



Memoria Constructiva Particular

DGEIP – Escuela N°10 “Brig. Gral. Manuel Oribe” - Minas - Lavalleja

Obras menores

REACONDICIONAMIENTO DE BAÑOS – INSTALACIÓN SANITARIA

Ubicación: Washington Beltrán esq. Juan B. Rondeau
Departamento: Lavalleja
Localidad: Minas
Destinos: DGEIP

UBICACIÓN

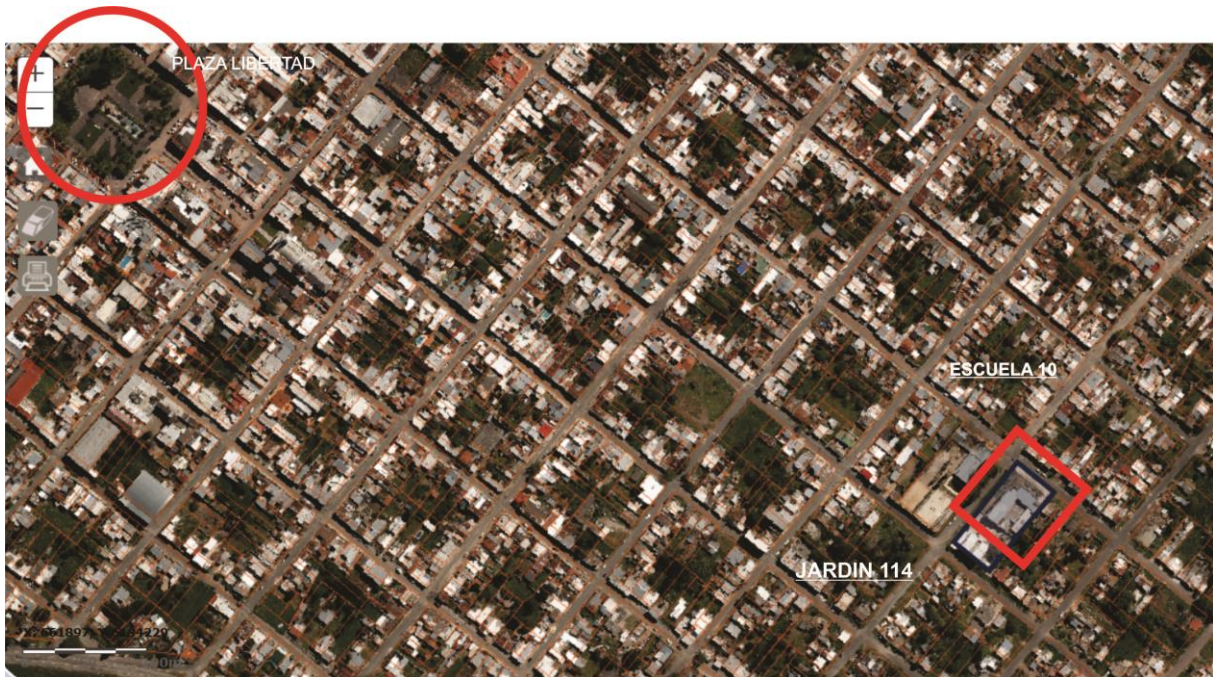
Calle Washington Beltrán 239 esquina Juan B. Rondeau

Padrón número 4585

Departamento: Lavalleja

Localidad: Minas

Área del predio general: 2922m².

