

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR

OBRA: **ESCUELA TÉCNICA DE CANELONES / UTU
IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTAS ETAPA 1
CUBIERTAS PLANAS**

UBICACIÓN: **José Enrique Rodó N° 614 y Vía Férrea / Padrón N° 1901**

CIUDAD: **Canelones**

DEPARTAMENTO: **CANELONES**

Octubre de 2021

UBICACIÓN:

**José Enrique Rodó N° 614 y Vía Férrea / Padrón N° 1901
Ciudad de Canelones
Departamento de CANELONES**





Vista del Sector de Cubiertas Horizontales a intervenir (según recaudos)

OBJETO DE LAS OBRAS:

En esta Etapa, se trata de la reimpermeabilización del Sector de Cubiertas horizontales (planas) de la Escuela Técnica. La Escuela cuenta con dos Sectores o edificios caracterizados por funciones y espacios diferenciados. Un Edificio en forma de L con cubiertas planas que alberga fundamentalmente Aulas, Área Administrativa, Salón de Usos Múltiples, Acceso y Anexos.

Por otra parte, un Edificio que alberga los Talleres caracterizado por una cubierta de sucesión de bóvedas de hormigón, con iluminación en los “dientes” que se forman entre bóveda y bóveda.

Entre ambos edificios existe un volumen de transición (ya que se encuentran en diferentes niveles) de cubierta horizontal, que también se indica reimpermeabilizar parcialmente. Todo según se indica en recaudos

GENERALIDADES

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 y que permitan el normal funcionamiento del centro educativo.

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 **MCG-MTOP**).

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.

El **Arquitecto Proyectista** (en adelante **AP**) encomendado por la Dirección Sectorial de Infraestructura del Consejo Directivo Central de la ANEP a través de su Área de Proyectos a realizar el presente Proyecto de Arquitectura es el **Autor Intelectual del mismo** según se indica en el Artículo 3ero de la Ley 17.616, por lo que todas las alternativas constructivas, o cambios de componentes, o de terminaciones, o de usos, etc. que se propongan tanto por **La Empresa adjudicataria** de las obras, o por el **Arquitecto Supervisor de Obras**, o por **cualquier otro actor involucrado en el proceso de construcción del proyecto**, requerirán de su conformidad 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 **AP** 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.

La mención en ésta **MCP** o la especificación en uno solo de los recaudos gráficos se considerará suficiente como definición de elementos o materiales o componentes de cualquier tipo, figuren o no en el resto de los recaudos gráficos o escritos.

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 un **Arquitecto Supervisor de Obra** (en adelante **ASO**).

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 por duplicado al **AP** y al **ASO**, dichos cambios solo se darán por válidos y factibles de ser materializados en obra una vez sean aprobados formalmente por el **AP** y 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 presentación de la oferta a partir de los recaudos (gráficos y escritos) que especifican el objeto de las obras, 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 AP y 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, ni por discrepancias constructivas posteriores que impliquen cambios a lo especificado en los mismos.

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.

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. Deberán acordarse con las autoridades de la Institución la ubicación de los vallados y las zonas de exclusión de personas ajenas a la obra ya que el Liceo seguirá en funcionamiento durante el transcurso de los trabajos.

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** 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 mínimo** 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 **Contratista** y aceptadas por el **AP** y 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 exigir los informes o pruebas 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 provisorias y depósitos de materiales.

7-Vigilancia.

Tanto en los horarios de trabajo como fuera de los mismos, el **Contratista** deberá establecer vigilancia permanente de la obra y los materiales y/o equipos propios y de los Subcontratistas acopiados en la misma.

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 **AP** y 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 certificadas por traductor público).

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

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

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 del buen construir.

2- Recaudos - Los recaudos se componen de las siguientes láminas y memorias:

- **Láminas con planos de Ubicación**

L01 U01 – Ubicación Geográfica / Fotos Aéreas / Sector a Impermeabilizar

- **Albañilería**

L02 A01 – Albañilería / Planta de Techos cubiertas planas – Detalles

L03 A02 – Albañilería / Planta Baja – información complementaria

L04 A03 – Albañilería / Planta Alta – información complementaria

L05 A04 – Albañilería / Cortes - información complementaria

- **Instalación Sanitaria**

L06 IS01 – Inst. Sanitaria / Planta de Techos – Desagües / bajadas pluviales

- **Planillas**

Herrería - 4 TIPOS (H01 a H04)

- **MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR** (15 hojas)

- **Cartel de Obra** – 1 hoja

- **Relevamiento Fotográfico** – archivos digitales

CAPITULO A – ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

1.0 IMPLANTACIÓN EN OBRA

En general de acuerdo a la MCG- MTOP

1.2 Construcciones provisorias

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, poniendo especial énfasis en mantener separados física y visualmente a los estudiantes y personal de la Institución guardando una distancia de seguridad entre la valla y la zona de obras. 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.

