



**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN  
SECTORIAL DE  
INFRAESTRUCTURA

## Memoria Constructiva Particular

**Escuela N°99**

Localidad: Montevideo Chico  
Departamento: Tacuarembó

## UBICACIÓN

Montevideo Chico  
Departamento: Tacuarembó



**ANEP**CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRALDIRECCIÓN  
SECTORIAL DE  
INFRAESTRUCTURA

## GENERALIDADES

La presente memoria y los recaudos gráficos adjuntos se refieren a las obras de construcción a realizarse en la escuela N°99, situada en Montevideo Chico, 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.

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

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 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.

**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.

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

El Arquitecto supervisor 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-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. 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.

### **3-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.

### **4-Cronograma y organización de los trabajos.**

El Contratista deberá presentar previo a la firma del contrato un cronograma.

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.

### **5-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.

### **6-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.

### **7-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.



**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN  
SECTORIAL DE  
INFRAESTRUCTURA

## **8-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.

**ANEP**CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRALDIRECCIÓN  
SECTORIAL DE  
INFRAESTRUCTURA

## **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- Metrajes**

**SE DEBERÁ METRAR TOTALMENTE LAS TAREAS PROPUESTAS.**

No se aceptará que algo no se haga por quedar por fuera del metraje y rubrado presupuestado.

### **3- Limpieza**

La obra se entregará limpia. Los materiales removidos serán retirados del local escolar, así como los escombros y todos los materiales excedentes.

**SE DEBERAN EJECUTAR LAS TAREAS QUE FIGUREN EN EL GRÁFICO, EN LA MEMORIA, EN EL RUBRADO. SI UNA TAREA ES DESCRIPTA EN UNO DE ESOS RECAUDOS SE DEBE EJECUTAR, AUNQUE NO APAREZCA EN OTRO**



**ANEP**CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRALDIRECCIÓN  
SECTORIAL DE  
INFRAESTRUCTURA

## **1 Implantación de obra**

### **1.1 Preparación del terreno**

#### **1.1.9 Cartel de obra**

El contratista realizará colocación y suministro de un cartel galvanizado de 1.85 x 0.84, según diseño explicitado en gráfico

## **9 Revestimientos**

### **9.1 Revestimiento**

#### **9.1.1.10 Revestimientos cerámicos**

En la cocina se colocará en la pared de la mesada, largo aprox.2,65 y en la pared del fondo (este), cerámica blanca brillante de 30 x 60 apaisada. La altura será desde NPT hasta 1,20m, incluye bajo mesada y muretes de la mesada. En el límite superior se colocará una guarda de 10cm de pastillas de piscina color rojo, como terminación.

En baño de maestros, Se realizará colocación y suministro de cerámica blanca brillante apaisada en todo el perímetro hasta la altura de 1.8m. A la altura de 80cm desde NPT, sobre lavatorio, se colocará en todo el perímetro una guarda de pastillas de piscina color rojo de 10cm de espesor.

Deberá presentarse muestra a la supervisión de obra.

Las juntas deberán ser parejas manteniendo el espesor en toda su longitud el cual será el mínimo tolerado por las piezas, deberán usarse exclusivamente separadores plásticos.

La pastina de las juntas también será de color blanco o rojo, según sea el color de la cerámica.

### **9.3 Pavimentos**

#### **9.3.1.4 Baldosas de porcelanato**

Se realizará carpeta niveladora. Se verificará el correcto soporte de piso en toda la superficie a trabajar.

En toda la escuela, al interior se colocará, porcelanato antideslizante de primera calidad, color gris o similar. Aula, comedor, cocina. Toda la casa habitación.

Las juntas deberán ser parejas manteniendo el espesor en toda su longitud el cual será el mínimo tolerado por las piezas, deberán usarse exclusivamente separadores plásticos.

La pastina de las juntas también serán de color gris.

En el baño de maestros se realizará rebaje para ducha – 3cm , con rejilla de piso conectada a la pileta de patio sifonada.

**ANEP**CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRALDIRECCIÓN  
SECTORIAL DE  
INFRAESTRUCTURA

## **10 Terminación de cubiertas**

### **10.3 Reparación de cubiertas**

Se retirará de la cubierta la estructura metálica existente para paneles solares que está sin uso.

Se reparará la cubierta abovedada en todos los tramos que sea necesario, donde haya desprendimiento de revoque o donde se vea la varilla de la estructura de cubierta.

Se picará y se quitará el material que este suelto o en riesgo de caer.

Se limpiarán todos los hierros que están expuestos. Limpiar hierro mecánicamente.

Luego se aplicará Sika top armatec 108, puente adherencia sikadur 32 gel , arriba fresco el mortero sikamonotop 615 para obtener adherencia entre el material existente y el material a nuevo a aplicar. Pintura

Este tratamiento se realizará en todas las zonas necesarias de la Escuela y de la casa habitación.

### **Impermeabilización**

Se retirará la membrana existente.

Se realizará limpieza de toda la superficie y los bordes de espesor de losa. Se revisará que toda la superficie de las bóvedas quede lisa y firme. Se colocará Imprimación asfáltica SIKA.

Se colocará membrana asfáltica 42 AP

En los bordes se aplicará membrana líquida impermeable. Previamente se sellarán las fisuras con sikaflex 1 A , se le espolvoreará arena para mejorar la adherencia de la pintura impermeable.

