

**ANEP****CONSEJO
DIRECTIVO
CENTRAL****DIRECCIÓN
SECTORIAL DE
INFRAESTRUCTURA****Área de Proyectos** | Bartolomé Mitre 1441, piso 3.
Montevideo, Uruguay CP 11000 | +598 2917 1508 / 09 / 10 int. 218
www.anep.edu.uy

Memoria Constructiva Particular

OBRA:	ESCUELA AGRARIA "Ex AVICULTURA" FLORIDA
OBJETO:	RECONDICIONAMIENTO y REFORMAS
UBICACIÓN:	CALLE ITUZAINGÓ s/n ESQ. TREINTA Y TRES
LOCALIDAD:	CIUDAD DE FLORIDA
DEPARTAMENTO:	FLORIDA
DESTINO:	ESCUELA AGRARIA

Julio de 2021

UBICACIÓN:

Dirección: Calle Itzaingó s/n esq. Calle Treinta y Tres

Localidad: Ciudad de Florida

Departamento: FLORIDA

**DATOS DEL PREDIO:**

PADRÓN: 7350

CARPETA CAT.: 4

MANZANA: 411

ÁREA: 184.843 m²

TIPO REGÍMEN: Propiedad Común

GENERALIDADES

Memoria Constructiva Particular

A

GENERALIDADES

Esta memoria constructiva particular (M.C.P.), complementa la información expresada en planos, cortes, detalles, planillas, memorias de estructura y memorias de instalación eléctrica e instalación sanitaria. También complementan a éstos recaudos, todas las especificaciones constructivas particulares relativas a materiales y procedimientos establecidos en la Memoria Constructiva General (M.C.G.) para Edificios Públicos del MTOP, edición 2006, a los efectos de la realización de las intervenciones proyectadas.

La presente MCP refiere su orden y numeración, a la MCG del MTOP. Ésta última actuará en todo punto que no sea especificado en los recaudos anteriormente mencionados.

Todos los recaudos citados anteriormente se presentan como unidad conformando de este modo el proyecto ejecutivo.

Se deberán respetar todas las normativas Nacionales y Departamentales vigentes de los organismos involucrados (Intendencia Municipal, UTE, OSE, MIEM, DNB, BPS, MTSS, etc.,)

Sobre las características técnicas de los materiales de construcción, los criterios de colocación, uso y mantenimiento de los mismos, se deberá estar en un todo de acuerdo con las especificaciones establecidas en las Normas UNIT vigentes, del Instituto Uruguayo de Normas Técnicas, en todos los casos especificados en estos recaudos.

La obra se ajustará en un todo de acuerdo según Normativa Nacional de Seguridad e Higiene laboral vigente, según las indicaciones que establezca el Técnico Prevencionista actuante provisto por la empresa y a las indicaciones que la ANEP observe al respecto.

Por cualquier duda o contradicción en los recaudos gráficos, se deberá consultar al arquitecto proyectista y/o coordinador general del proyecto.

El Proyecto Ejecutivo de la obra, base de los documentos de Licitación, será proporcionado por la ANEP.

Las empresas que coticen deberán hacer suyo el proyecto, obligándose a entregar la obra terminada con arreglo a su fin por el monto cotizado. Las condiciones para la ejecución de las obras según PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES, y Normas regulatorias descritas en el artículo 1.DISPOSICIONES GENERALES / 1.1.NORMAS QUE REGULAN EL PRESENTE LLAMADO

La empresa deberá entregar gráfico conforme a obra, indicando: rótulo de la empresa, fecha y firma técnica.

Se considera imprescindible la visita previa al Centro Educativo, a efectos de conocer cabalmente las condiciones actuales de las edificaciones e instalaciones a ser intervenidas.

Las obras se deberán abordar por Sectores y en etapas, las cuales podrán desarrollarse simultáneamente con el dictado de los cursos, previa coordinación con la Dirección del Centro y Supervisor de Obra a efectos de no alterar el normal dictado de los mismos.

A fin de no interferir con la tarea educativa, se permitirá la intervención en no más de dos Sectores a la vez. Es decir, luego de comenzada la obra, deberán terminarse todos los trabajos de albañilería dispuestos en por lo menos uno de los sectores, (salvo que se requieran tiempos de espera propios a los procesos constructivos para la perfecta ejecución de los mismos), para luego continuar con el siguiente sector. Todas las medidas se rectificarán en la obra.

La empresa adjudicataria deberá cumplir con todos los tiempos de ejecución estipulados de acuerdo al cronograma de obra.

La Empresa se hará cargo sin costo para la ANEP, de todas las reparaciones por daños o perjuicios ocasionados en el proceso de la obra, ya sea en edificios existentes pertenecientes a la Administración Nacional de Educación Pública, así como también de construcciones e instalaciones en terrenos linderos, espacios exteriores, vereda, calle, etc. que pudieran verse afectados por los trabajos de la obra de referencia.

ALCANCE DE LOS TRABAJOS:

Corresponde a la finalización de las obras en forma completa de acuerdo a los todos los recaudos adjuntos, para dar completa terminación a lo que se considera una construcción esmerada.

Se deberá hacer entrega de la Obra en perfectas condiciones en cuanto a la limpieza y utilización. El contratista está obligado a transportar a su cargo todo aquel excedente que resulte de la obra, cualquiera sea su naturaleza y en coordinación con la Supervisión de Obra.

OBJETO DE LAS OBRAS:

Descripción

En el predio de forma poligonal irregular (Padrón N.º 7350), emplazado dentro del límite suburbano de la ciudad de Florida, cuyos límites son: Avenida del Cementerio al (N.O.), calle Treinta y Tres al (N.E.), calle Ituzaingó al (S.E.) y calle Uruguay al (S.O.) , **se**

realizarán obras de adecuación y refacción de los locales en los que se hacen referencia, según se indica en los recaudos gráficos y en la presente memoria.

En el predio existen veinte (20) edificaciones. Cada una de ellas, se define como un SECTOR independiente con una letra asignada que identifica cada edificio.

Dichas construcciones presentan diferentes destinos que atienden a cada uno de los requerimientos programáticos del Centro de Enseñanza, las cuales fueron construidas en varias etapas, que comprendieron períodos de construcción desde 1963 al 1968.

Las características constructivas de las edificaciones predominantes son: cubiertas plegadas de cerámica armada, muros doble de ladrillo visto aplacado, con juntas continuas y rehundidas.

Otra de las edificaciones (casona), presenta espacios de doble altura, cubiertas livianas a dos aguas, con muros exteriores de mampuestos cerámicos revocados en ambas caras.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES

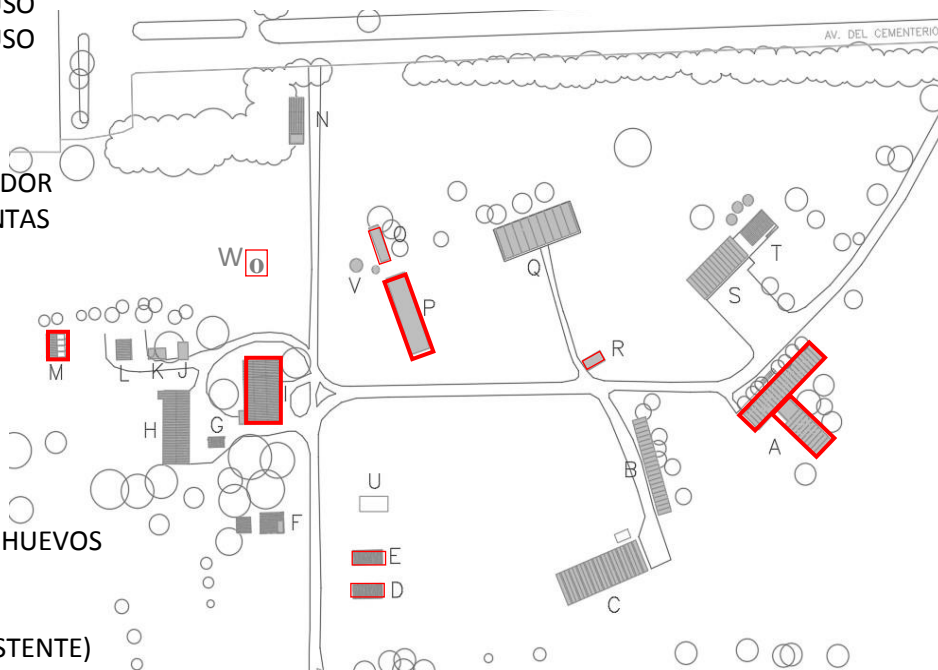
En las especificaciones de la presente memoria, se hacen referencias a marcas de fábrica, número de catálogo y tipo de equipos, elementos, productos y materiales de determinados fabricantes. Se establece que serán también aceptables ofertas de equipos, artículos o materiales alternativos que tengan características similares, presten igual servicio y sean de igual o superior calidad a la establecida en dichas especificaciones.

Las ofertas serán debidamente demostradas por el oferente y podrán ser aceptadas por la administración, que a los efectos de comprobar el nivel de calidad y performance de los equipos, artículos o materiales alternativos, la administración designará técnicos que emitirán los informes correspondientes y determinará la admisión o no de los mismos.

Se tendrá especialmente en cuenta que en cuanto a la existencia o no en plaza de materiales, elementos o dispositivos solicitados, sean éstos, nacionales o de marca importada, los plazos correspondientes de importación o fabricación, corren por exclusiva responsabilidad de la Empresa adjudicataria, la que deberá tenerlos en cuenta y no será excusa para la instalación de otro modelo o marca que no cumpla con las prestaciones, dimensiones, características y especificaciones de la referencia.

DENOMINACIÓN y DESTINOS - UBICACIÓN EN EL PREDIO DE LOS SECTORES

- A** EDIFICIO PRINCIPAL
- B AULAS
- C INTERNADO MASCULINO
- D** UNIDAD PRODUCTIVA s/USO
- E** UNIDAD PRODUCTIVA s/USO
- F VIVIENDA
- G DEPÓSITO
- H TALLER
- I** **INTERNADO FEM./ COMEDOR**
- J DEPÓSITO DE HERRAMIENTAS
- K DEPÓSITO
- L TAMBO
- M** **PORQUERIZAS**
- N VIVIENDA
- O** AVES PONEDORAS
- P** **CRIADERO DE AVES**
- Q AULAS
- R** SUBESTACIÓN UTE
- S PLANTA DE FAENA Y DEP. HUEVOS
- T DEPÓSITO DE GRANOS
- U INVERNÁCULO
- V MOLINO DE RACION (EXISTENTE)
- W** TANQUE ELEVADO (EXISTENTE)



P R O G R A M A

Sector A - EDIFICIO PRINCIPAL

Accesibilidad al edificio s/normativa UNIT vigente – acondicionamiento espacio exterior.
Reforma del baño existente a baño especial.
Reparación impermeabilización existente, pintado de cielorrasos y reparación de pisos.
Proyecto de la Instalación Eléctrica de acuerdo a la normativa vigente.

Sector I – INTERNADO FEMENINO

Sustitución de la totalidad de las cubiertas.
Reforma y remodelación total de la cocina, despensa, sala de estudio y vestuarios.
Reparaciones varias y readecuación de las instalaciones eléctrica y sanitaria internas.
Accesibilidad a la edificación – comedor y sala de estudio.
Reparación de los muros del sótano – rehabilitación del local.
Pintado de fachadas.

Sector M – PORQUERIZAS

Reacondicionamiento
Sustitución de la cubierta
Readecuación de la instalaciones de eléctrica y sanitaria.
Impermeabilización de paredes exteriores

Sector O – AVES PONEDORAS

Adecuación de instalación eléctrica a la normativa vigente

Sector P – CRIADERO DE AVES

Demolición de la cubierta existente y colocación de cubierta liviana.
Refuerzo estructural general de la edificación existente.
Sustitución de tejidos interiores y exteriores.
Adecuación de instalación eléctrica a la normativa vigente

Sector R – SUB ESTACIÓN UTE

Readecuación de tableros – protección de líneas – s/normativa vigente de UTE

Instalación de nueva línea aérea para la alimentación de energía e iluminación exterior

Sector S – PLANTA DE FAENA Y DEPÓSITO DE HUEVOS

Abastecimiento AF sobre fachada posterior

Sector W – TANQUE ELEVADO

Colocación de tanques inferiores y caseta con sistema de bombeo al pie del tanque elevado existente.

Conexiones a la red de abastecimiento existente y a la nueva línea.

DOCUMENTO INTERPRETATIVO B

Referido a la Memoria Constructiva General para Edificios Públicos del M.T.O.P.

CRITERIOS GENERALES

- A – ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO
- B – FUNDACIONES
- C – ESTRUCTURAS
- D – CERRAMIENTOS VERTICALES
- E – REVESTIMIENTOS
- F – CUBIERTAS
- G – INSTALACIONES
- F – EQUIPAMIENTO EDILICIO

CAPÍTULO “A” - ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO

SECCIÓN 1

1,0 Implantación en Obra

Antes de iniciarse los trabajos, el Contratista deberá realizar un acta de inicio de obra, (por cada Sector a intervenir), donde conste el estado de las construcciones existentes en el mismo padrón, así como cualquier elemento que pudiera ser afectado por las futuras construcciones y/o trabajos a realizar.

Se sacarán fotos que acompañarán el acta, de forma de documentar el estado actual de las construcciones existentes y especies vegetales que se han de mantener.

Así mismo correrá por cuenta del Contratista, la responsabilidad de los posibles perjuicios, que pudieran ocasionarse por los trabajos, en las construcciones del mismo padrón, los predios vecinos o en la vía pública y también las prescripciones legales correspondientes.

En general será responsable por todo daño o perjuicio ocasionado a terceros en el predio o por culpa del proceso de la obra.

Quedará a cargo de la Empresa la realización de todos los trámites necesarios (habilitaciones, permisos, etc. que se requieran para la ejecución de las obras y entrega final con las habilitaciones definitivas) a realizar en las diferentes oficinas del Estado.

1.1 Preparación del terreno

1.1.1 Limpieza del terreno

En general regirá la MCG

El Contratista deberá limpiar el terreno y extraerá las especies vegetales que pudieran encontrarse en el área a intervenir. Este trabajo deberá incluir la eliminación de raíces, alambrados, el retiro de cimentaciones, restos de mamposterías, contrapisos en mal estado, construcciones provisorias de chapa a demoler y cualquier tipo de instalaciones (eléctrica, sanitaria, gas, etc.)

1.1.2 Demoliciones

Regirá la MCG s/Marco Normativo

Se indica demoler las losas de cerámica armada en la Edificación Sector “P” Criadero de Aves, ver lámina de demolición.

Se realizarán demoliciones parciales de muros de mampostería, desmontajes de cubiertas livianas de chapas de fibrocemento, y retiros de construcciones precarias de chapa en la Edificación Sector “M” Porquerizas. Ver gráficos.

Se realizarán el retiro del 100% de las chapas de fibrocemento de la Edificación Sector “I” internado femenino. Se mantendrán todas las cerchas y correas existentes, pudiéndose sustituir algún tirante deteriorado. Sobre los locales (sala de estudio-vestuarios y baño) se desmontará la totalidad de la cubierta y la estructura de madera.

El contratista deberá retirar del predio y desechar la totalidad de las chapas de fibrocemento extraídas de las construcciones existentes, tomando los resguardos de seguridad e higiene en cuanto a manipulación de las mismas y disposición final que correspondan, dentro y fuera del predio de acuerdo a la normativa vigente.

El retiro y disposición final de los escombros producto de los mencionados trabajos será de costo del contratista. Los materiales retirados aberturas, chapas, mamparas, rejas, etc. Que no se re-usen serán propiedad de ANEP, que deberán ser protegidos para evitar daños, en caso de que por descuido del contratista de deterioren este deberá reponerlos nuevos de igual características al existente. La disposición final de las aberturas, mamparas, rejas, chapas, etc. será indicada por ANEP y el contratista deberá cotizar la carga, descarga y traslado dentro del departamento de los mismos.

Asimismo se deberán cotizar los trabajos de retiro, traslado y recolocación de mobiliario, equipamiento y equipos existentes de los locales a intervenir.

1.2 Construcciones provisorias

1.2.1 Barreras o vallas.

Se deberán realizar todos aquellos vallados provisorios necesarios según se indica en la M.C.G. y en un todo de acuerdo con las ordenanzas municipales y nacionales vigentes. En general se deberá delimitar perfectamente los sectores de obra, en acuerdo con la supervisión de obras y coordinado previamente con las Direcciones de los Centro Educativo implantados en el padrón.

INFORMACION PREVIA LEGAL

Regirán las normas municipales vigentes para el emplazamiento de barreras. En caso que la norma municipal no establezca para las zonas urbanas otras especificaciones, regirán las siguientes: Dto. 89 /995.

1.2.2 Cartel de obra

El cartel de obra responderá al diseño utilizado según planilla, con los logos correspondientes.

El contratista suministrará y colocará el cartel de obra, en un lugar visible desde la vía pública.

Se realizará en un todo de acuerdo con las indicaciones dadas en la lámina correspondiente.

1.2.3 Oficinas de la dirección de obra

El Contratista deberá realizar las oficinas y servicios de acuerdo con la reglamentación vigente y a la Memoria Constructiva General (M.C.G.). Deberá retirar dichas construcciones, previa entrega de la obra, dejando el terreno limpio de materiales. Durante el transcurso de las obras, se podrán trasladar dichas instalaciones, en caso de ser necesario para el mejor desarrollo de las actividades y seguridad de los alumnos y personal en general.

1.3 Instalaciones provisorias

1.3.1 Instalación de agua

De acuerdo a la M.C.G.

1.3.2 Instalación de energía eléctrica

De acuerdo a la M.C.G.

SECCIÓN 2 - INICIO DE OBRA

2,0 Replanteo

2.0.1 Proceso de replanteo del edificio

De acuerdo a la M.C.G.

Replanteo planimétrico y altimétrico

Una vez realizadas las demoliciones pertinentes, se procederá a la limpieza del área a intervenir con el retiro de escombros, elementos de construcción, “suelo orgánico” etc., se realizarán el replanteo planialtimétrico.

Obra ampliación-reforma – luego de la implantación de la obra, se procederá de acuerdo con los plazos establecidos en los Pliegos, al replanteo general de la obra, al movimiento del suelo, al relleno, trazado y replanteo de la estructura de hormigón armado y muros de mampostería de acuerdo a las láminas de albañilería y ubicación del edificio a intervenir.

Espacios exteriores – se realizará el replanteo total de los niveles exteriores a efectos de respetar la accesibilidad propuesta, y el zanjeado para las Instalaciones Sanitaria y Eléctrica.

