



ANEP

CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRAL

DIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA

COMISION DESCENTRALIZADA DE FLORIDA

Memoria Constructiva Particular

ESCUELA TECNICA DE FLORIDA

Acondicionamiento de baños, red de desagüe de cocina, red de alimentación de agua, impermeabilización parcial.

Ubicación:	General Flores esq. Gral. Batlle y Ordoñez
Departamento:	Ciudad de Florida
Localidad:	Florida
Destinos:	Educación Media

UBICACIÓN

General Flores esquina Gral. Batlle y Ordoñez

Departamento: Florida

Localidad: Ciudad de Florida



TERRENO

La construcción se emplaza en la zona urbana de Ciudad de Florida, sobre la calle General Flores esquina Gral. Batlle y Ordoñez. La misma cuenta con una edificación distribuida en varios módulos edilicios, se interviene en el modulo antiguo del complejo. En planta baja se ubica la batería de baños a intervenir por la calle Gral Flores, en la planta alta se encuentra el taller de cocina donde se interviene también. En la cubierta se ubicaran los tanques de agua.





OBJETO DE LAS OBRAS

Se trata del acondicionamiento de baños de alumnos de planta baja ubicados en el edificio antiguo, la sustitución de la red de desagües en el taller de cocina, la impermeabilización de la cubierta liviana donde funciona la biblioteca, la sustitución de la red de alimentación a los tanques elevados desde el medidor de OSE ubicado en la calle Gral. Flores, suministro y colocación de dos tanques elevados de 4000lts cada uno.

GENERALIDADES

Las obras comprenden el suministro de la mano de obra, materiales, componentes y equipamientos necesarios para completar todos los trabajos detallados 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, 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).

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.

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 está en obra. 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.

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.

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.

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

Cuando se hace referencia a un determinado fabricante o marca, se establece un estándar de calidad, por lo 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.

Personal técnico y mano de obra.

EL capataz deberá estar permanentemente en obra y deberá estar perfectamente interiorizado de los trabajos a realizar.

El Contratista asegurará el empleo de mano de obra seleccionada, experta en cada uno de los oficios actuando bajo las órdenes del capataz.

Visita al lugar.

Será obligatoria la realización de una visita al local previa entrega de presupuesto. Se presentará constancia de visita firmada por la Dirección del Local Escolar.

Advertencia

La presente obra de construcción se desarrollará en un local 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 niños, 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.

Un 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.

Cartel de Obra

El mismo será proporcionado por el Contratista según se detalla en los recaudos.

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. En caso de utilizar construcciones existentes para estos fines, deberá presentarse nota de conformidad por parte de la dirección del local educativo.

Seguridad en Obra.

Rige todo lo indicado en la MCGMTOP.

Traslado de equipamiento y mobiliario

La dirección del local escolar realiza en traslado del equipamiento y mobiliario de los locales afectados por las obras.

Plazo de Obra.

Se estiman 40 días laborables para la construcción para desarrollar las tareas descriptas.

Inicio de obra.

1. DEMOLICIONES Y RETIROS

Demolición de apoyo de tanque

Se demolerá la estructura de apoyo del tanque, previo retiro del mismo, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas por el MTSS y tomando las medidas preventivas para preservar la integridad física de los usuarios del local o terceros así como del resto de las construcciones.



Pavimentos interiores

Se retiran los pavimentos de los pisos de los baños a intervenir, y del sector de la cocina a intervenir para realizar la anulación del desagüe existente, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas por el MTSS y tomando las medidas preventivas para preservar la integridad física de los usuarios del local o terceros así como del resto de las construcciones.



Pavimentos exteriores

Se retiran los pavimentos exteriores necesarios para ejecutar las obras de desagüe, grasera y red de abastecimiento de agua, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas por el MTSS y tomando las medidas preventivas para preservar la integridad física de los usuarios del local o terceros así como del resto de las construcciones.

Revestimientos

Se demolerá el revestimiento cerámico existente en la zona de intervención (baños de alumnos y cocina), cumpliendo con las normas de seguridad establecidas por el MTSS y tomando las medidas preventivas para preservar la integridad física de los usuarios del local o terceros así como del resto de las construcciones.