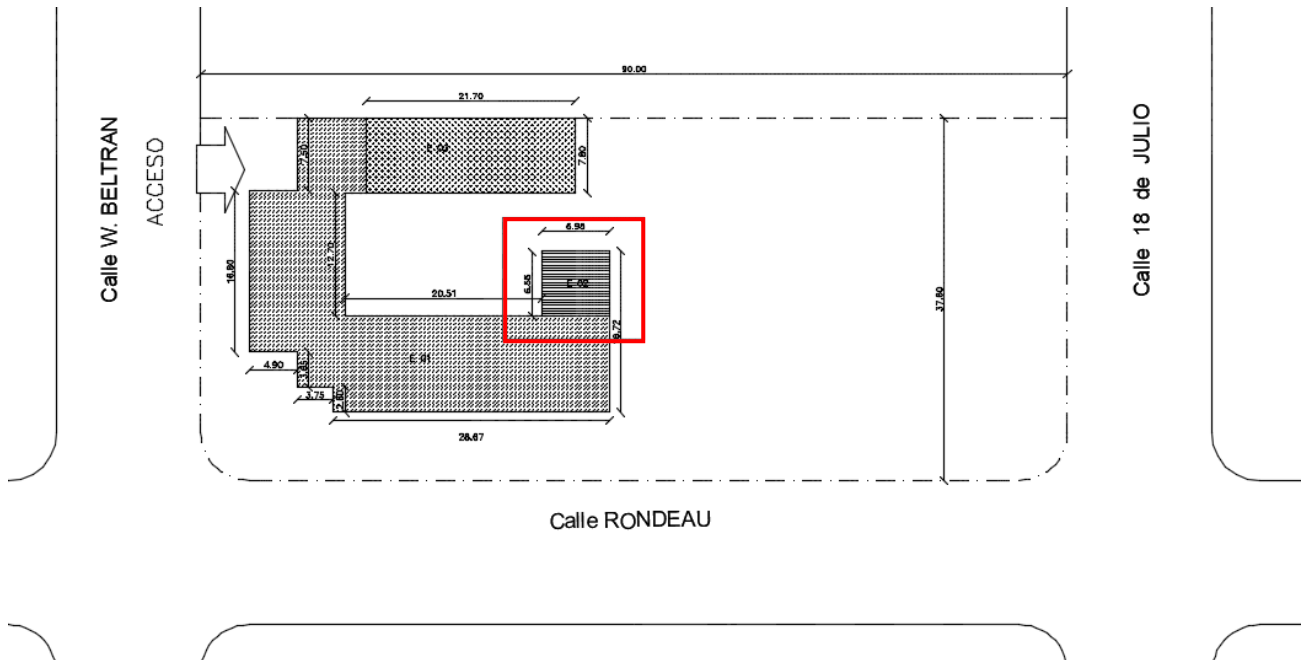


OBJETO DE LAS OBRAS

Se trata de mejoras en el edificio de DGEIP – Escuela Nro. 10 – Minas, Lavalleja, las que se mencionan a continuación:

- Renovación de batería de baños de alumnos. Se realizarán cañerías de desagües, de abastecimiento, pisos y revestimientos a nuevo.
- Construcción de baño accesible
- Acondicionamiento de cubierta, pretiles y cielorraso.

El área cubierta total afectada a las obras es de 52,72m² aproximadamente. –



GENERALIDADES

La presente memoria y los recaudos gráficos adjuntos se refieren a las obras de construcción a realizarse para mejorar el Local Educativo de la Escuela Nro. 10 de la ciudad de Minas, sita en la calle Washington Beltrán N°239, Padrón N°4585, del departamento de Lavalleja.

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-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.

8-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.

9-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.

1. 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. 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.**

2. ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

2.0 Implantación en obra.

2.0.0 Medianeras

No existen medianeras afectadas a las obras.

Existe una pared que divide la Escuela del patio del Jardín N°114, la que deberá quedar en perfectas condiciones de ambos lados.



2.1 Preparación del Terreno

2.1.0 Accesibilidad

El acceso al emplazamiento se realiza a través de la vía pública, teniendo acceso por la entrada principal sobre la calle Washington Beltrán.

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

2.2 Instalaciones Provisorias

2.2.0 Construcciones Provisorias

2.2.0.1 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.

2.2.0.2 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.

2.2.0.3 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.

2.2.1 Instalaciones Provisorias

2.2.1.1. 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.

2.2.1.2. 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**.