El nivel de piso terminado interior de proyecto (en cada uno de los Sectores a intervenir), corresponde al ± 0.00 .

Estos trabajos se realizaran con estricta sujeción a los planos que integran el proyecto, a la M.C.G. y a la aprobación del Supervisor de Obra.

2.1 Movimientos de tierra

2.1.1 Desmontes, terraplenes y rellenos

Ámbito de Aplicación

De acuerdo a la M.C.G.

El contratista deberá prever los desmontes y terraplenes a fin de cumplir con los niveles de las piezas del contrato

General

De acuerdo a la M.C.G.

Nivelación con aportes

Se realizarán los movimientos de tierra y los rellenos correspondientes, según indicaciones de niveles determinados en planos y siguiendo las especificaciones comprendidas en los recaudos gráficos y escritos de albañilería y sanitaria, así como también las descriptas a continuación en la presente memoria particular para cada Sector.

El material para terraplenes y rellenos tendrá que ser limpio de basuras, desperdicios o materias orgánicas; y si a juicio del Arq. Supervisor de Obra, no fuera apto para el uso, deberá retirarlo, sin más trámite o agregarle la cantidad de arena que el mismo considere necesario.

Dichos trabajos deberán ser aprobados por la Supervisión de Obra.

Movimiento de suelos.

Este rubro incluye todos los movimientos de suelos necesarios para cumplir con los niveles y cotas indicadas en los planos respectivos.

Los niveles indicados en los planos corresponden a niveles terminados, ya sean de pisos de las edificaciones, pavimentos, sendas, etc.

Desmontes y rellenos

Previo a la ejecución del pavimento se ejecutará el desmonte de todo el suelo vegetal en toda el área a pavimentar hasta llegar a veinte centímetros (20cm.) por debajo del nivel de terreno actual.

El terreno desmontado se sustituirá por material granular libre de fracciones finas con potencial expansivo.

No se admitirán materiales con contenidos finos mayores al 20% del pasante por el tamiz de malla 74 micrones (tamiz UNIT 74, N°200).

El material a utilizar podrá ser tosca o balasto.

2.1.2 Excavaciones

Definición. – Excavación es aquella realizada con medios manuales y/o mecánicos, que en toda su área queda por debajo del nivel del suelo.

Cuando el ancho de la excavación no sea mayor de 2 metros, se tratará como zanjas o pozos.

Cuando se trate de superficies de gran extensión se orientará por Desmontes o terraplenes.

Criterio de diseño

Rige MCG si corresponde.

Este rubro incluye todos los movimientos de suelos necesarios para cumplir con los niveles y cotas indicadas en los planos respectivos.

Se utilizará equipo caminero adecuado para asegurar las compactaciones solicitadas.

Los niveles indicados en los planos corresponden a niveles terminados, ya sea en el interior de los locales como en los pavimentos exteriores son los referidos al ± 0.00 .

2.1.3 Zanjas y pozos

Se aplicarán los artículos 210 al 220 del Decreto 89/95.

Especificaciones

Rige MCG

Relleno de zanja o pozo

Rige MCG

Condiciones Generales de Ejecución

Rige MCG

Condiciones de Seguridad en el Trabajo

Rige MCG

SECCIÓN 3 – SEGURIDAD EN OBRA

3.0 Estudio de seguridad e higiene

Según lo expuesto en la M.C.G.

La empresa contratista deberá contar con técnico prevencionista.

Se seguirán todas las normativas vigentes y en acuerdo a las indicaciones del plan de seguridad que establezca el técnico prevencionista para cada una de las intervenciones que se realicen en el predio.

CAPÍTULO “B” – FUNDACIONES

SECCIÓN 4 - GENERALIADES

4.0 Cimentaciones

4.0.1 Introducción

De acuerdo a la M.C.G.

4.0.2 Canalizaciones y pases

De acuerdo a la M.C.G.

Se coordinará con la dirección de obra, la supervisión de obra, el contratista y los subcontratistas, asegurando que pases y canalizaciones se realicen según el proyecto arquitectónico y de instalaciones que forman parte del proyecto ejecutivo.

En caso de pases que impliquen atravesar vigas en sectores de armaduras deberá referirse a lo indicado de acuerdo a los recaudos de estructura.

En general las cañerías de sanitaria no atravesarán vigas de fundación, salvo indicación expresa en recaudos a tales efectos. Todos los casos serán supervisados por la dirección y/o supervisor de obra.

SECCIÓN 5 - CIMENTACIONES

5.0 Cimentaciones superficiales y medias

De acuerdo a la M.C.G. si corresponde

5.2 Vigas de Fundación

De acuerdo a la M.C.G.

CAPÍTULO “C” – ESTRUCTURAS

SECCIÓN 7 - HORMIGONES

7.0 GENERALIDADES

De acuerdo a la M.C.G

7.1 PREPARACIÓN DEL HORMIGÓN

De acuerdo a la M.C.G

7.2 CLASES DE HORMIGONES

De acuerdo a la M.C.G

7.3 HORMIGONES ESTRUCTURALES

De acuerdo a la M.C.G. e indicaciones según recaudos.

Juntas de construcción

Para la ejecución de las juntas de dilatación se seguirán las especificaciones indicadas en láminas de albañilería. En todas las juntas se deberá colocar poliestireno expandido, tipo espumaplast de 2 cm. de espesor, Sika Ruondex y sellador Sika flex 11 FC. Ver detalles.

A nivel de piso terminado interior, en las juntas se colocará chapa acero inoxidable.

En paramentos verticales interiores, en las juntas se colocarán tapajuntas de acero inoxidable,

En paramentos verticales exteriores en las juntas se colocará relleno preformado para fondo de junta y sellador a base de poliuretano.

A nivel de cielorraso, en las juntas se colocará Sika Ruondex y sellador Sika flex 11 FC.

Pilares de hormigón armado

Se realizarán según planos. En general cuando corresponda, se dejarán bigotes para arriostrar muros. Ver especificaciones s/recaudos.

Mesadas de hormigón armado.

Las mesadas se realizarán en todos los casos que se indique mesada de granito. Tendrán las dimensiones indicadas en las láminas de albañilería y planillas de pétreos (ver detalles correspondientes). Serán de hormigón armado de 8cm de espesor y armadas con varillas Ø6 cada 12 cm en ambas direcciones.

Las losas de mesadas a realizar se apoyarán en muretes de ladrillo macizo y en muros perimetrales cuando corresponda.

7.3.2 A. Elaboración

Rige MCG.

7.3.3 Colocación del hormigón

Rige MCG.

7.3.4 Compactación del hormigón

Rige MCG.

7.3.6 Adherencia entre armaduras y hormigón

Rige MCG

7.3.7 Protección del hormigón

Rige MCG

7.3.8 Curado del hormigón

Rige MCG

7.3.9 Encofrados y apuntalamientos

Rige MCG

Encofrados para hormigón revocado

El encofrado deberá cumplir con lo especificado en la Memoria Constructiva General y deberá ser aprobado por la Supervisión de Obra.

Los fondos de losa se realizarán con tablas para encofrado de ancho 12 cm (no se utilizarán chapones fenólicos), logrando una terminación prolija, con textura pareja y uniforme sin oquedades. Se busca generar una superficie de hormigón con la textura propia del entablado, con la rugosidad necesaria que permita realizar el revoque de la superficie.

Se tendrán las precauciones necesarias al momento de armado de los diferentes moldes, a fin de obtener una superficie con textura pareja y prolija.

No se admitirán cambios de tamaños (espesor o ancho), en las tablas de maderas que componen el molde; ni cambios en la dirección del armado de las distintas piezas.

El sentido o dirección de las piezas que componen el molde deberán ser siempre las mismas, tanto en cielorrasos como en vigas de coronación superior de los muros.

Se deberán respetar los recubrimientos de armaduras propuestos en láminas y se deberán evitar cualquier deterioro del mismo en el momento del desencofrado.

7.3.10 Armaduras

Rige MCG

7.3.11 Desencofrado, descimbrado y desapuntalamiento

Rige MCG

CAPÍTULO “C” – ESTRUCTURAS

SECCIÓN 8 – OTROS MATERIALES

8.1 ESTRUCTURAS METÁLICAS

De acuerdo a la M.C.G , en lo que corresponda.

8.2 ESTRUCTURAS EN MADERA

De acuerdo a la M.C.G , en lo que corresponda.

8.2.3 Degradación de la madera. Protección contra agentes agresivos

Rige MCG

8.2.5 Montaje

Rige MCG

CAPÍTULO “D” – CERRAMIENTOS VERTICALES

SECCIÓN 9 - MORTEROS

9.0 Definición

Rige MCG

9.1 Materiales

Rige MCG

9.2 Clasificación de morteros

Rige MCG

9.3 Preparación de los morteros

Rige MCG

9.4 Clasificación de acuerdo a la dosificación y tipo de aglutinante

Rige MCG

SECCIÓN 10 - CERRAMIENTOS VERTICALES INTERIORES

10.0 Generalidades

Rige MCG

10.1.1 Replanteo

Rige MCG

Hechos los trabajos de demolición indicados y a satisfacción del Supervisor de Obra, se procederá de acuerdo con los plazos establecidos en los Pliegos al replanteo general de las obras y al trazado y replanteo de la estructura si corresponde o de los muros indicados a construir de acuerdo a las láminas de albañilería.

Estos trabajos se realizarán con estricta sujeción a los planos que integran el proyecto, la Memoria Constructiva General y contando con el aval de la Supervisión de Obra.

El nivel $\pm 0,00$ de Obra corresponde al umbral de acceso al local.

10.1.2 Elevación del cerramiento

Rige MCG

10.1.3 Calidad de terminación

Rige MCG

10.1.4 Trabas, mochetas, acuñaado

Rige MCG

10.1.5 Cortes y canaletas

Rige MCG

Se deberán prever los pases para las instalaciones sanitarias, eléctricas y ventilación, coordinando con la Supervisión de obra, el Contratista y los Sub-contratistas, asegurando que los mismos se realicen según el proyecto arquitectónico y de instalaciones que forman parte del Proyecto Ejecutivo. Y en lo que corresponda registrá la MCG.

10.3 TIPOS DE CERRAMIENTO

10.3.1 Ladrillo

De acuerdo a la M.C.G

Todos los cerámicos serán de primera calidad y respetarán los tipos y dimensiones que se indican en planos y planillas (plantas, cortes, detalles) y siguiendo todas las indicaciones de la memoria constructiva general y la presente memoria constructiva particular.

El contratista deberá presentar muestras de los mismos a la supervisión de obra antes de su puesta en obra.

Los ladrillos de campo deberán ser de primera calidad, color rojo, con un 20% de quemados, no admitiéndose ladrillo plateado bajo ningún concepto.

La calidad y el color de los ladrillos deberán estar en un todo de acuerdo con la memoria constructiva general y deberán ser aprobados por la supervisión de obra.

Se levantarán a junta trabada. El ancho de la junta, tanto horizontal como vertical, la calidad y el color de los ladrillos deberán estar en un todo de acuerdo con la Memoria Constructiva General y deberán ser aprobados por la Supervisión de Obra. No se admitirán juntas mayores a 1,5 cm.

En todos los casos donde se utilicen piezas menores a un ladrillo, las mismas se obtendrán mediante cortes mecánicos.

En el caso que por razones estructurales lleven armaduras en su interior, el espesor de la junta quedará a criterio de la Dirección de Obra y a la aprobación del Supervisor de Obra.

Todos los muros y tabiques se anclarán a pilares, vigas o muros existentes mediante bigotes Φ 6mm que deberán preverse en la estructura. La separación mínima entre bigotes será de 50 cm y tendrán una longitud de 50 cm, su amure se realizará con mortero de arena y Portland y/o anclaje químico en elementos existentes.

Muros para apoyo de mesadas. Todo muro o murete, al que se le indique apoyo de mesadas de hormigón armado se levantarán de ladrillo de prensa de primera calidad, en un todo de acuerdo con la memoria constructiva general. No se admite levantarlos con ticholos.

10.3.4 Ticholo

De acuerdo a la M.C.G.

Los cerámicos serán de primera calidad y las diferentes partidas deberán ser aprobadas por la supervisión de obra.

Los tabiques de cerámica (ticholo), serán revocados en ambas caras, y/o revestidos según se indique en recaudos gráficos.

Los muros deberán dejarse sin calzar, al llegar a las vigas o losas, hasta que se realicen los debidos asientos. Una vez producidos estos y con la aprobación de la supervisión de obra, se procederá al acuñado de los mismos, que se realizará con material reforzado.

Se realizaran los muros indicados en planos y planillas. La elección del tipo de ticholo dependerá del espesor que el cerramiento requiera, así como de la exigencia del mismo en cuanto a su aislación térmica. Se deberán colocar con junta trabada, con mortero Tipo C o Tipo P, según Sección Nro. 9 de esta M.C.G.

10.3.5 Bloques de Hormigón

De acuerdo a la M.C.G.

10.4 COMPONENTES CONSTRUCTIVOS

10.4.1 Aislaciones húmedas

De acuerdo a la M.C.G.

Capa aislante de cimientos

Se revocarán las dos caras laterales y la cara superior de las vigas de fundación con mortero Tipo F , fuerte en cemento (3x1) con hidrófugo según memoria constructiva general. Se levantarán las primeras hiladas con mortero hidrófugo, revocándose con igual mortero en las 3 caras. El número de hiladas será el necesario para superar en 3 hiladas o 20cm el nivel de piso interior o exterior (según corresponda el nivel más elevado) y/o quedar a nivel de zócalos interiores (ver memoria constructiva general).

Impermeabilización vertical de muros exteriores

Los muros exteriores, se impermeabilizarán con una capa azotada de mortero tipo F con adición de hidrófugo, planchada a cuchara de 1 cm de espesor como mínimo.

La cara interior y exterior de muros según indicaciones de la planilla de muros y detalles. En un todo de acuerdo con la M.C.G.

En aquellos casos en que en un mismo muro la impermeabilización cambie de plano o en el caso de pilares y vigas, se deberá asegurar la continuidad de la misma.

10.4.2 Dinteles, carreras, antepechos

De acuerdo a la M.C.G.

Cuando no este expresamente indicado en recaudos de estructura y si corresponde; Se colocarán dinteles de hormigón armado sobre los vanos que lo requieran. La luz no podrá superar los 2mts y el ancho mínimo de 12cm y 24cm altura mínima. El hormigón estructural será tipo C20, según UNIT 972:1997 y armada con 2AØ10mm+2EØ6mm con estribos Ø6mm cada 20cm. El acero será conformado en todos los casos y la longitud del dintel como mínimo será el del vano a cubrir más 30cm más de cada lado o anclaje a estructura mediante 3Ø6mm de 50cm de largo.

Los antepechos se realizarán de hormigón armado tipo C20 según UNIT 972:1997, del ancho del muro rústico por 10 cm de altura, con pendiente del 10 % hacia el exterior y armados con 3 Ø8mm longitudinales y estribos Ø6mm cada 20 cm. Su longitud será la del vano más 30cm hacia cada lado; en el caso de vanos entre pilares los hierros se anclarán a los mismos.

Carreras de hormigón armado: Se indica carrera superior en muro perimetrales e interiores del Sector "P" - Criadero de Aves, los cuales se vincularán a los muros, P.T. y a pilares de la estructura existente. Ver láminas de albañilería.

Se indica carrera superior en muro perimetrales del Sector "M" – Porquerizas s/gráficos

Antepechos: Se harán de hormigón armado con pendiente hacia el exterior (del 10%) ver detalle en planos. Deberán sobrepasar 10cm a ambos lados del vano o anclarse en los pilares más próximos.

Dinteles: Corresponde ejecutar dinteles en cocina Sector "I" internado femenino. Se procederá a realizar dinteles de hormigón armado, según se indica en láminas de albañilería, según vano a realizar y espesor de muro de ladrillo 30cm existente. Serán de 22cm de ancho y 25cm de alto, armado con A: 2 Ø 10 + E: 2 Ø 8 en hierros conformados y estribos Ø 6 cada 15cm. El dintel deberá sobrepasar los 30cm a ambos lados del vano.

10.4.3- REPARACION DE FISURAS EN MUROS

En los muros de los locales donde se encuentren fisuras se procederá a reparar las fisuras y grietas existentes.

En primer lugar se realizará un análisis de las fisuras y grietas clasificándolas en grietas relativamente pasivas y grietas probablemente activas. Una vez clasificadas, se procederá a determinar si afectan la mampostería o solamente el revoque.

Si las fisuras son pasivas y afectan solamente el revestimiento, se repararan solamente las fisuras mayores a 1mm procediéndose primero a su apertura a filo de cucharín y limpieza. Luego de realizada la limpieza mediante aire a presión se utilizará puente de adherencia de igual o superior performance que el tipo "SikaTop Modul" y se repondrá la capa de revoque retirada cuidando la prolijidad, adherencia y aspecto del revoque.

Para las fisuras pasivas no superficiales que afectan la mampostería, se deberán realizar las operaciones de cocido mediante picado y colocación de llaves, azotada de arena y Portland

y reposición del revoque ídem anterior. Se rellenará la canaleta hasta la mitad de su profundidad con arena y cemento y se colocarán llaves en forma de “Z” de varillas Ø 8mm y 40cm de largo cada 20cm a modo de costura, uniendo ambos lados de la fisura a todo lo largo de la misma. Se terminará de rellenar la canaleta y en los 3 días posteriores a su culminación se ejecutarán los revoques. Se contará con la aprobación de la Supervisión de Obra.

Para el caso de fisuras activas se consultara con la Supervisión de Obra sobre su terapéutica.

SECCIÓN 12 – ABERTURAS

12.2 GENERALIDADES

De acuerdo a la M.C.G.

12.3 ELEMENTOS COMPONENTES

De acuerdo a la M.C.G.

12.4 CLASIFICACIÓN

De acuerdo a la M.C.G.

12.5 GRAFICACIÓN

De acuerdo a la M.C.G.

12.6 TIPOS DE ABERTURA

12.6.1 Aberturas de MADERA

De acuerdo a la M.C.G.

Se suministrarán y colocarán los tipos de carpintería que se indican en las respectivas planillas.

- Las maderas a utilizar que indican los planos y planillas serán de primera calidad, bien estacionadas, sin defectos, nudos, manchas, etc.
- Toda la carpintería será lijada y pulida a los efectos de presentar una superficie prolija y suave al tacto.
- En caso de MDF enchapado, finger joint, se seguirán las especificaciones para cada caso.
- Las grampas de amure se colocarán a 20cm de las esquinas y a 60cm (hasta 80cm máximo), entre ellas en el desarrollo de los respectivos marcos.
- La estructura en puertas enchapadas serán con bastidor de madera cedro y costillas de madera álamo (30%).
- En todos los casos las medidas deberán ser rectificadas en obra.