**Revoque interior**

Se picarán los revoques en mal estado del sector donde se interviene, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas por el MTSS y tomando las medidas preventivas para preservar la integridad física de los usuarios del local o terceros así como del resto de las construcciones.

**Revoque exterior**

Se picarán los revoques exteriores en mal estado del sector donde se interviene, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas por el MTSS y tomando las medidas preventivas para

preservar la integridad física de los usuarios del local o terceros así como del resto de las construcciones.

Retiro de artefactos sanitarios

Se retirarán los artefactos de los baños, las piletas con pie del baño de damas se reutilizarán, por lo que se deberán tomar las medidas de precaución necesarias para evitar roturas. Será acopiado debidamente respetando todas las medidas de seguridad. Son propiedad del local escolar, por lo que no podrán ser retirados del predio por decisión de la empresa.

Retiro de instalaciones

Se retirarán las instalaciones existentes que afecten el buen desarrollo de la obra, debidamente respetando todas las medidas de seguridad.

Todo el material eléctrico que se retira de la instalación deberá ser acopiado en el local escolar y entregado a la Dirección del mismo.

Se retira el tanque de agua de PVC para ser sustituido y su red de abastecimiento.

El equipo de bombeo existente se retira de la instalación y se deja en el centro de estudio a disposición de los Técnicos de la Comisión Descentralizada.

Estructura.

2. Generalidades

Según se indica en los recaudos de Albañilería la estructura del **alero** que se instala en el acceso al local es metálica.

El Subcontratista será el responsable de la resistencia estructural y que los tipos sean los adecuados a las cargas y sobrecargas estimadas y a las luces entre los apoyos.

El Subcontratista deberá además indicar al Contratista todos los trabajos a realizar tanto antes como después del montaje hasta la puesta en obra de la estructura.

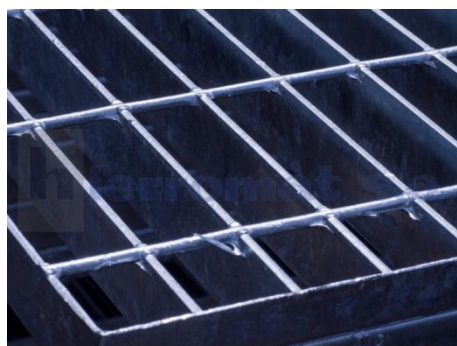
Estructura metálica para apoyo de tanques de agua

Se construirá una estructura metálica para el apoyo de los tanques de agua nuevos, según se indica en gráficos de albañilería. Tres apoyos de la estructura se ubican en los pretils de la cubierta y uno en la losa. El apoyo en la cubierta se realiza por medio de un dado de hormigón para distribución de cargas, las dimensiones se indican en la lamina de albañilería.

Los pilares metálicos serán de igual o superior calidad o performance que la tipo TUBACERO 100x100 de 2mm de espesor. Las vigas de soporte serán de 100x100 de 2mm de espesor.

El amure es por medio de una platina en el pretil y en el piso a la que se sueldan los tubulares.

Para conformar la base de los tanques se coloca una malla electrofundida con una capacidad de carga de 1000kg/m² del tipo RJ06 como se muestra en la imagen.





Albañilería.

1. REVOQUES CON HIDRÓFUGO

Generalidades

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la MCGMTOP.

En pretilos se realiza el revoque con hidrófugo para garantizar la impermeabilidad de los mismos, luego de las intervenciones de retiro de instalaciones existentes y estructuras de apoyo de tanque.

2. CONTRAPISO

Contrapiso

Se construye contrapiso en el exterior para colocación de pavimentos. En planta baja donde se realizan las instalaciones de grasea y desagües secundarios de la cocina.

Se construirá un contrapiso de cascote de 8cm de espesor armado con malla tipo C42.

El nivel de contrapiso debe contemplar el espesor del revestimiento a colocar.

3. REVOQUES

Revoques interiores

Los muros a reparar serán revocados con mortero tipo C (3 de arena terciada, 1 parte de cal en pasta y 1/20 parte de portland).

Todos los morteros con base de arena y cemento deberán aplicarse sobre el sustrato humedecido para evitar la pérdida de agua por absorción de la base.

Se reparan los revoques en mal estado en el baño y en los sectores a intervenir.

