

MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR

LOCAL: **ESCUELA Nº 36**

UBICACIÓN: Calle 2, Calle 3 y Calle 7
PADRÓN: Urbano Nº36
LOCALIDAD: PASO DEL CERRO
DEPARTAMENTO: TACUAREMBÓ

Junio de 2023

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 y limpia.

OBJETO DE LAS OBRAS

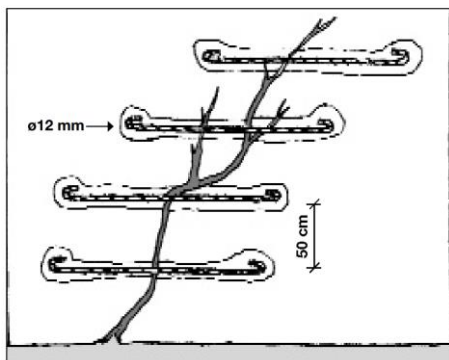
- Reparaciones en baños que se desbordan y cámaras que drenan demasiado.
- Reparaciones en salón, cocina y depósito con mucha humedad.
- Reparaciones en pared y techo que presentan deterioro y filtraciones.

Obras comprendidas**0- GENERAL****1- COMEDOR 003**

- **REPARACIÓN DE GRIETAS EN MUROS:**

A - REPARACION DE GRIETAS OBLICUAS

Colocación de llaves de hierro o enllavado:

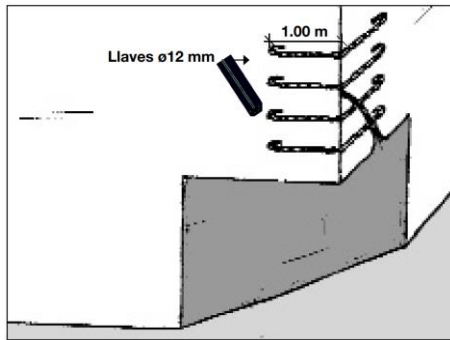


El enllavado consistirá en la colocación de varillas de hierro entre las dos partes agrietadas de la pared. Las llaves para tabiques de ticholos serán con hierro tratado de 10 mm de diámetro y para paredes de ladrillo común con hierro de 12 mm de diámetro. Para mejorar el anclaje se deben hacer ganchos en los extremos de las varillas.

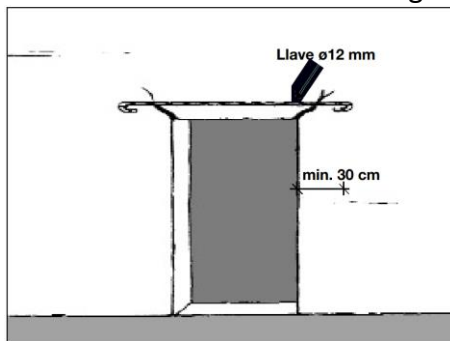
Se colocará una varilla de hierro de cada lado del muro, al interior y al exterior.

Las llaves se colocarán horizontales, distribuidas en la altura de la grieta cada 50 cm y con una longitud mínima de 2.00 m repartidos hacia cada lado de la grieta a una profundidad mínima de 3 cm dentro del ladrillo; amuradas con hormigón.

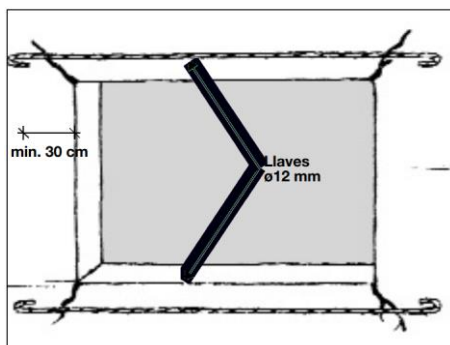
Cuando por proximidad a una mocheta o arista no se pueda desarrollar una llave de 1.00 m de longitud hacia cada lado de la grieta, se compensará tal medida mínima en escuadra.



Para los vértices de los vanos con grietas tipo bigotes se colocará una varilla de hierro de 12 mm de diámetro con una longitud extra de 30 cm hacia cada lado del vano.



Cuando los cuatro vértices del vano presentan grietas y éstas son de importante longitud, se realizará un refuerzo perimetral o anillado del vano con un hierro de 12 mm de diámetro.