Se tendrá especial cuidado en el vallado y aislamiento de los sectores de obra, debido a que durante la obra continuará el normal funcionamiento de los locales, por ello se plantea el desarrollo por etapas.

En todo lo relacionado a andamios y vallas en general, se deberá ajustar a lo indicado por el Técnico Prevencionista.

1.2.2 Cartel

Se adjunta detalle de cartel de obra. El Contratista suministrará y colocará el cartel de obra, en un sitio bien visible con frente a la **Calle José Enrique Rodó**, indicado por la Supervisión de Obra.

1.2.3 Oficinas y servicios.

El Contratista deberá realizar las oficinas y servicios de acuerdo con la reglamentación vigente y de acuerdo a la MCG-MTOP. Como casilla provisorio, se deberá utilizar una desmontable, en su totalidad, incluso con el piso desmontable. Puede ser del tipo “contenedor”. El obrador se realizará con algún sistema desmontable que permita ocupar el menor espacio posible y que al finalizar las obras se pueda desarmar fácilmente sin necesidad de demoliciones. Se aclara que en general no se permite levantar casillas provisorias con bloques (o mampuestos cerámicos en general), para evitar que éstas permanezcan en los locales de educación posteriormente a la obra concluida

1.3 Instalaciones Provisorias

1.3.1 Instalación de agua

Debe cumplirse en todos sus términos lo expresado en la MCG-MTOP.

El **Contratista** deberá gestionar y proveer el suministro provisorio de obra **no pudiendo utilizar el abastecimiento del Centro Educativo**. La red debe ser diseñada por un técnico capacitado y resolver todas las necesidades planteadas tanto por la obra así como las construcciones provisorias.

El Contratista será plenamente responsable por el funcionamiento de la misma debiendo proveer agua en la cantidad necesaria para las múltiples tareas y especialmente resolviendo el desagüe de las instalaciones de los operarios en un todo de acuerdo con las normativas Municipales y Nacionales vigentes.

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

1.3.2 Instalación de energía eléctrica

El **Contratista** deberá gestionar y proveer el suministro provisorio de obra, **no pudiendo conectarse a la red del Centro Educativo**. La red debe ser cuidadosamente diseñada por un técnico capacitado incluyendo todos los dispositivos de acceso y seguridad para proteger a los operarios y a la propia red y 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.

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

3.0 ESTUDIO DE SEGURIDAD E HIGIENE

Según Leyes vigentes, Ordenanzas Municipales, MCG-MTOP e indicaciones del Técnico Prevencionista.

CAPITULO D –CERRAMIENTOS VERTICALES

ABERTURAS

12.6 Tipos de aberturas

12.6.3 Aberturas de hierro

Rige la MCG- MTOP en su totalidad.

Se harán según MCG y planillas. Se deberán suministrar y colocar los tipos de herrería que se indican en las respectivas planillas.

Se harán según MCG y planillas. Se deberán suministrar y colocar los tipos de herrería que se indican en las respectivas planillas. Deberán contar con todos los herrajes necesarios para su correcto funcionamiento.

Para la colocación según planilla, de la nueva Escalera de acceso a la azotea del 2do. nivel tipo H01, se deberá retirar primero la escalera existente en mal estado. según se describe en

recaudos. Posteriormente se procederá a reparar el muro donde está amurada a los efectos de cerrar los puntos de amure con arena y portland a los efectos de sellarlos.

En el caso del tipo H03 se trata de una estructura de seguridad en perfiles C de hierro galvanizado conformados para que se coloque una linga a los largo de cada uno de los tramos como línea de vida horizontal para el enganche de los operarios que realicen la limpieza de la azotea.

La empresa deberá suministrar todos los elementos de seguridad, a saber: ojal de vínculo entre la estructura de perfiles y la linga . Para ello se deberá considerar una resistencia de 1500 kg. y el anclaje será de material inoxidable o con tratamiento inoxidable. La linga debe ser de cable flexible con alma de acero de diámetro nominal igual o mayor a 5/16" también inoxidable: Todo deberá cumplir y certificarse según la norma UNE-EN 795C.

