



Memoria Constructiva Particular
DGEIP – Escuela Nº6 “Amalia Maeso de Pereira” -
Lavalleja
Impermeabilización de Cubiertas
Mantenimiento general.

Ubicación:	Treinta y Tres 385
Departamento:	Lavalleja
Localidad:	José Pedro Varela
Destinos:	DGEIP

UBICACIÓN

Calle Treinta y Tres 385

Padrón número 172

Departamento: Lavalleja

Localidad: José Pedro Varela

Área del predio general: 9111m².



OBJETO DE LAS OBRAS

Se trata de mejoras en el edificio de DGEIP – Escuela Nro. 6 – José Pedro Varela, Lavalleja, las que se mencionan a continuación:

- Re impermeabilización de cubiertasde menor porte
- Acondicionamiento de sector “caja de escaleras” .
- Adecuación de bajadas de desagües.
- Mantenimiento general.



GENERALIDADES

La presente memoria y los recaudos gráficos adjuntos se refieren a las obras de construcción (Impermeabilización de azotea de menor porte, acondicionamiento de sector caja de escaleras y junta de dilatación y/o trabajo, desobstrucción de bajada de pluviales y arreglo en la misma revoques; a realizarse para mejoras en el local educativo de la Escuela Nro. 6 “Amalia Maeso de Pereira” de la ciudad de José Pedro Varela, sita en la calle Treinta y Tres 385, Padrón 172, del departamento de Lavalleja.

Las obras comprenden el suministro de la mano de obra, materiales, componentes y equipamientos necesarios para completar todos los trabajos explicitados en planos y memorias incluyendo todos los detalles y trabajos que aún sin estar concretamente especificados en los recaudos respectivos, sean de rigor para una construcción esmerada y una correcta terminación, en un todo de acuerdo a las normas del arte del buen construir.

Esta **Memoria Constructiva Particular** (en adelante **MCP**) complementa la información expresada en planos, planillas y detalles que conforman la carpeta de recaudos gráficos.

Para toda situación que no esté contemplada en esta **MCP**, ni en los planos, planillas y detalles regirá la **Memoria Constructiva General para Edificios Públicos del Ministerio de Transporte y Obras Públicas** (en adelante **MCGMTOP**).

Por motivos de claridad la presente **MCP** está realizada siguiendo el orden de la **MCGMTOP** y refiere a la misma para las generalidades de todos los rubros.

Durante el transcurso del período de ejecución de obras y durante el período de Recepción Provisoria de la misma, la ANEP ejercerá el contralor de los trabajos realizados por el **Contratista** y de la puesta en uso de los mismos, a través de **Arquitectos Supervisores de Obra** (en adelante **ASO**).

Todas las alternativas constructivas, o cambios de componentes, o de terminaciones, o de usos, etc. que se propongan tanto **La Empresa adjudicataria** de las obras, o por **cualquier otro actor involucrado en el proceso de construcción del proyecto**, requerirán de la conformidad del **ASO**, para ser llevados a cabo.

En el caso de existir incongruencias entre los distintos recaudos o entre éstos y la **MCP**, las mismas deberán ser observadas en forma de consultas al **ASO** quien será quien decida al respecto, no pudiendo la (o las) **Empresa Adjudicataria** de las obras (en adelante el **Contratista**) bajo ningún concepto optar libremente por ejecutar alguna de las situaciones indicadas.

En el caso de darse una situación en el que las partes acuerden cambios que signifiquen la modificación de los recaudos gráficos el **Contratista** deberá actualizar los mismos y enviarlos al **ASO**, dichos cambios solo se darán por válidos y factibles de ser materializados en obra una vez sean aprobados formalmente por el **ASO**.

1- **Advertencia General:** El **Contratista** será plenamente responsable de la adecuada estabilidad de las obras y de los métodos constructivos a emplear, tanto de los trabajos por él realizados como de los realizados por las distintas empresas Subcontratistas que participen en la ejecución y/o suministro de materiales y componentes. Así mismo será responsable del cumplimiento de las leyes que rigen para todas las construcciones y de todo lo que las mismas prescriben. Corren además por cuenta exclusiva del Contratista todos los impuestos, derechos, conexiones, tasas, permisos, etc. con que las leyes y reglamentos gravan a la Obra Pública, así como el mantenimiento y reposición de las instalaciones exteriores al predio de los Servicios Públicos que se vieran afectados en todo o en parte por las obras objeto de esta **MCP**.