Herrajes.

Se utilizarán los siguientes tipos de herrajes o de igual o mejor calidad, de no decir lo contrario en la planilla correspondiente:

Los herrajes de movimiento deberán tener en cuenta el peso y dimensiones de las distintas piezas a fin de definir tipo y cantidad de los mismos, los cuales deberán garantizar tanto la facilidad del movimiento como su durabilidad.

En hojas de puerta de madera:

Manija: Manija Recta. Dimensiones - 13x15x19cm

Material - acero inoxidable

Cantidad – 1 juego por puerta y bocallave

**12.6.2 Aberturas de ALUMINIO**

De acuerdo a la M.C.G.

Se suministrarán y colocarán los tipos de aluminio que se indican en las respectivas planillas.

Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en cada planilla y las descritas en la Memoria Constructiva General.

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 consultar a la Dirección, Supervisión y/o Proyectista de la Obra de toda observación que entienda pertinente con respecto a la forma, función, accionamiento, cierre, etc. de las aberturas.

En todos los casos se aceptarán variantes que cumplan con el diseño indicado en las planillas correspondientes, respetando dimensiones, sistemas de apertura y cierre, siempre que den garantías de procedencia del material y características de fabricación, en cuanto a su resistencia mecánica, a la corrosión y hermeticidad.

Las aberturas podrán tener características similares que presten igual servicio y sean de igual o superior calidad y performance a la establecida en dichas especificaciones, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por la Supervisión y/o Proyectista de la Obra.

1. Materiales:

A) *Perfiles:* Se emplearán perfiles extruidos de aleación de aluminio, sin poros, ni ampollas, rectos y con las siguientes características:

Aleación: 6060/6063 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 2100 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:

1) Anodizado Natural o color (se indicará tipo y color en las planillas de aberturas).

De acuerdo con la norma UNIT 1076-2001, el espesor del anodizado será:

Clase A13 (11 a 15 micras) – se aplica para el proyecto de la Escuela Agraria

Clase A18 (16 a 20 micras)

Clase A13 (21 a 25 micras)

El espesor se indicará en las planillas de aberturas y será controlado por la Dirección de Obra antes de su instalación.

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

2) Pintado (Se indicará color en la Planilla de aberturas)

Deberá ser pintura electroestática en polvo del tipo Poliéster.

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 15 mm.

Diseño y secciones: se deberá tener en cuenta los detalles que se adjuntan en planillas a modo de ejemplo; se podrán sustituir por otros similares o superiores, debiéndose presentar a consideración y aceptación de la Dirección de Obra.

B) Accesorios:

- a) 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.
- b) 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%.
- c) Bisagras - Serán de aleación de aluminio, salvo indicación en contrario, y se emplearán las correspondientes a cada línea.
- d) Cierres - Se emplearán las correspondientes a cada Línea salvo indicación en contrario, se detallarán en la cotización y se pondrán a consideración de la Dirección de Obra cuando sea requerido.
- e) 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.
- f) Protectores de desagüe - Todos los desagües estarán cubiertos con protectores de nylon.
- g) 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.
- h) 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.
- i) Remaches - Serán de aleación de aluminio
- j) 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.
- K) Otros accesorios se indicaran en planillas.

C) Selladores:

- a) Se empleará Silicona Neutra para el sellado de juntas de: aluminio – aluminio anodizado ó aluminio – vidrio.
- b) Se empleará Silicona Neutra para el sellado de juntas de: aluminio – aluminio pintado ó aluminio – hormigón ó para juntas con vidrio laminado.
- c) Se empleará cuando la junta lo requiera cordón de respaldo en espuma de poliuretano con el diámetro adecuado para obtener una firme resistencia.

2. Fabricación y armado de aberturas.

Deberán respetarse las siguientes exigencias:

- Los cortes a 45° y a 90° deberán combinar adecuadamente sin dejar ente si “luz” ni presentar rebarbas, 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.

3. Instalación en obra:

A) Para evitar el contacto con materiales alcalinos: caso de morteros de cemento o cal, residuos acuosos de los mismos o materiales ácidos como clorhídrico, etc. Los que producen manchas imposibles de eliminar, se realiza el siguiente procedimiento:

- a. Amurado en seco empleando pre-marcos de aluminio en las piezas de gran porte en las que el fabricante indique su utilización. – se aplica para el proyecto de la Escuela Agraria
- b. Amurado con poliuretano Expandido.
- c. Amurado húmedo tradicional protegiendo con Film vinílico. En los casos en que no se utilice el pre marco.

B) Para evitar el contacto con superficies de hierro, cobre o bronce, las cuales producen corrosión electrolítica:

- emplear un separador consistente en un film plástico (polietileno, polivinil) de 120 micras de espesor, en toda la superficie de contacto.
- aplicar una mano espesa de pintura epoxi, bituminosa o asfáltica.

4. Limpieza y mantenimiento:

Es necesaria una limpieza periódica para mantener las superficies en buen estado.

Utilizar 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 (disan, nafta, acetona o alcohol).

En todos los casos lavar con agua tibia, dejar secar y aplicar una delgada capa de cera incolora.

12.6.3 Aberturas de HIERRO

De acuerdo a la M.C.G.

Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en cada planilla y las descriptas en la memoria constructiva general y en la presente MCP.

Se reacondicionarán las aberturas y rejas indicadas en recaudos. Se suministrarán y colocarán piezas faltantes y/o en mal estado de los tipos de herrería existentes que se indican en las planillas correspondientes.

Se terminarán las piezas de hierro con tres manos de convertidor de óxido y tres manos de esmalte sintético (o las necesarias para conseguir la capa de protección al hierro, según los micrones indicados por el fabricante de pintura y un color parejo sin deformar las uniones por exceso de pintura).

Las grampas se colocarán a 20cm de las esquinas y a 60cm (hasta 80cm máximo), entre ellas en el desarrollo de los respectivos marcos.

La chapa a utilizar en general será de calibre N°18.

En caso de hallarse piezas corroídas con faltantes de material, no se admitirán parches, se procederá a la sustitución de la pieza entera.

Los herrajes de movimiento deberán tener en cuenta el peso de la hoja y dimensiones de las distintas piezas a fin de definir el tipo y cantidad de los mismos, los cuales deberán garantizar la facilidad del movimiento así como la durabilidad del conjunto.

Malla – Tejido tipo olímpico

Para el cerramiento perimetral de las determinadas áreas exteriores, correspondientes al centro educativo, se indica tejido tipo malla electrosoldada galvanizada 10x5 cm y 3.2mm de espesor, con estructura de postes de hormigón prefabricados, según se indica en planos y planillas.

Los postes de hormigón podrán sustituirse por tubulares de hierro de 3mm de espesor con hormigón colado, en aquellos postes a los que se le fijen portones metálicos.

Dichos postes metálicos recibirán el mismo tratamiento de protección y de terminación que a las aberturas de hierro.

SECCIÓN 13 – VIDRIOS

13.1. CLASIFICACION Y DEFECTOS DE VIDRIOS

Rige la M.C.G.

Se suministrarán y colocarán los vidrios para las aberturas de carpinterías: metálica, madera, aluminio, y espejos siguiendo las indicaciones realizadas en las planillas correspondientes y las descritas en la memoria constructiva general.

Se suministrarán y colocarán los vidrios faltantes (mismo tipo y espesor) de las aberturas existentes en los Sectores en los que se realiza intervención.

Durante el transcurso de las obras se deberán reponer sin costo por parte de la empresa, todos los vidrios que se rompan por causa que resulten consecuencia de la obra.

13.1.7 Vidrio de Seguridad

De acuerdo a la M.C.G.

Se deberá colocar vidrio de seguridad en la abertura de tipo “Guillotina” en local 2 – cocina – del edificio “Sector I”, a efectos de reducir riesgos de lesiones en caso de posible rotura.

CAPÍTULO “E” – REVESTIMIENTOS

SECCIÓN 14 – REVOQUES

14.0 NORMAS GENERALES

Según M.C.G.

Se realizarán según las indicaciones en recaudos correspondientes. Planos, MCG y la presente MCP.

Los revoques interiores y exteriores nuevos deberán prepararse para recibir su posterior terminación. Para la aplicación de la pintura, se deberá esperar a que los paramentos se encuentren totalmente fraguados y secos.

Tanto en paredes interiores de los locales a intervenir así como en paredes exteriores, se realizarán las reparaciones y/o sustitución de los revoques deteriorados.

Se prestará especial atención, a reparar los sectores en que se constaten muros con fisuras y/o grietas, y las áreas deterioradas por la afectación de humedades, etc.

Previo a efectuarse las reparaciones, se evaluará la familia del tipo de revoque original y se revocará con un tipo de similares características y NO se combinará en ningún caso con otro revoque de características diferentes.

Los revoques de reparación y/o sustitución a realizarse serán como mínimo a dos capas con terminación de textura y color similar al plano que los contiene, teniendo especial cuidado en mantener los plomos existentes y evitando que se note la unión entre revoque nuevo y existente.

14.0.2 CONDICIONES DE LOS PARAMENTOS A REVOCAR

Según M.C.G.

14.0.3 PLOMOS, ARISTAS, ESPESORES

Según M.C.G.

14.0.5 NORMAS DE EJECUCION

Rige M.C.G.

14.1 TIPOS DE REVOQUES

14.1.1 Revoque común para interior

De acuerdo a la M.C.G.

14.1.2 Revoques común para exteriores

Rige M.C.G.

Revoques exteriores de fachadas se aplicará como terminación sobre muros, dinteles, mochetas y antepechos.

Las fachadas a intervenir, nuevas y/o a reparar, luego de impermeabilizar, se revocarán a 2 capas con revoques para exteriores, se realizará con esmero y se terminarán con revoque fino pintado.

En antepechos y mochetas, después de preparar e impermeabilizar se realizará el revoque exterior a dos capas. Los antepechos se realizarán con una pendiente del 10% hacia el exterior.

14.1.3 Revoques sobre metal desplegado

Rige M.C.G.

14.1.6 Revoque de portland lustrado

Rige M.C.G.

En el Sector "M" – porquerizas - Se realizará un revoque de mayor calidad s/MCG

14.1.7 Revoque de fachada

Rige M.C.G.

Cantonera

En locales con terminación de revoque interior, en sectores con revestimiento cerámico (baños, zona húmeda, cocina) donde las mochetas queden con aristas vivas se colocarán cantoneras de aluminio, anodizado natural, perfil L N° 3430 (tipos de Aluminio del Uruguay). Hasta una altura de 2.10m en superficies revocadas o hasta la altura que corresponda según revestimiento cerámico, buñas, etc.

Las cantoneras serán amuradas con mortero tipo F.

Se colocarán buñas de aluminio (perfil "U") de 2x1cm de ancho, en todos los cambios de revestimiento, entre cerámica y revoque pintado. Ver láminas de albañilería.

Se protegerá ante eventuales manchas manteniendo los mismos procedimientos que para las aberturas de aluminio.

Goterón

En todos los dinteles de aberturas exteriores se realizará buña, como rebaje a modo de goterón.

SECCIÓN 15 – CONTRAPISOS

15.0 DEFINICION

De acuerdo a la M.C.G.

15.0.1 Generalidades

De acuerdo a la M.C.G.

15.1 CONTRAPISO SOBRE TERRENO

De acuerdo a la M.C.G.

Los contrapisos y veredas perimetrales serán de hormigón armado con malla de acero electrosoldado tipo C35/C42 15x15cm x 3.5/4.2 mm, según se indican en láminas de albañilería de 8, 10 ó 15 cm de espesor según corresponda. (Ver especificaciones en recaudos gráficos).

Se realizarán las juntas de contracción y dilatación s/recaudos.

Los contrapisos interiores de H.A. se desvinculan en todo su perímetro. Luego de la compactación del suelo y nivelación, previamente al armado y llenado se colocará un film de polietileno de 200 micrones.

En sectores donde pasan tuberías de instalación sanitaria, abastecimiento, desagües, etc. (baños) se realizarán contrapisos de hormigón de cascote s/MCG

En Sector "I", en vestuarios y sala de estudio se realizarán contrapisos de H.A. con malla electrosoldada c35 ,15x15cmx3.5mm.

Rampa accesible en Sector "I", se indica realizar relleno para pendiente con tosca cementada, serán de H.A. de 10 cm de espesor con terminación rodillada, antideslizante.

Se realizarán las veredas perimetrales del edificio Sector "I" con contrapiso de hormigón e=8cm con malla electrosoldada c35, 15x15x3.5mm con las juntas de dilatación según se indica en L8A3. Las mismas se rellenarán de acuerdo a lo especificado en esta memoria.

15.1.1 Preparación del sustrato

De acuerdo a la M.C.G.

15.1.2 Composición del contrapiso

De acuerdo a la M.C.G.

tipos:

HORMIGÓN DE CASCOTES: Se realizarán en sectores donde atraviesa la Instalación Sanitaria, desagües, etc. según M.C.G.

HORMIGÓN DE BALASTO: Rige la M.C.G. Se utilizará para rellenos.

HORMIGÓN C100: Rige la M C G..Se utilizará en veredas perimetrales

HORMIGÓN ARMADO C150:

Los contrapisos exteriores indicados en planos como armados, se realizaran con la resistencia, armadura, etc. que se indica en detalles y en lo que corresponda a lo indicado en la M.C.G.

SECCIÓN 16 – PAVIMENTOS

16.0 INTRODUCCION

16.0.1 Generalidades

16.0.2 Componentes constructivos

De acuerdo a la M.C.G. en lo que corresponda.

A - ZÓCALOS:

En los locales indicados del Sector “I” – Internado Femenino - se suministrarán zócalos monolíticos pulidos de 7cms de altura y el color, así como las demás características, serán iguales al pavimento que se indica en recaudos. Además serán lustrados y de igual terminación que los pavimentos. Las juntas verticales de zócalos coincidirán con las horizontales de las baldosas.

Se empleará para su colocación mortero pre dosificado impermeable de igual o mejor performance que el tipo “Binda extra impermeable de Sika”

B - COORDINACION CON TERMINACION DE TAPAS Y CAJAS

Se deberá coordinar el replanteo del despiezo del pavimento con el remate de los distintos elementos de terminación (tapas, cajas, ductos, registros de los distintos acondicionamientos, etc.).

C - PENDIENTES

En pavimentos exteriores, se ejecutarán conforme a lo indicado en planos, planillas y memorias, especificándose que la pendiente mínima será del 2%, pudiendo la Supervisión de Obra modificarla en caso necesario.

En casos de veredas se harán disponiendo en general el tipo de baldosas, en la forma y las pendientes indicadas por las Ordenanzas Municipales

D - JUNTAS DE DILATACION

En contrapisos se deberán dejar juntas de dilatación del orden de los 5mm de ancho, en paños s/gráficos no mayores a 4x4mts. Como material se utilizará adhesivo sellador a base de poliuretano de igual o mejor performance que el tipo “Sikaflex 11FC Plus”. Se seguirán todas las indicaciones del fabricante para su aplicación.

E - ENTREPUERTAS

Se realizarán del mismo material que el piso del local, de una pieza entera del ancho del marco.

Prevía aprobación del Supervisor de Obra.

REGULARIZACIÓN DEL SUELO Y CONSTRUCCION DE LA BASE.

Se eliminará la capa superficial del suelo con contenido de materia orgánica dejando del terreno limpio, uniforme y liso; sustituyéndose el mismo y complementando con tosca disgregada hasta alcanzar los niveles de base del pavimento correspondiente a lo establecido en los recaudos.

La capa de base tendrá un espesor mínimo de 20 cm, debiéndose lograr su estabilización mediante compactación y la adición de cemento portland dosificado en 1 parte cada 15 de material de base.

En laterales de contrapisos y veredas se realizarán cordonetas de hormigón armado según los detalles indicados en los recaudos de cada Sector. Se deberán seguir las indicaciones de la M.C.G.

16.1.5 Hormigón

De acuerdo a la M.C.G.

Se realizarán los diferentes tipos de pavimentos exteriores y los niveles de acuerdo a los indicados en detalles de láminas de albañilería referentes a cada Sector.

Se indica contrapiso de hormigón armado C100 $e=10\text{cm}$ con malla electrosoldada y con terminación superficial rodillada, antideslizante, a realizar en rampa accesible Sector “I” – Internado Femenino -

En exteriores del Sector "A" se realizarán las pendientes que se indican en planos, que deberán respetarse y no podrán realizarse con mayor pendiente que la indicada. Si es posible, al replantear las rampas, se reducirá la pendiente.

La pendiente transversal en veredas no podrá ser mayor a 3% en el acceso y 2% en veredas perimetrales. Donde corresponda, se revestirán con pavimento de baldosa granítica pulida 40x40, 64 panes tipo Blangino y pavimento táctil de baldosa granítica pulida 40x40 s/detalles en láminas.

En área de acceso, se realizarán contrapisos de hormigón armado, de 10 cm de espesor, con malla electrosoldada c35, 15x15cmx3.5mm, c/juntas de dilatación s/detalles.

En área del estacionamiento accesible, se realizará contrapiso H.A con malla electrosoldada c42, 15x15cmx4.2mm, e=10cm y con terminación superior rodillada antideslizante.

En los cambios de desnivel (rampas y escalones) se colocará pavimento como señalización táctil, de diferente color y textura al pavimento predominante más próximo (donde se haga cambio del nivel de piso). Ver detalles.

Para la colocación del pavimento, se seguirán en todo momento las observaciones realizadas en normas generales para la colocación de pavimentos de la Memoria Constructiva General y se tendrá en cuenta las recomendaciones del fabricante.

16.1.6 Morteros de cemento portland

B - HORMIGÓN FRETAZADO

En todos los pavimentos de hormigón a realizar en exteriores, contrapisos y veredas, luego de los trabajos de nivelación y compactación, se ejecutarán las terminaciones de los pavimentos según detalles. Luego del retiro de la capa superficial, se realizará contrapiso armado con pendiente no mayor del 2%, salvo indicación expresa y terminación a llana lo más regular posible en textura o rodillado. Se dispondrán juntas de dilatación cada 2.40mts.

Los paños de hormigón se realizarán con juntas de dilatación y como material de sellado se utilizará Adhesivo sellador a base de Poliuretano – de igual o mejor performance que el tipo "Sikaflex 11FC Plus". Se respetarán las indicaciones del fabricante para su aplicación.

Ver diseño, trazado general y especificaciones en plantas de exteriores. Los colores de terminación se indican color gris.

Las losas de pavimentos se construirán planas (no tendrán curvaturas ni alabeos) y con las pendientes indicadas.

El vertido de hormigón se realizará lo más cerca posible del lugar de utilización con el fin de minimizar la segregación.

