



CODICEN
DIRECCION SECTORIAL DE INFRAESTRUCTURA
COMISION DESCENTRALIZADA DE **TREINTA Y TRES**



MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR

LOCAL: Jardín Núm 86

Mantenimiento gral de cubiertas existentes y tareas varias

UBICACIÓN: A.Miranda y Andres Echeveste, barrio 25 de Agosto

LOCALIDAD: TyTres.

DEPARTAMENTO: TyTres.

Fecha: Agosto 2022

OBJETO DE LAS OBRAS:

Las obras comprenden:

1- Azotea inclinada -losa- con canalón de sector aulas contra calle A.Echeveste:

Nueva impermeabilización, previo retiro de ladrillos existentes en la superficie.

Incluye reparaciones revoque y pintar interior.

Metraje a impermeabilizar: 230m².

Metraje canal a impermeabilizar: 29ml.

Requiere evaluación de bajadas y cámaras de piso + colocación accesorios.

2- Cubierta plana losa sobre comedor y cocina:

Nueva impermeabilización + especial tratamiento en juntas.

Incluye reparaciones revoque y pintar interior.

Antepedochos de ventanas selladas requieren impermeabilización: sobre techo comedor.

Sellado fisuras.

Metraje a impermeabilizar: 126m².

Requiere evaluación de bajadas y cámaras en piso + y colocación accesorios.

3- Galería con salón nuevo 2018:

Nueva impermeabilización + especial tratamiento en juntas.

Incluye reparaciones revoque y pintar interior.

Metraje a impermeabilizar: 99m².

Requiere evaluación de bajadas y cámaras de piso + colocación accesorios.

4- Canalón exterior de pluviales contra jardín / escuela núm 73:

Nueva impermeabilización y sellado de fisuras y junta trabajo del edificio, para evitar ingreso de agua bajo piso.

Colocación de 3 tapas 60*60 cm de hierro con marco extradile y limpieza red pluvial por A. Miranda.

Metraje de pared: 44m².

Metraje canalón: 44ml.

5- Ventana alta de aluminio de depósito: colocar sistema de Linga para apertura.

GENERALIDADES

Comprenden la finalización de la obra en forma completa de acuerdo a estos recaudos, incluyendo todos los detalles y trabajos que sin estar concretamente especificados en los mismos sean de rigor para dar completa terminación a la obra contratada. Se hace suyo el proyecto, asumiendo la responsabilidad del mismo y obligándose a entregar la obra terminada con arreglo a su fin por el monto cotizado y en cumplimiento de las Ordenanzas o Reglamentaciones Nacionales, Municipales departamentales (o mas completa de Montevideo), OSE, UTE, BPS, ANTEL, GAS, MTSS y Ley n° 18.651 de accesibilidad (UNIT 200:2013 Edición 2014-02-28) vigentes que correspondan aplicar, realizando sus tramitaciones correspondientes según el tipo de intervención a realizar o realizada que las requiera.

Serán contempladas todas las disposiciones de seguridad e higiene en obra del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (en adelante MTSS) vigentes.

Los trabajos se realizarán a entera satisfacción de la Supervisión de Obra, pudiendo ordenar rehacer cualquier trabajo que considere mal ejecutado o que no cuente con la autorización correspondiente, sin que esto otorgue derecho a la Empresa Contratista a reclamación alguna.

El contratista se responsabilizará por los daños y perjuicios a las instalaciones existentes o a terceros que puedan producirse por causa de las obras.

Para todo tipo de material y/o terminación, se podrá solicitar al contratista que proporcione muestras para su elección, previo a la realización de los trabajos.

La obra no se considerará terminada y no tendrá Recepción Provisoria hasta tanto no sea aprobada por el Supervisor de las mismas.

Al finalizar los trabajos, la obra será entregada en perfecto estado de limpieza, se retirarán todos los escombros y residuos resultantes de la obra. La Empresa Contratista deberá mantener limpio y ordenado el sitio y demás áreas afectadas a la obra.

Se deberá visitar el lugar para realizar las ofertas con total conocimiento del mismo y el alcance de las obras a ejecutar no aceptándose el desconocimiento como argumento para futuras variaciones en los costos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En las especificaciones realizadas en planos y en la presente Memoria, se hace referencia a marcas de fábrica, número de catálogo y tipo de equipos, elementos, productos y materiales de un determinado fabricante.