La confección de presupuestos del proyecto o sus partes a partir de los siguientes recaudos implica la conformidad constructiva por parte del **Contratista** principal o cualquiera de los Subcontratistas sin perjuicio de la calidad y durabilidad de los trabajos, cualquier discrepancia o alternativa constructiva debe ser propuesta al **ASO** en la etapa del estudio de los recaudos tanto gráficos como escritos.



Las observaciones e interrogantes surgidas del análisis de los recaudos solo deberán haberse formulado en forma escrita y en el periodo de tiempo establecido en los pliegos y concedido para tal fin.

No se admitirá bajo ningún concepto reclamación alguna aludiendo no haber comprendido el contenido de los recaudos.

El **ASO** podrá ordenar, a cargo del **Contratista**, que éste demuela, modifique o sustituya total o parcialmente aquellos componentes y/o sectores de las obras que a su juicio no reúnan las condiciones de ejecución y/o terminación especificada en estos recaudos.

Garantía a exigir por los trabajos realizados: 10 años a partir del Acta de Conformidad.

2- **Acceso y Obras Complementarias:** Las Obras Complementarias que se deban realizar (vallado, construcciones provisionales para los operarios) asegurarán la inaccesibilidad de personal ajeno a la Obra contratada, siendo el **Contratista** el responsable de todo hecho que pudiera ocurrir en tanto signifique omisión del cumplimiento de normas.

3- Disposiciones generales de mitigación de riesgo ambiental.

-Afectaciones a terceros.

Se tendrá especial cuidado de no afectar a terceros (individuos o comunidades). En caso de construcciones transitorias se deberá avisar a los afectados y se tomarán las medidas de seguridad para cada caso. Se avisará en tiempo y forma la duración de las afectaciones y se solicitarán los permisos correspondientes. Se retirarán de obra todos los desechos de construcción y se tratará de evitar la producción de polvo y ruidos molestos. Se seguirán las disposiciones del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social y del Banco de Seguros del Estado.

4- Seguridad y prevención de accidentes de trabajo

El Contratista será plenamente responsable de cumplir y hacer cumplir con todas las normativas relativas a la Seguridad en Obra según lo dispuesto por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, así como velar por la seguridad tanto de sus operarios como de los de las Empresas Subcontratistas y cualquier otro tercero que eventualmente realice actividades de cualquier tipo en el espacio afectado por las obras de construcción, tanto en el interior como en el exterior y en la vecindad inmediata. Se deberán cumplir las leyes, ordenanzas y reglamentos del Banco de Seguros del Estado y el MTSS sobre prevención de accidentes de trabajo y bajo la responsabilidad de un **Técnico Prevencionista**, si correspondiera según norma, designado por el **Contratista** quien elaborará un Plan de Seguridad en Obra del que se entregará una copia al **ASO**.

5- Especificaciones técnicas.

Tanto en los Recaudos Gráficos como en la presente Memoria se hace referencia a marcas de fábrica, números de catálogo y tipo de equipos, elementos, productos y materiales de un determinado fabricante, los mismos establecen un estándar de calidad para algunos tipos de productos o componentes. **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 a la establecida en dichas especificaciones, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por el ASO, que a los efectos de comprobar el nivel de calidad y performance de los equipos artículos o materiales alternativos, podrán en casos particulares de especial consideración designar técnicos que emitirán los informes correspondientes, resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos, en base a dichos dictámenes.**

6- Cronograma y organización de los trabajos.



El contratista deberá presentar un **Plan de Obras** al **ASO**, será responsable de la organización general de la obra, de la oportuna iniciación de los trabajos y de la realización de los mismos cumpliendo los plazos estipulados previamente. Se deberán determinar con claridad las diferentes zonas de trabajo incluyéndose la planificación de obradores, la organización de todas las construcciones provisionales y depósitos de materiales.

7- Vigilancia.

El Contratista será el responsable permanente de la obra y los materiales y/o equipos propios y de los Subcontratistas acopiados en la misma, quien deberá velar por la seguridad de los mismos.

8- Limpieza periódica de la obra.

El **Contratista** estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obra, depósito, etc.) y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de higiene. Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, teniendo que asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

9- Materiales a utilizar.

El contratista deberá emplear materiales de primera calidad los cuales deberán cumplir con las normas **UNIT** correspondientes o con las normas del país de origen.

Para los casos de materiales alternativos a los especificados en esta memoria y aprobados por el **ASO**, se deberá presentar las normas que certifiquen la calidad de los mismos o las aprobaciones ante los organismos del Estado (para aquellas normas que no estén en idioma español el contratista deberá presentar su traducción certificada por traductor público).