Ejecución de los trabajos:

1) *Picado para llaves:*

Picar las canaletas para embutir las varillas de hierro en un ancho no inferior a los 3 cm y con una profundidad mínima de 3 cm dentro del espesor del ladrillo ahuecando los extremos para acomodar los ganchos.

2) *Apertura de grieta:*

Proceder a la apertura de la grieta con cortafrió o amoladora angular en una franja uniforme de 20 cm de ancho en toda la longitud de la grieta hasta llegar a los ladrillos.

3) *Limpieza:*

Limpiar con un cepillo de cerda el polvo y cascotillos producidos en la apertura de los

revoques.

4) Enllavado:

Humedecer la canaleta para las llaves con un pulverizador manual a gatillo; colocar y amurar con mortero de cemento la varilla de hierro.

5) Banda geotextil:

A continuación, se aplica una venda de geotextil sobre la rajadura aplicando previamente a pincel un puente de adherencia cementicio; continuando la tarea con una nueva aplicación del puente de adherencia.

6) Terminación:

El trabajo se termina entre los 30 minutos y las 24 hs de aplicada la venda; restaurando los revoques existentes.

7) Pintura:

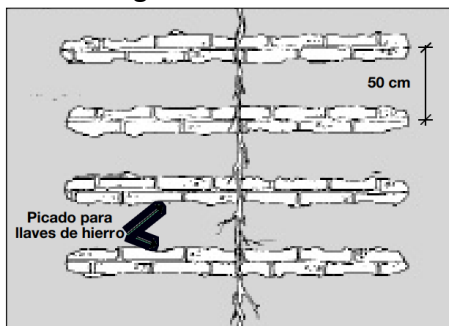
Se pintará con similar pintura a la existente.

B - REPARACION DE GRIETAS VERTICALES

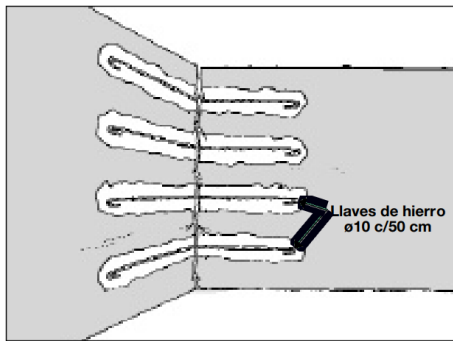
1- Apertura para anclaje:

Colocación de llaves de anclaje distribuidas en el recorrido de las grietas cada 50 cm y empotradas como mínimo 3 cm en el espesor del ladrillo; para lo cual se abrirá una canaleta de 3 cm de ancho por una profundidad aproximada de 5 cm procediendo de acuerdo a las siguientes indicaciones:

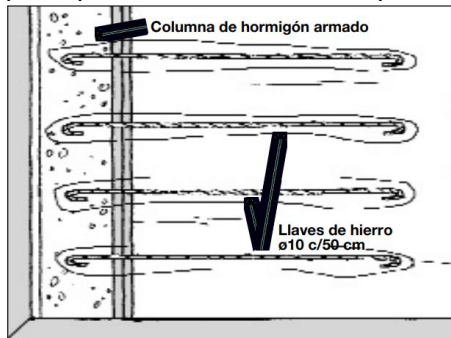
a) Para el anclaje de dos paredes adyacentes se utilizarán varillas de hierro tratado de 10 mm de diámetro por 1.00 m de longitud repartidas perpendicularmente mitad hacia cada lado de la grieta.



b) Para reconstruir la traba entre un muro perpendicular al otro las llaves se ejecutarán con una varilla de hierro como la empleada en paredes adyacentes pero doblada en escuadra de 50 cm x 50 cm con ganchos en los extremos.



c) Para anclar una pared de ladrillos a un pilar de hormigón armado; se colocarán llaves de 60 cm de largo atados con alambre o soldados a las barras de la armadura de hierro del pilar; para lo cual se deberán picar entre 2 cm y 4 cm de profundidad.



2) Amurado de anclajes:

Humedeciendo previamente la mampostería y el hormigón se amurarán las llaves con mortero y luego se procederá a la restauración de los revoques existentes.