Se establece que serán también aceptables ofertas de equipos, artículos o materiales alternativos que tengan características similares, presten igual servicio y sean de igual o superior calidad especificaciones, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por el Arq. Proyectista, que a los efectos de comprobar el nivel de calidad y performance de los equipos artículos o materiales alternativos, la Supervisión de la Obra designará técnicos que emitirán los informes correspondientes resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos, en base a dichos dictámenes. y performance a la establecida en dichas

Se tendrá especialmente en cuenta que en cuanto a la existencia o no en plaza de materiales, elementos o dispositivos solicitados, nacionales o de marca importada, los plazos correspondientes de importación o fabricación corren por exclusiva responsabilidad de la Empresa adjudicataria, la que deberá tenerlo en cuenta y no será excusa para la instalación de otro modelo o marca que no cumpla con las prestaciones, dimensiones, características, y especificaciones de la referencia.

Documentación de Referencia

En todo lo que resulte aplicable, o en caso de controversia registrarán:

- Memoria Constructiva General para Ejecución de Obras de ANEP.
- Pliego de Condiciones para Ejecución de obras de ANEP – CODICEN.
- Memoria Constructiva General para Ejecución de Obras Publicas MTOP.

Visita al lugar

Se sugiere la visita al sitio para evaluar el porte de cada tarea, se debe presentar constancia adjunta en el llamado.

TRABAJOS A COTIZAR:

1. Implantación de obra
2. Demoliciones y retiros
3. Albañilería
4. Cubierta Superior
5. Pintura

1. IMPLANTACIÓN DE OBRA

Implantación y retiro: construcciones provisorias

El Contratista deberá realizar todas las construcciones exigidas por el MTSS como son: oficina, baños, duchas, vestuarios, comedor, depósitos y demás locales al servicio de la obra que sean necesarios de acuerdo a la Ley nº 19.196 de fecha 25/3/2014 de Seguridad y Salud vigente del MTSS. Se podrá acordar con la dirección del centro educativo el uso de alguno de sus locales para estos fines, para lo cual se deberá presentar una solicitud de autorización escrita con la identificación de los locales a ceder y las funciones que van a cumplir, tomando las medidas de seguridad correspondientes, la que deberá ser firmada por la dirección del local.

Las instalaciones provisorias serán totalmente desmontables, siendo retiradas en su totalidad una vez finalizadas las obras.

Cartel de obra

Se deberá colocar según indicaciones de ADO, dimensiones ver Plano correspondiente Materialidad lona o similar a definir con ADO. Se deberá realizar adecuada estructura de soporte.

Seguridad en obra:

Elementos de seguridad (Barreras, vallados y andamios)

Se deberán realizar todas aquellas barreras, vallados e instalación de andamios provisorios necesarios según se indica en la Memoria Constructiva General y en un todo de acuerdo con las Ordenanzas Municipales y nacionales vigentes del MTSS.

Prevencionista

Se deberá contar con técnico Prevencionista si las condiciones lo ameritan.

Limpieza

Indicar que la limpieza del local producto de las obras en ejecución debe ser diaria, general y además la general profunda para la entrega de la obra.

Coordinaciones de obra

Se han realizado todas las coordinaciones de proyecto que figuran en los planos

En particular los pases que sea necesario dejar en cualquier elemento estructural para realizar las instalaciones incluidas en los recaudos (Sanitario, Eléctrico) deberán ser previstos por el Contratista, por lo que no se aceptarán reclamos por tal concepto.

En caso de detectarse contradicciones entre recaudos deberá consultarse a la Supervisión de Obras, no aceptándose ninguna solución que no haya sido aprobada por ésta.

Según se establece en las láminas de eléctrica, en obra deberá chequearse la ubicación planialtimétrica definitiva de todas las puestas de eléctrica coordinando los trabajos con la Supervisión de Obra y contado con la aprobación del Arquitecto Proyectista.

En especial, donde la ubicación implique una coordinación específica, las puestas serán verificadas en obra.

Cuando se indica que deben presentarse muestras de materiales para ser incorporados a la obra, deberá hacerse con la anticipación suficiente para asegurar que se contará con materiales de igual calidad o mejor a la especificada.

Se realizará el replanteo para la ejecución de todas las cámaras (eléctrica y sanitaria), bocas de desagüe, piletas de patio, etc. de modo que coincidan con el despiezo del pavimento a colocar como revestimiento de las mismas (todas las tapas serán revestidas).

