

**IDENTIFICACION**

OBRA: Mantenimiento

UBICACIÓN: Tres Cerros de Santiño – Camino a Rincón de Pacheco Km 9

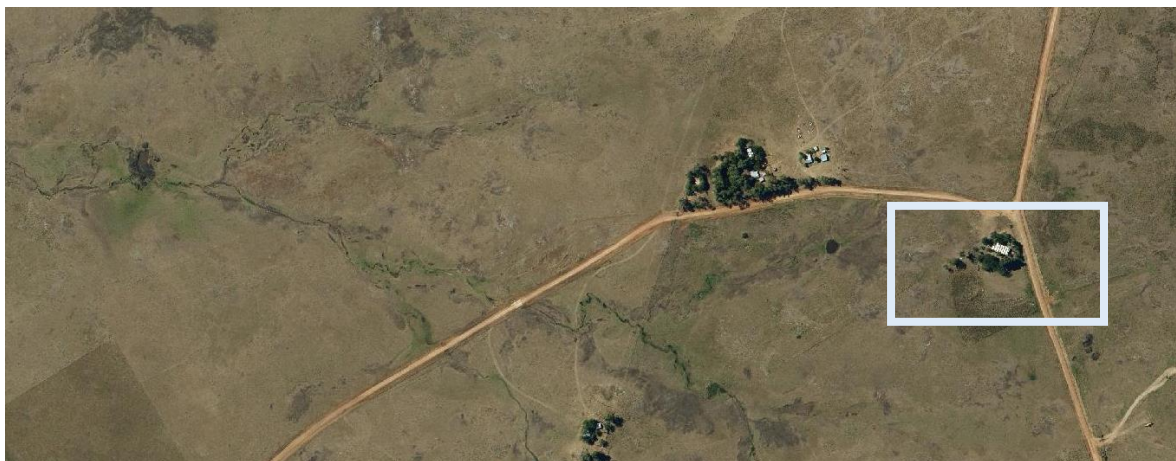
DEPARTAMENTO: ARTIGAS

PADRÓN: N° 4509 - Sección Catastral 3a.

DESTINO: Escuela Nro. 52

FECHA: 01/2022

PLAZO DE OBRA: 30 días laborables para la construcción





## OBJETO DE LAS OBRAS

- A.- Consideraciones generales
- B.- Cambio de aberturas
- C.- Reparación de cubierta.
- D.- Varios

## A – CONSIDERACIONES GENERALES

Todos aquellos trabajos que no estén incluidos en el proyecto original y que sean necesarios para cumplir con el objetivo anteriormente expuesto deberán ser incluidos por las empresas oferentes en su propuesta.

**Las obras se desarrollarán en el predio donde se encuentra un centro educativo, y en caso que éste se encuentre en funcionamiento, en ningún momento se alterará el normal dictado de los cursos.**

Se realizarán los vallados correspondientes para aislar las áreas de construcción en cada etapa. No solo no deben afectar ese funcionamiento, sino que se deberán aislar a los efectos del cumplimiento de la normativa vigente sobre seguridad

**Se coordinará el desarrollo de las obras y la entrega final con la Supervisión de Obras y la Dirección del Instituto.**

**La empresa será responsable y deberá reparar todo daño que por motivo de la realización de las obras ocasione al predio o los edificios existentes, así como también a los equipamientos.**

## GENERALIDADES

***Esta Memoria Constructiva Particular (M.C.P.) complementa la información expresada en planos, planillas, detalles, la Memoria Constructiva general para edificios públicos del MTOP.***

Para todo lo que no está expresamente indicado en esta Memoria, planos, planillas y detalles, regirá la Memoria general citada en el párrafo anterior.

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

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 arquitecto proyectista (en adelante **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.



Durante el transcurso del período de ejecución de obras, la ANEP ejercerá el contralor de los trabajos realizados por el **Contratista** y de la puesta en uso de los mismos, a través del **Arquitecto Supervisor de Obra** (en adelante **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.

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 **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 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.

### 2- ACCESO Y OBRAS COMPLEMENTARIAS:

El acceso a las Obras se coordinará con la Supervisión de Obras y la dirección de la institución. En especial, en el caso de realizarse las mismas en época de funcionamiento de la escuela, se deberá extremar los cuidados para no afectar el normal desarrollo de las actividades pedagógicas. Las Obras Complementarias que se deben realizar asegurarán la no accesibilidad del alumnado a sectores de Obra en Ejecución, 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** designado por el **Contratista** quien elaborará un Plan de Seguridad en Obra del que se entregará una copia al **ASO** y realizará los controles correspondientes durante el transcurso de la obra.