Revoque bajo revestimiento

Se aplicará una cara de revoque fretachado sobre el área del muro a revestir, conformado 3 partes de arena terciada, 1 parte de cal en pasta y 1/10 parte de portland.

Todos los morteros con base de arena y cemento deberán aplicarse sobre el sustrato humedecido para evitar la pérdida de agua por absorción de la base.

Revoques exteriores

Se aplicará revoque grueso y fino en cara exterior de muros de mampostería tipo 3 y muro existente según planilla de muros y recaudos gráficos. Previo al mismo se aplicará revoque con hidrófugo en las proporciones que indica el fabricante.

4. REVESTIMIENTOS

Revestimiento cerámico

Se revestirán los muros de los baños con cerámica rectangular 30*60cm color blanco hasta 2.10mts de altura, o definido por la supervisión de obra. Se dispondrán de forma horizontal. El despiece será definido en conjunto con la supervisión de obra. Se revestirán las paredes bajo



mesada de la cocina en los sectores se embute la cañería de desagüe de las piletas, con azulejo 15x15 blanco similar al existente.

Se aplicará pastina blanca en las juntas del revestimiento.

Pavimento cerámico

Se colocará pavimento porcelanato color gris de dim. 60cm*60cm, en locales indicados en gráficos.

La supervisión de obra definirá el despiece, indicando punto de inicio de colocación. Se aplicará pastina color a definir en las juntas del revestimiento.

Se deberá respetar en nivel de piso terminado existente, así como las tapas de cajas sanitarias que puedan existir.

En el sector de cocina se coloca baldoza calcárea similar a la existente.

Piso exterior

Se repara el piso exterior, las veredas donde se interviene para ejecutar las instalaciones de desagües y abastecimiento de agua. Se recompone el pavimento exterior con baldosas similares a las existentes en los distintos sectores de intervención. Patio donde se ubica grasea y red de desagüe de cocina y vereda en fachada donde se interviene con la red de abastecimiento de agua.

5. IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA

Cubierta debajo de tanques de agua

Se impermeabilizará la losa de hormigón donde se encuentran los tanques de agua, según los siguientes puntos:

- Se hidrolavará la superficie hasta dejarla libre de impurezas.
- Se aplicará una mano de imprimación asfáltica en un entorno de 15m², cubriendo el sector de la estructura y pretilas.
- Se aplicará membrana asfáltica, según norma UNIT, de 50 micrones de igual o superior calidad o performance que la tipo Imperla GEO Flex 46K (terminación geotextil), según indicación del fabricante.
- Luego de colocada la membrana se aplica membrana líquida, siguiendo las recomendaciones del fabricante.

Toda la tarea incluye pretilas.

Cubierta liviana

Se verifica el estado de la cubierta liviana, se revisan clavos o tornillos, se refuerzan los necesarios. Se reclavan chapas sueltas. Se verifica que no se produzcan filtraciones, se coloca membrana en las babetas, y en las uniones de chapa. Área aproximada de intervención 30m².

Para colocar la membrana se siguen las siguientes indicaciones:

- Se aplicará una mano de imprimación asfáltica en todos los sectores a colocar membrana.
 - Se aplicará membrana asfáltica, según norma UNIT, de 30 micrones de igual o superior calidad o performance que la tipo Imperla GA según indicación del fabricante.
- Las uniones de los paños de membrana se pintan con pintura aluminizada.

6. CARPINTERIA

Puertas de baños

Se reparan las puertas de los baños.



Se procede al retiro de las hojas, se colocan mecanismos de maniobra (tipo botón), cierre (pasador en el interior del box) y movimiento nuevos.

Se suministra hoja faltante de igual características que las existentes.

Se suministran pintadas con esmalte gris grafito.

7. PINTURA

Generalidades.

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

En todos los casos se seguirán estrictamente las instrucciones de los respectivos fabricantes en lo referente a preparación de superficies, formas de aplicación y cantidad de manos.

En revoques nuevos, previo a la pintura se aplicará imprimación según indicación de fabricante.

Las superficies a pintar serán las caras interiores de los muros de la cocina y el exterior del sector donde se interviene.