3) Apertura de buña:

A continuación, se abrirá sobre la grieta una canaleta regular y uniforme de 2 cm x 2 cm con un cortafierro o con una amoladora angular; limpiando todo resto de cascotillos y polvo pasando un cepillo de cerda

4) Preparación de la buña:

A pincel se aplicará una imprimación para adherir el sellador sobre ambas caras de la grieta cortada y se esperará para aplicar el sellador entre 15 y 30 minutos.

5) Aplicación del sellador:

Se aplicará el sellador acrílico, tipo "Sikacril" o similar con una pistola para cartuchos y se esperará 24 hs para completar la carga a ras del revoque existente; perfeccionando la terminación con el alisado a espátula plástica.

7) Pintura:

Se pintará con similar pintura a la existente.

• SUSTITUCIÓN DE CAÑERÍA DE ABASTECIMIENTO E INSTALACIÓN DE DESAGUES:

Especificado en Memoria de Particular de Sanitaria.

2- SERVICIOS HIGIÉNICOS 004 (BAÑOS DE ESCOLARES Y DE INICIAL).

- Se levantará piso de circulación hasta llegar a nivel de piso de los gabinetes de inodoros. Se revestirá con cerámica similar a la existente.
- Sustitución y colocación de nuevos inodoros, cisternas, lavatorios e instalación sanitaria: especificado en Memoria de Particular de Sanitaria.
- Abrir vano y colocar ventana en baño de inicial marcada en planos y planillas.

3- SERVICIOS HIGIÉNICOS 010 (BAÑO MAESTRAS/OS)

- Sustitución y colocación de instalación sanitaria: especificado en Memoria de Particular de Sanitaria

4- AULA 008

- **REPARACIÓN DE GRIETAS EN MUROS:**

Se repite mismo procedimiento especificado para el Comedor 003.

- **SUSTITUCIÓN DE TECHO:**

1) Retirar chapa, canalones, cumbrera, cierres laterales y frontales existentes. Retirar cielorrasos.

2) Adecuar y reparar muros existentes para apoyar nueva cubierta. Realizar todas las tareas necesarias de mampostería para dar un perfecto soporte y acabado.

3) Colocar Panel multiplaca autoportante con núcleo de poliestireno expandido y caras de acero galvanizado tipo ISODEC de 100 mm de espesor.

Se colocarán chapas enteras del tipo especificado. Irán atornilladas en las cumbres con tornillos punta mecha equipados con arandelas de goma. De preferencia utilizar chapas cortadas a medida en fábrica, a fin de evitar cortes a amoladora y aserrines metálicos.

4) Se utilizarán todas las piezas y accesorios recomendados por el fabricante para la correcta sujeción y asegurar la estanqueidad. Incluir suministro y colocación de cumbrera, canalones, babetas, cierres laterales y frontales, así como todo accesorio y piezas necesarias para completar el sistema.

5) Reacondicionar la instalación eléctrica existente del salón en cuanto a amures, faltantes de ductos, y recolocar luminarias.

- **SUSTITUCIÓN DE ABERTURAS:**

Se realizará la sustitución de aberturas de fachadas marcadas en planos y planillas:

1) Retiro de aberturas existentes.

2) Adecuación de superficies resultantes para amures.

3) Colocación de nuevas aberturas.

5- DIRECCIÓN 014

- Impermeabilización de unión de chimenea de la estufa a leña con el muro para evitar filtración.

6- COCINA 011

Saneamiento: Se cambiará todo el circuito de desagüe. Se realizarán a nuevo los desagües desde los inodoros y lavatorios (todos estos elementos se sustituirán a nuevo), incluyendo las ventilaciones correspondientes. Especificado en Memoria de Particular de Sanitaria.

7- LIMPIEZA FINAL DE OBRA

Al finalizar los trabajos, la obra será entregada en perfecto estado de limpieza, sin restos o adherencias a los distintos componentes de la obra, vidrios aberturas y paramentos en general. Se retirarán todos los escombros y residuos resultantes de la obra. Este es un requisito principal para autorizar el cierre de las obras ante BPS.

Plazo de ejecución de los trabajos

El Oferente deberá indicar claramente en su oferta el plazo de ejecución de los trabajos y el de entrega de los diferentes materiales a incorporar a las instalaciones. Se solicita que las obras tengan como plazo máximo de 45 días calendario laborales para la construcción.