## 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 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 designar técnicos que emitirán los informes correspondientes, resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos, en base a dichos dictámenes.**

Se tendrá especialmente en cuenta que en cuanto a la existencia o no en plaza de materiales, elementos o dispositivos solicitados tanto nacionales o una marca importada, los plazos correspondientes de importación o fabricación en caso de ser necesarios, corren por exclusiva responsabilidad de la empresa constructora, que deberá tenerlos en cuenta y no será una excusa para la instalación de otro modelo o marca que no cumpla las prestaciones, dimensiones, características y especificaciones de la referencia.

**A los efectos de la aceptación del material de revestimiento, se deberán presentar muestras al arquitecto proyectista previo al inicio de la colocación.**

El material aprobado quedará como testigo a los efectos de fijar un rango de tolerancia de color que permita la selección de las piezas para lograr un color homogéneo.

No se admitirán piezas con una dispersión en el color mayor a la establecida como consecuencia de una selección realizada próximo a la fecha de colocación.

Todos los procedimientos constructivos se realizarán de acuerdo a las especificaciones de los fabricantes de los productos empleados.

## 6- CRONOGRAMA Y ORGANIZACIÓN DE LOS TRABAJOS.

El contratista deberá además 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.

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

#### **10- PERSONAL TECNICO 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, para actuar como interlocutor con el **ASO** y eventualmente con el **AP** 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.

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.

*Se realizarán todas las reparaciones necesarias y sus correspondientes terminaciones (ídem existentes) esto incluye elementos deteriorados o faltantes y todas aquellas roturas que se ocasionen por modificaciones de la estructura, de las instalaciones o cualquier otra operación que se desprenda de los recaudos del proyecto.*



### 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 el que se establece en el Pliego de Condiciones Particulares. 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**, el **ASO** y el **AP**, 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.

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 podrá, en ningún caso, ejecutar una solución sin la aprobación formal de los mismos.**

### DEMOLICIONES Y RETIROS

Equipamiento:

De acuerdo al avance de la obra y a los distintos destinos acordados para los locales, así como para el caso de las obras a realizarse en el interior de los locales y haciendo posible la ejecución de los trabajos, el Contratista se hará responsable del traslado del equipamiento que ocupen los locales al momento de la obra.

La empresa realizará el retiro, protección, traslado y restitución del mobiliario y equipamiento en general hasta los lugares que determine la dirección dentro del predio en consideración.



Será también responsabilidad del Contratista la colocación del equipamiento en su posición inicial o definitiva una vez terminados los trabajos.

En todo momento se cuidará la buena conservación del equipamiento durante la obra debiendo proporcionarse todas aquellas protecciones necesarias.

Deberá realizarse el retiro y re-amure de todos los elementos de soporte de equipamientos.

Estos trabajos se realizarán en coordinación con el Supervisor de Obra, la Dirección del centro educativo y con el equipo docente de cada área.

### **CONSTRUCCIONES PROVISORIAS**

#### **BARRERAS O VALLAS**

Se deberán realizar todos aquellos vallados provisorios necesarios según se indica en la Memoria Constructiva General y en un todo de acuerdo con las Ordenanzas Municipales y Nacionales vigentes. El vallado deberá delimitar claramente el área de obra, como también el área de acceso de materiales, construcciones auxiliares y demás componentes del obrador.

**SE TENDRÁ ESPECIAL CUIDADO EN EL VALLADO Y AISLAMIENTO DE LOS SECTORES DE OBRA DE ACUERDO A LA SECUENCIA PROGRAMADA DE LOS TRABAJOS, DEBIDO A QUE DURANTE LA OBRA CONTINUARÁ EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DE LOCAL ESCOLAR.**

La obra se desarrollará con el local en funcionamiento por sectores que se independizarán totalmente del edificio en funcionamiento, para esto:

- Se protegerá a la construcción existente de posibles daños ocasionados durante el transcurso de la obra y se reparará cualquier afectación ocasionada durante el transcurso de la misma.
- Se incorporarán todos aquellos elementos de cierres provisorios que permitan el acceso y egreso a la obra sin generar interferencias.
- Se colocarán cierres provisorios, firmes y opacos de las dimensiones totales del sector donde se esté trabajando. De ser necesario se construirán accesos alternativos (bien acondicionados) a los locales educativos.
- El vallado en todo momento tendrá como mínimo 2,5 metros de altura, será realizado con materiales que le otorguen rigidez, deberá ser opaco y resistente. Se deberá mantener en buen estado durante el transcurso de las obras debiendo repararse y reubicarse las veces que sean necesarias según lo dispuesto por la Supervisión de Obra y de acuerdo a las necesidades de las distintas etapas de la obra.
- Se ejecutarán y se contará con planos de trabajos adecuados al tipo de obra.

En todo momento se contará con la aprobación de la Supervisión de Obra a quien se le presentarán las propuestas de vallado y protección con la suficiente anticipación para su estudio.

Asimismo, se tendrá en cuenta todas las disposiciones en cuanto a seguridad, de las Ordenanzas Municipales y Nacionales vigentes.

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

#### **OFICINA DE LA DIRECCIÓN DE OBRA (D. de O.)**

El Contratista deberá realizar las oficinas y servicios de acuerdo con la reglamentación vigente y de acuerdo a la Memoria Constructiva General. Como casilla provisoria, 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

## **SEGURIDAD EN OBRA**

Rige todo lo indicado en la **MCGMTOP**.

## **B – ABERTURAS**

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

### **TIPOS DE ABERTURAS**

#### **1 ABERTURAS DE MADERA**

##### **Reparación de aberturas existentes.**

En general la carpintería será reparada en forma integral, suministrando y sustituyendo todos los elementos que presenten defectos y sean necesarios para asegurar su cierre, maniobra, estanqueidad, etc.

Antes de pintar la carpintería existente se deberá proceder a la preparación de la superficie de todos los componentes de madera. Se lijarán las superficies para regularizarlas, una vez pintadas no se aceptarán marcas de ningún tipo.

#### **2 ABERTURAS DE ALUMINIO**

##### **Aberturas nuevas.**

Se suministrarán y colocarán los tipos de aluminio que se indican en las respectivas planillas.

Se tendrá presente y se suministrarán todos los accesorios necesarios que hacen imprescindible al funcionamiento de las aberturas propuestas, sean grampas, herrajes, accesorios, topes, brazos, terminaciones, etc.

El contratista deberá consultar a la Dirección, Supervisión y/o Proyectista de la Obra de toda observación que entienda pertinente con respecto a la forma, función, accionamiento, cierre, etc. de las aberturas.

En todos los casos se aceptarán variantes que cumplan con el diseño indicado en las planillas correspondientes, en cuanto a dimensiones, sistemas de apertura y cierre, y den garantías de procedencia del material y de la fabricación, en cuanto a su resistencia mecánica, a la corrosión y hermeticidad. Las mismas deberán ser iguales o mayores a las correspondientes a su uso y/o a las especificaciones de los recaudos.

### **1- MATERIALES:**



- A) PERFILES:** Se emplearán perfiles extruidos de aleación de aluminio, sin poros, ni ampollas, rectos y con las siguientes características:

**Aleación:** 6060/6063 cuya composición química deberá cumplir la NORMA UNIT 670-82/TABLA 2

**Temple:** T6, según NORMA UNIT 669-82.

**Propiedades mecánicas:** Resistencia a la rotura 2100 kg /cm<sup>2</sup>  
Límite elástico 1700 kg /cm<sup>2</sup>

**Tolerancias dimensionales:** de acuerdo con “AA” (Aluminium Association) / Aluminium Standard and Data – 2003. Tablas 11.3 a 11.10/12.2 a 12.10

**Terminación superficial:**

**1) Anodizado Natural o color** (se indicará tipo y color en las planillas de aberturas).

De acuerdo con la NORMA UNIT 1076-2001, el espesor del anodiza

Clase A13 (11 a 15 micras)

Clase A18 (16 a 20 micras)

Clase A23 (21 a 25 micras)

El espesor se indicará en las planillas de aberturas y será controlado por la Dirección de Obra antes de su instalación.

**Deberá estar certificado con la Marca UNIT de conformidad con la norma UNIT 1076-2001**

**2) Pintado** (Se indicará color en la Planilla de aberturas)

Deberá ser pintura electroestática en polvo del tipo Poliester.