Se realizará vibrado, quedando el hormigón perfectamente compactado, no produciendo la segregación de los materiales componentes del mismo.

La superficie quedará perfectamente plana, sin resaltes ni falta de hormigón.

Luego de iniciado el fraguado y cuando la superficie presente la consistencia apropiada se procederá a dar la terminación con llana.

Curado:

Concluido el acabado superficial con la llana, se protegerá el pavimento del asoleamiento directo, manteniendo la superficie totalmente humedecida por un lapso de 5 días como mínimo, pudiéndose extender a 10 días según criterio de la Supervisión de Obra.

Se abrirá a la circulación en un plazo de 15 días posteriores al hormigonado si el proceso de curado se realizó en condiciones normales.

C – PORTLAND LUSTRADO

De acuerdo a la M.C.G.

Se realizarán sobre los contrapisos y (paredes y/o muretes hasta $h=1.20m$) del Sector “M” – Porquerizas.

Sobre los paramentos verticales se realizará revoque grueso 25mm, proporción 5 partes de arena y 1 cemento portland con agua de amasado que será la menor posible.

Antes de que fragüe, se realizará una capa de mortero de arena fina y cemento portland 3x1. Fratar y alisar. Se dará terminación con llana haciendo un lustrado con portland puro. Se deberá considerar las previsiones necesarias para mantener la humedad requerida de la superficie para el buen fraguado del revoque durante 8 días.

16.1.8 Baldosas

De acuerdo a la M.C.G.

Responderán a lo estipulado en planos adjuntos, detalles y a esta memoria, debiendo el contratista presentar muestras y ensayos de su colocación, cuando la supervisión lo exija, a fines de su aprobación.

Los pisos se colocarán de manera tal, que no queden juntas salientes.

Las placas a utilizar como revestimiento de piso, serán sin bisel en sus cuatro lados.

En escalones se deberán utilizar baldosas con nariz y se cortarán para adaptación de las mismas a la escalera de hormigón armado existente.

Se realizará la colocación en áreas exteriores, según lo indicado en láminas de albañilería.

Para su colocación se deberá tener en cuenta que no deben quedar resaltes entre las baldosas, éstas deben quedar niveladas entre sí y las pendientes para desagüe en cualquier sentido no podrán ser mayores al 1.5%.

Las tapas de cámaras y/o rejillas de resumidero de piso quedarán perfectamente a nivel del pavimento circundante, serán de hormigón con orificios

A - PASTILLAS CERAMICAS

En Sector “A” se reparará parte del pavimento interior en locales 1-3-4 constituido de pastillas cerámicas. Se reparará el sustrato y se restituirá las piezas faltantes con las mismas que se retiran del acceso.

Para la colocación de las mismas se ajustará al procedimiento descrito de acuerdo a la M.C.G.

C – CALCÁREAS PARA EXTERIOR

Se levantarán todas las veredas perimetrales del edificio Sector “I” de baldosa calcárea existentes y se realizarán de H.A.

E– MONOLITICAS

Según MCG en lo que corresponda

Luego de realizados los contrapisos y/o el alisado de nivelación, se colocarán pavimentos en base a baldosas graníticas monocapa de 40x40cmx21mm pulidas, de mejor o igual performance que las de tipo compacto JB de Blangino, color. Chiampo rosa OC301. Los zócalos serán de iguales características que el pavimento de altura 7x40cms. Las juntas verticales de los zócalos coincidirán con las juntas de las baldosas.

En Sector “I” – Vestuarios L6 y en la sala de estudio L7 — se retirarán todos los pavimentos existentes.

Pastina para el tomado de juntas:

Composición: CEMENTO: Blanco o Gris

ARIDOS: Impalpable

OTROS: Aditivos (Plastificantes, fluidificantes, hidrófugos)

Características generales: la pastina cementicia debe tener incorporados aditivos, que le confieran propiedades de alta adherencia y plasticidad, fluidez, resistencia al desgaste y al impacto, y propiedades de alto grado de impermeabilidad e inhibidores de rayos ultravioletas.

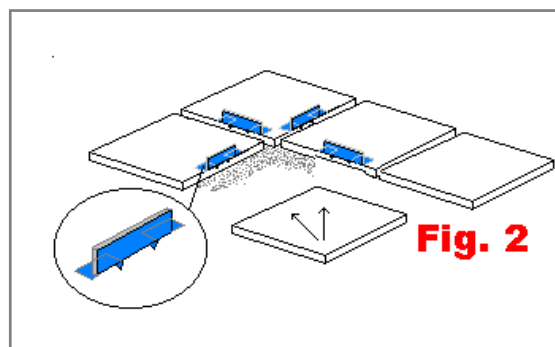
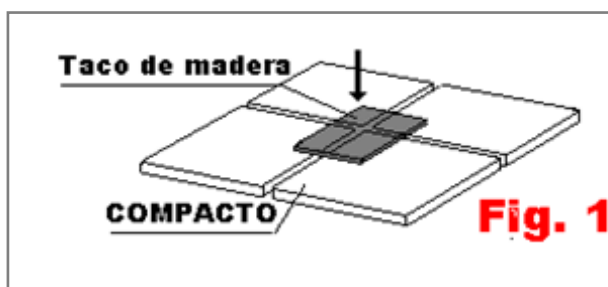
La pastina deberá ser utilizada de la manera que indique el fabricante de las baldosas monolíticas monocapa.

INSTRUCCIONES PARA UNA CORRECTA COLOCACIÓN DEL MONOLÍTICO MONOCAPA TIPO COMPACTO JB

Colocación:

A)- *Sobre contrapiso de hormigón ó material compactado:*

- Utilizar mezcla de asiento formada por Cemento de albañilería en una parte del mismo y 4 de Arena Mediana (o entre Fina).
 - Prepararla con la mínima cantidad de agua para obtener una mezcla de consistencia plástica y así evitar un posible asentamiento de las placas.
 - Distribuir la con la cuchara de albañil cortándola en los bordes para que ésta no ascienda por la junta.
 - Pintar la cara del revés de las placas en el momento de colocarlas con una lechinada bien espesa constituida por 2 partes de cemento de albañilería y una de agua. Utilizar para tal fin una esponja de goma espuma. Untar la lechinada y apoyar con leve presión sobre la cara posterior cubriendo la misma, pero dejando sin pintar la zona central.
 - Luego colocarlas sobre la mezcla de asiento y llevarlas a su correcto nivel con golpes de cabo de martillo ya que estas lo admiten por ser de alta resistencia.
 - Puede utilizarse también un taco de madera de unos 10 cm. de lado y colocándolo sobre las puntas de 4 placas, golpearlo suavemente para que las mismas queden a nivel, como se ve en la figura 1.
 - Prever el espacio de la junta que debe ser de 1mm. a 1,5 mm. Para lo cual se puede disponer de espaciadores que se pueden solicitar y colocar como indica la figura 2.
- El espesor de la mezcla de asiento debe ser de 2 cm. aproximadamente.



B)- *Sobre carpeta alisada con pegamento:*

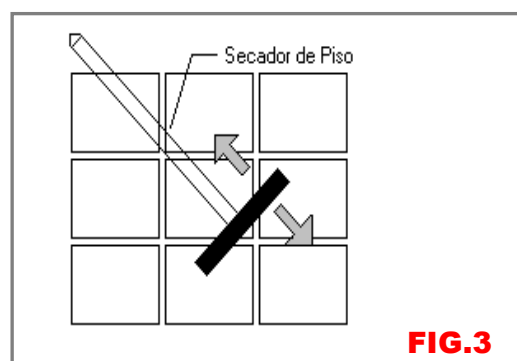
- Utilizar el pegamento tipo "Blangino" formulado especialmente para la mejor adherencia de la baldosa monolítica tipo Compacto JB, en una proporción de 5 partes de adhesivo en una parte de agua.
- Utilizar una llana de 8 ó 10 para extender el pegamento.
- Mantener el espesor de junta antes indicado.
- Llevar las placas a su posición y nivel con golpes de cabo de martillo.

- En caso de utilizar otro pegamento, seleccionar de marca reconocida.

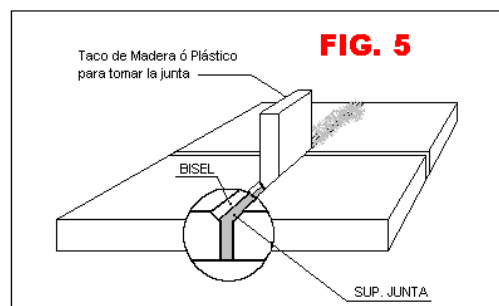
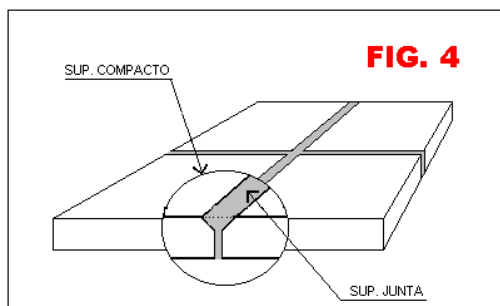
IMPORTANTE: Humedecer el piso inmediatamente después de colocado y mantenerlo húmedo hasta 24 horas posteriores al tomado de juntas. (si es necesario rociarlo con agua).
Tomado de juntas: Debe realizarse después de las 24 hs. y antes de las 48 hs. de finalizada la colocación. El espacio de la junta y el piso deben estar perfectamente limpios. La superficie a empastinar no debe estar sometida directamente a los rayos solares o a la acción del viento.

Proporciones: Pastina: 1 Kg. y agua: 1 / 2 L.

- Regular la cantidad de pastina a preparar teniendo en cuenta que el tiempo de trabajo no exceda los 45 minutos.
- Verter agua en un recipiente y agregar la pastina gradualmente hasta la proporción indicada mientras se va revolviendo para obtener una mezcla fluida y sin grumos. La pastina debe ser mezclada hasta presentar un color homogéneo, similar al de la baldosa. Una vez preparada debe ser utilizada en forma inmediata y en su totalidad. Si la pastina endurece no agregar agua, tirarla y preparar pastina nueva.
- Distribuir la con secador de goma hasta que la pastina penetre en la totalidad de la junta.
- Efectuar los movimientos del secador en forma diagonal a la junta, para no arrastrar la pastina de las mismas, como lo muestra la figura N°3.



- Eliminar todo el sobrante limpiando bien las placas; para ello puede espolvorearse el piso con pastina seca sin preparar por tramos y retirarla inmediatamente con trapo.
- Se puede tomar la junta al ras de la superficie de la baldosa, como en la figura N°4 ó utilizar un taco de madera, dejando el bisel de la placa visto, tal como lo muestra la fig. N°5.



- Es importante poner el máximo cuidado en la medición de las escuadras y niveles de las piezas, evitando dejar diferencias de alturas en los bordes de las mismas.

Acabado:

- Para lograr una mayor protección y mantener un brillo constante, se aconseja encerar los pisos con productos de marca reconocida.

Zócalos monolíticos 7 x 40 cm tipo Compacto JB.

Serán monolíticos compactos monocapa de 7 x 40cm. Se colocarán en todos los locales que se ha indicado pavimentar con baldosas monolíticas monocapa según se indican en láminas de albañilería.

Las juntas de los zócalos deberán coincidir en todos los casos con las de los pisos.

Umbrales monolíticos tipo Compacto JB.

Todos los umbrales serán de monolítico pulido, siguiendo el mismo diseño de pavimento que se indica en láminas y detalles de albañilería.

Baldosa loseta granítica, monocapa 40 x 40 cm, espesor 33 mm tipo Compacto JB.

En acceso principal del Sector "A" y acceso al Sector "I", se colocará pavimento antideslizante, de loseta granítica de color roja s/detalles en láminas de albañilería.

En los cambios de desnivel (rampas y escalones) se colocará pavimento como señalización táctil, de diferente color y textura al pavimento predominante más próximo (donde se haga cambio de nivel de piso). Serán del tipo granítica pulida de 40x40 color rojo dragón C116SG tipo Blangino. Ver detalles.

Para su colocación, se seguirán en todo momento las indicaciones de colocación realizadas en la presente memoria y en las recomendaciones del fabricante.

Colores de pavimentos de baldosa 40x40cm y zócalo

- Baldosa granítica pulida 64 panes 40x40cm x 33mm - C098AR – color Gris Claro.
- Baldosa granítica pulida símil goma 40x40cm x 33mm – C116SG – color Rojo Dragón.
- Baldosa granítica pulida 40x40cm x 21mm – OC300 – color Gris Claro. c/3 ranuras antideslizantes.

Los colores pertenecen a la paleta de Compacto JB de Blangino.

Tacos de goma y retenes.

En todas las puertas, se colocarán retenes de piso o ganchos para mantener puerta en posición abierta.

16.3.1 Escaleras

En lo que corresponda regirá la M.C.G.

SECCIÓN 17 - PARAMENTOS REVESTIDOS

17.1 Normas generales

17.1.1 Condiciones que deben presentar los sustratos

En lo que corresponda regirá la M.C.G.

17.1.2 Coordinación de las instalaciones eléctrica y sanitaria, de las aberturas y de los elementos de acondicionamiento térmico y ventilación.

En lo que corresponda rige la M.C.G.

17.1.3 Presentación de muestras, criterios de calidad y diseño del revestimiento.

Los revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales, forma, dimensiones, diseño, despiece y calidad que en cada caso se estipule en los recaudos e indicaciones que disponga la Supervisión de Obra.

El contratista deberá presentar en todos los casos a su costo muestras de los materiales a utilizar para su aceptación y realizar ensayos de calidad cuando la dirección de obra así lo exija.

Si por cualquier causa el revestimiento no tuviera la perfección y calidad requerida en los recaudos correspondientes o no se ajustara a la muestra presupuestada el mismo será rechazado y deberá ser sustituido a cargo exclusivo del contratista.

17.1.4 Criterios de colocación de las piezas

Las juntas continuas tanto horizontales como verticales deben estar perfectamente alineadas y aplomadas, cuando la colocación sea trabada se debe cuidar la correspondencia de unas a otras.

La calidad, forma, tamaño y juntas quedaran a criterio de la dirección de obra en el caso que no existan recaudos al respecto.

Los cortes se ejecutarán con las herramientas adecuadas que garanticen su perfección.

Las juntas en todos los casos se rellenarán con pastina del color que se indique en los recaudos o por parte de la dirección de obra. Posteriormente se limpiará toda la pastina sobrante de modo que no queden manchas.

17.2 REVESTIMIENTOS INTERIORES

17.2.1 Generalidades

Según MCG

17.2.2 Azulejos

Rige MCG

Serán del mismo tipo en cuanto a dimensión y color que los existentes.

17.2.3 Cerámicos

De acuerdo a la M.C.G.

La baldosa cerámica cumplirá con las siguientes especificaciones técnicas: absorción al agua 12% máximo, resistencia mínima a la flexión 3245 kg / cm², resistencia a los ácidos por encima del 20% ASTM c-650, resistencia al cuarteo según IRAM 11571, resistencia a la abrasión según norma europea EN 154, PE IV.

Para el despiezo general se mantendrá una pieza entera en la cota superior o según se indica en planos de albañilería, previendo que los cortes de las piezas cerámicas queden ubicadas en los lugares o ángulos menos visibles.

Se dejará buña de 1x1cm entre revoque y revestimiento. Se colocará perfil C de aluminio.

La colocación de los cerámicos se realizará siguiendo las especificaciones técnicas del fabricante con adhesivo pre-dosificado de igual o mejor calidad que tipo BINDA.

En todos los casos, la pastina acompañará, preferentemente, el color del revestimiento y cuya muestra estará bajo la aprobación por parte de la supervisión de obra.

En **Sector "A"** local 6 – Baño Especial - , se revestirán caras interiores de los cerramientos verticales utilizando baldosas cerámicas 20x20cm color blanco marfil. Todos los revestimientos cerámicos de los locales indicados, se terminarán con guarda de cerámica del mismo tipo y color 7x20cm s/ det. en lámina de albañilería. Las juntas se rellenarán con pastina de tipo impermeable color blanco.

Se dejará buña de aluminio de 1x1cm entre revoque y revestimiento.

En **Sector "S"** local 5 – Baño - , se revestirán caras interiores de los cerramientos verticales utilizando baldosas cerámicas 20x20cm color blanco marfil. Todos los revestimientos cerámicos de los locales indicados, se terminarán con guarda de cerámica del mismo tipo y color 7x20cm s/ det. en lámina de albañilería. Las juntas se rellenarán con pastina de tipo impermeable color blanco.

Se dejará buña de aluminio de 1x1cm entre revoque y revestimiento.

En local 6 - despensa - se revestirán las caras interiores de los cerramientos verticales utilizando azulejos 20x20cm color blanco con guarda de azulejo del mismo tipo y color 7x20cm s/ det. Las juntas se rellenarán con pastina de tipo impermeable color blanco.

Se dejará buña de aluminio de 1x1cm entre revoque y revestimiento.

En **Sector "I"** local 2 – Cocina - , se revestirán las caras interiores de los cerramientos verticales existentes utilizando baldosas cerámicas 20x20cm color blanco marfil, hasta la altura de 2.05m sobre NPT indicada en planos. Todos los revestimientos cerámicos de los locales indicados, se terminarán con guarda de cerámica del mismo tipo y color 7x20cm s/ det. en lámina de albañilería. Las juntas se rellenarán con pastina de tipo impermeable color blanco.

Se dejará buña de aluminio de 1x1cm entre revoque y revestimiento.

17.2.5 Pétreos

De acuerdo a la M.C.G.

Mesadas con revestimiento de granito.

Según planillas de pétreos correspondientes e indicaciones en planos.

Las mesadas serán de granito gris sólo de procedencia nacional de 2 cm de espesor, con los detalles y acabados que se indican en la planilla de pétreos.

En caso de ser necesario el uso de silicona para pegado de piletas o mesada, se deberá usar solamente silicona neutra. Las juntas en general deberán quedar perfectamente niveladas.

SECCIÓN 18 – PINTURAS

18.0 GENERALIDADES

18.0.1 Consideraciones básicas

Según MCG en lo que corresponda

El alcance de las tareas refieren a trabajos de terminación sobre muros exteriores, interiores y de herrería según recaudos de albañilería de cada Sector en particular.

Se deberán seguir con todas las especificaciones detalladas en la Memoria Constructiva General, en la presente memoria particular según el cada Sector y según las especificaciones que indique el fabricante de cada producto.

Las manos de pintura a aplicar serán tres manos como mínimo, no obstante, se darán las manos necesarias para cubrir bien y parejo las superficies.

Los revoques nuevos, se dejarán secar bien y previo a la pintura se aplicará una mano de fijador-sellador al agua.