3. INICIO DE OBRA

3.0 Replanteo

3.0.1 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, 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.

Deberán verificarse en el replanteo las escuadras y niveles de las construcciones existentes y las modificaciones a realizar.

3.1 Demoliciones

3.1.1 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.

3.1.2 Demolición de contrapiso y revestimientos de pared

En los baños, se retirará el piso y contrapiso existente en batería de baños, así como revestimientos existentes.

Se retirarán los artefactos (inodoros, cisternas, bachas).

3.1.3 Retiro de escombros

Las demoliciones indicadas en planos de albañilería y memoria, muros, bachas, pavimentos, revestimientos, etc.

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.

Será de costo del contratista el retiro y disposición final de los escombros producto de las demoliciones. Los materiales en buen estado resultantes de desmantelamientos, sustituciones y demoliciones, serán de propiedad de ANEP y el Supervisor dispondrá el lugar de depósito final.



3.2 - FUNDACIONES

3.2.0 Generalidades

Rige todo lo indicado en la **MCGMTOP**.

Es cargo de la empresa constructora el cálculo de estructura necesario para llevar a cabo correctamente los trabajos de acuerdo a planos de albañilería.

Se deberá de realizar cálculo estructural para las cimentaciones de las paredes a construir.

3.2.1 Cimentaciones, generalidades

3.2.1.1 Introducción

Aplica todo lo indicado en la **MCGMTOP**

Se trata de cimientos de tipo directo en los sectores de ampliación, se realizarán en un todo siguiendo lo indicado por el ingeniero calculista.

3.2.1.2 Canalizaciones y pases

El Contratista con la asistencia del **ASO**, preverán todos los tendidos y pases que sean necesarios realizar previo al llenado para evitar romper piezas de hormigón endurecido.

3.2.2 Cimentaciones

3.2.2.1 Cimentaciones superficiales y medias

Vigas de fundación

Aplica todo lo indicado en la **MCGMTOP**.

Se realizarán las vigas de fundación para los 2 cerramientos verticales a construir.

4 Hormigones

4.0 Generalidades

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

4.1 Preparación del Hormigón

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

4.2 Clases de Hormigones

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

4.3 Hormigones Estructurales

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

4.3.0 Generalidades

Se realizarán en un todo de acuerdo con lo indicado en los Recaudos Gráficos y cálculo estructural.

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

4.3.1 Ensayos

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la **MCGMTOP** siempre y cuando no contradigan específicamente lo indicado en los Recaudos del Proyecto de Estructura.

La resistencia característica está indicada en dichos recaudos.

Se podrán solicitar probetas complementarias si el **ASO** lo considera necesario, así como los ensayos realizados por el Subcontratista proveedor del hormigón.

4.3.2 Elaboración

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

4.3.3 Colocación del Hormigón

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

No podrá efectuarse el llenado de ninguna pieza de hormigón sin la aprobación del **ASO** quien revisará la correcta posición y fijación de las armaduras.

Deben respetarse estrictamente los recubrimientos indicados.

Los moldes deben estar perfectamente limpios y libres de residuos de la obra.

En el caso de ser necesario disponer de juntas en el hormigonado no previstas en el proyecto, el **ASO** deberá aprobar el lugar determinado.

4.3.4 Compactación del Hormigón

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

El compactado deberá ser realizado en lo posible por medios mecánicos por personal espacialmente calificado para la tarea, prohibiéndose especialmente la compactación por medio de golpeo de moldes.

En el caso de compactación por apisonado manual con barras de hierro el mismo no debe realizarse en capas mayores a 20cm.

4.3.5 Juntas de Construcción

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

Previo a reanudar el hormigonado de se limpiará perfectamente la misma y se humedecerá para que no absorba agua del hormigón nuevo.

No podrá reanudarse el hormigonado sin previo examen de la junta y aprobación del **ASO**.