IMPORTANTE: LAS OBRAS SE REALIZARÁN SIN AFECTAR FUNCIONAMIENTO DE CURSOS AL INTERIOR DEL EDIFICIO, coordinando sectores de corte, etc.

Oficinas y Servicios

El Contratista deberá realizar las oficinas y servicios de acuerdo con la reglamentación vigente y a la Memoria Constructiva General, en el área destinada a obrador contando en todo momento con la aprobación de la Supervisión de Obra (área y ubicación).

Las oficinas y servicios no podrán ser construcciones precarias, se deberá conformar estos con contenedores adaptados a esta función

Barra y Valla

Se protegerá a la construcción existente de posibles daños y se reparará cualquier afectación ocasionada durante el transcurso de la obra

Se deberá colocar una valla según se indica en la Memoria Constructiva General y en un todo de acuerdo con las Ordenanzas Municipales y nacionales vigentes.

Se deberá delimitar el área de trabajo evitando el acceso a ésta de personas ajenas a la obra y la diseminación de polvo al resto del edificio. Dentro de la misma se deberán organizar todas las construcciones provisionales, y estará supeditada a la aprobación de la Supervisión de Obra. Dicho vallado deberá cumplir con las siguientes características: tendrá como mínimo 2,5 metros de

altura, será realizado con materiales que le otorguen rigidez, deberá ser opaco y resistente. Este vallado se deberá mantener en buen estado durante el transcurso de las obras debiéndose reparar y reubicarse las veces que sean necesarias según lo dispuesto por la Supervisión de Obra. Deberá ser sometido a la aprobación de la Supervisión de la Obra.

Consumo de energía

Se podrá proveerse del suministro de energía eléctrica y agua potable del centro educativo. El uso de los mismos deberá ser exclusivo para todas las tareas definidas en el presente llamado quedando a criterio de la supervisión de obra y/o dirección del centro, la suspensión de los mismos en virtud de otro uso que no corresponda a las obras solicitadas; en este último caso, la empresa deberá asumir a su costo una nueva conexión y sus correspondientes consumos de agua y energía eléctrica sin perjuicio de las obras y plazos preestablecidos. Las conexiones a los suministros existentes del centro, se realizará de manera provisoria y considerando no interferir en las actividades habituales del mismo, respetando la reglamentación vigente, normas de seguridad y a lo expresado en las Memorias Particulares de Sanitaria y Eléctrica. Una vez terminadas las obras, todas las instalaciones deberán quedar como se prevén en los recaudos a nuevo.

Andamios

El contratista construirá los andamios en un todo de acuerdo con las disposiciones vigentes y la Memoria Constructiva General. De ser necesarios.

Tramitación, planos y Manual de Mantenimiento

Según se establece en el Pliego de Condiciones Generales el Contratista se encargará de realizar todas las gestiones ante las autoridades nacionales y municipales a los efectos de obtener todos los permisos y habilitaciones finales que correspondan a la obra.

Para esto se deberán confeccionar todos los planos, recaudos, formularios y material solicitado de acuerdo a la normativa vigente y todas las copias necesarias serán a cargo del Contratista.

De acuerdo al Pliego de Condiciones Generales el Contratista realizará a su cargo los ajustes en la totalidad de los planos en un todo de acuerdo a la obra.

Al finalizar la obra se entregará a la Administración tres juegos de copias de planos debidamente actualizados y del correspondiente Manual de Mantenimiento completo, así como los juegos originales de los permisos tramitados y obtenidos con su respectiva final de obra.

Replanteo

Se realizará en un todo de acuerdo con la Memoria Constructiva General .

Estos trabajos se realizarán con estricta sujeción a la Memoria Constructiva General y contando con el aval de la Supervisión de Obra.

Todas las medidas expresadas en planos serán verificadas y ajustadas en obra contando con la aprobación de la Supervisión de Obra. Se tomó como referencia altimétrica los niveles indicados en plano.

REPLANTEO ALTIMETRICO Y PLANIMETRICO

Una vez realizada las demoliciones se procederá a la limpieza del sector a satisfacción del supervisor de obra y el director de la obra, luego se procederá de acuerdo con los plazos establecidos en los Pliegos al replanteo general de la obra.