Los materiales no aprobados se deberán retirar de la obra antes de las 24 horas de realizadas las observaciones.

10- Personal técnico y mano de obra.

Arquitecto Director de Obra.

El **Contratista** deberá contar a todos los efectos con un Arquitecto con título universitario habilitante que realice visitas periódicas a la obra (al menos una vez al día y en todas las ocasiones en las que el desarrollo de la obra lo requiera), para actuar como interlocutor con el **ASO** de forma de asegurar el correcto desarrollo de los trabajos.

Capataz.

El **Contratista** deberá asimismo tener permanentemente en obra un capataz competente el cual deberá estar perfectamente interiorizado de todos los planos, planillas, pliegos y memorias que asegure una idea cabal de la disposición y naturaleza de las obras a construir.

Personal obrero.

El **Contratista** asegurará permanentemente el empleo en todos los casos y para cada uno de los trabajos, de mano de obra seleccionada, experta en cada uno de los oficios actuando bajo las órdenes del capataz. El **ASO** podrá ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo o comportamiento no se considere satisfactorio.

Se asegurará la participación de personal especialmente calificado para la colocación o aplicación de todos los productos y/o componentes que así lo requieran según las instrucciones de los suministradores.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Corresponde a la finalización de las obras en forma completa de acuerdo a los planos, planillas y memorias adjuntas, incluyendo todos los materiales, componentes, equipamientos, mano de obra y conexiones necesarios que den como resultado una edificación terminada, limpia y preparada para su puesta en uso inmediato.

1- Visita al lugar.

Será obligatoria la realización de una visita al sitio según se establece en el Pliego de Condiciones Particulares. Con dichas visitas y con su experiencia en obras similares, deberán manifestar las observaciones o los inconvenientes que se les puedan presentar, para una buena ejecución en tiempo y forma, de acuerdo con las reglas del arte y del buen construir.

2- Plan de obras, plazos.

El Plazo de obra será 60 días corridos. Se deberá ajustar el cronograma a los efectos de cumplir con los avances físicos establecidos.

El **Contratista** deberá programar la ejecución de la totalidad de las etapas y sus correspondientes tareas de modo tal de asegurar el cumplimiento de los plazos previstos.

3- Coordinaciones en obra.

En el caso en que durante el transcurso de la obra:

- a) Se adviertan incongruencias entre los recaudos que se hubieran pasado por alto en la etapa previa correspondiente.
- b) Por causas de fuerza mayor (ausencia de productos en plaza, suba inesperada de precios, etc.) se propongan cambios de materiales, componentes o terminaciones.
- c) Se verifiquen interferencias constructivas entre los distintos rubros (albañilería, estructura, Instalaciones, etc.) las cuales no se encuentren resueltas en el Proyecto Ejecutivo.

Se coordinarán las reuniones aclaratorias que sean necesarias, en obra o no, entre el **Contratista** y el **ASO**, a los efectos de definir la solución definitiva, la cual se formalizará por escrito con acuerdo de todos los actores.

El **Contratista** deberá coordinar con el **ASO** el chequeo de la ubicación plan-altimétrica de todas las puestas de la Instalación Eléctrica y de todas las puestas de la Instalación Sanitaria según lo especificado en planos y memorias correspondientes.

En los casos en que según acuerdo previo se presenten materiales, piezas y/o componentes diferentes de las especificadas en planos y memorias, esto deberá hacerse con la antelación suficiente, a fin de que se asegure mediante inspecciones y/o ensayos de que se contará con materiales de calidad y performance similar o mejor a la especificada en los recaudos.

El **Contratista** deberá solicitar reuniones de coordinación con al **ASO** en todos los casos en que se presenten situaciones imprevistas que impidan la ejecución de los trabajos tal cual se indica en planos planillas y memorias, **no pudiendo en ningún caso ejecutar una solución sin la aprobación formal de los mismos.**

4- Tramitación y planos.

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

1- ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

1.0 Implantación en obra.

1.0.1 Medianeras

No hay medianeras afectadas a la obra.

1.1 Preparación del Terreno

1.1.0 Accesibilidad

El acceso al emplazamiento se realiza a través de la vía pública, teniendo acceso por la entrada principal sobre la Av. Treinta y Tres y por la entrada secundaria sobre la calle Rivera. Se aconseja que preferiblemente, durante el proceso de obra para el ingreso de materiales se utilice el acceso secundario, salvo alguna situación excepcional.

