

Memoria Constructiva Particular
CEIP – Escuela N° 47 COLONIA GREISSING
Sustitución de techos
Reparación de baños
Inst. Eléctrica (iluminación bajo techo y otros)
Pinturas

Ubicación:	Ruta N° 15 Km
Departamento:	Rocha
Localidad:	Paraje Malán
Padrón:	19.669
Destinos:	Escuela primaria y de Educación inicial

OBJETO DE LAS OBRAS

Se trata de la sustitución de techos, reparación a nuevo de baños, instalación eléctrica bajo techo (nueva), y pinturas del edificio escolar.

El programa edilicio coordinado con las autoridades de la Administración:

Reparación y refacción del edificio escolar:

- a. Sustitución del actual techo de fibrocemento muy deteriorado por uno nuevo de Isopaneles,
- b. Reparación a nuevo de todos los baños, incluyendo a los baños de niños exteriores que se demuelen y se construyen nuevos en el interior del edificio.
- c. Realización de la red eléctrica de iluminación en el interior (instalación aparente bajo isopaneles).
- d. Colocación y reparación de aberturas en baños y dirección.
- e. Pinturas

Construcciones Existentes:

Salvo las obras y tareas ya indicadas no se incluyen otras intervenciones en las construcciones existentes,

El área cubierta total (existentes) es de	248.60 m2
El área existente a demoler es de	20.30 m2
El área cubierta a refaccionar	248.60 m2
El área de techo a sustituir:	279.00 m2

GENERALIDADES

La presente memoria y los recaudos gráficos adjuntos se refieren a las obras de construcción a realizarse para ampliar el Local Educativo de la Escuela N° 47 Colonia Greissing, sita en el Padrón N° 19.669, Rural, Paraje Malán, en el Departamento de Rocha sobre Ruta 15 Km.

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.

El **Arquitecto Projectista** (en adelante **AP**) encomendado por la Dirección Sectorial de Infraestructura del Consejo Directivo Central de la ANEP a través de su Área de Proyectos a realizar el presente Proyecto de Arquitectura es el **Autor Intelectual del mismo** según se indica en el Artículo 5 de la Ley 9739, por lo que todas las alternativas constructivas, o cambios de componentes, o de terminaciones, o de usos, etc. que se propongan tanto por **La Empresa adjudicataria** de las obras, o por el **Arquitecto Supervisor de Obras**, o por **cualquier otro actor involucrado en el proceso de construcción del proyecto**, requerirán de su conformidad 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 **AP** 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.

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**).

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 por duplicado al **AP** y al **ASO**, dichos cambios solo se darán por válidos y factibles de ser materializados en obra una vez sean aprobados formalmente por el **AP** y 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 **AP** y 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** 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 AP y 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 previo a la firma del contrato un cronograma de barras del tipo Diagrama de Gantt de las tareas a realizar, el cual deberá ser aprobado por el **ASO**.

El contratista deberá además presentar un **Plan de Obrasal ASO**, será responsable de la organización general de la obra, de la oportuna iniciación de los trabajos y de la realización de los mismos cumpliendo los plazos estipulados previamente. Se deberán determinar con claridad las diferentes zonas de trabajo incluyéndose la planificación de obradores, la organización de todas las construcciones provisorias y depósitos de materiales.

7-Vigilancia.

Tanto en los horarios de trabajo como fuera de los mismos, el **Contratista** deberá establecer vigilancia permanente de la obra y los materiales y/o equipos propios y de los Subcontratistas acopiados en la misma.

8-Limpieza periódica de la obra.

El **Contratista** estará obligado a mantener los distintos lugares de trabajo (obra, depósito, etc.) y la obra en construcción, en adecuadas condiciones de higiene. Los locales sanitarios deberán estar permanentemente limpios y desinfectados, teniendo que asegurar el correcto y permanente funcionamiento de todas sus instalaciones.

9-Materiales a utilizar.

El contratista deberá emplear materiales de primera calidad los cuales deberán cumplir con las normas **UNIT** correspondientes o con las normas del país de origen.

Para los casos de materiales alternativos a los especificados en esta memoria y aprobados por el **APy el ASO**, se deberá presentar las normas que certifiquen la calidad de los mismos o las aprobaciones ante los organismos del Estado (para aquellas normas que no estén en idioma español el contratista deberá presentar su traducción certificadas por traductor público).

