



## Memoria Constructiva Particular

### **DGEIP – Esc. 67 Los Talas – Departamento de Maldonado**

### **Demolicion de techo liviano en patio**

### **Construcción de galería techada**

Ubicación:	Cno Vecinal casi Ruta 13
Departamento:	Maldonado
Localidad:	Los Talas
Destinos:	DGEIP

## UBICACIÓN

Paraje Los Talas

Departamento: Maldonado

Localidad: Los Talas



## OBJETO DE LAS OBRAS

Se trata de mejoras en el edificio de DGEIP – Escuela Nro. 67 – Los Talas, las que se mencionan a continuación:

- Demolición de techo y estructura liviana en patio principal
- Construcción de galería exterior  
Se construirá una galería para techar el trayecto entre los edificios del predio

**El área cubierta total afectada a las obras es de 53m<sup>2</sup>**

## GENERALIDADES

La presente memoria y los recaudos gráficos adjuntos se refieren a las obras de construcción a realizarse para mejoras el Local Educativo de la Escuela Nro. 26 de Maldonado, sita el paraje Atajos de Matajojo del departamento de Maldonado, con acceso ruta nacional Nro. 60 accediendo por caminos vecinales. 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.

**2-Acceso y Obras Complementarias:** Las Obras Complementarias que se deban realizar (vallado, construcciones provisorias 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 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 **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 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 el que se establece en el Pliego de Condiciones Particulares de 30 días. 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**.

## ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

### 1.0 Implantación en obra.

#### 1.0.1 Medianeras

No existen medianeras afectadas por la obra.

### 1.1 Preparación del Terreno

#### 1.1.0 Accesibilidad

El acceso al emplazamiento se realiza a través de una calle de balastro, 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.

## 1.1.2 Demoliciones

### 1.1.2.1 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.

### 1.1.2.2 Demolición de cubierta liviana

Se retirarán las chapas y la estructura de palos y postes de hormigón existente en el patio principal que conecta el comedor con el edificio principal de la escuela.

Se deberá tener especial cuidado en el desmonte ya que la estructura de palos presenta importantes signos de deterioro.

### 1.1.2.3 Demolición de tímpano de cubierta liviana

Se picará y demolerá el tímpano existente de bloques de cemento hasta el plano del pretil existente, de manera de dejar el pretil uniforme en todo el edificio.

### 1.1.2.4 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.

## 1.2 Instalaciones Provisorias

### 1.2.0 Construcciones Provisorias

#### 1.2.0.1 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.

#### 1.2.0.2 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.

#### 1.2.0.3 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.

### 1.2.1 Instalaciones Provisorias

#### 1.2.1.1 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.

#### 1.2.1.2 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.**

## 2.0 Replanteo

### 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, o anexas a las mismas, 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 Movimientos de tierra

#### 2.1.0 Cotas y niveles

Se respetarán los niveles de terminación indicados en los recaudos gráficos.

El nivel 0.00 de piso terminado corresponde al nivel de piso del patio de recreo de la construcción existente .

#### 2.1.1 Desmontes, Terraplenes y Rellenos

Se procederá a realizar los movimientos de tierra y los rellenos indicados para alcanzar los niveles indicados en el Proyecto.

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

Desmontes: Se retirará la capa orgánica de 30cm de profundidad. Esta capa deberá ser removida en su totalidad en los lugares en donde se ubicarán las nuevas construcciones.

El material extraído podrá utilizarse como relleno exclusivamente en áreas que no tengan especificado un pavimento rígido.

El **Contratista** será plenamente responsable de cualquier daño que se produzca en las construcciones existentes como producto de las obras y deberá realizar a su costo la totalidad de las reparaciones pertinentes.

El material de relleno en las zonas con pavimento de hormigón deberá ser específicamente el que se indica en el Proyecto de Estructura y los detalles constructivos y deberá cumplir exhaustivamente con las condiciones de compactación establecidas en la **MCGMTOP**.



### 3 - Cerramientos verticales Exteriores

#### 3.0 Generalidades

##### 3.0.1 Definición

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

##### 3.0.2 Elementos Básicos

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

#### 3.1 Procedimiento constructivo en los C.V. de mampostería

##### 3.1.2 Elevación del cerramiento

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

Se cerrara abertura sobre puerta anexa a la cocina que funciona de deposito. El tapiado de la abertura existente se realizara con ladrillos o bloques de hormigón vibrado. Utilizando mortero adecuado para tal fin.

##### 3.1.3 Calidad de terminación

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

Se dará como terminación revoque grueso y fino de manera tal de homogeneizar la terminación la existente.

#### 3.4 Componentes constructivos

##### 3.4.1 Aislaciones húmeda

Se realizarán en un todo como se especifica en los detalles respectivos.

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

Toda la cara externa del muro que se intervenga deberá impermeabilizarse con un revoque de arena y pórtland con aditivo hidrófugo tipo SIKA 1, el cual se preparará y aplicará siguiendo estrictamente las instrucciones del fabricante.

## ESTRUCTURAS

#### 4.0 Estructuras en madera

##### 4.1 Generalidades

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

##### 4.2 Normas Técnicas

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

##### 4.3 Materiales

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

##### 4.4 Degradación de la madera

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

##### 4.5 Resistencia al fuego

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

##### 4.6 Montaje

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

##### 4.6.1 Estructura de galería

Se realizará en un todo de acuerdo a lo indicado en los recaudos gráficos

## REVESTIMIENTOS

### 5.0 Contrapisos

#### 5.1 Contrapiso exterior.

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

##### 5.1.1 Composición del contrapiso

Se realizará un contrapiso de balastro. Los niveles y espesores estarán marcados por lo niveles existentes, teniendo en cuenta que se trata de un contrapiso exterior.

### 6.0 Pavimentos

#### 6.0 Introducción

##### 6.0.1 Generalidades.

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

##### 6.0.2 Componentes Constructivos.

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

###### a- Tipo de pavimento

Sera hormigón armado llaneado

**b- Coordinación con terminaciones de pisos existentes, tapas y cajas.** En todos los casos los niveles del piso terminado deben coincidir exactamente con los de cualquier otro elemento integrado al mismo no admitiéndose discontinuidades de ningún tipo.

**c- Reparación de pavimento.** Se deberá reparar el pavimento existente, de manera tal que quede una superficie lisa y homogénea. Se cubrirán los huecos que queden del resultado de la quita de los pilares y se rellenarán hasta el nivel de piso existente.

## CUBIERTAS

### 7.0 Cubiertas livianas inclinadas

#### 7.1 Generalidades

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

##### 7.2 Cubierta de chapa ondulada galvanizada

El techo de la galería será de chapa tipo BC18 Calibre 26 y su colocación será la dispuesta en los recaudos gráficos.

## 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.

Arq. Fernando Martínez  
Residente Maldonado CODICEN



Techo liviano con Timpano a demoler



Techo a demoler



Hueco sobre puerta a cerrar