



ANEP

CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRAL

DIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

Memoria Constructiva Particular

Escuela N°104

Localidad: Tres Puentes
Departamento: Rivera



ANEP

CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRAL

DIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

UBICACIÓN

Tres Puentes
Departamento: Rivera



**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°104, situada en Tres Puentes, Rivera. 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
CENTRAL

DIRECCIÓN
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

1.3 Instalaciones provisionarias

1.3.5 Consumo equipo generador de energía eléctrica

1.3.6 Consumo agua tanque con jaula

2 Movimiento de tierra

2.1.9 Excavación para fosa séptica

Se hará excavación para la nueva fosa séptica y pozo.

2.1.12 Cegado de pozos

4 Demoliciones

4.1 Demolición de muros de ladrillos/ticholos

Se demolerán los muros de ladrillos indicados en planta. Depósitos.

4.7 Demolición de cubiertas livianas.

Se demolerán las cubiertas livianas que están indicadas en planta. Depósitos y galería

4.21 Retiro de aberturas

Se retirarán las aberturas existentes para la colocación de aberturas nuevas.

4.26 Retiro de artefactos sanitarios

Se retirarán los artefactos sanitarios del baño existente, se dejara el inodoro.

**ANEP**CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRALDIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

5 Estructuras

5.2 Fundaciones

5.2.5 Dados de hormigón

Se realizarán 3 dados de hormigón armado para la cimentación de los pilares metálicos del alero a realizar.

Dichos dados tendrán varillas de acero de 10mm cada 15cm y tendrán un recubrimiento de 5cm.

5.3 Pilares estructurales.

Se colocarán tubulares de 10x10x4,2. Protegidos y pintados color grafito

5.4 Vigas estructurales.

5.4 .2 Vigas metálicas

Las vigas del alero serán perfiles galvanizados C100.

6 Cerramientos verticales

6.1 Ladrillo de campo

Se levantarán tabiques de ladrillo de campo sectores donde se tapiaran aberturas y donde se colocaran aberturas más angostas.

7 Aislaciones húmedas

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

7.1.3 Revoque hidrófugo en muros exteriores

Se revocará con mortero con hidrófugo todas las paredes nuevas que den al exterior.

Se refiere a las aberturas tapiadas.

9 Revestimientos

9.1 Revestimiento

9.1.1 Revestimientos interiores

9.1.1.1 Reparación de revoques interiores

Se reparará con mortero para interiores los sectores en mal estado.

**ANEP**CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRALDIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

9.1.1.10 Revestimientos cerámicos

En baño de maestros, Se realizará colocación y suministro de cerámica blanca mate vertical hasta el cielorraso.

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.

9.1.1.15 Revestimientos PVC

En donde se indica en planos, Aulas, depósitos y dormitorios, Se realizará revestimiento de PVC de 8mm, color blanco brillante, de 20 cm de ancho, desde piso a cielorraso en todo el perímetro de las dos aulas, los dos dormitorios y el depósito. La estructura será metálica cada 40 cm.

Se colocara zócalo de terminación de madera de 7cm y terminaciones superiores.

9.1.2 Revestimientos exteriores

9.1.2.2 Revoque exterior común grueso y fino

Se realizara con mortero para exteriores grueso y fino en los sectores en mal estado y en los sectores de tapiado.

9.2 Cielorrasos

9.2.5 Cielorraso tablillas de PVC

En baño de maestros, Se colocará cielorraso de pvc simil madera blanco rústico, donde contará en la parte superior una capa de nylon de 200 micrones y poliestireno expandido de 5cm

La estructura del cielorraso será independiente de la estructura del techo, metálica cada 40cm .

9.3 Pavimentos

9.3.1 Pavimentos interiores

9.3.1.4 Baldosas de porcelanato

En baño de maestros se colocará, porcelanato antideslizante de primera calidad, color gris o similar.

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.

**ANEP**CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRALDIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

10 Terminación de cubiertas

10.2 Cubiertas livianas

10.2.1 Cubiertas de chapa galvanizada

Se colocará un alero de chapa galvanizada calibre 24 fijada a perfiles galvanizados por tornillos autorroscantes. Las chapas no estarán amuradas a las paredes.

10.3 Reparación de cubiertas

10.3.5 Reparación de cubierta liviana- Sellado y reclavado

Se reparará al cubierta existente para evitar filtraciones.

10.3.5 Impermeabilización de pretilas

Se hará la impermeabilización de pretilas existentes. Se aplicara dos manos de membrana liquida blanca y se repararan daños existentes y fisuras.