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

10-Personal técnico y mano de obra.

Arquitecto Director de Obra.

El **Contratista** deberá contar a todos los efectos con un Arquitecto con título universitario habilitante que realice visitas periódicas a la obra (al menos una vez al día y en todas las ocasiones en las que el desarrollo de la obra lo requiera), para actuar como interlocutor con el **ASO** y eventualmente con el **AP** de forma de asegurar el correcto desarrollo de los trabajos.

Capataz.

El **Contratista** deberá asimismo tener permanentemente en obra un capataz competente el cual deberá estar perfectamente interiorizado de todos los planos, planillas, pliegos y memorias que asegure una idea cabal de la disposición y naturaleza de las obras a construir.

Personal obrero.

El **Contratista** asegurará permanentemente el empleo en todos los casos y para cada uno de los trabajos, de mano de obra seleccionada, experta en cada uno de los oficios actuando bajo las órdenes del capataz. El **ASO** podrá ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo o comportamiento no se considere satisfactorio.

Se asegurará la participación de personal especialmente calificado para la colocación o aplicación de todos los productos y/o componentes que así lo requieran según las instrucciones de los suministradores.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Corresponde a la finalización de las obras en forma completa de acuerdo a los planos, planillas y memorias adjuntas, incluyendo todos los materiales, componentes, equipamientos, mano de obra y conexiones necesarios que den como resultado una edificación terminada, limpia y preparada para su puesta en uso inmediato.

1-Visita al lugar.

Será obligatoria la realización de una visita al sitio según se establece en el Pliego de Condiciones Particulares. Con dichas visitas y con su experiencia en obras similares, deberán manifestar las observaciones o los inconvenientes que se les puedan presentar, para una buena ejecución en tiempo y forma, de acuerdo con las reglas del arte y del buen construir.

2-Plan de obras, plazos.

El Plazo de obra será el que se establece en el Pliego de Condiciones Particulares. 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**, el **ASO** y el **AP**, 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 la 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** y el **AP** en todos los casos en que se presenten situaciones imprevistas que impidan la ejecución de los trabajos tal cual se indica en planos planillas y memorias, **no pudiendo en ningún caso ejecutar una solución sin la aprobación formal de los mismos.**

4-Tramitación y planos.

El **Contratista** se encargará de realizar todas las gestiones ante las autoridades nacionales y municipales a los efectos de obtener todos los permisos y habilitaciones finales que correspondan a la obra. Para esto deberán confeccionarse todos los planos, recaudos, formularios y material solicitado de acuerdo a la normativa vigente; todas las copias necesarias serán a cargo del **Contratista**.

De acuerdo al Pliego de Condiciones Particulares el **Contratista** realizará a su cargo los ajustes en la totalidad de los planos en un todo de acuerdo a la obra. Al finalizar la obra entregará a la Administración **un juego de copias físicas en papel y sus correspondientes en formato digital (*.dwg)** de planos debidamente actualizados, así como los juegos originales de los permisos tramitados y obtenidos con su respectiva final de obra.

El **Contratista** deberá solicitar y obtener la habilitación de las construcciones ante la Dirección Nacional de Bomberos.

A- ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

1 Implantación en obra.

1.0 Medianeras

No existen medianeras afectadas por la obra.

1.1 Preparación del Terreno

1.1.0 Accesibilidad

El acceso al emplazamiento se realiza a través de la Ruta Nacional N° 15 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.

El **Contratista** con el Subcontratista encargado de colocar las losas de hormigón prefabricado deberán estudiar la viabilidad de colocación de las mismas en el volumen de las aulas.

1.1.1 Limpieza

La limpieza del terreno se realizará de acuerdo a la **MCGMTOP** y en los plazos establecidos en el Cronograma.

El contratista realizará la limpieza de las especies vegetales localizadas en el área donde se realizarán las construcciones. Este trabajo deberá incluir tanto el manto vegetal superficial así como las raíces que se encuentren en el área de las obras.

Deben retirarse las especies vegetales que se indican en los recaudos gráficos incluyendo la totalidad de las raíces hasta una distancia tal que no afecten a los componentes (fundaciones, rellenos, pisos y contrapisos) de las nuevas construcciones.