**Requisitos estructurales:** se basará en la Norma UNIT 50-84 “Acción del Viento sobre las Construcciones”.

La deformación de los elementos en dirección perpendicular al plano deberá ser menor o igual a L/175 y no mayor a 15 mm.

**Diseño y secciones:** se deberá tener en cuenta los detalles que se adjuntan en planillas a modo de ejemplo; se podrán sustituir por otros similares o superiores, debiéndose presentar a consideración y aceptación de la Dirección de Obra.

**B) ACCESORIOS:**

- a) **BURLETES** - Se emplearán los que requiera cada línea de acuerdo con los catálogos de las Empresas, debiendo ser en EPDM (sin excepción en Fachadas y techos vidriados) o en PVC flexible.
- b) **FELPILLAS** - En aberturas corredizas se emplearán felpillas multifilamento de polipropileno siliconado con las dimensiones de acuerdo al catálogo de las Empresas, debiendo asegurar una compresión mínima de 15%.
- c) **BISAGRAS** - Serán de aleación de aluminio, salvo indicación en contrario, y se emplearán las correspondientes a cada línea.
- d) **CIERRES** - Se emplearán las correspondientes a cada Línea salvo indicación en contrario, se detallarán en la cotización y se pondrán a consideración de la Dirección de Obra cuando sea requerido.



- e) **COLOCACIÓN DE VIDRIOS** - En hojas corredizas se emplearán burletes EPDM o PVC flexible de acuerdo al espesor del vidrio y a lo indicado en los catálogos de las Empresas. En las demás hojas móviles y vidrios fijos se empleará silicona del lado exterior y burletes EPDM o PVC flexible tipo cuña del lado interior.
- f) **PROTECTORES DE DESAGÜE** - Todos los desagües estarán cubiertos con protectores de nylon.
- g) **DISPOSITIVOS DE ESTANQUEIDAD** - En las corredizas se colocarán como mínimo en el centro de los marcos inferior y superior. Si se justifica, también en los extremos del marco inferior.
- h) **GRAMPAS DE AMURE** - Serán de aluminio o acero galvanizado. Siempre que el diseño de los perfiles lo permita se colocarán por “encolizado” y se fijarán por recalcado de las aletas del porta grampa. Deben colocarse cada 50 cm. máximo y a 25 cm. de los extremos.
- i) **REMACHES** - Serán de aleación de aluminio
- j) **TORNILLOS** - Serán de acero inoxidable no magnético para el caso de perfiles pintados y en atmósferas agresivas, por ejemplo, marinas. En general podrán ser de acero cadmiado o galvanizado.
- k) **OTROS ACCESORIOS SE INDICARÁN EN PLANILLAS.**

### C) SELLADORES:

- a) Se empleará Silicona Acida para el sellado de juntas de: **aluminio – aluminio anodizado o aluminio – vidrio.**
- b) Se empleará Silicona Neutra para el sellado de juntas de: **aluminio – aluminio pintado o para juntas con vidrio laminado.**
- c) Se empleará masilla de poliuretano para juntas **aluminio – hormigón o morteros**
- d) Se empleará cuando la junta lo requiera cordón de respaldo en espuma de polietileno con el diámetro adecuado para obtener una firme resistencia.

### 2- FABRICACIÓN Y ARMADO DE ABERTURAS:

Deberán respetarse las siguientes exigencias:

- Los cortes a 45° y a 90° deberán combinar adecuadamente sin dejar ente si “luz” ni presentar rebarbas, resaltes o limaduras.
- Las uniones se realizarán de acuerdo a lo indicado en los Catálogos de cada Empresa asegurando una segura y resistente fijación.
- Las dimensiones de las hojas deberán realizarse para que combinen adecuadamente con los marcos y en las corredizas es necesario que las mismas puedan ser retiradas con facilidad para mantenimiento y reposición de vidrios y accesorios.
- El sellado de las uniones y juntas de perfiles de aluminio se realizará en todos los casos sin excepción, utilizando la silicona apropiada, teniendo especial cuidado en las esquinas inferiores de los umbrales de los marcos y hojas donde se realizarán pruebas de estanqueidad antes de la colocación en obra.