Los tipos o marca de pintura podrán ser de igual o superior calidad y performance que los indicados.

Muestras y pruebas de color: a partir de los colores de referencia indicados en ésta memoria, se deberán realizar tantas muestras de colores como la Supervisión de Obra indique necesarias, previa comunicación con el Arq. Proyectista.

18.1.1 a) Superficies nuevas

Rige MCG

18.1.2 Superficies a repintar

Rige MCG

Pintura revoques interiores.

Sobre el revoque nuevo, previo al enduido, se aplicará fijador de mejor o igual performance que el tipo "Fijador – sellador al agua (2 en 1)" de Inca.

Se aplicará enduido y una mano de fijador-sellador al agua y luego pintar con la cantidad de manos necesarias para cubrir correctamente todas las superficies, mínimo tres manos.

Pintura en cielorraso: se aplicará pintura para cielorrasos antihongo, color blanco en Sector "S" Planta de Faena y Dep.de Huevos. Previamente se preparará la superficie retirando las colonias de hongos y verdines con solución de hipoclorito de sodio y agua. Luego enjuagar y dejar secar para la posterior aplicación de la pintura.

Pintura en muros exteriores

Los revoques exteriores se terminarán con pintura de igual o superior calidad y performance que tipo Incafrent.

Sobre el revoque nuevo, previo a la pintura de terminación, se aplicará fijador de mejor o igual performance que el tipo “Fijador – sellador al agua (2 en 1)” de Inca.

Pintura para piso

No corresponde

Pintura de Herrería

En todas las piezas de hierro (rejas, puertas, barandas, etc.) se indica lijado, aplicación de dos manos de convertidor de óxido, y luego las manos necesarias para cubrir correctamente todas las superficies, mínimo tres manos.

La herrería será de esmalte sintético satinado, tipo Satinca de color gris grafito.

18.3 CONTROLES

De acuerdo a la M.C.G.

Los materiales a emplear serán de 1ra. calidad y de acuerdo a las especificaciones de las normas UNIT, deberán ser llevadas a la obra en sus envases originales herméticamente cerrados y completamente llenos.

Las distintas manos de pintura sobre una misma superficie se ejecutarán con pinturas provenientes de un mismo fabricante y de acuerdo a lo que éste especifique en cuanto a su uso y forma de aplicación.

SECCIÓN 19 – CIELORRASOS**19.0 DEFINICION**

De acuerdo a la M.C.G.

En edificio Sector “I” - Internado Femenino – en los locales: acceso exterior – cocina – comedor – vestuario y sala de estudio, los cielorrasos, serán del tipo independientes, suspendidos y con estructura de sustentación vista.

En dormitorio P.A., serán del tipo independiente continuo en el perímetro del local, y del tipo independientes, suspendidos y con estructura de sustentación vista en la parte central.

Los cielorrasos independientes, colgarán de las estructuras de madera existentes que hacen de sustento de la cubierta. (cerchas y correas). Podrá reforzarse con perfiles metálicos PNC12 mínimo amurados a los cerramientos verticales, si a criterio del director o supervisor de obra lo cree conveniente.

19.1 CONDICIONES GENERALES A CUMPLIR

19.1.1 Normativas y disposiciones municipales

Se cumplirá con las normativas y disposiciones municipales vigentes.

19.1.2 Recepción, implantación y montaje

Rige la M.C.G.

19.2.3 Madera

Rige la M.C.G.en lo que corresponda.

En el acceso exterior al internado, se desmontará el cielorraso de madera existente cuidadosamente para permitir la sustitución de la cubierta. Para el montaje del cielorraso, se verificará en obra el estado de cada pieza de la estructura resistente sustituyéndola de ser necesario. A satisfacción del director y/o supervisor de obra, se continuará con la colocación del mismo.

19.2.8 Yeso

De acuerdo a la M.C.G.

Cielorrasos modulares -

Será de igual o superior performance que el tipo “Durlock”, utilizando todos los elementos estructurales, de fijación, terminación y distancias mínimas recomendadas por el fabricante y que garanticen una buena terminación.

Cielorrasos continuos -

Elementos: solera, montante, tornillos específicos, placa de yeso 12.2mm de espesor, fijaciones, cinta y enduido. Se terminará con pintura para cielorrasos anti hongos. Se colocará solamente en dormitorio P.A., según se indica en láminas de albañilería.

CAPÍTULO “F” – CUBIERTAS

SECCIÓN 21 – INCLINADAS Y CURVAS

21.0 GENERALIDADES

De acuerdo a la M.C.G.

21.0.1 Clasificación y descripción

De acuerdo a la M.C.G.

A) Cubiertas pesadas, inclinadas y curvas

Se realizarán reparaciones de faltantes de recubrimientos de H. en bordes de losas plegadas, y reparaciones de grietas y/o fisuras.

Retirado de membrana asfáltica existente, limpieza de la superficie y re impermeabilización de las cubiertas con emulsión impermeabilizante.

B) Cubiertas livianas, inclinadas y curvas

Se realizarán la sustitución de las cubiertas de chapas de fibrocemento manteniendo la estructura y pendiente original cuando corresponda s/gráficos

21.0.2 Pendientes

Se respetarán las pendientes existentes cuando se mantiene la estructura original de cerchas y correas.

En sustituciones totales, se ajustará a los detalles de albañilería.

21.0.3 Cumbreas

De acuerdo a la M.C.G.

Serán de chapa de igual calidad y especificaciones técnicas de acuerdo a las indicadas para el cerramiento superior.

Se colocarán de acuerdo a los detalles constructivos e instrucciones de colocación dadas por el fabricante de la cubierta.

21.0.4 Canales

Serán del tipo prefabricados de chapa galvanizada. Se sustituirán los existentes, de acuerdo a los recaudos de Instalación Sanitaria.

21.0.5 Juntas

Las juntas son una discontinuidad material de la cubierta, generadas por razones estructurales, de dilatación o de diseño.

Serán ejecutadas s/detalles en los recaudos de albañilería y se realizarán de acuerdo a los detalles constructivos e instrucciones de colocación dadas por el fabricante.

Todas las juntas serán aprobadas por el Supervisor de Obra.

21.1.10 Aislación húmeda

La aislación húmeda se realizará mediante la sustitución de la membrana asfáltica existente y la impermeabilización de la cubierta según lo indicado en la presente memoria. Y en lo que corresponda la M.C.G.

21.1 CUBIERTAS PESADAS INCLINADAS Y CURVAS

No corresponde

21.2 CUBIERTAS LIVIANAS INCLINADAS Y CURVAS**21.2.2 Carpintería de techos**

De acuerdo a la M.C.G. en lo que corresponda.

En sector “I” se conservará toda la estructura original de cerchas y correas existentes. Se deberá verificar el estado de cada elemento constructivo pudiendo éste sustituirse por otro de iguales o mejores características en cuanto a material, sección y resistencia.

Estará bajo control y aprobación del director y/o supervisor de obra.

21.2.7 Cubiertas de fibrocemento

Se retirarán por completo las cubiertas de fibrocemento en los sectores indicados en gráficos de albañilería y en lo indicado en la presente memoria particular.

Elementos retirados de las cubiertas existentes

El retiro y disposición final de los escombros y chapas de fibrocemento, producto de los trabajos indicados en cada “Sector” a intervenir, será del costo del contratista.

Los materiales retirados como chapas y maderas utilizables, etc. serán debidamente protegidos para evitar daños a los mismos y serán propiedad de ANEP que definirá su destino final. El contratista deberá cotizar carga, descarga y un traslado dentro del departamento, que será definido por el Supervisor de Obra.

CAPÍTULO “G” – INSTALACIONES**SECCIÓN 22 – ACONDICIONAMIENTO SANITARIO****22.0 GENERALIDADES****22.0.1 Alcance**

Rige la M.C.G.

Se deberán realizar todos los trabajos, suministros, colocación, puesta en funcionamiento, etc. de lo propuesto en los recaudos de instalación Sanitaria (planos y memoria particular de Sanitaria del Téc. Sanitario Raúl Donato). Y en lo que aplique de la M.C.G.

En instancias de movimiento de suelo, se considerarán ubicaciones de tuberías de desagües y tendido de abastecimiento de agua, según indicaciones en planos de sanitaria. Se prevé la instalación de una torre con tanques de agua prefabricados, (s/det.) de acuerdo a las especificaciones y ubicación que se indicadas en los recaudos de Instalaciones Sanitarias.

Para su instalación, se controlará y aprobará por el director y supervisor de obra.

22.0.2 Validez

Rige la M.C.G.

22.0.3 Ejecutantes de las obras

Rige la M.C.G.

22.0.4 Planos, pliegos, contradicciones y omisiones

Rige la M.C.G.

22.0.5 Modificación de las obras

Rige la M.C.G.

Se deberán realizar todos los trabajos, suministros, colocación, puesta en funcionamiento, etc. de lo propuesto en los recaudos de instalación Sanitaria (planos y memoria particular). Y en lo que aplique de la M.C.G.

22.0.6.- Variaciones de los emplazamientos

Rige M.C.G.

22.0.7.- Materiales y muestras

De acuerdo a la M.C.G.

22.0.8 Trazado y replanteo

Rige la M.C.G.

Se evitará realizar atravesamientos en estructuras resistentes nuevas. Se prohíbe atravesar vigas o pilares de las estructuras existentes.

22.0.9 Coordinación con el contratista de albañilería

Rige la M.C.G.

22.0.10 Continuidad de las obras

Rige la M.C.G.

22.0.11 Etapabilidad

Rige la M.C.G.

22.0.12.- Inspecciones y pruebas

Ver memoria particular de Instalación Sanitaria.

22.0.13.- Recepción de las obras

Ver memoria particular de Instalación Sanitaria. Y en lo que aplique la M.C.G.

22.0.14 Normas, ordenanzas y ensayos

Ver memoria particular de Instalación Sanitaria. Y en lo que aplique la M.C.G.

22.0.15.- Limite entre los acondicionamientos sanitario y eléctrico.

Ver memoria particular de Instalación Sanitaria. Y en lo que aplique la M.C.G.

22.0.16.- Limite entre los acondicionamientos sanitario y térmico.

Ver memoria particular de Instalación Sanitaria. Y en lo que aplique la M.C.G.

22.1 ABASTECIMIENTO DE AGUA FRIA**22.1.1 Generalidades**

Rige la M.C.G – y memoria particular de Instalación Sanitaria.

Instalación de Gas

El sector “I” – Internado Femenino - cuenta con una jaula exterior para garrafas de 45k de supergas que suministra el local 2 – cocina – del edificio de referencia.

Se prestará el debido cuidado de no dañar la instalación subterránea (tramo de instalación que cruza por debajo la calle de balasto hasta llegar hasta la cocina) con los trabajos proyectados a realizar en el perímetro de la construcción s/recaudos de sanitaria.

De generarse complicaciones adicionales a raíz de los trabajos deberán subsanarse sin ningún coste para la Anep.

Aparatos sanitarios.

Se suministrarán y colocarán todos los aparatos sanitarios indicados en láminas de albañilería y recaudos de sanitaria.

En baño especial Edificio Sector “A”, se colocará lavabo de dimensiones reducidas sin pedestal con cubre sifón de igual o mejor performance que las del tipo Olmos. Se respetarán todas alturas y ubicaciones de los mismos s/detalles.

Todos los aparatos y accesorios serán de losa sanitaria blanca de primera calidad.

Griferías.

Todas las griferías serán de bronce cromado, y los tipos serán los indicados en Memoria de Instalación Sanitaria.

Mesadas - piletas de acero inoxidable.

En cocina del Internado Femenino (local 02) se suministrará piletón, mesada con pileta doble, mesadas con estantes con y sin bordes antiderrames, campana de gases, soportes para hornos eléctricos, estantes aéreos, según se indica en planillas de acero inoxidable.

En la mesada de la cocina Sector “A”, y mesada sobre acceso del Internado Femenino Sector “I”, se indica colocar piletas de igual o mejor performance que las del tipo Johnson, pileta simple E37/18. Ver planilla de pétreos.

Accesorios a colocar en baños:

- Espejo: en baño especial, se indica con marco de aluminio, dimensiones s/det, deberá colocarse hasta una altura máxima de 0.90m sobre NPT

Accesorios en losa sanitaria color blanco (de semiembutir)

En todos los locales sanitarios indicados en recaudos se suministrarán y colocarán accesorios:

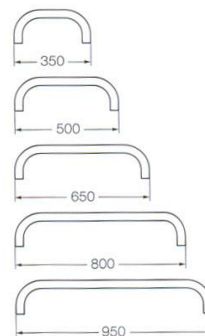
- En SSHH Especial se colocarán equipamiento de igual o mejor performance que el tipo Línea Espacio de FERRUM, de acuerdo a las piezas que se detalla en planta de albañilería: 1 lavatorio (de dimensiones reducidas sin pedestal) , 1 barra rebatible de 0.80m (con portarrollo incluido), dos barrales fijos (lineal 0.75m), 1 inodoro alto, 1 asiento para inodoro.

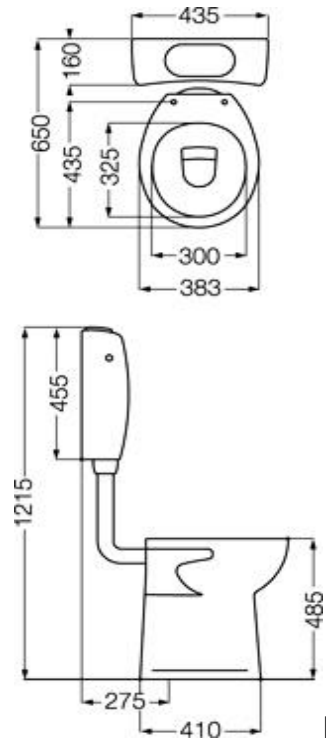
El muro donde se amurarán las barras deberá ser de ladrillo macizo o realizarse un macizo de H. A. para amurar las barras.

Se colocara, 1 toallero y una percha de semiembutir.

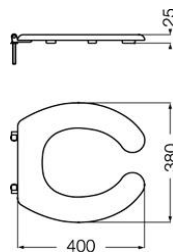
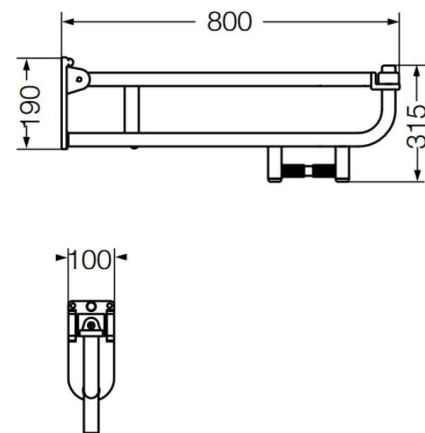
Se instalará una ducha de mano solamente con suministro de agua fría.

Los trabajos se realizarán de acuerdo a las especificaciones indicadas en los recaudos gráficos y memoria de Instalación Sanitaria.

Barra fija – 65 cm

INODORO ALTO**Lavabo**

Se indica lavabo de dimensiones reducidas tipo Olmos sin pedestal con cubre sifón, serán de losa sanitaria blanca de primera calidad.

Asiento para inodoro**Barra rebatible – 80 cm c/porta rollo y pulsador**

SECCIÓN 23 – ACONDICIONAMIENTO ELÉCTRICO

23.1 BAJA TENSION

23.1.1 Generalidades

Descripción de los trabajos

Rige la M.C.G

Las obras se ejecutaran con las mayores previsiones respecto a la seguridad de las personas y bienes materiales, en cumplimiento de la normativa vigente del MTSS y UTE

De acuerdo a la M.C.G., memorias particulares de instalación eléctrica y planos según proyectos de eléctrica del Tec. Electricista Ricardo Bacigalupe para los (Sectores A, I, S) y del Tec. Electricista Julio César Díaz para los Sectores (M, L, O, P, R, W) respectivamente. Se realizará nuevo tendido de línea por vía aérea desde la subestación (Sector R) ubicada dentro del predio hasta la localización de los Sectores a proveer de energía eléctrica según se detallan en los recaudos.

Se realizará instalación nueva en Sectores: “M” –Porquerizas–, “P” –Criadero de Aves–, “O” –Aves Ponedoras–, “A” –Edificio principal– y en “I” –Internado Femenino– se reacondicionará parte de la instalación existente y mayoritariamente se hará nueva de acuerdo a la normativa de UTE vigente.

Reglamentaciones y Normas

Rige la M.C.G

Extractores

En la cocina (local 2) y baño (local 3) – Internado Femenino - se suministrarán y colocarán dos (2) extractores de aire de igual o mejor performance que los del tipo Soler y Palau, de acuerdo a las especificaciones descritas en planos y memoria particular de eléctrica.

Para el baño (local 3) se suministrará e instalará un extractor tipo SOLER&PALAU de turbina para ducto de caudal mínimo de 180 m³/h o superior performance s/recaudos de eléctrica.

Termo tanques

En cocina (local 02) - Internado Femenino - se suministrará y colocará un termo-tanque con la capacidad y características que se indique en la Memoria y planos de la Instalación Sanitaria.

Bombas de agua / torre tanque elevado nuevo

Se realizará la instalación necesaria para el suministro de energía de acuerdo a planos y memoria de Instalación Eléctrica. Se suministrará y colocará 2 electrobombas de agua cuyas características y especificaciones técnicas serán según el tipo de modelo que indique la Memoria y planos de la Instalación Sanitaria.

Se coordinarán los trabajos para los zanjeados, colocación de los conductos, realización de cámaras, etc, para evitar interferencias entre ambas instalaciones.

Bombas de agua - tanque sótano

En sector "I" (Loc.S1 sótano), se realizará la instalación necesaria para el suministro de energía de acuerdo a planos y memoria de Instalación Eléctrica para la futura instalación de dos (2) electrobombas de agua s/ las características y especificaciones que indique la Memoria y planos de la Instalación Sanitaria.

23.1.3 Materiales y Ejecución de la Instalación

Rige la M.C.G y memoria particular de Eléctrica.

23.2 DESCARGAS ATMOSFERICAS**23.2.1 GENERALIDADES**

Rige la M.C.G –

Se verificará el estado y funcionamiento del pararrayos existente en el Sector "I" Internado Femenino, realizándose los ajustes necesarios para su óptimo funcionamiento y puesta a punto. El proyecto integral de dispositivos contra las descargas atmosféricas, será de acuerdo al realizado por técnicos especializados en diseño y colocación de pararrayos y según las especificaciones y/o lineamientos realizados por el Tec. Electricista Ricardo Bacigalupe.