El acceso al emplazamiento se realiza a través de una calle de hormigón existente, la misma deberá ser examinada por el **Contratista** quien evaluará la necesidad o no de realizar los refuerzos o reformas que considere necesarios de manera de garantizar el acceso al emplazamiento. La calle de acceso debe quedar en perfecto estado una vez finalizada la obra.

1.1.1 Limpieza

Las áreas donde se intervendrá solo requieren de demoliciones de existencias, sin necesidad de realizar limpiezas previas de terreno.

1.2 Construcciones Provisorias

1.2.0 Advertencia

La presente obra de construcción se desarrollará en un centro educativo en funcionamiento, por lo que se deberán extremar los cuidados para conseguir aislar por completo los espacios de trabajo con los espacios utilizados por los estudiantes, docentes y personal de cualquier tipo de la institución educativa.

El **Contratista** será plenamente responsable de cumplir con esta condición disponiendo los dispositivos que sean necesarios para la misma.

Deberán coordinarse especialmente con las autoridades de la institución la realización de las tareas potencialmente más peligrosas como el montaje de elementos prefabricados pesados, etc.

1.2.1 Barreras o Vallas

Se deberán realizar todos aquellos vallados provisorios necesarios según se indica en la **MCGMTOP** y en un todo de acuerdo con las ordenanzas del MTSS, Municipales y/o Nacionales vigentes.

El vallado deberá delimitar claramente el área de la obra y las áreas de acceso de materiales, personal, las construcciones auxiliares y demás componentes del obrador.

El **Contratista** deberá asegurar la estabilidad y durabilidad del mismo debiendo realizar durante el transcurso de la obra las tareas de mantenimiento necesarias para su conservación en perfecto estado, tanto constructivo como visual.

Sería conveniente establecer con las autoridades del centro educativo, una distancia de seguridad entre el vallado y los lugares a los que puedan acceder libremente los estudiantes.

El vallado puede ser excluido si a instancias de dirección y el SO no se requiera.

1.2.2 Edificaciones para el personal y de servicio

El Contratista deberá realizar la totalidad de las construcciones indicadas en la **MCGMTOP** y exigidas por el MTSS, debiendo cumplir en todos los casos las especificaciones correspondientes para las mismas, tanto constructivas como de áreas.



Siempre que exista una previa coordinación con la **ASO** y la dirección del centro educativo, se podrá disponer de SSHH para uso exclusivo del personal, así como también un espacio de comedor y vestuario. Será de obligación del contratista la disposición de duchas para el personal.

1.3 Instalaciones Provisorias

1.3.0 Instalación de agua

Debe cumplirse en todos sus términos lo expresado en la **MCGMTOP**.

El **Contratista** podrá disponer del suministro de agua del edificio en el entendido que el mismo es de suministro directo de OSE, siempre que esto no signifique una disminución en la calidad del servicio para la escuela.

El consumo que surja de los trabajos realizados será de cuenta del contratista.

El **Contratista** será responsable del mantenimiento de la instalación durante el transcurso de la obra.

1.3.1 Instalación de energía eléctrica

El **Contratista** podrá disponer del suministro de energía eléctrica del edificio en el entendido que el mismo es de suministro de UTE, siempre que esto no signifique una disminución en la calidad del servicio para la escuela.

Previo a la implantación de maquinarias y herramientas, el **Contratista** deberá asegurar todos dispositivos para proteger a los operarios y a la propia red y verificar que se cuenta con la potencia necesaria para la correcta realización de todas las tareas.

El **Contratista** será responsable del mantenimiento de la instalación durante el transcurso de la obra.

El consumo que surja de los trabajos realizados será de cuenta del contratista.

Debe cumplirse en todos sus términos lo expresado en la **MCGMTOP**.

2- INICIO DE OBRA

2.0 Replanteo

2.0.1 Proceso de Replanteo

Deben cumplirse en todos sus términos los procedimientos expresados en la **MCGMTOP**.

Todos los trabajos a realizarse, se harán en áreas de construcciones preexistentes, por lo que el **contratista** deberá verificar y ajustar las medidas referidas en los planos a la realidad de las preexistencias, consultando a la **ASO** en caso de existir alguna diferencia.

2.1 Demoliciones

2.1.1 Generalidades

Para las demoliciones se cumplirán con las normas de seguridad establecidas por el MTSS y tomando las medidas preventivas para preservar la integridad física de los operarios, los usuarios del local o terceros, así como del resto de las construcciones.

