminio gofrado, de 4 mm de espesor, homogénea, sin uniones y que cumpla con lo establecido en la norma UNIT 1058. A este respecto se solicitará por parte de la Dirección de Obra muestras y ficha técnica para su aprobación.

Se extenderán los rollos desde la parte más baja a la más alta perpendicularmente a la corriente de agua, solapando un mínimo de 10 cm. las uniones. Se deberá colocar la membrana impermeabilizante totalmente adherida al sustrato. Las uniones se realizarán mediante soplete a supergás calentando hasta fundir el polietileno de cobertura y el asfalto superficialmente, para luego unir la partes, apretándolas con cuchara de albañil. Una vez realizado el sangrado de la misma, se protegerá con dos manos de aluminio alfélico.

Se incluyen dentro de la impermeabilización solicitada los canalones existentes, aunque se excluye de los mismos la terminación de aislación térmica y losetas.

Para verificación de la impermeabilidad de la membrana colocada se efectuará una prueba de agua, inundando la totalidad de la azotea por 24 horas. También se probará el embudo de la columna de bajada con la soldadura de la membrana colocando un tapón en la columna y llenando de agua la "olla" del embudo durante 24 horas. Dichas pruebas se realizarán bajo supervisión de la Dirección de Obra para su aprobación.

-**Bajada de pluviales:** Se deberá controlar el estado de las columnas de bajada y de las bocas de desagüe, a los efectos de verificar que no existan pérdidas. En caso de ser necesario se deberá proceder a su sustitución y/o reparación en caso de fallas en uniones, incluyendo las tareas complementarias que ello implique como ser retiro de cañerías dañadas, revoques, etc. (A este respecto se solicita que se cotece precio por metro lineal de bajada sustituida (por el mismo material) y de calafateado según detalle de planilla).

Se realizará una prueba hidráulica llenando la columna de agua en su totalidad desde el pie hasta la parte superior de la misma.

Una vez culminada la impermeabilización se colocará una rejilla tipo globo en cada embudo.

- **Terminación azotea transitable:** Se colocarán placas autotrabantes de poliestireno expandido de alta densidad de 5 cm de espesor con tacos de apoyo y por encima losetas armadas de hormigón prefabricadas, de buena calidad y terminación, de 1m x 1m. x 0,03 de espesor mínimo con botones o nervios inferiores de apoyo. Las mismas irán colocadas directamente sobre las placas de poliestireno autotrabantes. Se deberá especificar información técnica del tipo de loseta cotizado al momento de la presentación. Asimismo una vez en obra se proveerán muestras para la aprobación de la dirección de obra.

### 3. Azotea 3.

Sobretecho de fibrocemento con pendiente hacia fachada desaguando a canalón de H A existente. Metraje estimado: 90 m2 en total.

- **Sobretecho de fibrocemento:** Se retirará el sobretecho existente (90 m2 estimados) de chapas de fibrocemento en su totalidad.

Se regularizarán los muros paralelos a la fachada coronando los mismos con carreras de hormigón armado de 15 cms x 20 cms (de acuerdo a ancho de muro existente), con una armadura de 4 Ø 8 tratadas y estribos de Ø 6 común cada 15 cms. Se deberá cuidar de lograr una diferencia de altura entre ambos muros de manera que quede una pendiente mínima de 10%.

Se colocará un cerramiento con paneles del tipo "Isopanel" de 150 mm de espesor mínimo con todos los accesorios que indique el proveedor para obtener óptimo funcionamiento y terminación.

De acuerdo al estado de la estructura del techo retirado existente, se definirá por parte de la dirección de obra, el mantenimiento o la sustitución total o parcial de la misma.

A ese respecto se solicita cotización unitaria de estructura para los paneles a colocar e información de los elementos que la componen.

### 4. Limpieza de obra.

- Se retirarán todos los sobrantes, escombros, chapas, etc. Y se realizará una limpieza general de los sectores de obra, del edificio o vía pública que se hubieren utilizado o hayan sufrido efectos propios de la obra realizada.