4.3.6 Adherencia entre armaduras y hormigón

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

4.3.7 Protección del Hormigón

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

En la medida de lo posible, se indique o no en los recaudos gráficos se impermeabilizarán todos los hormigones en contacto con rellenos o el terreno por medio de 2 manos de emulsión asfáltica.

4.3.8 Curado del Hormigón

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

4.3.9 Encofrados y Apuntalamientos

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

El **Contratista** se asegurará de la indeformabilidad de los moldes para obtener piezas acabadas perfectamente alineadas y niveladas. El **ASO** o el **AP** podrán ordenar la destrucción de piezas que no mantengan la geometría establecida en el Proyecto a causa de deformaciones producidas en los moldes por el llenado.

4.3.10 Armaduras

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

4.3.11 Desencofrado, Descimbrado y Desapuntalamientos

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

Se deberán seguir las indicaciones de los recaudos del Proyecto de Estructura.

El **Contratista** deberá comunicar al **ASO** el plan de desencofrado, en los casos en que lo estime necesario el **ASO** podrá solicitar los resultados de ensayos que demuestren la resistencia alcanzada por el hormigón previo a proceder al desencofrado del mismo.

Se sugiere conservar las probetas obtenidas en el momento del llenado en idénticas condiciones que la estructura.

5- CERRAMIENTOS VERTICALES

5.0 Morteros

5.0.1 Definición

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

5.0.2 Materiales

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

5.0.3 Clasificación de Morteros

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

5.0.4 Preparación de los morteros

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

5.0.5 Clasificación de acuerdo a la dosificación y tipo de aglutinante

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

6 Cerramientos verticales INTERIORES

6.0 Generalidades

6.0.1 Definición

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

6.0.2 Elementos Básicos

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

6.1 Procedimiento constructivo en los C.V. de mampostería

10.1.1 Replanteo

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

Se considerarán niveles definitivos los indicados en los planos.

6.1.2 Elevación del cerramiento

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

6.1.3 Calidad de terminación

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

Todos los cerámicos serán de primera calidad y respetarán los tipos y dimensiones que se indican en las Planillas de Muros, siguiendo todas las indicaciones de la Memoria Constructiva General.

El Contratista deberá presentar muestras de los mismos a la Supervisión de Obra antes de su puesta en Obra.

6.1.4 Trabas, mochetas, acuíñado

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

Todos los muros y tabiques se anclarán a pilares y vigas mediante bigotes Φ 6mm que deberán preverse en la estructura. Tanto en pilares como en vigas se colocarán cada 50 cm. y tendrán una longitud de 50 cm, su amure se realizará con mortero de arena y Portland.

6.2 Tipos de Cerramientos

Los mismos serán los que se indican en los recaudos gráficos. Rigen además todas las especificaciones y procedimientos indicados en la MCGMTOP.

Muros Simples

Pared de 20 cm. Se utilizarán Ticholos de 12x17x25 uniformes y de primera calidad.

Se trata de un muro divisorio entre las bachas de los 2 baños, por lo que será revestido hasta la altura indicada en planos y según Planilla de Muros (L10A8).

Pared de 15 cm. Se utilizarán Ticholos de 12x17x25 uniformes y de primera calidad.

Se trata del muro que conforma el baño para personas de movilidad reducida. El mismo será revestido hasta la altura indicada en planos de un lado y completamente revocado del otro, según Planilla de Muros (L10A8)

Las caras de ambos muros deben quedar perfectamente a plomo.

7. ABERTURAS

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

a. Componentes

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

b. Clasificación

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

c. Graficación

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

d. Tipos de aberturas

7.1 CARPINTERIA DE MADERA

Los trabajos de carpintería de madera a ejecutarse serán el acondicionamiento de las 7 puertas de los cubículos de los inodoros.

Se consideran comprendidos, aun cuando no se mencionen en los recaudos, todos los elementos y trabajos complementarios en que sea indispensable para lograr una esmerada terminación de la obra. Se deberá dejar el sistema de maniobra y cierre funcionando correctamente.