2.1.2 Demolición de contrapiso y revestimientos de pared

Se retirará toda la membrana existente, así como todas las partes de sustrato que se encuentren flojas o deterioradas.

Se retirarán las bajadas de pluviales existentes que se encuentren en mal estado.

Se deberán picar y retirar todos los revoques interiores que se encuentren flojos y/o con humedades en la zona a intervenir.

2.1.3 Retiro de escombros

Todo producto de la demolición será rápidamente retirado de la zona de obras no pudiendo el contratista acumular el mismo en el espacio de obrador. Será realizado a camión o volqueta. En caso de poder coordinar en el lugar, y sin que esto afecte de forma alguna a la zona, se establecerá un lugar de volcado del material, previa coordinación con la ASO.

Se entiende que la limpieza abarca los espacios anexos que puedan ser afectados por el polvo de la demolición.

Será de costo del contratista el retiro y disposición final de los escombros producto de las demoliciones. Los materiales en buen estado resultantes de desmantelamientos, sustituciones y demoliciones, serán propiedad de ANEP y el Supervisor dispondrá el lugar de depósito final.

3- ALBAÑILERÍA

3.0 Reparación de muros.

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la **MCGMTOP**.

3.0.1 Reparación de muros en general

Se deberán hidrolavar las zonas a intervenir en general para retirar toda la suciedad y posibles revoques sueltos producto de las humedades y de la suciedad con una presión no menor a 150bar.

Posteriormente se deben realizar los trabajos concernientes a:

- Saneado en zonas que tuvieran signos visibles de deterioro.
- Sellado de fisuras, si las hubiere
- Reparación y reposición de revoques.
- Limpieza de las superficies para la aplicación del revestimiento de protección.
- Aplicación de revestimiento de protección y estético

3.0.2 Tratamientos de armaduras expuestas

Se debe aplicar un protector contra la corrosión del acero en estructuras de hormigón armado tipo Sika Armatex, similar o de mejor calidad directamente sobre las armaduras.

3.0.3 Sellado de fisuras

Para el sellado de fisuras profundas (solamente las profundas, las superficiales con terminación similar al existente, o sea revoque fino o similar y luego pintura) se debe utilizar una masilla elástica a base de poliuretano tipo Sikaflex - 1^a, similar o de mejor calidad.-

Para las fisuras superficiales con terminación similar a la existente, o sea revoque fino o similar y luego pintura.-

3.1 ELEMENTOS ESTRUCTURALES

El desprendimiento del recubrimiento en elementos de hormigón armado deben de ser tratados con mortero de reparación para estructura del tipo Sikatop 122, similar o de mejor calidad, posteriormente de haber tratado las armaduras con un protector contra la corrosión.-

.También deberán ser tratados y reparados todos los perfiles que conforman la losa de bovedilla que evidencien deterioro.

Se deberá reparar la junta de dilatación y/o trabajo que muestra signos de deterioro.

Se harán todos los trabajos necesarios para que la misma vuelva a cumplir su función.

Se deberá especificar que materiales se van a utilizar en la reparación de la misma.

3.2 REPARACIONES

3.2.0 Reparación de zonas afectadas

Se realizarán todas las reparaciones que sean necesarias.

Para la reparación y reposición de revoques se recomiendan mortero de arena y Portland con adición de hidrófugo químico inorgánico como barrera húmeda del tipo de Sika - 1 y puente de adherencia como SikaTop Modul o de similares características o de mejor calidad.

3.2.1 Pretilos

Se repararán y recompondrán los pretilos que sean necesarios.

5- PINTURAS

6.0 Generalidades.

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la **MCGMTOP**.

6.1 Condición del Sustrato.

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la **MCGMTOP** y los indicados por los respectivos fabricantes.

6.2 Aplicación sobre diferentes tipos de Sustrato.

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la **MCGMTOP**.

6.3 Tipos

En todos los casos se seguirán estrictamente las instrucciones de los respectivos fabricantes en lo referente a preparación de superficies, formas de aplicación y cantidad de manos.

- a) **Pintura de cielorrasos** Se pintarán los sectores intervenidos y próximos de los cielorrasos con pintura látex al agua antihongos para cielorrasos blanco mate.
- b) **Pintura de interior.** Los sectores de muros intervenidos serán pintados.

Una vez libre del polvillo del lijado se aplicarán 2 manos de pintura látex al agua lavable mate para interiores, color a definir con la Supervisión de Obra.