SECCIÓN 24 – ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO

24.1- GENERALIDADES:

Ver memoria particular de Instalación Eléctrica. Y en lo que aplique la M.C.G.

24.2- COMPONENTES GENERALES.-

Ver memoria particular de Instalación Eléctrica. Y en lo que aplique la M.C.G.

24.3- COMPLEMENTOS

Ver memoria particular de Instalación Eléctrica. Y en lo que aplique la M.C.G.

Aire Acondicionado

Se reubicarán aquellas unidades exteriores de los equipos de AA ya instalados en el edificio Sector “A” que presenten una posición de colocación actual no adecuada sobre las veredas perimetrales. Éstas unidades exteriores deberán ser retiradas de las mismas, liberando accesos y circulaciones para dar paso tanto a sillas de ruedas como peatones de forma segura y sin obstrucciones.

Se colocarán a una altura tal que permita el paso de una persona caminando, por encima de los 2.10m de NPT.

La colocación de tuberías de cobre y cables de eléctrica propias de c/unidad se realizarán de forma prolija y esmerada con el menor recorrido necesario y evitando quedar a la vista sobre todo en fachada principal.

En dormitorios (locales 8 y 102) y sala de estudio (local 7) del Sector “I”, se realizarán todos los pases necesarios para la instalación de equipos de aire acondicionado, s/ se indique en recaudos y se coordinará acciones con eléctrica y sanitaria a tales efectos.

Las unidades exteriores se colocarán evitando ubicarlas sobre las fachadas principales, procurando la mejor ubicación para las mismas detrás de pretilos y sobre soportes metálicos con el menor recorrido de tuberías.

Los trabajos estarán bajo la supervisión del director de obra.

En comedor, dormitorios PB/PA contarán con los equipos de AA existentes y sala de estudio se dotará del equipo necesario según recaudos de instalación eléctrica.

Los equipos a suministrar e instalar serán de igual o mejor performance que las del tipo que se indican en recaudos de Instalación Eléctrica.

Cada equipo, tanto nuevo como existente, contará con una llave termomagnética dimensionada (según el consumo de cada equipo) en el tablero correspondiente: Ver recaudos de Instalación Eléctrica del Tec. Electricista Ricardo Bacigalupe.

En locales que ya tengan instalado equipos de AA y demanden nuevos trabajos de albañilería y se requiera una nueva ubicación de las unidades interiores y/o exteriores, se realizará por la empresa adjudicataria, la reubicación de las mismas.

CAPÍTULO “H” – EQUIPAMIENTO EDIFICIO

SECCIÓN 25 – ACONDICIONAMIENTO Y EQUIP. DE ESPACIO EXTERIOR

25.1 DEFINICIÓN

De acuerdo a MCG.

Generalidades

Se realizarán las demoliciones, excavaciones, construcción de rampa, pavimentos, estacionamiento, estructuras livianas (cerramientos c/malla), cerramiento con tejido tipo olímpico e instalaciones, según se indica en láminas y memorias de albañilería, estructura, instalación sanitaria e instalación eléctrica.

Los desagües de pluviales en espacios exteriores se resolverán según los niveles indicados en albañilería y las especificaciones en planos de sanitaria.

Se realizarán las canalizaciones de eléctrica (por piso y aparentes), de acuerdo a lo indicado en láminas de Instalación eléctrica referentes a cada Sector en particular.

25.1 SUPERFICIES PAVIMENTADAS

Según especificaciones de Sección 16 – pavimentos, de esta memoria particular.

Rampas, contrapisos exteriores, estacionamiento vehicular, pavimentaciones, cordonetas de hormigón armado se realizarán, según recaudos gráficos de albañilería.

Los niveles en gráficos se verificarán y se replantearán en obra bajo la supervisión de la dirección de obra.

25.1.1 VEHICULARES

C. FIRMES DE HORMIGON Y DE HORMIGON ARMADO

De acuerdo a láminas de albañilería y en lo que corresponda registrará la MCG.

25.1.2 PEATONALES

De acuerdo a láminas de albañilería y en lo que corresponda registrará la MCG.

25.1.3 CORDONES

B.2 CORDON DE HORMIGON IN SITU

De acuerdo a láminas de albañilería y en lo que corresponda registrará la MCG.

Se realizará como terminación de pavimentos en todo su perímetro; cordón de hormigón armado.

25.1.4.- JUNTAS DE DILATACIÓN EN PAVIMENTOS Y CORDONES

En pavimentos continuos de hormigón se preverán juntas de dilatación cada 3 metros lineales máximo en cada dirección; las que se realizarán según detalles de láminas de albañilería. Como material de sellado se utilizará adhesivo sellador Poliuretánico - tipo Sikaflex 1C Plus o superior. Y en lo que corresponda registrará la M.C.G.-

25.1.5.- ESCALERAS Y RAMPAS

Se ejecutarán de acuerdo con lo estipulado en los recaudos y detalles de láminas de albañilería y en lo que aplique la M.C.G.
Llevarán sus huellas, contrahuellas, zócalos, etc., de hormigón fratachado según detalles de espacios exteriores, así como también irán provistas de los revestimientos que allí se indiquen.

25.2 Cercos

25.2.0.- DEFINICION Y CLASIFICACION

En lo que corresponda registrará la M.C.G.

Se clasifican de acuerdo a la posibilidad de permitir la visión a través del mismo:

Se realizarán los cerramientos de los espacios exteriores, según se indica en láminas de albañilería particulares a cada Sector s/corresponda.

Los trabajos estarán bajo la supervisión de la dirección de obra.

Vereda

Se realizarán veredas según se indica en planos de albañilería en cada edificio con contrapiso armado y terminación fratazado c/ juntas s/detalles).

Las cordonetas que definen los canteros, vados y confinamiento de contrapisos se realizarán manteniendo continuidad con el nivel de piso terminado, a efectos de generar el libre escurrimiento de la vereda.

SECCIÓN 26 – OBRAS ACCESORIAS Y ASISTENCIA A SUBCONTRATOS

26.0.1 GENERALIDADES

De acuerdo a MCG

26.0.7 LIMPIEZA DE OBRA Y DEL LOCAL TERMINADO

De acuerdo a MCG

En todo momento de obra se mantendrá cada local limpio y el local deberá entregarse con vidrios perfectamente limpios, pisos limpios y encerados.

Cuando se realicen tareas de pintura en cielorraso y muros, se deberán proteger los pisos y aberturas.

El Contratista efectuará toda la limpieza de obra, tanto en los locales interiores, como en azoteas, patios, todos los espacios exteriores (cancha, espacio verde), pisos, artefactos sanitarios, cajas de Instalaciones Eléctricas, herrajes, vidrios, etc. por lo tanto el local deberá entregarse, con vidrios perfectamente limpios, pisos limpios y encerados.

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

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

Por lo expuesto al término de la obra y antes de la Recepción Provisoria de la misma, el Contratista quedara obligado a dejar el terreno despejado de tierras acumuladas, escombros, materiales y útiles sobrantes y por lo tanto se entregará enteramente aseado.

26.0.8 LIMPIEZA DEL TERRENO

De acuerdo a MCG

26.1 ASISTENCIA A SUBCONTRATOS

26.1.1 GENERALIDADES

De acuerdo a MCG

26.1.2 ASISTENCIA EN SANITARIA

De acuerdo a MCG

26.1.3 ASISTENCIA EN ELECTRICA

De acuerdo a MCG

26.1.4 ASISTENCIA EN TERMICO

De acuerdo a MCG

26.1.5 ASISTENCIA EN EQUIPAMIENTO MOBILIARIO

Se deberán realizar todos los trabajos de descarga y distribución de los equipamientos mobiliarios que suministrara ANEP, realizando la colocación de los mismos, así como el amurado de todos los equipamientos que así lo requieran.

La empresa deberá encargarse de colocar en los distintos espacios del local educativo los equipamientos que se especifican en las láminas de albañilería y equipamiento correspondientes.

También se encargará de colgar y amurar los equipamientos (de espacios interiores y exteriores) en conformidad con la Dirección del Centro Educativo y la Supervisión de obra. La empresa deberá encargarse de la colocación de pizarrones, pizarras, percheros y demás equipamiento que suministre la A.N.E.P.

SECCIÓN 27 – VARIOS

27.1 SEÑALIZACIONES

Cartel autoadhesivo con logo de accesibilidad a personas con capacidades diferentes. Se deberá colocar en las puertas de acceso al edificio principal Sector “A”, y al baño especial (local 6), entrada a sala de profesores (local 4) según diseño adjunto.

SÍMBOLO DE ACCESIBILIDAD

L=20cm. Símbolo de accesibilidad a colocar en acceso y según memoria constructiva particular

Se deberá colocar logo de accesibilidad a personas con capacidades diferentes en las puertas de acceso al edificio principal Sector “I” comedor (local 1) –Internado Femenino-

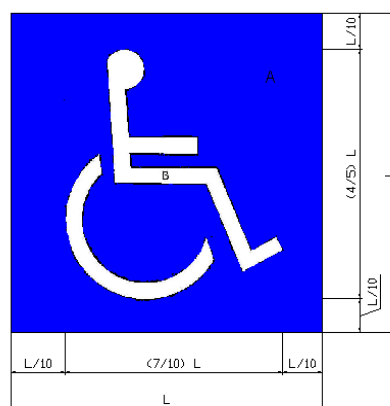


Figura en blanco sobre fondo azul claro

27.2 VISITA AL LOCAL

Las empresas para cotizar las obras previstas, **deberán necesariamente visitar el lugar** a efectos de la confección de las respectivas ofertas y el metraje correspondiente.

27.3 MANIPULACIÓN DE MATERIALES QUE CONTIENEN ASBESTO

La retirada de amianto debe realizarse cumpliendo con las normativas actuales y sólo por personal autorizado para evitar una exposición de riesgo mayor de los operarios de la obra y del ambiente.

Solo empresas autorizadas a tal fin, pueden realizar los trabajos de retiro de los materiales con amianto. Deberán tener las precauciones necesarias de seguridad personal (equipo respiratorio, gafas, guantes y vestimenta protectora), así como también deberán tener los cuidados necesarios en el traslado de los materiales para la eliminación de los mismos, hacia su destino final.

Una vez desmantelados en la obra, éstos serán retirados inmediatamente del local educativo.

Área de Proyectos
Dirección Sectorial de Infraestructura
A.N.E.P. – CO.DI.CEN

APARTADOS / POR SECTORES

C

Sector A DIRECCION – BEDELIA – SALA DE PROF. – SSHH ESP.- LAB.– SALA INFORM. - BIBLIOTECA

Se dotará de accesibilidad al edificio principal mediante la re adecuación del baño existente próximo a la sala de profesores, transformándolo en baño Especial.

Se realizarán nuevos contrapisos exteriores en el Acceso al edificio con nuevas pendientes para salvar desniveles entre el nivel de piso terminado interior del edificio con las escaleras del acceso principal.

Se colocarán además de los pavimentos exteriores, baldosas especiales táctiles de señalización donde corresponda s/gráficos L3A1 revistiendo la escalera de acceso al edificio y dotando a la misma de barandas s/norma UNIT 200

Se realizará la demolición del contrapiso existente, la reconstrucción y pavimentación de contrapiso nuevo $e=8\text{cm}$ en acceso y en tramo de vereda perimetral con sus respectivas pendientes y cordonetas pref.de horm. tipo Hopresa de $10 \times 25 \times 100\text{cm}$ s/detalles. Se prorrateará la diferencia de nivel entre la cota de calle y la cota de acceso al edificio sobre fachada principal.

Se retirarán los postes de hormigón de sección circular de 110mm y se sustituirán por 16 postes de Horm. prefabricados de sección $8 \times 8\text{cm}$ de 80cm de altura por encima del nivel de la cordoneta de tipo Hopresa y respetando los módulos de la fachada. El poste corresponde a (medio módulo de 2.5m de longitud). Se cercará con 5 hilos de acero galvanizado de $\phi 2\text{mm}$.



Las juntas de contracción J en contrapisos y pavimentos nuevos, serán los indicados en plano s/detalles. Se rellenarán las juntas de dilatación JD entre las veredas perimetrales y el edificio, con un cordón de emulsión asfáltica en caliente en todo el perímetro del mismo.

Se deberán reparar grietas de las veredas perimetrales existentes. En fachada norte se preverá la ubicación de instalaciones sanitarias nuevas (C.I.,desagües,etc referentes al baño accesible y cocina) según se detallan en los recaudos del proyecto de instalación sanitaria correspondientes.

Se deberán hidrolavar las áreas de muros de ladrillo visto sobre las fachadas que presenten hongos y verdines aplicando posteriormente el tratamiento a dicha patología descrito en esta memoria.

En el interior del Edificio se realizará la reparación de los hundimientos del contrapiso existente mediante la demarcación del paño a reparar, debiéndose rellenar y compactar en ese sector de suelo. Se utilizará tosca cementada y se realizará una capa de arena y portland hasta llegar al nivel requerido para la posterior aplicación del revestimiento de terminación.

La recomposición del pavimento existente en las áreas a reparar en los locales interiores, serán con “pastillas” de iguales características a las existentes, extraídas de otras áreas dentro de la misma obra, para su colocación en los puntos faltantes. Se efectuará la reutilización de las pastillas originales y se realizará la colocación de las mismas de forma esmerada y prolija. Deberá preverse el cuidado necesario para la extracción y reutilización de las pastillas para su posterior uso en las reparaciones. Posteriormente se realizará un pulido uniformizador de la superficie del piso. Se supervisará la buena ejecución de los trabajos por el director de obra.



En laboratorios y baños de alumnos, se remplazarán y/o colocarán la cantidad de azulejos rotos o faltantes con piezas de idénticas características en cuanto al mismo tipo de material, tamaño y color, en laboratorio, sala de informática y baños de alumnos.

Se realizará la verificación de todas las aberturas exteriores de hierro existentes y se realizará el reacondicionamiento de aquellas aberturas que presenten deficiencias. Reposición de partes, herrajes de movimiento y/o cierre en mal estado, corrosión y/o faltante de la capa protectora de terminación. Previo a actuar, se deberá obtener una superficie limpia y en buenas condiciones, lijando la superficie, retirando el óxido y polvo antes de la aplicación de 2 manos de convertidor de óxido tipo Cromox de Inca + 2 manos de pintura sintética tipo satinca, manteniendo el mismo color del conjunto que presenten las aberturas al momento de realizar la reparación.

Impermeabilización de cubiertas

Se revisará la totalidad de las cubiertas del Edificio “Sector A” y se verificará el estado de la capa impermeable de membrana asfáltica existente, reparándose las áreas de la cubierta que presenten deterioros visibles o fallas que se constaten en la capa de protección húmeda.

Previo a la aplicación de la nueva membrana asfáltica del área a intervenir, se efectuará la preparación de la superficie a reparar.

Se realizará el retiro parcial de la membrana asfáltica existente, se efectuará la limpieza mecánica de la superficie, dejándola libre de restos sueltos, tierra, verdines, etc para asegurar la máxima adherencia de la imprimación con emulsión asfáltica a 0.300 lts/m². Posteriormente se procederá con la colocación de la membrana asfáltica sobre la superficie de la cubierta. Se respetarán los debidos solapes de 10cm manteniendo la linealidad de los paños de forma prolija de acuerdo a las normas UNIT 1065:2000 en cuanto a criterios de colocación, uso y mantenimiento, cuidando que la unión sea perfectamente continua y estanca.

Se utilizará membrana asfáltica 4mm con alma central de polietileno tipo Imperla G4 44kg con aluminio flexible de Imperplast o similar de iguales o superiores características.

Se atenderán todas las recomendaciones de colocación del fabricante.

Se deberán revisar y reparar todas las fisuras, grietas y faltantes de revoques en todos los bordes de las losas plegadas y/o conformación de pretilas en losas horizontales.

Si se constataran fisuras pequeñas sobre las superficies o bordes de las losas, se limpiará la misma quedando ésta libre de restos sueltos, polvo, tierra, vegetales, etc y se realizarán las reparaciones necesarias y el posterior sellado de las mismas, donde se aplicará de forma puntual el producto impermeabilizante diluido con 30% de agua para el sellado de los poros.

En grietas mayores se aplicará localmente sobre la misma, una mano de producto impermeabilizante diluido con 30% de agua y luego se rellenará aplicando una pasta realizada con una parte del mismo producto impermeabilizante sin diluir y 3 partes de arena y se dejará secar 24hs.

Habiéndose reparado todas las fisuras y grietas mediante el procedimiento anterior, se podrá proseguir con la reparación de la impermeabilización en toda la cubierta.

La impermeabilización de los bordes se realizará con emulsión impermeabilizante del tipo Incatech, para la cual deberán darse la cantidad de manos necesarias (mínima 3 o más). La primera mano diluida un 30% con agua y las siguientes sin diluir, hasta lograr un espesor adecuado hasta llegar a 1,5Kg/m² de aplicación del producto.

La aplicación deberá ser siempre sobre superficies secas y con una HR inferior al 85% y a una temperatura no inferior a 5 °C, según las recomendaciones de uso del fabricante. Bajo ningún concepto se realizará la aplicación de la pintura impermeabilizante en horarios con temperaturas muy elevadas así como también no se aplicarán con temperaturas demasiado bajas, sobre horas de rocío y/o cuando se prevean la posibilidad de probables lluvias.

Se realizará la verificación del estado de conservación de las bocas de desagües pluviales y/o canalones existentes, etc. Se efectuará la limpieza de los mismos.

Cielorrasos

Se aplicará pintura interior antihongos en los lugares faltantes existentes o causados por los retiros de luminarias y/o canalizaciones debido a los nuevos trabajos de instalación eléctrica.

Para la aplicación de la pintura, la superficies deben de estar secas, libres de suciedad, polvo, grasitud, restos de cal y óxido.

En caso de existencia de colonias de hongos se deberá limpiar la superficie afectada cepillándola junto con una solución de agua y detergente para luego enjuagar. (Importante nunca realizar en seco).

Luego, aplicar con precaución, producto funguicida especial para la eliminación total de hongos o en su defecto aplicar una solución de agua con hipoclorito de sodio con una proporción de 10 a 1 respectivamente y posteriormente dejar secar la superficie.

Previo al pintado se deberán obtener superficies firmes, limpias y libre de polvo. Se retirarán las capas gruesas de pinturas viejas, o de pinturas a la cal.

Se utilizara pintura del tipo Cielos Rasos AntiHongos de Inca, color blanco, de la cual deberán aplicarse 2 manos para lograr un buen poder cubritivo. Para el repintado de cada mano se deberá dejar transcurrir un tiempo mínimo de 3hs por mano.

Se deberá aplicar siempre sobre superficies secas y con una HR inferior al 85% y a una temperatura no inferior a 5° C. Para la aplicación del producto, el rendimiento será de 10/m2 por litro.