7.2 Aberturas de aluminio

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

Se suministrarán y colocarán las cantidades y tipos de aberturas y piezas de aluminio que se indican en las respectivas planillas.

Se tendrá presente y se suministrarán todos los accesorios necesarios que hacen imprescindible al funcionamiento de las aberturas propuestas, sean grampas, herrajes, accesorios, topes, brazos, terminaciones, etc.

El **Contratista** deberá realizar al **ASO** y/o **AP** toda observación que entienda pertinente con respecto a la forma, función, accionamiento, cierre, etc. de las aberturas.

Se podrán aceptar variantes a las series y marcas indicadas, siempre y cuando se cumpla con el diseño indicado en las planillas correspondientes, dimensiones, sistemas de apertura y cierre, y



den garantías de procedencia del material y de la fabricación, de su resistencia mecánica, a la corrosión y hermeticidad. Las mismas deberán ser iguales o mayores a las correspondientes a su uso y/o a las especificaciones de los recaudos.

El **Contratista** será responsable del cuidado y protección de todos los elementos una vez llegados a la obra y hasta la recepción provisoria de la misma y deberá reponer a su costo cualquier elemento que resultara dañado en ese período. El **ASO** podrá rechazar cualquiera de las piezas que a su juicio no cumplan con lo especificado en las planillas correspondientes o en esta memoria tanto en el momento del suministro a la obra como durante el transcurso de la misma.

a- Materiales. Perfiles: Se emplearán perfiles extruidos de aleación de aluminio, sin poros, ni ampollas, rectos y con las siguientes características:

Aleación: 6063 cuya composición química deberá cumplir la NORMA UNIT 670-82/TABLA 2

Temple: T6, según NORMA UNIT 669-82.

Propiedades mecánicas: Resistencia a la rotura 2300 kg /cm², límite elástico 1700 kg /cm²

Tolerancias dimensionales: de acuerdo con "AA" (Aluminium Association) / Aluminium Standard and Data – 2003 Tablas 11.3 a 11.10/12.2 a 12.10

Terminación superficial: según lo indicado en la planilla correspondiente a cada tipo.

De acuerdo con la NORMA UNIT 1076, el espesor del anodizado será: Clase A13.

Deberá estar certificado con la Marca UNIT de conformidad con la norma UNIT 1076-2001

El espesor mínimo de la pintura electrostática en polvo en caso de indicarse pintadas será de 60 micrones.

Requisitos estructurales: se basará en la Norma UNIT 50-84 "Acción del Viento sobre las Construcciones".

La deformación de los elementos en dirección perpendicular al plano deberá ser menor o igual a L/175 y no mayor a 15mm.

Diseño y secciones: Se deberá respetar lo indicado en planillas y fachadas, en el caso de que por motivos estrictamente constructivos el subcontratista entienda que debe cambiarse el diseño de un tipo de abertura, dicho cambio deberá ser coordinado exclusivamente con el AP, no pudiendo realizarse de ninguna manera sin la aprobación por escrito del éste.

b- Accesorios. Burletes: Se emplearán los que requiera cada línea de acuerdo con los catálogos de las Empresas, debiendo ser en EPDM (sin excepción en Fachadas y techos vidriados) o en PVC flexible.

Felpillas: En aberturas corredizas se emplearán felpillas multifilamento de polipropileno siliconado con las dimensiones de acuerdo al catálogo de las Empresas, debiendo asegurar una compresión mínima de 15%.

Bisagras: Serán de aleación de aluminio, salvo indicación en contrario, y se emplearán las correspondientes a cada línea.

Cierres: Se emplearán las correspondientes a cada Línea salvo indicación en contrario, se detallarán en la cotización y se pondrán a consideración del **ASO** cuando sea requerido.

Colocación de Vidrios: En hojas corredizas se emplearán burletes EPDM o PVC flexible de acuerdo al espesor del vidrio y a lo indicado en los catálogos de las Empresas, en las demás hojas móviles y vidrios fijos se empleará silicona del lado exterior y burletes EPDM o PVC flexible tipo cuña del lado interior.