Estos trabajos se realizarán con estricta sujeción a los planos que integran el proyecto, la Memoria Constructiva General y contando con el aval de la Supervisión de Obra, que dejara por escrito la conformidad del replanteo de acuerdo a lo antes indicado, para que luego se proceda a realizar los pozos para fundaciones

2. DEMOLICIONES

Demoliciones y retiros a realizar

Retiro de elementos: chapas, babetas, membranas, ladrillos, etc, escombros de sector a picar. Establecer su destino en coordinación con ADO y dirección centro escolar.

Se sugiere avanzar por partes. Se procederá el retiro, bajo normas de seguridad vigentes, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas por el MTSS y tomando las medidas preventivas para preservar la integridad física de los usuarios del local o terceros así como del resto de las construcciones.

Se deberán disponer de los medios adecuados para retiro del material, así como para traslado de lo retirado, sin comprometer el normal funcionamiento escolar.

Luego se realizará limpieza adecuada del sector de trabajo.

3. ALBAÑILERÍA:

Pretilos

Los pretilos y amures de babetas serán impermeabilizados con mortero tipo A con adición de hidrófugo y se terminarán con revoque a dos capas.

Viga canalón

Se realizarán caídas interiores con las pendientes adecuadas para escurrimientos de las pluviales + revoques e impermeabilización con membrana asfáltica con prueba de agua incluida.

Muros / Generalidades

Todos los mampuestos serán de primera calidad y respetarán los tipos y dimensiones que se indican, siguiendo todas las indicaciones de la Memoria Constructiva General.

El Contratista deberá presentar muestras de los mismos a la Supervisión de Obra antes de su puesta en Obra.

En general los antepechos se harán de hormigón armado de las dimensiones indicadas en recaudos gráficos, ajustándose al tipo de muro correspondiente, armados con 6 \varnothing 8 y estribos \varnothing 6 cada 20 con pendiente hacia el exterior del 2%

En general los dinteles coinciden con el fondo de viga.

En aquellos casos donde el dintel no coincida con el fondo inferior de viga de hormigón armado, se procederá según detalles en láminas de albañilería o: si el muro es de bloque de 12cm de espesor se utilizarán bloques U rellenos de hormigón y armados con 4 \varnothing 8 y estribos \varnothing 6 cada 25cm.

Impermeabilización horizontal de muros

Se revocará las dos caras laterales y la cara superior de las vigas de fundación con mortero tipo M4 con hidrófugo según Memoria Constructiva General.

Se levantarán las primeras hiladas con mortero tipo M4 con hidrófugo, con esmerado cuidado en las juntas de las hiladas que queden vistas. El número de hiladas será el necesario para superar en una hilada o 10 cm el nivel de piso interior según Memoria Constructiva General.

En todo momento se seguirán los detalles indicados en lámina de albañilería.

Todos los antepechos serán impermeabilizados con mortero tipo m4 con hidrófugo s/MCG

Impermeabilización vertical de muros

Los muros exteriores dobles, se impermeabilizarán con una capa azotada de mortero tipo m4 con hidrófugo —planchada a cuchara— de 1 a 1.5 cm de espesor mínimo en la cara exterior del muro interior o según indicaciones particulares realizadas en planilla de muros y detalles, en un todo de acuerdo a la Memoria Constructiva General.

En aquellos casos en que en un mismo muro la impermeabilización cambie de plano, se deberá asegurar la continuidad de la misma.

REVOQUES Y TEXTURAS EXTERIORES

Limpieza

Los trabajos comenzarán con la limpieza general de las fachadas. Antes de aplicar un método de limpieza se efectuarán pruebas para observar si las superficies soportan el tratamiento y si el método elegido es el eficaz. Una vez garantizada la firmeza de los sectores no retirados de las fachadas se procederá al lavado general de las mismas. El método recomendado es el procedimiento de lavado con agua con primer y último enjuague, y el trabajo de limpieza manual con cepillo y elementos químicos de acuerdo al sector.