Se deberán atender todas las recomendaciones de uso del fabricante.

Se deberán proteger particularmente cada tensor de hierro de las losas plegadas, retirando el óxido de los mismos, dejar libre de polvo y pintar los mismos con 2 manos de convertidor de óxido tipo Cromox de Inca + 2 manos de pintura sintética tipo satinca, color BLANCO.

Se reposicionarán y se colocarán sobre ménsulas las unidades exteriores de aire acondicionado existentes, retirándolas de aleros y veredas perimetrales. Deberán estar elevadas y no apoyadas, de manera que no signifiquen riesgo para los usuarios y dejando libre de obstáculos las circulaciones. Se coordinará la nueva ubicación de las U.E. con el Director y/o Supervisor de obra.



Instalación Eléctrica

Se ejecutará la instalación de nuevas líneas, luminarias led y fuerza motriz, de acuerdo a las especificaciones descritas en los recaudos gráficos y escritos del proyecto de instalación eléctrica del Tec. Electricista Julio César Díaz.

Todos los trabajos deberán hacerse de forma esmerada y prolija, debiéndose reparar y/o acondicionar las zonas tales como (revoques, pintura, etc.) afectadas por la ejecución de la nueva instalación. Todos los materiales eléctricos en desuso de la instalación existente: llaves, toma corriente, conductores, luminarias, lámparas, etc., son de la propiedad de ANEP, la cual dispondrá del destino final de todos los materiales desmantelados para su re uso. Se coordinarán las acciones pertinentes con el supervisor de ANEP y la Dirección del establecimiento educativo.

Sector **B** - AULAS (No se interviene)

Sector **C** - INTERNADO MASCULINO (No se interviene)

Sector D y E - UNIDADES PRODUCTIVAS (Unidades en desuso para utilizar provisoriamente)

Se prevén el uso de dichas edificaciones, de ser necesario, como instalaciones provisionales, para el alojamiento temporal de las aves mientras se realizan las obras de rehabilitación en el (Sector “P”, criadero de aves). Se repararán los paneles de marcos con tejidos metálicos existentes y se volverán a montar para el cerramiento de los vanos de las unidades productivas Sectores “D” y “E” según sean las necesidades de uso y/o disposición del Centro Educativo.

Luego de realizada la obra en Sector “P”, se dispondrá el traslado de las aves al lugar de origen, dejando las instalaciones en buenas condiciones de limpieza y sin roturas. Las edificaciones mantendrán las condiciones constructivas originales. Se reparará cualquier daño que pudiese surgir por negligencia o mal uso de las mismas a coste de la empresa. Se realizará la coordinación con la Dirección del Centro Educativo para el traslado de los animales.



Sector **F** - VIVIENDA CASERO (No se interviene)

Sector **G** - DEPÓSITO (No se interviene)

Sector **H** - TALLER (No se interviene)

Sector I - INTERNADO FEMENINO – DORMITORIOS – COMEDOR – COCINA – SÓTANO**Sustitución de cubiertas**

Todas las chapas de fibrocemento serán sustituidas por paneles con núcleo aislante térmico de poliuretano PIR de alta densidad tipo isorooft 3G de Bromys de 50 mm de espesor. Las características de la chapa trapezoidal exterior serán de acero galvanizado prepintado, 0.50mm de espesor, color gris. La cara interior será de acero galvanizado prepintado, 0.40mm de espesor, color blanco.

Los paneles serán fijados a las correas de madera de la estructura resistente original compuestas por un sistema de cerchas y correas, con todos los accesorios necesarios para la fijación de los paneles: tornillos autoperforantes pasantes ¼”, arandelas cóncavas con neopreno, clips de sujeción, etc. Se colocarán canalones de chapa plegada con los debidos soportes de sujeción s/especificaciones descritas en las fichas técnicas del fabricante.

En la etapa de desmantelamiento de la cubierta de chapas de fibrocemento, se verificarán y se corroborará el estado de las correas de madera una por una, pudiendo alguna de ellas ser pasible de reposición al constatar algún elemento que presente roturas, fisuras, deformaciones, daños biológicos como ataques por agentes xilófagos que pudieran afectar y disminuir; la durabilidad y la resistencia mecánica del mismo.

En la etapa de reposición, se harán con el mismo tipo de material, de igual o de superiores características a las originales conservando las mismas secciones, dureza, propiedades de resistencia mecánica, etc.

En caso de reposición, se harán con el mismo tipo de material, de igual o de superiores características a las originales conservando las mismas secciones, dureza, propiedades de resistencia mecánica, etc.

Se tendrá especial cuidado en el proceso de desmantelamiento del techo existente, preservando la integridad de la totalidad de la estructura resistente de soporte de la cubierta original, debiendo reponer la empresa adjudicataria a su propio coste las posibles roturas o daños que pudieran producirse durante el procedimiento del retiro de la cubierta exist.y/o posicionamiento de la nueva.

Escuela Agraria Florida “ex Avicultura”



En fachada principal se realizará una **rampa accesible**. Se retirará las baldosas de la vereda existente en esa área y se realizará el zanjeado para una viga de H.A. de 12x35cm, armada con 4 ϕ 8 y est ϕ 6 c/25cm, la cual estará fundada sobre 3 dados de hormigón ciclópeo de 30x30x30cm. La misma viga conformará el rodapié de h=10cm. Todo el lateral de la rampa se revocará en todo el desarrollo, ver detalle. El suelo se nivelará y compactará. Se rellenará con tosca cementada y se construirá el contrapiso de H.A. de 8cm de espesor con malla electrosoldada c35 de 15x15x3,5mm y con una pendiente del 2,5%. s/det. en lámina L8A3.



Se realizarán el sellado de juntas de dilatación con emulsión bituminosa en caliente.

La rampa tendrá como terminación hormigón rodillado y presentará 2 líneas de pavimento táctil de baldosa granítica pulida tipo Blangino de 30x30 cm de color rojo en sus extremos.

Se harán las provisiones para el pasaje de la tubería de desagüe de la columna de pluviales. Ver lam.de sanitaria. Se reconstruirá el primer escalón en toda la longitud del acceso, manteniendo el nivel existente. Se utilizará baldosa granítica pulida 30x30 en bastones color gris tipo Blangino.

Se sellarán todas las **juntas** de dilatación JD entre las veredas perimetrales y la edificación en todo su perímetro, así como también el sellado de juntas de contracción J en los nuevos contrapisos, con emulsión bituminosa en caliente.

En **veredas** existentes se reemplazarán las baldosas rotas y se agregarán las faltantes de su mismo tipo.

Se sustituirán la totalidad de los canalones y columnas de desagües pluviales y se dispondrán las BD y rejillas s/proyecto. Se retirarán los tanques de pvc y la totalidad de las tuberías de abastecimiento aparentes de la fachada sureste. Se reconectará a la nueva red de abastecimiento de agua potable.

En Local 4 (**SSHH**) Se cambiarán de lugar los lavabos, ubicación s/planta, reponiendo el revestimiento existente con mismo tipo de porcelanato. La instalación sanitaria será s/gráficos y Memoria Particular del proyecto de Instalación Sanitaria del Téc. Sanitario Raúl Donato.



Se realizarán todas las **demoliciones** proyectadas sobre la **fachada sureste**; chimenea y mesada. Se demolerán las aletas de apoyo de los tanques y parte del muro tal cual se indica en planos de albañilería L8–A3. Se realizarán nuevos pases en la fachada para 2 extractores y se recompondrá e impermeabilizará el testero con la inclinación original de la fachada.

Se realizarán sobre todos los testeros inclinados, una moldura en hormigón armado como terminación, de 7cm de espesor y armada con malla electrosoldada C35 de 15x15x3.5mm. Dicha moldura será del espesor del muro y sobresaldrá 5cm hacia ambos lados. La moldura de coronación será arriostrada mediante varillas de 8mm ancladas químicamente al muro cada 40cm. La moldura a realizar se hará de forma prolija cuidando los bordes y manteniendo las aristas rectas. Se colocarán todas las babetas galvanizadas y los canalones nuevos.

Se desmontarán los **cielorrasos** existentes de madera, en (comedor, cocina, vestuarios, sala de estudio y dormitorio P.A.) que se sustituirán por cielorrasos desmontables de 60x60 cm tipo Durlock o de características similares de igual o superior calidad y performance.

Serán paneles desmontables apoyados en perfiles de acero galvanizado color blanco en su cara visible, colgada de la estructura original de madera existente. se verificarán todas las correas de madera de la estructura resistente, las que deberán ser sustituidas las que presenten deficiencias. En dormitorio P.A.(Local 102), los cielorrasos serán mixtos. En la zona central serán del tipo

desmontable. En laterales y en ambos planos inclinados: serán a junta tomada, y como terminación superficial se pintarán con pintura tipo cielorraso antihongos, color blanco.

En **SSH** (Loc.4) se desmantelará el cielorraso existente, y se verificarán todas las correas de madera de la estructura resistente, las que deberán ser sustituidas las que presenten deficiencias. Se realizará el cambio de la cubierta y posteriormente se construirá un cielorraso nuevo a junta tomada con placas de yeso tipo Durlock estándar, permeables al vapor de agua. Como terminación superficial se pintarán con 2 manos de pintura tipo Látex color blanco.

Se realizarán las verificaciones necesarias en cada local y se tomarán medidas de ajuste en obra.

En **comedor** (Loc 1) se retirará el revestimiento cerámico de azulejos en zona de pasaplatos y los cerámicos de la pared adyacente, recomponiendo el revoque interior con terminación superficial fina y esmerada para la posterior aplicación de mínimo 2 manos de la pintura de acabado.

En **Acceso al edificio** (local 10), se desmontará el cielorraso existente, para permitir y facilitar la colocación de la nueva cubierta previendo los cuidados necesarios sin producir daños en cada pieza a retirar, para luego volverlas a montar.

Se verificará el estado de la estructura del cielorraso de madera, debiéndose sustituir previamente los elementos dañados o en mal estado antes de proceder a la instalación del mismo. Para la fijación de la estructura del cielorraso a la mampostería, se utilizarán tacos expansivos metálicos. No se admite la utilización de tacos fisher. Se deberá coordinar la instalación de tubería de abastecimiento de AF y realización de la mocheta correspondiente antes del montado del mismo.

Los paneles de mdf se protegerán con pintura protectora para madera, color cedro de terminación.

Se realizará el reacondicionamiento total de la **cocina**(Loc2) y la despensa(Loc101). Se realizarán los revestimientos de piso y pared; y revoques según se indica en los recaudos de albañilería.

En la **despensa** (Loc101) se demolerá el ducto de sección circular existente de mampostería, manteniendo especial cuidado en no dañar o debilitar el apoyo de la cercha, soporte de la cubierta. Por dicho ducto pasa el caño de ventilación de la instalación primaria, la cañería de abastecimiento de agua fría y la ventilación del baño (Loc3). Al demoler, quedarán todas las instalaciones a la vista; las que se acondicionarán y/o sustituirán de acuerdo al proyecto de sanitaria s/planos, detalles y memoria particular de sanitaria.

Las nuevas instalaciones NO atravesarán la nueva cubierta. El caño de ventilación CV de sanitaria saldrá al exterior por la pared. Ver detalle L8-A3 y planos de Instalación Sanitaria.

Se colocará un ducto aparente para la ventilación forzada del baño (Loc3), el cual constará de un tramo vertical y otro suspendido. La extracción del aire se hará hacia la fachada sureste, mediante un extractor tipo turbina de aire para ducto s/recaudos de eléctrica. En la cocina se colocará un extractor de pared para la extracción de vapores de la campana c/rejilla y persiana exterior.

En **baño de servicio** (Loc3), se recompondrá la mocheta de mampostería hasta la altura de la losa.

Se realizarán en **vestuario** (Loc6) y **sala de estudio** (Loc7) las reparaciones de humedades de cimientos en muros interiores y en el muro de la fachada suroeste. Se efectuará el cambio de cielorrasos. Se verificará y asegurará el óptimo estado de la estructura de madera existente.

REPARACION DE MUROS CON HUMEDAD DE CIMIENTO

Se inyectará en el muro un producto de emulsión a base de silano, (repelente al agua), mediante perforaciones en la junta del mortero de toma de los mampuestos, creando una barrera que bloquee el ascenso del agua por capilaridad.

Para la aplicación del producto se seguirán estrictamente las recomendaciones del fabricante en cuanto a la preparación del soporte, método de aplicación, dosificación y condiciones de aplicación. Se utilizará emulsión del tipo SikaMur InyectoCream-100 u otro similar de igual o mejor performance.

Se deberán descubrir los mampuestos, retirando los recubrimientos existentes desde el nivel de piso hasta 10cm min por encima del nivel de aplicación del producto. De existir eflorescencias o daños en los revoques por causa de la humedad, se deberá retirar el revoque existente a una distancia de 3 veces el ancho del muro a partir del nivel de aplicación.

El producto se aplicará de forma continua y sin interrupciones en todo el espesor y largo del muro.

Escuela Agraria Florida "ex Avicultura"

Se efectuará la recomposición de la capa exterior de impermeabilización del muro con mortero de arena y portland con hidrófugo y de las demás capas del revoque exterior para el posterior acabado de la pintura.

Se repararán todos las áreas de revoques interiores dañados por la humedad, logrando una buena y esmerada terminación fina del mismo logrando una superficie uniforme sin imperfecciones.

El muro deberá estar totalmente seco para la posterior aplicación de la pintura de terminación.

Previamente a la aplicación de la pintura, se deberá aplicar una mano de fijador al aguarás con anti-salitre del tipo Fijador al Aguarrás 2en1 de Inca o producto similar de igual o mejor performance. Se atenderán todas las recomendaciones del fabricante para su aplicación.

Instalación Eléctrica

Se realizará la re-adequación de la instalación eléctrica existente a los nuevos requerimientos ajustándose a la normativa vigente de UTE s/proyecto. Se desmontarán luminarias, ventiladores de techo, conductores, etc de la vieja instalación para proceder al desmantelamiento de los cielorrasos de madera existentes para ser sustituidos por cielorrasos desmontables de yeso tipo durlock. Todos los elementos eléctricos retirados son propiedad de ANEP que dispondrá de su disposición final conjuntamente con la Dirección del Establecimiento Educativo.

Se realizarán nuevos tendidos de líneas de iluminación y de fuerza motriz por encima de los cielorrasos, ubicación de tableros nuevos y/o adecuación de los existentes e instalación de luminarias nuevas. Se utilizarán preferentemente los conductos embutidos existentes.

En la cocina, los tramos de los conductos nuevos por pared serán de tipo embutido. Se colocará un extractor helicoidal de pared para la campana de extracción de vapores. Para la alimentación de la isla central (mesadas), se hará desde el sótano y se realizará una perforación en la losa s/se ubica en plano, no mayor a 1''. No se picará por ningún motivo la losa.

En el sótano se realizará instalación aparente para iluminación, fuerza motriz y línea de alimentación para la previsión de un futuro sistema de bombeo para evacuación eventual de agua. Se realizará en el lugar indicado en el plano la perforación de la losa y NO se picará la misma. En ningún caso se deberán cortar hierros pertenecientes a la estructura existente. En la despensa se instalará un ducto con extractor tipo turbina para la ventilación forzada del baño interno (Loc3).

En sala de estudio se instalará una unidad de aire acondicionado. La instalación se realizará conforme a los recaudos y memorias s/proyecto de eléctrica del Téc. Eléctricista Julio César Díaz.

Impermeabilización de la losa del lavadero

Se impermeabilizará la cubierta del lavadero (Loc5).

Previo a la aplicación de la pintura impermeabilizante se efectuará la preparación adecuada de la superficie. Se deberá proceder a la total limpieza de la misma que se efectuará mediante una limpieza mecánica exhaustiva del retiro de restos de: productos bituminosos, revoques sueltos, partículas sueltas, tierra, pastos, verdines etc, para asegurar la máxima adherencia de la pintura impermeabilizante a aplicar posteriormente sobre la superficie de la cubierta.

Ante la constatación de hongos y verdines, estos serán previamente eliminados. Se lavará la superficie afectada con

una solución de agua e hipoclorito de sodio con una proporción de 10 a 1 respectivamente y se frotará la superficie con cepillo hasta que no queden restos. Se enjuagará y se dejará secar.

Se deberán reparar todas las fisuras, grietas y faltantes de revoques en el borde de la losa manteniendo una superficie uniforme y de buen acabado para evitar filtraciones.

Se deberá coordinar con la instalación sanitaria para que la colocación de canalones de captación de pluviales, tuberías suspendidas y CB de desagües pluviales no interfieran en los trabajos. Se realizará la verificación de todas las aberturas exteriores de hierro existentes y se realizará el reacondicionamiento de aquellas aberturas que presenten deficiencias. Reposición de partes, herrajes de movimiento y/o cierre en mal estado, corrosión y/o faltante de la capa protectora de terminación.



Previo a actuar, se deberá obtener una superficie limpia y en buenas condiciones, retirando el óxido y polvo mediante un lijado antes de la aplicación de 2 manos de convertidor de óxido + 3 manos de pintura sintética tipo satinca, manteniendo el mismo color que presenten las aberturas al momento de realizar la reparación.

Se efectuarán las sustituciones de las aberturas de madera y hierro existentes indicadas en planos por aberturas de aluminio s/planillas. Para su fabricación y posterior colocación, se verificarán y tomarán previamente las medidas reales de cada una de ellas en la obra.

Se realizarán 2 rejas de igual diseño a la existente, para las nuevas aberturas en la cocina, ubicadas sobre la fachada principal.

Cualquier elemento parte de la construcción y/o material, retirado para su reparación o reposición, son propiedad de ANEP por lo que se deberá consultar a la supervisión del Organismo para su disposición final.

En la cocina sobre fachada principal se abrirán dos vanos hacia cada lado de la ventana existente. El nivel de los dinteles nuevos serán el mismo que presenta el existente y se apoyarán a cada lado del vano sobre el muro una longitud no inferior a 35cm.



Procedimiento para la operación de abrir vanos sobre la fachada principal:

1.- Se deberá realizar un cateo para saber el tipo de material del dintel existente y su distancia de apoyo real sobre el muro a cada lado de la abertura. Se descubrirá el revoque para verificar la situación actual.

Se procederá en función de lo que sea descubierto en el cateo. Podría encontrarse una viga dintel construida en diferentes materiales, de H.A., de hormigón con piedra granítica, perfiles metálicos, etc.



2.- Se deberá apuntalar el muro hacia ambos lados con pasantes perpendiculares para sostener la parte superior del mismo, debiéndose muy especialmente prestar atención en dar apoyo al punto de descarga de la cercha ubicada al centro y sobre el dintel de la ventana existente.