1.2 Construcciones Provisorias

1.2.0 Advertencia

La presente obra de construcción se desarrollará en una Escuela Pública 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.

Deberán coordinarse especialmente con las autoridades de la institución la realización de las tareas potencialmente más peligrosas como el montaje de elementos prefabricados pesados, etc.

1.2.1 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 de la Escuela una distancia de seguridad entre el vallado y los lugares a los que puedan acceder libremente los niños.

1.2.2 Cartel de Obra

El mismo será proporcionado por el Contratista según se detalla en los recaudos correspondientes o lo que establezca la **Corporación Nacional para el Desarrollo** en el caso de que sea ésta quién supervise las obras.

1.2.3 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.

1.3 Instalaciones Provisorias

1.3.1 No se solicitan instalaciones provisorias de energía ni de agua potable.

2 Inicio de obra.

2.0 Replanteo

2.0.1 Proceso de Replanteo

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

El **Contratista** realizará el marco de replanteo.

Se deberá contar con un Ingeniero Agrimensor para las instancias de definición de puntos notables y niveles altimétricos.

Se tomó la decisión en el proyecto de alinear las nuevas construcciones de acuerdo a las cotas y niveles indicados en los planos correspondientes.

Las nuevas construcciones deben estar perfectamente escuadradas.

2.1 Movimientos de tierra

2.1.0 Cotas y niveles

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

El nivel 0.00 de piso terminado corresponde al nivel de piso terminado de la construcción existente entre las nuevas de manera de no generar diferencias de nivel en la circulación y accesos a los locales.

Todas las dimensiones planialtimétricas deben tomarse de los recaudos de albañilería y de las mediciones referidas a las construcciones existentes, los cuales tienen prioridad en este apartado sobre el resto.

2.1.1 Desmontes, Terraplenes y Rellenos

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

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

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

El retiro de la capa orgánica así como la excavación para las fundaciones deberá realizarse con especial cuidado en los linderos de la construcción existente, tomando todas las precauciones necesarias para no afectar las condiciones de apoyo de las mismas. El **Contratista** será plenamente responsable de cualquier daño que se produzca en las construcciones existentes como producto de las obras y deberá realizar a su costo la totalidad de las reparaciones pertinentes.

El material de relleno en las zonas con pavimento de hormigón deberá ser específicamente el que se indica en el Proyecto de Estructura y los detalles constructivos y deberá cumplir exhaustivamente con las condiciones de compactación indicadas en el mismo dado que el pavimento de hormigón fue calculado directamente relacionado con la capacidad portante del relleno compactado. El Contratista deberá presentar al **ASO** los ensayos correspondientes que aseguren la resistencia del terreno indicada previo al llenado del pavimento de hormigón.

El nivel de los rellenos en general será de +0.50 con respecto de NPT, sobre el que se colocará la capa sub base de 15cm de balasto compactado acorde a todo lo especificado en el Proyecto de Estructura. El nivel final será de -0.10 de NPT preparado para recibir el pavimento de hormigón.

Sobre la fachada Sur Oeste, una vez realizados los muros de contención se realizará un terraplén de relleno hasta 2 hiladas por sobre el revestimiento de ladrillo de la fachada.

3 Seguridad en Obra.

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

B- FUNDACIONES

4 Generalidades

4.0 Cimentaciones, generalidades

4.0.1 Introducción

No hay cimentación directa en esta obra.

4.0.2 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.

En los casos en que los mismos aparenten debilitar las secciones de las piezas de hormigón se comunicará al **AP** quien realizará las consultas pertinentes al Ingeniero Civil responsable del cálculo del proyecto.

5 Cimentaciones

5.0 Cimentaciones superficiales y medias

5.0.1 Patines

No se realizan patines

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

Se realizarán en un todo de acuerdo con lo indicado en el proyecto de estructura.

5.0.2 Vigas de fundación

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

Se realizarán en un todo de acuerdo con lo indicado en el proyecto de estructura.

La viga en muro de baños a construirse (ver planos de estructura)

5.03 Interferencia con las cimentaciones existentes

No fue posible realizar cateos para verificar las fundaciones existentes ni se localizaron datos del proyecto original de la construcción que quedará lindera a las nuevas edificaciones.