Protectores de desagüe: Todos los desagües estarán cubiertos con protectores de nylon.

Dispositivos de estanqueidad: En las corredizas se colocarán como mínimo en el centro de los marcos inferior y superior. Si se justifica, también en los extremos del marco inferior.

Grampas de amure: Serán de aluminio o acero galvanizado. Siempre que el diseño de los perfiles lo permita se colocarán por "encolizado" y se fijarán por recalcado de las aletas del portagrampa. Deben colocarse cada 50 cm. máximo y a 25 cm. de los extremos.

Remaches: Serán de aleación de aluminio

Tornillos: Serán de acero inoxidable no magnético para el caso de perfiles pintados y en atmósferas agresivas, por ejemplo, marinas. En general podrán ser de acero cadmiado o galvanizado.

Otros accesorios se indicarán en planillas.

c- Selladores. Se empleará Silicona Ácida para el sellado de juntas de: aluminio/aluminio anodizado o aluminio/vidrio.

Se empleará Silicona Neutra para el sellado de juntas de: aluminio/aluminio pintado o aluminio/hormigón o para juntas con vidrio laminado.

Se empleará cuando la junta lo requiera cordón de respaldo en espuma de polietileno con el diámetro adecuado para obtener una resistencia firme.

En todos los casos en que se produzca un contacto entre perfilería de aluminio y carpintería metálica se deberá interponer entre los mismos una lámina de polietileno de 150 micrones o una cinta adhesiva tipo 3M SCOTCH 43+ a los efectos de evitar la corrosión por par galvánico.

d- Fabricación y armado de aberturas: Deberán respetarse las siguientes exigencias:

Los cortes a 45° y a 90° deberán combinar adecuadamente sin dejar entre sí luces ni presentar rebabas, resaltes o limaduras. Las uniones se realizarán de acuerdo a lo indicado en los Catálogos de cada Empresa asegurando una segura y resistente fijación.

Las dimensiones de las hojas deberán realizarse para que combinen adecuadamente con los marcos y en las corredizas es necesario que las mismas puedan ser retiradas con facilidad para mantenimiento y reposición de vidrios y accesorios.

El sellado de las uniones y juntas de perfiles de aluminio se realizará en todos los casos sin excepción, utilizando la silicona apropiada, teniendo especial cuidado en las esquinas inferiores de los umbrales de los marcos y hojas donde se realizarán pruebas de estanqueidad antes de la colocación en obra.

e- Colocación: En general en las aberturas al exterior se realizará un amure del marco con mortero hidrófugo tal como se indica en los detalles. Debe calcularse el espesor del amure de manera de que el tapajuntas deje ver la totalidad del bloque del muro interior.

Los tubulares en el caso de haberlos se fijarán según se expresa en las planillas y detalles correspondientes.

f- Limpieza y mantenimiento. Es necesaria una limpieza periódica para mantener las superficies en buen estado. Se recomienda el empleo de agua tibia con detergente neutro disuelto al 5%, a menudo resulta conveniente agregar un 10 % alcohol. Emplear un trapo suave.

Frecuencia: limpiar cada vez que se limpian los vidrios.

Para eliminar manchas de grasa, vaselina, pintura o cera, utilizar un trapo suave con un solvente (disán, nafta, acetona o alcohol). En todos los casos lavar con agua tibia, secar y aplicar una delgada capa de cera incolora.

g- Vidrios. Todas las aberturas se entregarán con los vidrios correspondientes tal y como se indican en las planillas, DVH o común según el tipo de abertura, el espesor de los mismos deberá estar correctamente dimensionado por el contratista de acuerdo a los tamaños de las piezas y la movilidad de las mismas.