Las tareas de limpieza propuestas se pueden agrupar en tres acciones:

- a) Hidrolavado a base de agua a presión y temperatura controladas de todas las fachadas para eliminar las capas más gruesas de suciedad. Se estima que el chorro de agua deberá tener una fuerza de 70kPa., deberá controlarse especialmente la utilización de este procedimiento en los lugares donde existen superficies de particular cuidado; en determinados puntos, conviene emplear diferentes presiones y distancias de aplicación de chorros intermitentes y espaciados que consiguen un ablandamiento progresivo, recomendándose evitar la saturación de la mampostería. Este método se plantea como imprescindible, previo a la limpieza profunda localizada para remover capas gruesas, en primer lugar para minimizar la aplicación de productos químicos y en segundo lugar porque la acción directa del cepillado sobre estas capas podría resultar perjudicial ante la posibilidad de extender y fijar el material contaminante de ensuciamiento con el cepillo. Como parte de los trabajos, se debe considerar la limpieza de las áreas de anide de aves (palomas), eliminando los nidos existentes, desinfectando y desparasitando las zonas afectadas.
- b) Cepillado de las superficies más afectadas, con agua y jabón neutro. Los cepillos a utilizar serán de cerda o nylon según el tipo de mancha (nunca cerda metálica para evitar agresiones y posibilidad de adherencias metálicas que puedan oxidarse y producir manchas). Si el tipo de mancha lo amerita se utilizarán otros procedimientos de carácter químico. El abordaje de las manchas se realizará principalmente con agua y jabones neutros y en casos particularmente difíciles con productos formulados a tales propósitos. En todos los casos, se controlará cuidadosamente la presión ejercida en el cepillado de cada sector, evitando de tal manera una acción rápida pero perjudicial al edificio.
- c) Enjuagado de los sectores intervenidos. Inmediatamente al cepillado se procederá a un enjuague con agua limpia en todos los sectores actuados. Es importante para terminar de preparar la superficie, el retiro definitivo de jabones y productos químicos.

Reparación de grietas, fisuras y desprendimientos

El primer paso de intervención planteado sobre los revoques existentes, luego del retiro del material flojo, será el tratamiento de los desprendimientos, fisuras y grietas que los mismos presenten. Se prestará atención a las mínimas lesiones activas que se encuentren.

Se profundizarán las grietas y fisuras con herramientas apropiadas de bajo impacto o amoladora, que seguirá el recorrido de la lesión a una profundidad de acuerdo al caso, angulando los cortes hacia fuera y limpiado de manera inmediata. Posteriormente se colocará un puente de adherencia tipo **SIKA Top Modul** para recibir el material nuevo.

En el caso de los sectores de revoque desprendido, una vez que se limpie la superficie del sustrato, se evaluará el sistema de anclaje del nuevo material. Se deberá poner especial cuidado en las uniones entre material nuevo y existente tanto de sustrato como con la capa de revoque adyacente.

La pared de unión entre material nuevo y existente deberá presentar un ángulo obtuso.

El sistema de anclaje entre materiales podrá ser un puente de adherencia tipo **SIKA Top Modul** o se podrá combinar, según el espesor del engrose, con la colocación de una malla de PVC tipo **SIKA Tejido-107**; por otra parte los engroses con mucha carga deberán efectuarse en capas sucesivas, donde cada capa no exceda un espesor de 2cm.

Una vez solucionado el sistema de anclajes se procederá al relleno de la fisura con mortero común a base de cemento y agua enriquecida con **SIKA Top Modul** hasta 7mm del plomo de fachada.

Revoques exteriores nuevos

En general, donde se cieguen vanos, o donde se indica en lámina de fachadas, se revocará el muro exterior a construir con revoque 2 capas según procedimiento indicado en Memoria Constructiva General, mortero tipo M7 y terminación de mortero tipo M9. Se realizarán todas las buñas indicadas.

Revoques exteriores e interiores a reparar

Se realizarán las reparaciones y/o sustitución de los revoques exteriores especialmente los antepechos, mochetas, etc. existentes y de los revoques interiores en los locales a intervenir que se encuentren deteriorados. (Aulas donde se colocara SELLADO ABERTURAS).

Se procedera de la siguiente manera: ***los revoques de reparación y/o sustitución a realizarse serán como mínimo a dos capas con terminación (textura y/o color) similar al plano que los contiene, teniendo especial cuidado en mantener los plomos existentes y evitando que se note la unión entre revoque nuevo y existente.***

Todos los sectores de revoque reparados que tengan como terminación pintura, se deberán preparar para su posterior aplicación y se deberá esperar a que los paramentos se encuentren totalmente fraguados y secos.

Revoques exteriores a reparar

Donde se indica en fachadas y surjan detalles revoques exteriores existentes a reparar se realizarán en 2 capas siguiendo el procedimiento establecido en la Memoria Constructiva General (mortero M7 y mortero tipo M9).