C- ESTRUCTURAS

6 Hormigones

6.0 Generalidades

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

6.1 Preparación del Hormigón

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

6.2 Clases de Hormigones

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

6.3 Hormigones Estructurales

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

6.3.0 Generalidades

Se realizarán en un todo de acuerdo con lo indicado en los Recaudos Gráficos que componen el Proyecto de estructura.

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

No se admitirán tareas de reparación en piezas de hormigón visto pudiendo el **ASO** o el **AP** ordenar la destrucción y re ejecución de piezas que no cumplan con un grado de terminación aceptable.

6.3.1 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 y el tipo y cantidad de ensayos están indicados en dichos recaudos.

Sin perjuicio de la cantidad de ensayos indicados en el Proyecto de estructura se podrán solicitar probetas complementarias si el **ASO** lo considera necesario, así como los ensayos realizados por el Subcontratista proveedor del hormigón.

6.3.2 Elaboración

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

6.3.3 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.

6.3.4 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.

6.3.5 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**.

6.3.6 Adherencia entre armaduras y hormigón

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

7.3.7 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.

6.3.8 Curado del Hormigón

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

6.3.9 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.

Para los hormigones vistos se usarán en la medida de lo posible moldes de placas fenólicas nuevas, cuidando que las uniones entre las mismas conformen líneas que respeten la modulación general del edificio.

Todos los tensores, tubos, ataduras, etc. que se utilicen para rigidizar las caras de los moldes atravesando la masa de hormigón deben ubicarse equidistantes entre sí y en relación con la pieza que quedará a la vista teniendo en cuenta que los mismos dejarán marcas visibles.

Los mismos serán rellenos con mortero expansivo tipo SIKAGROUT y prolijamente terminados.

6.3.10 Armaduras

Se realizarán en un todo de acuerdo con las planillas y detalles que se especifican en el Proyecto de Estructura.

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

6.3.11 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.

D- CERRAMIENTOS VERTICALES

7 Morteros

7.0 Definición

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

7.1 Materiales

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

7.2 Clasificación de Morteros

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

7.3 Preparación de los morteros

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

7.4 Clasificación de acuerdo a la dosificación y tipo de aglutinante

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

8 Cerramientos verticales A: Interiores

8.0A Generalidades

8.0.1A Definición

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

8.0.2A Elementos Básicos

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

8.1 A Procedimiento constructivo en los C.V. de mampostería

8.1.1A Replanteo

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

Una vez finalizadas las fundaciones y los pisos de hormigón (previo al pulido en el caso del local 01) se replantearán los muros.

Los cerramientos interiores verticales se realizarán en ticholos cerámicos de 12x25x25 cm de primera calidad

8.1.2A Elevación del cerramiento

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

Los muros de ticholos cerámicos deberán levantarse exclusivamente con arena y pórtland.

8.1.3A Calidad de terminación

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

Los muros deben quedar alineados y perfectamente con las piezas estructurales de hormigón visto.

8.1.4A Trabas, mochetas, acuñaado

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

Deberán dejarse bigotes en los elementos estructurales para anclar los tabiques a los mismos y llevarán 2 varillas de hierro común de 6mm de diámetro cada 3 hiladas.

8.1.5A Cortes y canaletas

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

8.2A Procedimiento constructivo en los C.V. de hormigón visto

No hay cerramientos interiores de hormigón visto.

8.3A 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**.

8.4A Componentes constructivos

8.4.1.A. Aislaciones húmedas

En general todos los muros interiores y se construyen sobre el piso de hormigón, por lo que no tendrán aislación húmeda.

8.4.2. A Dinteles, carreras antepechos

En general los dinteles se conforman con la estructura portante de hormigón armado. Todos los antepechos se realizarán con bloques U rellenos y armados como se indica en los detalles constructivos correspondientes. En el local 01 Comedor algunos dinteles estarán colgados de las vigas según se indica en detalles de estructura.

8 Cerramientos verticales B: Exteriores

8.0B Generalidades

8.0.1B Definición

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

8.0.2B Elementos Básicos

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

8.1B Procedimiento constructivo en los C.V. de mampostería

8.1.1B Replanteo

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

Una vez finalizadas las fundaciones y el piso de hormigón (previo al pulido en el caso del local 01) se replantearán los muros.

Los cerramientos exteriores verticales de mampostería se compondrán de un solo muro de 17x25x25 cm de ticholos cerámicos.