6- CUBIERTAS

7.1 Generalidades

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la **MCGMTOP**

7.2 Cubiertas de hormigón

7.2.1 Impermeabilización

En las áreas determinadas en la planta, se realizarán re impermeabilizaciones de los sectores indicados

Se removerá y retirará todo los materiales existentes hasta llegar al sustrato original.

Serán descubiertas todas las bocas de los desagües para limpiarlos convenientemente y devolverle su sección original.

Se verificarán todas las pendientes bajo nivel de gargantas, hacia los caños de desagüe y de no ser correctas serán corregidas mediante la construcción de un alisado parcial de arena y cemento.

Se aplicará un recubrimiento elástico impermeable para la impermeabilización flexible de cubiertas y terrazas con microesferas que mejoran la capacidad de aislamiento térmico y mejorado con fibras que le permiten cubrir mejor las fisuras.

a) Preparación de la superficie

- La superficie debe estar firme, sana, limpia, sin polvo ni partículas sueltas, grasa, eflorescencias u hongos que puedan impedir la normal adherencia del producto.
- La superficie debe tener la pendiente adecuada, mayor al 1%, sin resaltos ni depresiones, a fin de evitar futuras acumulaciones de agua. Las aristas y ángulos deberán estar redondeados.
- La humedad del soporte debe ser siempre inferior al 4%, antes de aplicar el producto impermeabilizante. Una forma de medir la humedad es según la Norma ASTM D 4263-83, (método de la lámina de plástico para medir la humedad de un sustrato).
- Colocar una lamina de polietileno (plástico) transparente de 4 mils o 0.1 mm de espesor y de 50cm. ancho x 50 cm. largo, sellado perimetralmente con una cinta adhesiva de 5 cm de ancho (tipo duct tape), a las 16 horas observar la humedad condensada bajo el plástico. Si se observa que el área de agua condensada sobre el polietileno es mayor que el 4% del total del área del polietileno, la impermeabilización no podrá aplicarse y deberá esperarse a que el concreto este dentro de los valores indicados.

b) Los sustratos cementíceos deberán estar perfectamente curados

- Eliminar ampollas o desprendimientos parciales de materiales aplicados con anterioridad, de modo tal de dejar solamente lo que esté firmemente adherido.
- Deberá ser un producto que pueda puentear fisuras existentes inactivas (sin movimiento) de hasta 1 mm de espesor. (reforzar con una malla a lo largo de la fisura)
- Las juntas de dilatación, construcción y en fisuras con movimiento o que sobrepasen los límites de puenteo del producto (1 mm), deben sellarse con el producto Sikaflex® 11FC+ (o de igual o mejores prestaciones). El procedimiento consiste en abrir la grieta con disco de corte, como mínimo 5mm, retirar el polvo y secar muy bien el sustrato antes de aplicar el sellante.
- La aparición de nuevas fisuras en el sustrato o superficie a tratar pueden romper la impermeabilización.
- Algunas fisuras se presentan cuando la superficie tiene diferentes materiales unidos entre sí como concreto, mortero, PVC, metal, etc. Por esto es conveniente hacer un tratamiento especial en domos, sifones, ductos de ventilación o estructuras metálicas sobre la cubierta o terraza y medias cañas, utilizando el sistema de impermeabilización reforzado con Sikalastic® Fleece-100 (o un producto de iguales o mejores prestaciones). para minimizar el riesgo de ruptura de la impermeabilización.
- Otras fisuras se presentan en materiales cementíceos como morteros y concretos debido a procesos de secado (Contracción por secado), y por los cambios de temperatura del ambiente (Contracción por temperatura). También es posible que aparezcan fisuras por asentamiento de la estructura y deflexiones en los materiales causadas por las cargas de servicio, especialmente en las cubiertas y terrazas.
- Para proteger paredes, fachadas y culatas se sugiere aplicar 1 o 2 capas de Sikafill® Techo-5 Fibra o Sikalastic®-560 (o productos de iguales o mejores prestaciones) hasta cubrir las fisuras. Posteriormente se puede pintar con una pintura acrílica convencional.

c) Imprimación

Una vez terminado el tratamiento de las fisuras, aplique sobre la superficie una imprimación de Sikafill® Techo-5 Fibra diluido en agua 1:3 (1 L de Sikafill® Techo-5 Fibra por 3L de agua) o un producto de igual o mejor calidad. Se mezclará con una espátula para lograr una consistencia fluida. Aplique el producto a razón de 0.2 L/m² con brocha o rodillo, garantizando que penetre bien en todas las porosidades del sustrato, fisuras, micro fisuras y grietas, y permita que seque entre 4 y 6 horas