## **15 Vidrios y espejos**

### **15.5 Tipo Vx - Espejo baño (incluye suministro y colocación)**

Se suministrará y colocará espejo para el baño de maestro. Las medidas serán de 70x90.

## **16 Petreos**

Se colocará una mesada de granito gris con nariz y zócalo de 3 cm. Terminación de borde de 7cm. Ancho 60cm, largo 2,60m. Incluye pileta de acero inoxidable de 40cm de profundidad.

Se apoyará en una losa de HA y muretes de mampostería revestidos con cerámica blanca.



**ANEP**CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRALDIRECCIÓN  
SECTORIAL DE  
INFRAESTRUCTURA

## **17 Pintura**

Luego del tratamiento de cubiertas al interior, se pintarán los cielorrasos con pintura cielorraso blanca.

## **18 Instalacion sanitaria**

### **18.1 Red de desagües**

Se realizará nueva cámara de inspección de 60 x 60

Se realizará nueva pileta de patio al exterior

Se realizará nuevo desagüe de baño de maestros en PVC110 con pendiente 2%. Se realizará la ventilación correspondiente. En el baño de maestros se realizará pileta de patio sifonada abierta.

Al exterior de cocina se colocará nuevo interceptor de grasas

Al exterior del comedor se colocará nuevo interceptor de grasas

### **18.2 Instalación de abastecimiento de agua fría y caliente**

El abastecimiento se tomará desde el caño general, se le incorporará una correcta cámara fondo perdido con tapa de 40 x 40 de hormigón con su respectivo bulón con cañería de abastecimiento en PPT de 32mm al exterior, 25mm y 20 mm. Llave de paso general a la entrada y en la conexión con la cisterna, (se podrá cotizar colilla con llave de pase), en la entrada del agua fría también llevará una llave de paso esférica mini.

Se realizará nuevo abastecimiento a toda la Escuela. Cocina, baño de maestros, comedor.

### **Cañería de polipropileno termofusión**

Las tuberías serán de polipropileno con uniones soldadas por termofusión tipo "Aquasystem", o "Eco-Agua", "Coprax", azul Fusión u otro similar según Norma UNIT No. 799/90 y 879/91, aprobado por la Supervisión de Obras, aunque en todos los casos se deberán usar materiales de la misma marca). Agua Fría PN 20.

Los accesorios serán del mismo material y marca, y con insertos metálicos en los puntos de conexión de griferías o colillas. Las uniones de termo fusión deberán ser ejecutadas con las herramientas específicas según catálogos del fabricante y por la Supervisión de Obras.

### **18.3 Aparatos sanitarios, griferías y accesorios**

#### **18.3.4 Cisterna exterior**

Cisterna calidad magya o superior, con accionamiento manija, no se aceptará pulsador.



**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN  
SECTORIAL DE  
INFRAESTRUCTURA

La descarga será de PVC primera calidad, embutida en la pared. El codo inferior que conecte al inodoro, será HH con junta elástica de primera calidad PVC o PPL y se pondrá tapa juta cromado para terminación.

Se instalará en la conexión a la pared, llave de paso esférica mini de primera calidad y colilla tipo Coflex HH (similar o superior)



#### **18.3.6 Lavatorio pedestal**

Se colocara lavatorio pedestal color blanco

##### **Grifería lavatorio**

Grifería de primera calidad. Calidad magya o superior

##### **Grifería ducha**

Grifería de primera calidad. Calidad magya o superior

##### **Grifería bidet**

Grifería de primera calidad. Calidad magya o superior

##### **Grifería de cocina**

Grifería de primera calidad. Calidad magya o superior

##### **Grifería de comedor**

Grifería de primera calidad. Calidad magya o superior

##### **Portarrollo**

El portarrollo será de acero inoxidable, se ubicará a 60cm desde el NPT y estará a 15 cm del borde del inodoro.

##### **Percha**

En baño se colocará una percha gancho de acero inoxidable a 100 cm desde NPT



**ANEP**

CONSEJO  
DIRECTIVO  
CENTRAL

DIRECCIÓN  
SECTORIAL DE  
INFRAESTRUCTURA

## **Toallero**

Se colocará un toallero de acero inoxidable a 100 cm desde NPT

## **21 Instalación eléctrica**

### **21.19 Luminaria tipo L1 (Incluye suministro e instalación)**

Se colocará una luminaria led tipo tortuga en el baño existente.

Se realizará instalación de un aire acondicionado existente en la Escuela. Se colocará donde la Dirección lo solicite. La unidad exterior NO se colocará sobre la cubierta. El calefón quedará en funcionamiento.

## **26 Varios**

### **26.2 Fletes durante ejecución de obra**

#### **26.5 Limpieza final de obra**

En un todo de acuerdo a lo indicado en la Memoria Constructiva General, en todo momento de obra se mantendrá cada local limpio, el local deberá entregarse con pisos limpios.

La limpieza en los espacios exteriores implica entregar el predio libre de escombros etc. No se admitirá dejar casillas u obrador.

No se recibirá la obra, ni podrá considerarse cumplido el contrato, si la limpieza no se hubiera ejecutado en perfectas condiciones.

SE RETIRARÁ DE LA OBRA Y DEL PREDIO: MATERIALES A REMOVER, ESCOMBROS, ETC.

EN ESTA ETAPA NO SE ESTARÁ TRABAJANDO EN BAÑOS EXTERIORES

Arq. Mariana Chappuis