Tipos:

- a- **Pintura de interior.** Se pintarán las paredes de los baños con 2 manos de pintura para cielorrasos antihongos.
- b- **Pintura de cielorraso.** Se pintarán los cielorrasos (en sector de losa) con 2 manos de pintura para cielorrasos antihongos.

Sanitaria.

Generalidades.

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

1. ABASTECIMIENTO Y DESAGÜE

Abastecimiento

- Se realiza la red de abastecimiento desde el contador de OSE ubicado en la vereda por la calle Gral. Flores hasta la azotea. En caño de termofusión de 3/4", la cañería exterior se realiza en polipropileno termofusionado con aislación tipo maxum de aquasistem.
- Se colocan dos tanques para reserva de agua de 4000lts cada uno, del tipo tricapa aprobados. Se instalan sobre estructura metálica que se indica en gráficos y memoria. Los tanques se instalan con flotadores con sensores de nivel para el corte automático.
- Se realizan todas las instalaciones en la red, con el fin de que los dos tanques funcionen como reserva para el sector del edificio que alimentan. Se instalan las llaves de paso y uniones, etc. necesarios para el correcto funcionamiento del sistema de abastecimiento.
- Se coloca bomba centrífuga para presurizar la red, de 1HP y 120lts/min de presión.
- Se sustituyen las redes de abastecimiento que se indican en plano (las líneas aparente en la cubierta) de acuerdo a los diámetros indicados en los gráficos con polipropileno termofusionado con aislación tipo maxum de aquasistem.

Desagüe

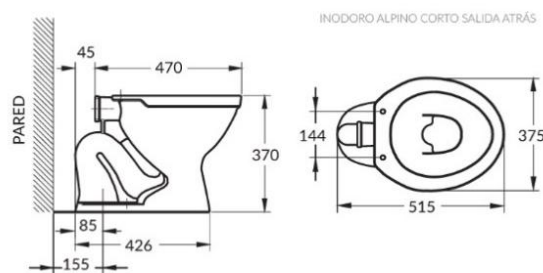
Se realizarán los desagües de cocina. Las piezas serán de PVC, embutidas en muro o contrapiso e incluyen sifón y ventilación reglamentaria.

Interceptor de grasas

Se prevé la sustitución del interceptor de grasas existente. Según gráfico adjunto. La capacidad del mismo es de 200lts, realizado en mampostería con cierre hidráulico y tapa metálica.

Equipamiento sanitario

- Inodoro de igual o superior calidad o performance que el Alpina corto y tapa correspondiente.
- total: 4 unidades



- Mingitorios, tipo Brunner AQ4626-W blanco
- Total: 2 unidades



- Cisterna exterior de igual o superior calidad o performance que el Magya de palanca derecha.
total: 4 unidades.

- Grifería para lavatorio en baños de igual o superior calidad o performance que grifo 1193 Pertutti de Docol. En todos los casos abastecerán solo con agua fría.

Total: 4 unidades



Eléctrica.

Tendido

Se realizará el tendido desde el tablero existente para la alimentación de las luminarias nuevas a instalar.

Luminarias

Serán de los tipos establecidos en el cuadro de luminarias, en el caso de utilizarse modelos diferentes de los especificados deberán presentarse muestras de los mismos al ASO y al AP quienes exclusivamente autorizarán la sustitución.

- L1: Luminaria tipo estanca, con tubos led 2 x 18W neutra de adosar.



- L2: Luminaria de emergencia, de adosar 98W led.

Total: 1 unidad



Extractor de aire

Se instalarán dos extractores de aire el tipo Silent Dual 300 de soler y Palau, para renovar 235m³/h de aire. Incluye la cañería de PVC 110 que conecta los extractores al punto exterior de los baños.



OBRAS ACCESORIAS Y ASISTENCIA A SUBCONTRATOS

Ayudas a Subcontratos

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la MCGMTOP.

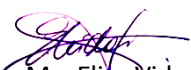
Fletes

La empresa constructora se hará cargo de los fletes necesarios durante el trascurso de la obra y al finalizar la misma.

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 del **ASO**, incluida la limpieza fina, lavado de vidrios, pisos, etc. previa a la ocupación y habilitación del local para su uso, así como del obrador y su entorno.

Será de cargo del **Contratista** el retiro y traslado de todo el material excedente.


Arq. Ma. Elisa Vidart
Residente de Florida