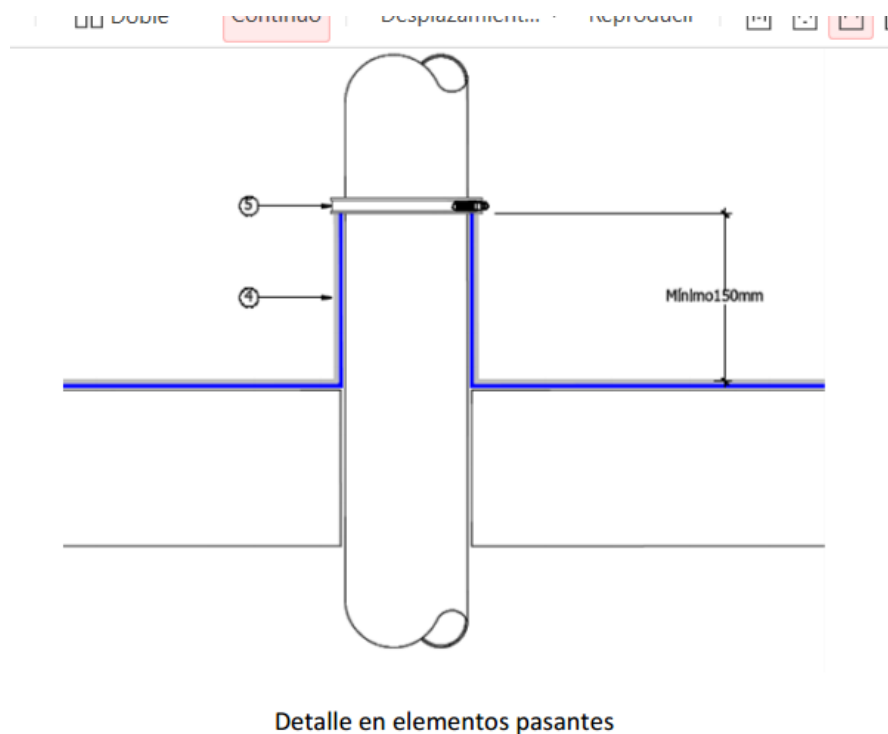
d) Primera mano

Se aplicará el producto sin diluir directamente sobre la imprimación. Se recomienda como mínimo 2 capas del producto puro con un tiempo de espera entre capa y capa de 2 horas aproximadamente, dependiendo de la temperatura y de la humedad del ambiente.

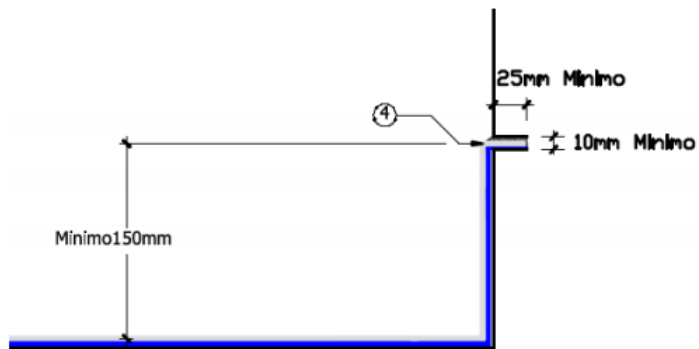
- En caso de requerir un mayor espesor, aplicar sucesivas capas del producto puro hasta conseguir el espesor de la película deseada, proteger la aplicación de la lluvia como mínimo 6 horas.
- Para fisuras mayores a 5mm. De espesor, Se recomienda sellar con un producto tipo Sikaflex 1a o de igual calidad o superior y malla de refuerzo.
- Se deberán impermeabilizar todas las vigas invertidas y pretiles incluyendo su cara superior.