En general, se deberán eliminar las partes flojas o que se encuentren en mal estado

Se realizará una reposición controlada o según detalles particulares de cada sector que lo requiera.

En general no se percibirán las diferencias de plomos, se imitará la textura del paramento para lograr una superficie uniforme en tono y aspecto sin que se noten uniones o retoques.

Se realizarán todas las pruebas necesarias solicitadas por la Supervisión de Obra para la aprobación y ejecución de los trabajos.

Hormigones

De acuerdo a la memoria general del M.T.O.P. edición 2006 y según lo indicado en el proyecto de estructura que integrará el presupuesto.

El Proyecto de Estructura deberá llevar firma técnica de Arquitecto o Ingeniero Civil y ser presentado antes del inicio de obra para su aprobación.

Controles del Hormigón

La Supervisión de Obra podrá solicitar los ensayos de resistencia de hormigón si los considera necesario. Sin perjuicio de lo anterior se podrán solicitar probetas complementarias y si corresponde, los ensayos realizados por la empresa que suministre el hormigón. El llenado del

hormigón deberá realizarse cuidadosamente y se deberá vibrar en forma mecánica para que no queden huecos ni sectores mal llenados con armaduras a la vista.

Preparación del Hormigón.

Según la MCG. Colocación del Hormigón.

Colocación del Hormigón.

Según la MCG.

Características del Hormigón Armado.

Todos los elementos que componen la estructura de hormigón armado se realizarán según se indica en los planos, planillas y especificaciones de los recaudos de estructura y en la memoria constructiva general. La resistencia característica cilíndrica del hormigón se indicará en los recaudos presentados por la empresa constructora

Curado del hormigón armado

Según M.C.G.

Desenformado y descimbrado

Según M.C.G.

Defectos y vicios de la estructura

Según M.C.G.

Canalizaciones y pases

No se realizarán pases en vigas estructurales para las instalaciones sanitarias, eléctricas etc

Junta de dilatación/ trabajo.

Para la ejecución de las juntas de dilatación/trabajo se seguirán las especificaciones indicadas en obra, de ser necesarias

5. CUBIERTA SUPERIOR

Detalle de Cubiertas y tareas; ver plano adjunto con referencias.

1- Azotea inclinada -losa- con canalón de sector aulas contra calle A.Echeveste.

Metraje a impermeabilizar: 230m²

2- Cubierta plana losa sobre comedor y cocina, especial tratamiento en juntas.

Metraje a impermeabilizar: 126m²

3- Galería con salón nuevo 2018 nueva impermeabilización.

Metraje a impermeabilizar: 99m²

SUSTITUCIÓN DE MEMBRANA EN AZOTEA – 455m²- de los cuales 230m² se debe realizar tratamiento previo, por ser sector de ladrillos.

1- DESCRIPCIÓN GENERAL: AZOTEA PLANA EXISTENTE

Las losas planas de cubierta superior, se impermeabilizarán según se detalla a continuación. Ver lámina de techos.

Siendo el sector a intervenir parte mas comprometida del edificio y sectores de canalones en salones son las áreas mas deterioradas.

Se trata de una azotea con sector de losetas tipo ladrillos, las cuales muchas están muy deterioradas, por lo cual su colocación esta sujeta a que tanto se deterioran al retirarlas, se sugiere de todos modos colocarlas a modo de sendas tipo camineros para cuidar la impermeabilización, mas allá del confort térmico que podrían generar al interior del edificio.

Se deberán realizar trabajos en sectores de techos indicados en gráficos, en el metraje no se incluye el cálculo del desnivel hacia desagües, ni el metraje de pretils a impermeabilizar -altura aprox 0,6m-. Este metraje esta desaguando en 110, las pendientes no se sugiere se realicen a nuevo.

Tenemos a la fecha la plancha NO MUY empapada, filtrando poco, por lo cal se solicita se informe la situación luego de levantar capa de membrana a los efectos de avaluar aplicación de imprimación en gral -fisuras,etc-.

Se evaluarán en obra las nuevas pendientes -relleno con pendiente- adecuadas a realizar en sectores indicados en gráficos. Se estudiarán solapes de lo nuevo y viejo previo a imprimir toda la superficie.

En la unión sobre el pretil entre membrana liquida y la membrana con aluminio se requiere especial cuidado.