CAPITULO F –CUBIERTAS

SECCIÓN 20 - HORIZONTALES

20.0 CONDICIONES GENERALES

Según se indica en la MCG-MTOP

20.2 Azoteas no transitables

20.2.1 Generalidades

Según MCG-MTOP

20.2.2 Elementos para reimpermeabilizar una azotea existente

En gráficos se indica y se acota todos los sectores de cubierta horizontal que se deben reimpermeabilizar, donde se procederá de la siguiente forma:

- 1- Se comenzará procediendo al retiro de la totalidad de la membrana asfáltica con term. de aluminio gofrado existente en cubiertas y pretilas en todos los sectores de losas horizontales indicados. Se tendrá especial cuidado en el sustrato de las mismas fundamentalmente, en las grandes superficies, que consiste en tejas como terminación superior de la losa.
- 2- Posteriormente se consolidará el sustrato de tejas existente y se realizará un alisado de arena y portland para unificar la superficie que recibirá la impermeabilización. Esto deberá hacerse teniendo en cuenta la rectificación de las pendientes adecuadas hacia los puntos de bajada de pluviales y corrigiendo los sitios donde hoy se empoza el agua debido a que la membrana existente "copia" la superficie de las tejas. La rectificación de las pendientes donde sea necesario se realizará con la diferencia de espesor del alisado ya que en general es sobre los puntos de bajada donde existe actualmente acumulación de agua. **Este punto es fundamental y se tendrá especial cuidado para**

que las pendientes sean las adecuadas, ya que es una de las problemáticas principales que tiene actualmente la cubierta y por la cual se producen filtraciones.

- 3- Se realizarán los embudos en las bajadas existentes según detalles gráficos. **Otro punto fundamental, ya que la correcta realización de los mismos garantizará que no se produzcan filtraciones como las actuales. Se realizarán los trabajos correspondientes para agrandar los orificios que reciben las bajadas verticales en pretilos y las tomas horizontales en la losa a los efectos de colocar los embudos correspondientes según detalles y especificaciones retirando las tejuelas y amurando los embudos tanto en losa como en pretilos con arena y portland.** Se deberá contar con la aprobación de la Supervisión de obra en cada caso de ejecución de los embudos en cada bajada.
- 4- Imprimación: emulsión asfáltica 1.5 kg. por m².
- 5- Luego se colocará **membrana asfáltica de 4mm de espesor con alma central de poliéster de 60 micrones de alta densidad con terminación de aluminio gofrado de igual o superior calidad y performance que “Imperla G4 UNIT de Imperplast”.** La membrana cumplirá con las especificaciones de calidad de las norma de la Norma UNIT 1052:2000.

Se deberá presentar certificados de ensayos expedidos por el LATU según norma, así como ensayos de elongación de dicha membrana. La membrana ofertada deberá ser presentada antes de su colocación para ser aprobada por el Supervisor de Obra, rechazándola en cualquier momento, si no presenta características señaladas.

La colocación se registrá por la Norma UNIT 1065:2000. Teniendo especial cuidado en solapes mínimo de 10cm a fuego indirecto, debiendo quedar soldada a la base en toda su superficie. Se comenzará a colocar por la parte inferior de las pendientes, con lo que facilitará el solapado. Se deberá tener especial cuidado con los pretilos, gargantas y que se realicen correctamente los embudos de bajadas previéndose el mínimo de uniones posibles.

Se grafican detalles de remate de la membrana en recaudos para las diferentes situaciones, en pretilos y contra mampostería existente. En este último caso se deberá primero retirar las babetas existentes que hoy sirven de remate a la membrana.

En el caso de la junta de dilatación existente se procederá de la sig. manera: se verificará el estado del sellado de la misma y en toda su extensión se colocará relleno preformado para fondo de junta diámetro Ø 30 mm., de igual o superior calidad y performance que el del tipo “Sika Roundex” y posteriormente se sellará la junta con sellador a base de poliuretano de igual o superior calidad y performance que el del tipo “Sikaflex – 1^a Plus”. Posteriormente y cuando se coloque la membrana asfáltica se realizará un pliegue tipo omega en la membrana para que pueda absorber los movimientos de la junta.

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.-

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.