8. REVESTIMIENTOS

8.0 Revoques

8.0.1 Definición

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

8.0.2 Generalidades

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

8.0.3 Componentes

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

8.0.4 Clasificación

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

8.0.4.1 Revoques exteriores

Se repararán las mochetas de ventanas de baños para el amure de las nuevas, logrando una superficie pareja. Previo al revoque de terminación, se hará un revoque hidrófugo.

5.0.4.2 Revoques interiores

Se repararán las partes sueltas y las que se dañen por producto de la obra.

8.1 Contrapisos

8.1.0 Definición

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

8.1.1 Generalidades

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

8.1.2 Componentes

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

8.2. Contrapiso en baños.

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

8.2.1 Composición del contrapiso en baño

Una vez realizados los trabajos de sanitaria, se realizará un contrapiso de balasto. Los niveles y espesores estarán marcados por lo niveles existentes, teniendo en cuenta que se trata de una reforma.

Se utilizará hormigón tipo C-25,0 según Norma UNIT 972-97, de 25 MPa de resistencia característica a la rotura a los 28 días en cilindros normalizados.

8.3 Pavimentos

8.3.1 Introducción

8.3.1.1 Generalidades.

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la **MCGMTOP** en todos sus puntos. En todos los pisos de tipo modular, previo a su colocación definitiva se deberá hacer un replanteo de los despiezos por cada local a los efectos de anticipar los cortes necesarios, en general no se admitirán cortes que generen piezas menores a 100mm, debiendo el **Contratista** solicitar las reuniones de coordinación de obras que sean necesarias para resolver las situaciones de ese tipo que se presenten. El **ASO** deberá realizar la aprobación de los despiezos previo a su colocación pudiendo ordenar la remoción total del mismo en el caso de ser realizados sin aviso y no resultar satisfactorios. Como regla general se tratará de que los cortes se sitúen en los lugares menos visibles. Los cortes deberán ser ejecutados con total limpieza y rectitud, no admitiéndose en los mismos, discontinuidades de ningún tipo. En todos los casos en los que las piezas puedan modularse (ya sean múltiplos o submúltiplos) con las del revestimiento de la pared los despiezos deberán coincidir.

8.3.1.2 Componentes Constructivos.

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

a- Tipo de pavimento

El revestimiento de piso será de porcelanato de 30 x 30cm color gris.

b- Coordinación con terminaciones de 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-Entrepuestas. No está prevista la colocación de entrepuertas de ningún tipo.

8.4 Paramentos Revestidos

8.4.1 Normas generales.

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

Serán ejecutados con las clases de materiales, forma, dibujo y calidad que en cada caso se estipule en los recaudos. El **Contratista** deberá presentar muestra de los materiales a emplear y ejecutar ensayos de su colocación, todas las veces que el **ASO** así lo requiera para su aprobación.

Las superficies revestidas deberán resultar perfectamente planas y uniformes guardando las alineaciones de las juntas, las cuales serán de las dimensiones mínimas que admitan los tipos de piezas a colocar, debiendo obligatoriamente utilizar separadores para la su realización.

En los casos en que fuere necesario efectuar un corte en las piezas, este será ejecutado con toda limpieza y exactitud, el **ASO** examinará la calidad de los cortes pudiendo solicitar que los mismos se realicen en taller si a su juicio los cortes en el sitio no reúnen las condiciones de exactitud requeridas. Si por cualquier causa que fuere, el revestimiento no tuviera la calidad requerida para la clase de materiales de que se trate, a juicio del **ASO**, el **Contratista** estará obligado a rehacerlo, a su exclusivo costo.

Todos los cantos de moquetas vivos que se indiquen revestidos deben ingletarse, estos cortes a 45° deberán realizarse exclusivamente en taller con herramientas de corte especializadas (al elegir los revestimientos, éstos deben tener un espesor tal que permitan cumplir con esta condición).

En todos los casos debe replantearse correctamente la totalidad del revestimiento a los efectos de anticipar los cortes que sea necesarios realizar a las piezas y la ubicación de los mismos. El **ASO** deberá realizar la aprobación de los despieces previo a su colocación pudiendo ordenar la sustitución de parte o el total del revestimiento en el caso de ser realizados sin aviso y no resultar satisfactorios. Como regla general se ubicarán los cortes en los sectores menos visibles del local.