12 Aluminio

Se realizará retoque de pintura para dejar con buena terminación las fachadas luego de los nuevos amures.

12.2.1 Tipo A1 - Ventana 160x80

Se colocarán 2 nuevas ventanas en el aula y el comedor, el tamaño de las aberturas será igual al vano. Rectificar medidas

Serie Probba.

Calidad aluminios del Uruguay o superior

12.2.2 Tipo A2 - Ventana 200x100

Se colocarán 4 nuevas ventanas en las aulas, el tamaño de las aberturas será igual al vano. Rectificar medidas

Serie Probba.

Calidad aluminios del Uruguay o superior

12.2.3 Tipo A3 - Ventana 130x100

Se colocarán 4 nuevas ventanas en los dormitorios, el tamaño de las aberturas será igual al vano. Rectificar medidas

Serie Probba.

Calidad aluminios del Uruguay o superior

12.2.4 Tipo A4 - Ventana 57x42

Se colocará 1 nueva ventana banderola en baño, el tamaño de la abertura será igual al vano. Rectificar medidas



ANEP

CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRAL

DIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

Serie Probbá.

Calidad aluminios del Uruguay o superior

12.2.5 Tipo A5 - Ventana 120x100

Se colocará 1 nueva ventana corrediza en la cocina, el tamaño de la abertura será igual al vano. Rectificar medidas

Serie Probbá.

Manija de acero inoxidable

Calidad aluminios del Uruguay o superior

12.2.6 Tipo A6 - Puerta

Se colocarán nuevas puertas de aluminio con medidas ajustadas a los vanos existentes Serie Gala66, sin vidrio, con cerradura de seguridad.

Manija de acero inoxidable

Calidad aluminios del Uruguay o superior.

12.2.7 Tipo A7 - Puerta 90 x210 (incluye suministro e instalación)

Se colocará nueva puerta de aluminio en la cocina con medidas 0.90x2.10 de altura.

Serie Gala66, sin vidrio, con cerradura de seguridad.

Manija de acero inoxidable

Calidad aluminios del Uruguay o superior.

15 Vidrios y espejos

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

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

17 Pintura

17.1 Pintura sobre mampostería

Mampostería exterior

17.1.18 Pintura látex al agua antialgas

Se pintará con dos manos de pintura latex antialgas calidad inca o superior las paredes nuevas.

**ANEP**CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRALDIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

18 Instalacion sanitaria

18.1 Red de desagües

18.1.20 Tapa de pozo impermeable

Se realizará nueva cámara de inspección de 60 x 60 con sifón desconector.

18.1.21 Fosa séptica y conexiones

Fosa séptica

Se colocará fosa séptica prefabricada de hormigón. Capacidad 2000 litros. Buena Calidad. Medidas aproximadas: 2,38 x 0,98 Altura 1,84

A la salida se realizará otra cámara de inspección de 60 x 60
Cañería primaria PVC 110 pendiente 0,5%

Pozo absorbente

El pozo absorbente será prefabricado con aros de hormigón, buena calidad. Diámetro útil 2 metros, más la profundidad desde la superficie a la llegada.

Aros de hormigón: medida 2,0m x 0,60m

Se colocará tapa reforzada.

Ventilaciones: Se colocará desde la cámara con sifón desconector hacia la pared de la escuela una cañería de ventilación. Reja de aspiración PVC110 , rejilla de acero inoxidable 10x10

El pozo absorbente se ventila con un caño de hierro fundido de 102mm de diámetro y 3 metros de altura.

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.

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.

**ANEP**CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRALDIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

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, ubicada a 90cm desde NPT, con accionamiento manija, no se aceptará pulsador. En ambos baños, la altura de la entrada de agua será de 1.55mt desde el N.P.T.

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

18.3.9 Grifería lavatorio

Grifería de primera calidad, monocomando, calidad FV o superior



ANEP

CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRAL

DIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

18.3.10 Grifería ducha

Grifería de primera calidad. Monocomando, calidad FV o superior

18.3.13 Portarrollo

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

18.3.14 Percha

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

18.3.14 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.

21.20 Adaptación de la eléctrica al nuevo revestimiento de paramentos

Se adaptaran las terminaciones de la eléctrica (plaquetas, etc) al revestimiento nuevo ubicados en los paramentos.

22 Equipos eléctricos

22.4 Termotanque eléctrico

Suministro y colocación de calefón de 30 litros, incluye fijación a la pared

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.



ANEP

CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRAL

DIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

Arq. Mariana Chappuis