6- Prueba de servicio

Para la verificación de la estanqueidad del sistema impermeable se exigirá una prueba de agua.

El Contratista dispondrá de todos los elementos necesarios para la realización de la misma (tapones de pruebas para los caños de bajada, etc.)

Se realizará en dos etapas y consistirá en llenar de agua las columnas de bajada de pluviales, tapando la boca de desagüe a pie de columna, y al día siguiente, inundar la azotea por encima del embudo de bajada pluvial durante 24 horas, manteniendo los tapones aptos para pruebas hidráulicas ubicados en registros a pie de columna.

Una vez finalizada la prueba se destaparán los desagües progresivamente, a los efectos de evitar que la evacuación brusca del agua produzca daños en las columnas de bajada y superficies colindantes.

Se llevará a cabo un seguimiento visual durante las 72 horas siguientes a la prueba.

Se controlará la continuidad en el tiempo de los niveles originales del agua.

En el caso que se detecten filtraciones se realizarán las reparaciones necesarias y se repetirá la prueba. En caso contrario, se llevarán a cabo los trabajos de terminación, luego de la aprobación por parte del ASO.

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.- 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.

7- Pretils / exteriores – En las caras exteriores de las vigas-pretil revocadas sobre fachada, se procederá a su reparación mediante el sig. procedimiento:

- a- Se realizará primero un hidrolavado a presión para la limpieza de todas las superficies y para desprender los revoques sueltos.
- b- Posteriormente se repararán los revoques en mal estado o caídos, se profundizarán todas las fisuras que se marquen y se las sellará con Sellador Poliuretánico de Alta Performance de igual o superior calidad que el del tipo “Sikaflex 1ª Plus de Sika”. Siempre y en todos los casos, se aplicará según las especificaciones del fabricante. A los efectos de considerar un metraje lineal de fisuras e sellar se tomará como base 100m. de longitud, que es aprox. el 40% del total del largo de los pretils.
- c- Finalmente se impermeabilizará todas las superficies de las caras de fachada exterior de las vigas-pretil mediante Impermeabilizante Elastomérico para Exteriores de igual o superior calidad que el del tipo “Incafrent Antisalitre de Inca” aplicado según especificaciones del fabricante.

Se debe tener en cuenta que la superficie a impermeabilizar tiene una altura de viga de 1.00m. y se hará en todo el perímetro de las azoteas.



Cara Exterior de vigas-pretil



Cara Exterior de vigas-pretil



Cara Exterior de vigas-pretil

CAPITULO G –INSTALACIONES

ACONDICIONAMIENTO SANITARIO

22.0 GENERALIDADES

Según se indica en la MCG-MTOP y **Memoria Constructiva Particular de Instalaciones Sanitarias**, en adelante **MCPIS**

22.1 Abastecimiento de agua fría

22.1.1 Generalidades

En general se harán según se indica en la MCG-MTOP y MCPIS.

Se procederá según recaudos, a realizar a nuevo la cañería de abastecimiento para alimentación del tanque elevado.

ACONDICIONAMIENTO ELÉCTRICO

Se debe tener en cuenta que existe sobre pretils unidades exteriores de aire acondicionado y la instalación eléctrica dentro de caño de PVC también sobre pretils que las alimenta. Las unidades y la instalación eléctrica deberán retirarse para llevar a cabo los trabajos de impermeabilización. Una vez terminados se recolocarán de la sig. manera:

Las unidades exteriores de aire acondicionado una vez hecha la impermeabilización se montarán sobre la cara vertical exterior del pretil sobre ménsulas atornilladas con tacos expansivos al mismo según planilla y detalle. En tanto que la instalación eléctrica también se fijará a esa cara del pretil. No está permitido en ningún caso perforar la membrana asfáltica para evitar roturas que propicien probables filtraciones.

CAPITULO H –EQUIPAMIENTO EDILICIO

OBRAS ACCESORIAS Y ASISTENCIA A SUBCONTRATOS

26.0 EQUIPAMIENTO Y OBRAS ACCESORIAS

26.0.7 Limpieza de obra

En un todo de acuerdo a lo indicado en la MCG-MTOP, el local deberá entregarse con vidrios perfectamente limpios, pisos limpios y encerados.

La limpieza en los espacios exteriores implica entregar el predio libre de escombros etc. Los canteros estarán limpios de escombros, etc . **No se admitirá dejar casillas u obrador en predio.**