e) Encuentros entre techo, pared y elementos pasantes

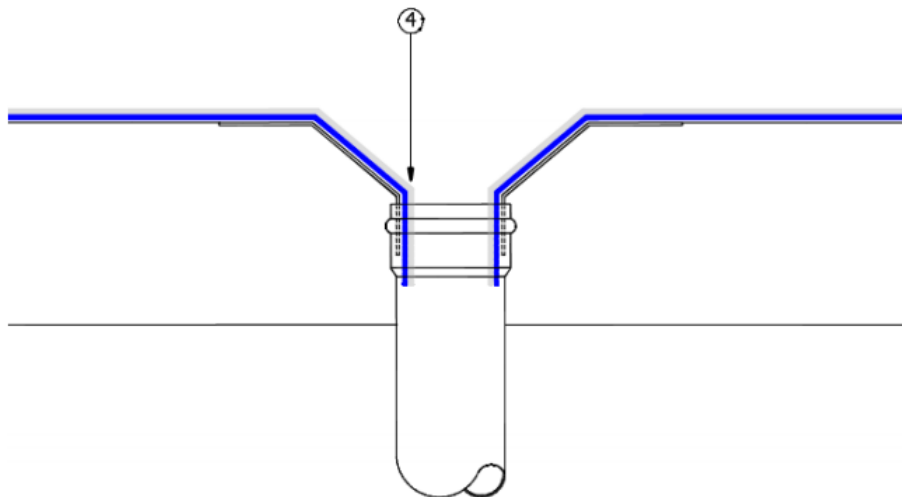
- Después de colocado el imprimante, se coloca un refuerzo con Sikalastic® Fleece-100 de 15 cm de ancho y a lo largo del encuentro, dejando 5 cm a cada lado del encuentro, luego se satura la malla con Sikafill® Techo-5 Fibra y se presiona hasta que quede pegada.
- Como acabado final se da una capa a todo el techo y a los encuentros entre techo, pared o elementos pasantes.



Detalle en elementos pasantes



Detalle en parapetos



Detalle en sumideros

f) Puenteo de Fisuras

Después de colocado el imprimante, se coloca un refuerzo con Sikalastic® Fleece-100 (o un producto similar de igual o mejor calidad), de 10 cm de ancho y la longitud va a depender de la longitud de la fisura. Se saturará la malla con Sikafill® Techo-5 Fibra (o producto de igual o mejor



calidad), y se presionará hasta que esté bien pegada. Como acabado final se dará capas sucesivas hasta cumplir con el consumo y espesor de película recomendado.

g) Acabado

Una vez seca la imprimación (aprox. 3 horas después de aplicada en condiciones normales de temperatura 20° y humedad relativa 65°) dar sucesivas capas de Sikafill® Techo-5 Fibra (o producto de igual o mejores prestaciones) hasta cumplir con el consumo y espesor de capa recomendado. Antes de aplicar una capa deberá estar totalmente seca la anterior.

Durante el plazo de vigencia de la garantía el contratista se hará cargo de todos los daños y reparaciones necesarias debido a las fallas de la impermeabilización.

IMPORTANTE: Se deberán desobstruir los canalones y bajadas de pluviales

7.3 Ensayos obligatorios de estanqueidad

Las azoteas planas con pretilas, una vez terminada la impermeabilización, y previamente a su tapado con la terminación se llenarán de agua, tapándose las bocas de salida. Se deberán dejar llenas por 48 horas como mínimo. En caso que se detecten humedades, la Dirección determinará los trabajos a realizar para corregirlas.

7.4 Garantía

Se exigirá garantía por escrito por 10 años, el traspaso de la garantía que el subcontrato ofrezca al contratista o dada por éste, indicando plazos y términos que abarca.

7- INSTALACIONES

8.0 Acondicionamiento Eléctrico

8.0.1 Generalidades

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la **MCGMTOP**.

8.0.2 Instalación general

El **Contratista** asegurará dejar en óptimas condiciones de funcionamiento las áreas donde se realizan las intervenciones.

En caso de tener que sacar artefactos o mover instalación para los trabajos, la misma se deberá recomponer.

9.0 Acondicionamiento Sanitario

8.0.3 Generalidades

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la **MCGMTOP**.

8.0.4 Instalación general

Los trabajos a realizar son los especificados en esta Memoria.

8- SEGURIDAD EN OBRA

Rige todo lo indicado en la MCGMTOP.

El oferente deberá verificar el cómputo expresado en el rubrado, así como la no omisión de ningún rubro o ítem que pueda ser necesario para la culminación de los trabajos de forma correcta.

De ser necesario, realizará las consultas previo a la presentación de la oferta. De lo contrario se considerará dicho cómputo como el definitivo.









ANEP

CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRAL

DIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR | Claudia Núñez Porta
Minas_Departamento de Lavalleja



Arq. Claudia Núñez Porta

Residente ANEP para el Dpto. de Lavalleja. -