En el caso particular por la existencia de trabajos al exterior, no se contabilizarán como integrados al plazo, los días en que existan ocurrencias de lluvias incluso las que ocurran con intermitencia.

Inspección al sitio

Dadas las características de los trabajos, y la imposibilidad de graficarlos, será responsabilidad del Contratista verificar la situación y estado de la instalación existente, para lo cual se considera absolutamente imprescindible efectuar la visita para verificación, previamente a la formulación de la propuesta, a fin de evaluar las tareas y evacuar toda posible duda que pueda generarse. Se podrá visitar el lugar a conveniencia del contratista.

Se considerará que por el solo hecho de presentarse al pedido de precio el contratista visitó el lugar e interpreta las necesidades a satisfacer, y que, de acuerdo a esto efectuó el presupuesto teniendo en cuenta las posibilidades de ejecución.

Los oferentes podrán realizar consultas o solicitar evacuación de dudas hasta 48 horas antes a la fecha indicada de entrega de ofertas, estas deberán realizarse por escrito a la dirección electrónica maira.cornelius@gmail.com o telefónicamente al celular 099 775 087.

GENERALIDADES

La presente memoria y los recaudos gráficos adjuntos se refieren a las obras de construcción a realizarse en el Local Educativo de la Escuela N° 36 sita en el padrón urbano N° 36 entre Calle 2, Calle 3 y Calle 7, Paso del Cerro, en el Departamento de Tacuarembó.

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).

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 5 de la Ley 9739, 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.

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).

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 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.

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.

Del Contratista

El Contratista ejecutará fielmente su trabajo de acuerdo a los términos contractuales que se desprenden del conjunto de los recaudos, tomará toda la responsabilidad y se hará cargo de todas las pérdidas que le resultaren de la ejecución de los mismos.

El contratista proveerá todos los materiales y hará todo el trabajo en concordancia con las especificaciones entregadas y documentos que aporte la Supervisión de Obra. El trabajo incluirá todos los elementos indicados o descriptos en planos y memorias, los que serán nuevos y de la mejor calidad.

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.

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.

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.

Limpieza de la obra

El Contratista estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de higiene. No se recibirá la obra, ni podrá considerarse cumplido el contrato si la limpieza no se hubiera ejecutado en perfectas condiciones y a satisfacción del ASO.

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.

Personal técnico y mano de obra

El contratista deberá tener durante todo el transcurso de la obra un supervisor o encargado competente, quien será responsable por el avance y ejecución de los trabajos y 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 ASO podrá ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo o comportamiento no se considere satisfactorio.

Uso de las instalaciones

El Contratista limitará el almacenaje de elementos y su movilidad a las áreas indicadas por el ASO. Asimismo, podrá restringir el acceso a las áreas determinadas, previa consulta con el ASO.

El Contratista será responsable por daños, reparaciones y limpieza que sean necesarios en las áreas que ocupe durante el transcurso de las obras.

No obstante, la indicación que pudiera realizar el ASO, en relación al uso de las instalaciones y la responsabilidad por la seguridad en las condiciones de trabajo en la obra, serán de cuenta del Contratista, no siendo considerado el ASO como responsable de ellas.

Daños a preexistencias

El Contratista deberá hacerse cargo de los daños que pudiera ocasionar por su trabajo a preexistencias que no forman parte del área de intervención. La reparación del daño indicado será a entera satisfacción del Supervisor de Obra.

Correcciones en el trabajo

El contratista deberá corregir prontamente todos los trabajos que rechace la Supervisión de Obra por considerarlos defectuosos o que no conformen a la misma, ya sea que hayan sido observados antes o después de su terminación, ya sea estén o no fabricados o instalados.

El Contratista se hará cargo de todos los gastos que ello demande.

Construcciones Provisorias

La presente obra de construcción se desarrollará en una escuela pública en funcionamiento, por lo que se deberán extremar los cuidados para conseguir aislar los espacios de trabajo con los espacios utilizados por los alumnos, 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.

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.

Es necesario establecer con las autoridades de la Escuela una distancia de seguridad entre el vallado y los lugares a los que puedan acceder libremente los alumnos.



Arq. Maira Cornelius
Residente Tacuarembó