### 3- INSTALACION EN OBRA:



**A) Para evitar el contacto con materiales alcalinos:** caso de morteros de cemento o cal, residuos acuosos de los mismos o materiales ácidos como clorhídrico, etc. los que producen manchas imposibles de eliminar, se recomienda:

- a) Amurado en seco empleando premarcos de aluminio que además protegen de golpes y rayaduras.
- b) Poliuretano Expandido.
- c) Amurado húmedo tradicional protegiendo con Film vinílico.
- d) Otros productos de menor eficacia, pero de bajo costo como grasa o vaselina.

**B) Para evitar el contacto con superficies de hierro, cobre o bronce, las cuales producen corrosión electrolítica,** se recomienda emplear un separador consistente en un film plástico (polietileno, polivinil) de 100 micras de espesor, en toda la superficie de contacto. También puede ser efectivo aplicar una mano espesa de pintura epóxica, bituminosa o asfáltica.

#### **4- RECOMENDACIONES PARA LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO:**

Es necesaria una limpieza periódica para mantener las superficies en buen estado.

Se recomienda el empleo de agua tibia con detergente neutro disuelto al 5%, a menudo resulta conveniente agregar un 10 % alcohol. Emplear un trapo suave.

Frecuencia: limpiar cada vez que se limpian los vidrios.

Para eliminar manchas de grasa, vaselina, pintura o cera, utilizar un trapo suave con un solvente (disán, nafta, acetona o alcohol).

En todos los casos lavar con agua tibia, secar y aplicar una delgada capa de cera incolora.

Fabricación y armado de aberturas será ejecutado según especificaciones y recomendaciones determinadas por el fabricante de la perfilería utilizada.

El contratista será responsable del cuidado y protección de todos los elementos una vez llegados a la obra y hasta la recepción provisoria de la misma y deberá reponer a su costo cualquier elemento que resultará dañado en ese período.

#### **Limpieza y mantenimiento.**

Es necesaria una limpieza periódica para mantener las superficies en buen estado. Se recomienda el empleo de agua tibia con detergente neutro disuelto al 5%, a menudo resulta conveniente agregar un 10 % alcohol, empleando un trapo suave.

Para eliminar manchas de grasa, vaselina, pintura o cera, utilizar un trapo suave con un solvente (disán, nafta, acetona o alcohol). En todos los casos lavar con agua tibia, secar y aplicar una delgada capa de cera incolora.

### **VIDRIOS**

#### **1 CONDICIONES GENERALES**

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



Se colocarán vidrios de acuerdo se especifica en planos, detalles y planillas.

**Vidrios en aberturas existentes**

Se hará la reposición y sustitución de vidrios faltantes en todas las aberturas existentes, sean Carpintería, Aluminio, Herrería. Respetando los espesores y forma de colocación que se utilice en cada abertura o recomiende la Supervisión de obra.

Se procederá a sustitución total del material sellante de todos los vidrios.

**MORTEROS \***

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

En sectores faltantes y los que se dañen por la demolición, reparaciones, modificaciones o sustituciones de albañilería o de las instalaciones, es obligación del Contratista proceder a reparar sectores, mochetas, reconstruir aristas de muros aplacando piezas de ladrillo de campo o cáscara de ticholo en aquellos paramentos que sean de terminación revocado. Se lograrán planos rectos, así como aristas vivas en planos que permitan la terminación posterior con revoque.

Las reparaciones incluirán no solo el muro, sino que también en caso de ser necesario, todos los demás elementos, como capas impermeables, pases de instalaciones, bigotes de acero, desagües, antepechos, dinteles, otros revestimientos, etc.

**Impermeabilizaciones de aleros, pretilas y antepechos**

En zonas que se interviene y donde resulten afectados por los trabajos a ejecutar, los antepechos y aleros serán impermeabilizados con revoque de arena y portland con adición de hidrófugo y se terminarán con revoque grueso y fino pintado.

**REVOQUES**

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

*Se realizarán todas las reparaciones necesarias y sus correspondientes terminaciones (ídem existentes) esto incluye elementos deteriorados o faltantes y todas aquellas roturas que se ocasionen por modificaciones de la estructura, de las instalaciones o cualquier otra operación que se desprenda de los recaudos del proyecto.*

Donde se observe revoques interiores existentes deteriorados se reparará según 2 capas siguiendo el procedimiento establecido en la Memoria Constructiva General.

Se reparan todos los revoques exteriores existentes deteriorados o faltantes realizarán en 3 capas siguiendo el procedimiento establecido en la Memoria Constructiva General

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.