Procedimiento de trabajo en pretil: se lavarán, rasquetearíamos los pretils para desprender pintura y revoque en mal estado, repararíamos revoques y fisuras y haríamos nueva garganta en el encuentro de los dos planos vertical y horizontal y luego pintaríamos con 3 manos de membrana líquida blanca, tipo **INCATECH PLUS BLANCO**, marca y tipo a aprobar por esta dirección. después solaparía la membrana interior de la azotea, la de aluminio. Estéticamente debemos tener buena terminación, ver fotografías de fachada.

Se deberá también chequear si hay grietas del pretil al exterior, las cuales se van a tratar con sikaflex o similar producto del mercado, por lo tanto esa primer mano sera bien diluida.

IMPORTANTE: Se retiraran losetones de material. Se imprima; luego se Impermeabiliza y se coloca nylon adecuado y se vuelven a colocar losetones parcialmente.

Para la aplicación de la membrana liquida se seguirán las especificaciones técnicas del fabricante según catalogo del producto

Se deberá tener especial cuidado en materializar la unión de la membrana de aluminio y la liquida, al interior de la azotea -sobre cara superior de pretil-, pintando y solapando. VER GRÁFICO

Se deberán ademas colocar accesorios tipo cebollas, de buena calidad.

Se detalla a continuación el procedimiento para realizar las impermeabilizaciones sobre losas existentes a re-impermeabilizar.

NOTA: No se realiza en este llamado ninguna tarea que no fuere la detallada en esta memoria. No se incluyen tareas al interior del edificio, como pintura, reparaciones de revoques, etc.

Se sugiere visita al sitio.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS En las especificaciones realizadas en planos y en la presente Memoria, se hace referencia a marcas de fábrica, número de catálogo y tipo de equipos, elementos, productos y materiales de un determinado fabricante. Se establece que serán también aceptables ofertas de equipos, artículos o materiales alternativos que tengan características similares, presten igual servicio y sean de igual o superior calidad especificaciones, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por el Arq. Proyectista, que a los efectos de comprobar el nivel de calidad y performance de los equipos artículos o materiales alternativos, la Supervisión de la Obra designará técnicos que emitirán los informes correspondientes resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos, en base a dichos dictámenes. y performance a la establecida en dichas Se tendrá especialmente en cuenta que en cuanto a la existencia o no en plaza de materiales, elementos o dispositivos solicitados, nacionales o de marca importada, los plazos correspondientes de importación o fabricación corren por exclusiva responsabilidad de la Empresa adjudicataria, la que deberá tenerlo en cuenta y no será excusa para la instalación de otro modelo o marca que no cumpla con las prestaciones, dimensiones, características, y especificaciones de la referencia.

2- TAREAS A REALIZAR

6. **Preparación de la superficie** – retirar membrana existente, limpiar la superficie

IMPORTANTE: Se retiraran losetones tipo ladrillos cuando existan. Se imprima; luego se Impermeabiliza y se coloca nylon adecuado y se vuelven a colocar si ADO lo aconseja, según estado gral post retiro, generar camineros de ser necesario el tránsito.

7. **Reacondicionar pretilas** – Conformando gargantas para remate de la impermeabilización.
8. **Replantar y rectificar niveles de desagüe** – según las bajadas existentes.
9. **Relleno** – rectificar pendientes, considerando pendientes mínimas de 1.5%.
10. **Alisado de arena y portland** – 3 partes de arena gruesa x 1 de cemento. Si fura necesario.
11. **Sobre el alisado se dará una mano de imprimación** en base a asfalto diluido, luego de seca se colocará la membrana en fajas, solapándose una sobre otra un mínimo de 8 cm y se pegaran entre sí mediante soldadura en caliente. Se deberá prever el mínimo de uniones posibles. Las gargantas y las terminaciones de pretilas se efectuarán prolijamente. La membrana deberá quedar soldada a la base en toda su superficie.
12. En cada bajada de pluviales se colocara canastilla protector.
13. PARA TRABAJOS EN PRETILES VER DESCRIPCIÓN PREVIA

Membrana asfáltica. La membrana asfáltica tendrá un doble film de polietileno, de espesor 4mm (mínimo) y 42 Kg, con alma de polietileno 60 micrones de alta densidad.- La membrana asfáltica cumplirá la NORMA ASTDM 146, elongación media a la rotura 300%, plegabilidad sin fracturas A 5, ensayo de flexibilidad sin alteraciones ASTDMD 2939, NORMA RAM 6716, permeabilidad sin variaciones del nivel de agua La membrana a utilizar será aprobada por el Supervisor de Obra, a partir de la información técnica

suministrada por el Contratista. El tiempo transcurrido, desde la fabricación hasta su colocación, no podrá superar los 2 años.