8.1.2B Elevación del cerramiento

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

Los muros de ticholos cerámicos deberán levantarse exclusivamente con arena y pórtland.

8.1.3B Calidad de terminación

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

8.1.4B Trabas, mochetas, acuñaado

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

Deberán dejarse bigotes en los elementos estructurales para anclar los tabiques a los mismos y llevarán 2 varillas de hierro común de 6mm de diámetro cada 3 hiladas.

Las mochetas se realizarán en un todo como se indica en los recaudos gráficos. En general no hay mochetas a la vista, en el caso de que las hubiera debe colocarse un bloque de borde o cara lisa.

8.1.5B Cortes y canaletas

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

8.2B Procedimiento constructivo en los C.V. de hormigón visto

No hay cerramientos interiores de hormigón visto.

8.3B 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**.

8.4B Componentes constructivos

8.4.1B Aislaciones húmedas

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

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

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

En general el muro de ticholos se levantará directamente sobre las vigas de fundación de hormigón y se tomará la primera hilada con mortero hidrófugo.

Los sectores que quedan bajo la tierra llevarán por sobre la capa de mortero hidrófugo 2 manos de emulsión asfáltica según se indica en los detalles constructivos correspondientes.

8.4.2B Dinteles, carreras, antepechos

En general los dinteles se conforman con la estructura portante de hormigón armado. Todos los antepechos se realizarán con bloques U rellenos y armados según se indica en los detalles respectivos.

El muro exterior de ladrillo se rematará superiormente con una hilada colocada apoyada de canto.

8.4.3B Aislaciones térmicas

Sobre la capa de mortero hidrófugo se aplicará una capa de poliuretano proyectado de densidad igual a 50kg/m³ de espesor promedio no menor a 25mm.

9 Cerramientos Livianos y Móviles

9.1 Cerramientos verticales exteriores

No hay cerramientos livianos de fachada.

10 Aberturas

10.1 Definición

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

10.2 Generalidades

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

10.3 Componentes

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

10.4 Clasificación

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

10.5 Graficación

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

10.6 Tipos de aberturas

10.6.1 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.

11 Vidrios

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

Se suministrarán y colocarán los distintos tipos de vidrio para las aberturas de carpintería, herrería y aluminio, siguiendo las indicaciones realizadas en las planillas correspondientes. Deberán cumplir con las Normas UNIT 68 y 86, referidas a los valores, tipo y definición.

Los espesores serán los recomendados por la Norma, para dimensiones y presiones que deban soportar (UNIT 50 y 82).

En general llegarán colocados en las aberturas correspondientes, de no ser así, a colocación de los mismos la realizará exclusivamente personal especializado.

Se colocarán los indicados en las planillas correspondientes y los lugares en los que se indique en Plantas y Alzados.

b-Espejos. El contratista proveerá y colocará los espejos indicados en los recaudos gráficos.

E- REVESTIMIENTOS

12 Revoques

12.0 Normas Generales

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

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.

Todos los revoques deberán estar perfectamente escuadrados y nivelados, en general no se admitirán capas mayores a 10mm, en caso de ser necesario obtener espesores mayores se interpondrá entre 2 capas de mortero una malla acrílica tipo TEJIDO 107 SIKA.

No se permitirá realizar ningún tipo de revoque sobre muros que tengan menos de 72hs. de acurados.

En ningún caso se permitirán revoques con fisuras de ningún tipo, debiendo el **Contratista** evaluar la posibilidad de incorporar al diseño buñas de contracción cuando los paños sean demasiado grandes, en ese caso se coordinará con el **AP** la ubicación de las mismas.

Todos los cantos vivos de moquetas revocados (aberturas) llevarán cantoneras flexibles de PVC.

13 Contrapisos

13.0 Definición

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

13.0.1 Generalidades.

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

En el local 01 el contrapiso es también el pavimento. En los locales 5 y 8 el contrapiso debe estar perfectamente alisado por que será la base de un pavimento vinílico de 3mm.

13.1 Contrapiso Sobre el Terreno

No se realizan contrapisos

14 Pavimentos

14.0 Introducción

14.0.1 Generalidades.

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

Se realizarán respetando los materiales indicados en la planilla de terminaciones por cada local y respetando todo lo indicado en cuanto a materiales y procedimientos indicados en la **MCGMTOP** así como las instrucciones de los respectivos fabricantes.