En ciellorrasos que resultaron afectados por la entrada de agua (en sector de vivienda), se retirará la totalidad de los revoques que se encuentren en mal estado y/o con desprendimientos.



Posteriormente se revocará nuevamente y se pintará la totalidad del cielorraso con pintura antihongos color blanco.

## PINTURAS

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

Se pintarán la totalidad de los paramentos, tanto interiores como exteriores, que sean reparados, respetando los colores existentes.

Se deberán seguir todas las especificaciones y procedimientos de preparación de superficies y aplicación contenidas en la Memoria Constructiva General y las indicadas por el fabricante de los productos.

Se procederá previamente al tratamiento de las superficies a intervenir, ya sea en la carpintería nueva y especialmente la existente. La remoción de capas en mal estado, la uniformización de la superficie y el lijado. Se aplicará selladores, fondos y/o fijadores cuando sea necesario.

Las manos de pintura indicadas son las mínimas a aplicar, se darán todas 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 cielorrasos**, donde no se especifique lo contrario, se terminarán con pintura blanca para cielorrasos antihongo. Previo a aplicar las manos de pintura necesarias para obtener un acabado parejo, se deberá limpiar todos aquellos sectores atacados por hongos, humedades, etc. utilizando los mecanismos y componentes líquidos necesarios pero que no afecten la integridad de la superficie.

## C – REPARACIÓN DE CUBIERTA

Impermeabilizar sector de cubierta indicado en planos.

- a) Se retirará toda la impermeabilización existente y se reparará toda la superficie, cuidando que no quede material con desprendimientos. Las superficies que presenten desprendimientos o irregularidades deberán ser reparadas por sector o en su totalidad de ser necesario.
- b) Para colocar membranas, la superficie deberá estar absolutamente limpia, libre de polvo, partículas, arena, oxido, suciedad, musgo, o cualquier tipo de desechos que en muchos casos se acumulan sobre la cubierta.
- c) La membrana a aplicar deberá cumplir con la norma UNIT 1058:2000. Se deberá colocar una membrana preelaborada impermeable y flexible de asfalto oxidado plástico con alma central de polietileno y auto protección de aluminio gofrado de 4mm de espesor de primera calidad.
- d) Sobre el alisado plano, libre de irregularidades, limpio y seco se aplicará Pintura Asfáltica de base solvente, la cual deberá ser provista por el fabricante de la membrana. Antes de colocar la membrana se dejará secar la imprimación hasta que se pueda transitar.
- e) La membrana se colocará totalmente adherida al sustrato. Se extenderán los rollos perpendicularmente a la corriente de agua, desde la parte más baja a la más alta de la superficie, solapando 10 cm como mínimo. La soldadura se realizará con soplete a súper gas, calentando



- hasta fundir el polietileno de cobertura y el asfalto superficialmente, ejerciendo una suave presión sobre ella a los efectos de lograr una distribución uniforme del asfalto en toda la zona de contacto.
- f) Las soldaduras entre membranas se pintan con pintura aluminio-asfáltica reflejante e impermeabilizante tipo Aluminio Asfáltico.
  - g) Se deberá realizar la limpieza de la totalidad de los caños de desagües.
  - h) Al interior del local, se reparará la totalidad de los revoques que resultaron afectados por la entrada de agua, así como el encuentro de chimenea de estufa a leña con bóveda de ladrillos, con el fin de no permitir la entrada de humo al interior del local.

## D – VARIOS

### Limpieza de obra

La obra deberá conservarse siempre limpia durante su ejecución.

No se recibirá la obra, ni podrá considerarse cumplido el contrato, si la limpieza no se hubiera ejecutado en perfectas condiciones y a satisfacción de la Dirección de Obra, (incluida la limpieza fina, lavado de pisos, vidrios, etc., previa ocupación y habilitación del local para su uso).

Finalizada la obra el contratista se retirará de la misma dejando el obrador y su entorno, eventualmente afectado por los procesos desarrollados, en la mejor situación de limpieza, prolijidad e incluso reparando a su cargo lo que haya resultado deteriorado. Esta operación se llevará a cabo en total acuerdo con el Supervisor de obra y según sus instrucciones específicas al respecto.

Será de cargo del Contratista el retiro y traslado de material de demolición y excedentes de excavaciones (salvo indicación contraria de la Supervisión).

Arq. Walter Silveira  
Residente ANEP Artigas