En todo lo que a la colocación / uso y mantenimiento respecta, nos basaremos en la NORMA UNIT 1065: 2000

3- PRUEBA DE AGUA - Se realizará prueba inundando las azoteas con agua, por el término de 24 horas.-

4- GARANTIA - Se exigirá **garantía por escrito, por 10 años**, tanto sea dada por el Contratista o sea traspaso de Subcontrato, a éste, que indique plazo y los términos que esta garantía abarca.

Durante el plazo de vigencia de la garantía, el Contratista se hará cargo de los daños y reparaciones, debido a las posibles fallas de la impermeabilización.

5-PLAZO DE LOS TRABAJOS: Se establece un plazo limite de 60 días calendario laborables para la construcción a fin de realizar los trabajos antes descriptos, teniendo en cuenta que los mismos dependen exclusivamente de las buenas condiciones climáticas. Si dicho plazo no fuera suficiente por temas de esta índole, podrá otorgarse mas plazo para la ejecución contemplando este punto.

NOTAS:

1- Documentación que debe entregar la Empresa:

- Formulario presupuesto:
con los datos de la empresa, plazo de obra, firma y cotización global según modelo entregado.
- rubrado

2- SE ACEPTAN OTROS PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS, ADJUNTAMOS FICHA TÉCNICA.

Opción 1- LOSA en buen estado, Darle lechuada (arena + portland con agua), capa gruesa, sobre todo portland. Luego se imprima y sera impermeabiliza
El pretil se aplicara membrana con soplete, membrana de aluminio.

Opción 2:

- Retirar losetones de material
- imprimir 2 manos
- colocar capa de nylon
- membrana de aluminio normalizada
- re-colocar losetones (salen rotas a veces x ser mortero muy rigido)

3- OPCIÓN MATERIAL alternativo y NUEVOS CAMINEROS TRANSITABLE

LIMPIEZA DE BAJADAS PLUVIALES

Se solicita total desobstrucción de los mismos, con chequeo a la vista.

6. PINTURA

La pintura a cotizar comprende la totalidad de las cubiertas afectadas e indicadas según gráficos.

Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en la Memoria Constructiva General y las que indique el proveedor.

Las manos de pintura indicadas son las mínimas a aplicar, se darán las manos necesarias para cubrir bien y parejo las superficies.

Muestras y pruebas de color: se deberán hacer tantas muestras como la Supervisión de Obra lo indique.

En pretiles: se terminarán con 2 manos de pintura de igual o superior calidad y performance que tipo sika fill, color a definir en obra.

En paramentos verticales: impermeabilización: se terminarán con 2 manos de pintura de igual o superior calidad y performance que tipo incamur – incafrent o similar impermeabilizante existente en el mercado.

En paramentos verticales: interior, se terminarán con 2 manos de pintura al agua lavable para interiores.

En estructura madera nueva: Se aplicarán las necesarias manos de protectores adecuados sugeridos por ADO + pintura esmalte color, de ser necesario por tema estético.

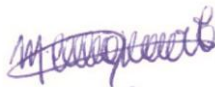
La pintura a cotizar comprende la totalidad de los locales interiores, y toda la pintura exterior NECESARIA en antepechos y moquetas por trabajo sellado y acondicionamiento de los mismos con IMPERMEABILIZACIÓN ADECUADA.

Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en la Memoria Constructiva General y las que indique el proveedor.

Las manos de pintura indicadas son las mínimas a aplicar, se darán las manos necesarias para cubrir bien y parejo las superficies.

Muestras y pruebas de color: se deberán hacer tantas muestras como la Supervisión de Obra lo indique.

En revoque interior: se terminarán con 2 manos de pintura de igual o superior calidad y performance que tipo Incalex Dulux superlavable semi-mate para paredes interiores, color a definir en obra. Se pintará un zocalo, similar al existente, con pintura lavable de color a definir por la DO.



Arq. Cecilia Xavier Tarán
Residente de TyTres