En todos los pisos de tipo modular, previo a su colocación definitiva se deberá hacer un replanteo de los despieces 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 despieces 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 despieces deberán coincidir.

14.0.2 Componentes Constructivos.

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

a-Zócalos. Se colocarán en todos los locales donde se indique en las planillas de terminaciones por local y tendrán las características indicadas en los recaudos.

Los zócalos de Fingerjoint se colocarán pegados en toda su extensión con adhesivo de alta resistencia inicial tipo SIKA MAXTACK. Los zócalos de aluminio se colocarán según se indica en planillas y detalles pegados a un listón de madera maciza fijado cada 50cm con tornillo y taco expansivo. En cualquier caso se debe asegurar una fijación duradera teniendo en cuenta el uso intenso al que estarán sometidos los elementos.

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-Pendientes. En los pavimentos exteriores serán las indicadas en los recaudos gráficos correspondientes. En caso de no estar indicados deben realizarse de forma de conducir el agua pluvial hacia los desagües establecidos en el Proyecto de Instalación Sanitaria o lejos del edificio hacia el terreno natural permeable.

14.1 Pavimentos Rígidos.

14.1.1 Piso Interior de Porcelanato 60 x 60 cm

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

Se colocarán según se indique en las planillas de locales. Serán de porcelanato sin pulir de color gris claro de 60x60 cm. Dureza mínima PEI IV.

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.

Una vez fraguado el mortero se rellenarán las juntas usando una pastina de color similar al de las piezas.

15 Paramentos Revestidos

15.1 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 verificara 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.

15.2 Revestimientos Interiores.

15.2.1 Generalidades

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

15.2.2 Cerámicos

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

Se colocarán en los Locales indicados en los recaudos gráficos y en los tipos que se indican en las planillas de terminaciones correspondientes y hasta los niveles indicados. Para la colocación de los mismos se utilizará un mortero cola impermeable tipo BINDAFIX impermeable.

16 Pinturas

16.0 Generalidades.

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

Serán del tipo y color que se indique en las planillas de terminaciones y láminas de fachada.

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.

Las superficies a pintar serán las que se indiquen en la planilla de terminaciones y en los detalles constructivos correspondientes.

16.1 Condición del Sustrato.

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

16.2 Aplicación sobre diferentes tipos de Sustrato.

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

16.3 Tipos

Serán del tipo y color que se indique en las planillas de terminaciones, láminas de fachada, cortes y detalles.

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 superficies con revoques nuevos se deberá esperar el fraguado total de los mismos antes de aplicar la pintura. Se aplicará una mano de imprimación para luego dar dos manos mínimas de pintura.

a-Pintura de interior. Los muros en general serán vistos sin pintar excepto donde se indique específicamente. En los locales 5 y 8 los muros de los baños y ante baños y los baños (locales 6 y 7) van con una capa de enduido plástico perfectamente lijado.

Una vez libre del polvillo del lijado se aplicará una mano de sellador/fijador al agua y luego del secado los muros se pintarán con 2 manos de pintura látex al agua lavable mate para interiores tipo INCALEX ANTIBACTERIAS, color Azul Harmonía 46BG63/190.

En el sector del baño sobre el corredor se pintarán también las moquetas de las ventanas A04 y A05.

b-Pintura exterior. En los sectores que se indiquen a pintar en el exterior se utilizará pintura impermeabilizante elastomérica para exteriores tipo INCAFRENT color Mañana Fría 56BG 81/023 como imprimación de la capa final de pintura texturada tipo Coral textura color Mañana Fría 56BG 81/023, la cual se aplicará con soplete, cuidando que la capa quede pareja por que **no se realizará** un llaneado posterior.

Sobre el muro exterior del local 6 (baño) el sector bajo la viga hasta el zócalo llevará una capa de enduido para exteriores perfectamente lijada y nivelada. Una vez libre del polvillo del lijado se aplicará una mano de sellador/fijador al agua y luego del secado se pintará con 2 manos de pintura impermeabilizante elastomérica para exteriores tipo INCAFRENT color Hoja de Trebol 71GY59/307.

Sobre los muros de ladrillo visto se aplicarán 2 manos de pintura impermeabilizante siliconada incolora para ladrillos tipo IGOL H SIL.