Antes de proceder a ejecutar un revestimiento, se verificará el posicionado de las instalaciones: llaves, tomas, brazos, etc. de instalaciones eléctricas y tomas de agua, gas, etc. de instalaciones sanitarias.

Todos los accesorios, plaquetas de instalación eléctrica, etc. deberán quedar colocados coincidiendo con un borde de la pieza del revestimiento no admitiéndose los cortes en el centro de las mismas.

8.4.2 Revestimientos Interiores.

8.4.2.1 Generalidades

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

8.4.2.2 Cerámicos

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

El revestimiento cerámico (o porcelanato) será blanco mate de 60x30 cm. Rectificado y de calidad certificada en el mercado. Antes de su colocación, deberá ser aprobado por la ASO.

Para la colocación de los mismos se utilizará un mortero cola impermeable tipo BINDAFIX impermeable.

La terminación entre revestimiento y revoque será con el amure de una buña de aluminio de 1x1cm.

9. PINTURAS

a. Generalidades.

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

b. Condición del Sustrato.

Rigen todas las especificaciones y procedimientos indicados en la **MCGMTOP** y los indicados por los respectivos fabricantes.

**c. Aplicación sobre diferentes tipos de Sustrato.**

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

d. Tipos

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.

b- Pintura de interior/ exterior (baños). Los muros que no tengan revestimiento cerámico serán pintados.

Una vez libre del polvillo del lijado se aplicarán 2 manos de pintura látex al agua lavable mate para interiores, color a definir con la Supervisión de Obra. Se deberá pintar la totalidad de la batería de baño.

Pintura sobre puertas de boxes: Las puertas de boxes de baños se limpiarán y lijrán para que puedan recibir 2 manos de esmalte sintético de color a definir por ASO.

9. ACONDICIONAMIENTO DE CUBIERTA Y PRETILES**9.0 Definición.**

Se deberán acondicionar y reparar los sectores de cubierta liviana y pretiles que sean necesarios

10. Cielorrasos**10.0 Definición.**

Se deberá acondicionar y pintar el cielorraso existente

11. VARIOS**11.0 Jaboneras, porta rollos de papel higiénico, toallero, tapas para inodoros, etc.**

Se colocarán y se suministrarán 3 dispensadores de jabón, 7 porta papel, 3 dispensadores de toallas 8 perchas, 8 tapas para inodoros.; además de reubicar los existentes.

11.1 Mesadas

Se suministrará una mesada y 2 bachas de acero inoxidable nuevas y se recolocará la existente, por lo que en el desmontaje de esta última se debe de tener especial cuidado para no romperla así como tampoco las 2 bachas que hay en ella.

12. INSTALACIONES**12.0 Instalación general**

El **Contratista** asegurará dejar en óptimas condiciones de funcionamiento las áreas donde se realizan las intervenciones.

En caso de tener que sacar artefactos o mover instalación para los trabajos, la misma se deberá recomponer.

Se deberá de realizar la instalación necesaria para conformar lo indicado en planos.

Se deberá realizar instalación en baño para movilidad reducida y se colocará botón con sirena para emergencias.



12.1 Acondicionamiento Sanitario

12.1.1 Generalidades

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

12.1.2 Abastecimiento

Los trabajos a realizar son los especificados en planos y en la Memoria Constructiva Particular de Instalaciones Sanitarias.

12.1.3 Artefactos

Se colocarán los artefactos indicados en los recaudos.

12.1.4 Desagües

Los trabajos a realizar son los especificados en planos y en la Memoria Constructiva Particular de Instalaciones Sanitarias.

12.2 Acondicionamiento Eléctrico

12.2.0 Generalidades

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

13. 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. Claudia Núñez Porta

Residente ANEP para el Dpto. de Lavalleja. –