17 Cielorrasos

17.0 Definición.

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

En esta obra no se incluyen cielorrasos.

F- Cubiertas

18 Cubiertas Livianas

18.0 Generalidades

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

18.1 Cubiertas Livianas de Paneles compuestos tipo ISOPANELES

Según se indica en los planos correspondientes se colocarán este tipo de cubierta liviana del tipo ISOPANEL DE 15 cm de espesor.

Se suministrarán e instalarán de acuerdo a las especificaciones del fabricante, con todos los accesorios y componentes que se requieran, a fin de otorgar una excelente fijación y estanqueidad a la cubierta.

Las pendientes mínimas serán del 10%, o las indicadas en planos o por indicación expresa de la Dirección de Obras.

Será imprescindible tomar todos los recaudos e indicaciones que el fabricante estipula para el transporte, almacenaje y montaje del sistema de paneles autoportantes.

La Supervisión de Obras controlará que se utilicen todos los elementos descriptos y solicitados por el fabricante.

En caso de que el subcontrato utilizado para el suministro de los paneles no los instale de acuerdo a las especificaciones no será aceptado y deberá ser corregido de inmediato. Caso contrario se solicitará el retiro del mismo y su remplazo por uno adecuado a satisfacción de la Supervisión de Obras.

G- Instalaciones

19 Acondicionamiento Sanitario

Se realizará en un todo de acuerdo con los recaudos gráficos correspondientes, las Memorias específicas de Instalación Sanitaria y la **MCGMTOP**.

En general los aparatos se colocarán según se indica en los recaudos gráficos. La distancia del eje de un inodoro al plano vertical lateral más próximo nunca será inferior a 35cm, y en los casos de inodoro y bidet la distancia entre los ejes respectivos no será inferior a 60cm.

El contratista deberá coordinar y verificar la posición de las instalaciones en relación con las salidas de los aparatos. No se admitirán errores en los cortes de los revestimientos de piso.

Las cajas sifonadas se colocarán entre los aparatos o en lugares poco visibles del Local y en todos los casos deberán coincidir con al menos 1 junta del revestimiento del piso, para lo que se fijarán a su posición final en conjunto con el replanteo del pavimento.

a-Aparatos y griferías

Serán los que se indican en los recaudos correspondientes, de presentarse otros distintos de los indicados deberán presentarse muestras al **ASO** y al **AP**.

20 Acondicionamiento Eléctrico

Se realizará en un todo de acuerdo con los recaudos gráficos correspondientes, las Memorias específicas de Instalación Eléctrica, la **MCGMTOP**.

Las canalizaciones a la vista deben replantearse en obra y su ubicación ser aprobada por el **ASO** y el **AP**.

1-Puestas.

Se colocarán en las alturas establecidas en los recaudos respectivos, en general los tomas de potencia se colocarán a +0.30m de NPT, los tomas sobre mesada o para equipamientos específicos (heladeras, etc.) se colocarán según lo indicado en planos, de no indicarse las alturas se consultará al **ASO** cada caso en particular. Las cajas de registro en general se colocarán a +2.20m

En las paredes que sean revestidas se calculará la posición de las cajas de manera tal que queden sobre las juntas del revestimiento, para esto se dejarán sin amurar hasta que se realice el replanteo del mismo.

2-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.

21 Instalación contra Incendios.

No se realizar obras para la protección contra incendio, dado que el local ya está habilitado por la Dirección Nacional de Bomberos.

H- Varios

22 Acondicionamiento y Equipamiento del Espacio Exterior

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

No hay obras a realizar.

23 Obras Accesorias y Asistencia a Subcontratos

23.0 Equipamientos y obras accesorias

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

23.0.1 Generalidades

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

23.0.2 Limpieza de obra

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

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.

Finalizada la obra el **Contratista** se retirará de la misma, dejando el obrador y su entorno eventualmente afectado por los procesos desarrollados en la mejor situación de limpieza, prolijidad e incluso reparando a su cargo lo que haya resultado deteriorado. Esta operación se llevará a cabo en total acuerdo con el **ASO**, y según sus instrucciones específicas al respecto.

Será de cargo del **Contratista** el retiro y traslado de todo el material excedente tanto de la propia obra como de las excavaciones.

23.1 Ayudas a Subcontratos

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