3.- Los pasantes perpendiculares (escuadrías de madera) pasarán por encima del nivel de dintel existente para apuntalar el muro en toda la longitud correspondiente a la fachada de la cocina. Se harán los pases con extrema precaución de forma de no provocar fisuras en el muro. Se tendrá especial cuidado con el apoyo de la cercha de madera.

(El procedimiento estará bajo la supervisión del director y/o supervisor de obra)

Si al descubrir el dintel existente encontramos:

a.- viga de H.A. u Hormigón c/piedra granítica- muro apuntalado mediante, se realizarán un macizo de hormigón armado de 40x20cm x ancho del muro descontando revoques, en ambos lados de cada vano a realizar, que servirá de apoyo del nuevo dintel. El dado presentará una armadura de 4 ϕ 8 y estribos ϕ 6 c/12 en hierros conformados y una platina a la cual se les soldará los perfiles metálicos que recibe.

Para construir los dados se demolerá cuidadosamente cortando el muro con herramienta eléctrica y picado manual cuidando de no provocar fisuras en el muro. De igual forma se realizará una canaleta para el posicionamiento del nuevo dintel. Se extraerá la mitad del ancho del muro y se

posicionará un perfil normal PNC16, fijándolo a la platina en sus extremos mediante soldadura continua en cordones alternados de 5cm. Luego, demoler la otra mitad del muro con el mismo procedimiento, posicionar el otro perfil PNC16 y fijar a la platina.

Los dos perfiles deberán ser atornillados con bulones pasantes, arandela de presión y tuerca. Se perforará en el centro del alma del perfil cada 40cm.

Se fijará una malla de metal desplegado al perfil, y se comenzará con la recomposición del muro con ladrillos de campo y mortero de arena y portland 3x1. Se reconstituirá la capa impermeable de arena y portland con hidrófugo cuidando solapar a la existente del muro para luego proseguir con las demás capas de terminación.

b.- vigas metálicas. - muro apuntalado mediante, se debe verificar que el estado de los perfiles existentes presenten buenas condiciones. Caso contrario deberán ser sustituidos por dos perfiles PNC16 enteros por la longitud requerida abarcando las 3 aberturas.

Se dispondrán dados de H.A. a cada lado de las aberturas con platinas para la fijación de los perfiles mediante soldadura. Se realizará el mismo procedimiento constructivo detallado anteriormente para el posicionamiento y fijación del nuevo dintel.

Se ampliará la sala de estudio(Loc7) mediante una nueva redistribución del área existente. Se demolerán los muros interiores indicados en planos. Previamente se desmontarán todos los cielorrasos, luminarias y las líneas de eléctrica aparentes por encima del mismo.

Se verificará cada uno de los apoyos de todas las correas que soportan la cubierta de fibrocemento y cuidar que no descarguen sobre los muros a demoler.

Se deberá coordinar la demolición de los muros para el momento en que se realiza el desmantelamiento de la cubierta existente.

Se levantará todo el revestimiento de piso existente (pastillas cerámicas) en los locales de vestuario(Loc6) y sala de estudio(Loc7) respectivamente.

Se realizará el zanjeado para la viga de cimentación de H.A. que soportará el muro M2, s/L8A3 y L9A4. Se verificará el nivel de cara superior de la viga nueva. Dependiendo del nivel existente, se determinará en obra la profundidad necesaria para que la viga no interfiera con el paso de la puerta. Se realizarán 3 dados de H.ciclópeo 60x60x60cm para el apoyo de la misma. La viga de 17x30cm estará armada con 4 ϕ 10 y estribos ϕ 6 c/15 en hierros conformados.

Se impermeabilizará la viga con una capa de arena y portland con hidrófugo y del mismo modo las primeras hiladas de ladrillo de submuración hasta pasar la altura del zócalo.

Se elevará el muro s/tipo indicado en planos y se arriostrará el mismo a los existentes con vigotes 6 mm c/50cm.

Se demolerá el contrapiso H.A existente si lo hubiere o se nivelará para recibir el contrapiso nuevo, si el existente, fuera de cascote.

Se deberán descontar los espesores correspondientes, (relleno, contrapiso, mortero de asiento y baldosa monolítica)s/MCP.

Para el relleno se utilizará tosca cementada y sobre este un contrapiso de e=8cm con malla electrosoldada C35 15x15x3.5mm. El contrapiso nuevo abarcará toda la sala de estudio y bajo el mismo presentará un film de polietileno mínimo 150 micrones o superior.

En vestuario(Loc6) se removerá el pavimento de pastillas existente y se colocará el indicado en gráficos respetando el nivel de piso terminado existente - 0.21.

En el comedor(Loc1) se removerán los azulejos sobre el muro que divide con la cocina alrededor del pasaplatos y cerámicos en la pared adyacente y se recompondrán las capas de revoque para luego recibir la pintura de terminación.

Impermeabilización de los muros del Sótano

Se impermeabilizarán todos los muros de contención del Sótano(Loc.S1).

Primeramente se efectuará la preparación adecuada de la superficie, retirando la totalidad de los

revoques existentes, para posteriormente realizar los revoques nuevos con arena y portland con hidrófugo s/MCG.

Se efectuará una limpieza mecánica exhaustiva para el retiro de todo resto de: revoques vetustos, partículas sueltas, tierra, polvo, verdines etc, para asegurar la máxima adherencia del nuevo revoque. Las paredes deberán presentarse firmes y con superficies planas, minimizando lo más posible las irregularidades para evitar un consumo excesivo del mortero. Todo encuentro entre planos horizontal y vertical (paredes-piso-techo) ángulo de 90°, deberán ser todos redondeados.

Posteriormente la pared recibirá la aplicación del mortero impermeabilizante a base de cemento sobre la superficie del muro de contención para la prevención de filtraciones de agua con presiones negativas.

Se respetarán todas las recomendaciones del fabricante en cuanto a las condiciones y preparación del soporte, así como también a la preparación del producto y su método de aplicación. (No se aplicará el producto si se prevén lluvias).

Se utilizará mortero impermeabilizante cementicio monocomponente en polvo, tipo Sika MonoTop 107, con un consumo de 6.5 kg/m² y un espesor de 3.5mm aprox.

Se aplicarán las capas a pinceleta y en forma cruzada evitando dejar poros en la superficie. Se deberá dejar secar como mínimo (3hs) por cada capa aplicada.

Previo a la ejecución del mortero cementicio Sika MonoTop 107, que se realizará sobre el revoque nuevo, una azotada de arena y portland con una emulsión adhesiva líquida a base de resinas sintéticas (mejorador de adherencia) tipo SikaTop Modul. Se utilizará como enriquecedor del agua de amasado en una proporción de 1 parte de SikaTop Modul cada 3 partes de agua.

Se deberán reparar todas las fisuras, grietas y faltantes de revoques en el bordes de vigas o en cara inferior de las losas, manteniendo una superficie uniforme y de fino acabado.

Ante la constatación de hongos, estos serán previamente eliminados. Se lavará la superficie afectada con una solución de agua e hipoclorito de sodio con una proporción de 10 a 1 respectivamente y se frotará la superficie con cepillo hasta que no queden restos. Se enjuagará y se dejará secar.

Se tendrá el cuidado necesario de no dañar las instalaciones suspendidas de sanitaria que se ajustarán de acuerdo a los requerimientos de proyecto.

Se deberá coordinar con los trabajos s/proyecto de instalación eléctrica descritos en memoria particular y en planos, para la remoción de instalaciones existentes, así como la colocación de luminarias y conductos aparentes nuevos.

Pintura interior

Se pintarán todas las paredes interiores de color blanco.

En gral se utilizarán del tipo látex para paredes interiores, acabado mate, de alto poder cubriente y secado rápido. El repintado entre mano y mano será de 2 a 3 hs. Se aplicarán 2 manos de pintura con soplete air-less para lo cual a tales efectos podrá diluirse con agua hasta un 15%. No se pintará si la HR es mayor del 85% o la temperatura menor a 5°C.

Se utilizará pintura para muros interiores del tipo Látex cielorrasos antihongos de Inca o pinturas que presenten características similares, de igual o superior calidad y performance.

Las superficies deberán estar secas, limpias y uniformes, sin presentar polvo, restos de cal, óxido ni grasitud.

Los revoques nuevos deberán estar totalmente secos y para poder pintar sobre ellos, se deberá dejar transcurrir un tiempo mínimo de curado interior de 90 días.

Las paredes ya existentes que presenten pinturas semi mate o brillantes, deberán lijarse antes.

En superficies en mal estado, se deberán remover todas las partes desprendidas, pintura existente, etc por medios mecánicos (espátula, lijado y cepillo).

Las paredes que presenten polvo sobre su superficie se aplicará previamente una mano de fijador sellador al agua con un tiempo de secado de 3hs.

En superficies pintadas con cal, ésta última deberá ser removida, y se aplicará una mano de fijador al aguarrás para el mejoramiento de la adherencia, con un secado de 24hs.

Si la pared presenta hongos, deberán éstos ser eliminados con agua e hipoclorito de sodio 10 a 1.

En **vestuarios** (Loc6) y **comedor**(Loc1) se aplicará 3 manos de pintura de acabado mate, color blanco y con propiedades de lavabilidad. Tiempo de repintado 24 hs. Del tipo esmalte sintético para paredes interiores tipo Incamate o pinturas que presenten características similares, de igual o superior calidad y performance. Antes de la aplicación de la pintura, se deberá realizar una correcta preparación de la superficie.

Se recompondrá los revoques de forma esmerada, de acabado fino y sin imperfecciones. Luego se dará la pintura de acabado después de haber transcurrido el debido tiempo de secado de la superficie.

Pintura exterior

Se pintarán la totalidad de las paredes exteriores. Será del tipo impermeabilizante y con propiedades elastoméricas para la protección de paredes exteriores.

De terminación lisa, de alto poder cubriente, de rápido secado, con un tiempo de repintado de 4 hs y tendrá propiedades contra la proliferación de algas y hongos.

Para su aplicación se deberán preparar previamente las superficies a pintar de forma adecuada, las cuales deberán presentarse limpias, secas y uniformes, libre de polvillo, sin restos de cal, suciedades, tierra, óxido, grasitud y libre de hongos.

Éstos últimos, deberán ser eliminados previamente mediante la aplicación de una solución de agua con hipoclorito de sodio en proporción 10 a 1 respectivamente. La superficie deberá cepillarse, enjuagarse y dejar secar.

Se utilizará pintura impermeabilizante para muros exteriores tipo Incafrent o pinturas que presenten características similares, de igual o superior calidad y performance.

El color de referencia será según la categoría de tonos neutros de la carta de colores “Language of Colors - next generation” de Inca. Código del color: Blanco Perla 44YY 70/110

Se aplicarán 3 manos de pintura y NO se pintará si la HR es mayor del 85% o la temperatura menor a 5°C. Para su aplicación se tendrán en cuenta las recomendaciones del fabricante.

Previo a la aplicación, se deberán reparar todas las fisuras, grietas y faltantes de revoques para lograr una superficie uniforme con buen acabado para evitar posibles futuras filtraciones. Las grietas deberán rellenarse con una mezcla realizada con 1 parte de pintura impermeabilizante y 3 de arena.

Los muros que presentasen problemas de humedad, no se deberán pintar hasta tanto se solucionen previamente las humedades y dejando secar las superficies el tiempo necesario para el curado de los revoques (90 días para superficies de muros interiores). Los revoques nuevos en fachadas, el tiempo de curado es de 30 días.

Paredes con pintura en mal estado, se la removerá totalmente por medios mecánicos (con espátula, cepillo, lija, etc.).

En paredes que presenten cal en su superficie, se deberá remover la pintura lo más posible y aplicar una mano previa de fijador al aguarrás para mejorar la adherencia y dejar secar 24 hs.

Equipamiento mobiliario

Se dotará de nuevo equipamiento mobiliario al Edificio Sector “I” Internado Femenino, el cual será suministrado por ANEP. Los tipos y modelos refieren al catálogo de equipamiento mobiliario 2019, que se ajustará a la disponibilidad de equipamiento según las características descritas en el catálogo de equipamiento vigente.

Se indican cantidades y ubicación de los mismos en lámina de equipamiento mobiliario L11A6.

La empresa adjudicataria deberá realizar la descarga y traslado del mobiliario al lugar de destino final, así como también, la colocación del mobiliario fijo en paredes una vez hayan finalizado los trabajos de reforma.

La empresa deberá retirar de los locales y cargar el equipamiento en desuso (propiedad de ANEP), para su re-localización o disposición de los mismos según la disposición de la Dirección del Centro Educativo en coordinación con la dirección de obra.

Sector **J** - DEPÓSITO DE HERRAMIENTAS (No se interviene)

Sector **K** - DEPÓSITO (No se interviene)

Sector **L** - TAMBO (No se interviene)

Sector **M** - PORQUERIZAS

Se realizará la intervención del local referente al área destinada al criadero de cerdos.

Se desmontará la totalidad de la cubierta liviana de chapas de fibrocemento (canalón 86), y se sustituirá por una nueva cubierta s/recaudos.

Se desmantelarán solamente las chapas de zinc de la construcción liviana situada sobre la fachada posterior y se mantendrá en su lugar toda la estructura de madera conformada por puntales y vigas de sección circular. Se reforzará dicha estructura de madera con puntales tratados CCA de 10 cm de diámetro, retirando los que estén dañados sustituyéndolos y/o colocando las piezas faltantes de forma adecuada y prolija para una posterior colocación de las chapas.



Se limpiará, compactará y nivelará el área del terreno para la realización de los contrapisos de las veredas perimetrales proyectadas según lámina de albañilería. Las veredas tendrán una pendiente mínima del 1%, serán de H.A, terminación fretazado y presentarán juntas de contracción y de dilatación según detalles. Se supervisará por el director y/o supervisor de obra.

Se desmantelará la totalidad de la cubierta existente y se tomarán todas las precauciones necesarias en el procedimiento de demolición para preservar la integridad de toda la edificación existente. Se deberá reparar y/o reconstruir por la empresa adjudicataria de la obra y a su propio coste, las posibles roturas o daños, que pudieran producirse durante el procedimiento de demolición de la cubierta existente y/o posicionamiento de la nueva.

Se dispondrá del destino final de las chapas de fibrocemento de acuerdo a lo estipulado en el apartado específico de ésta memoria.

Se realizarán vigas carrera con Bloque U de hormigón vibrado tipo Hopresa de 19x19x39 según lámina de detalles para la fijación de la nueva cubierta.

Las VC serán armadas con 3φ8 y est.φ6 c/20.

Se utilizará anclaje químico tipo sika anchorfix-1 con una profundidad mínima de 10cm para el anclaje de los hierros que sujete la cubierta.

Se procederá a sustituir la vieja cubierta de fibrocemento, por paneles del tipo Isodec de Bromyros autoportantes de 10cm de espesor, anclado a las vigas carrera de hormigón armado s/detalles de lamina de albañilería. Se utilizarán tirafondos metálicos expansivos o varilla roscada 3/8" con anclaje químico detallado anteriormente, con todos los accesorios necesarios: tuercas, arandelas cóncavas galvanizadas y arandelas de goma, s/ficha técnica del fabricante, atendiendo especialmente las recomendaciones de colocación.

El murete interior correspondiente a la actual circulación, se demolerá parcialmente, realizándose en éste 4 vanos de 70cms, para la colocación de portones. Ver ubicaciones en planta. Desde el pasillo central se podrá acceder a cada recinto interior. Se recompondrán las mochetas y se realizarán los revoques s/planta, cortes y detalles.

No se demolerán en ningún caso elementos estructurales de la edificación existente.



Se colocarán portones nuevos en c/u de los recintos interiores y se repararán las rejas y puertas bajas existentes en la fachada principal.

Se realizará la reposición y/o agregado de partes: herrajes de movimiento y/o cierre en mal estado, varillas o perfiles ángulo faltantes o con signos de corrosión, etc, que deberán corregirse de constatarse alguna deficiencia. Para las reparaciones se utilizarán el mismo tipo de

materiales, diámetro y sección que los utilizados originalmente.

Se retirarán todas las rejas y portones existentes sobre los muretes exteriores y se sustituirán por nuevas s/detalles y planillas de herrería.

Se protegerán todas las aberturas de hierro existentes a mantener.

Previo a actuar, se deberá obtener una superficie limpia y en buenas condiciones. Se lijará la superficie metálica y se retirará el óxido y el polvo.

Posteriormente aplicar 2 manos de convertidor de óxido tipo Cromox de Inca + 3 manos de pintura sintética tipo satinca, color gris grafito. Tiempo de repintado 12hs para el convertidor y 4 hs para la pintura de terminación. Se tendrá en cuenta las recomendaciones del fabricante.



Se realizarán veredas perimetrales H.A. s/planos y detalles. Las veredas tendrán malla electrosoldada C35 15x15x3,5mm.

Dentro de los recintos interiores existentes, en las áreas destinadas a los cerdos pequeños (nidos) (murete interior), se colocará un cerramiento horizontal tipo Isodec de aprox. 120 x 70 x 10cm. Son (4 unidades) cuyas dimensiones se rectificarán en obra

Cada uno de ellos presentarán una perforación de 30x30cm en la zona central del panel para la colocación de luminaria especial para calefaccionar según se detalla en la instalación eléctrica.

Para apoyo y sujeción de los paneles, se utilizarán hierro ángulo de 2" x 1/8" amurados a la pared con tacos Fisher y tornillos para chapa con cabeza hexagonal para fijar el panel. La tapa deberá contar con 3 bisagras metálicas para poder ser rebatida hacia arriba y quedar fija en esa posición a través de un herraje previsto en el murete para tal función.

Se realizará instalación de abastecimiento de AF, sustituyendo la cañería AF existente.

Se deberá entubar la canaleta existente de desagües pluviales de los recintos exteriores. s/ los recaudos de instalación Sanitaria del Tec. Raúl Donato.

Se adecuará la totalidad de la instalación eléctrica, tablero, calefacción (nidos para cerdos pequeños), tendido aparente de líneas de iluminación y fuerza motriz, de acuerdo a las normas vigentes s/proyecto de eléctrica del Tec. Electricista Julio César Díaz.

Pintura exterior

Se pintarán la totalidad de las paredes exteriores. Será del tipo impermeabilizante y con propiedades elastoméricas para la protección de paredes exteriores.

Tendrá propiedades contra la proliferación de algas y hongos.

Para su aplicación se deberán preparar previamente las superficies a pintar de forma adecuada, las cuales deberán presentarse limpias, secas y uniformes, libre de polvillo, sin restos de cal, suciedades, óxido, grasitud y libre de hongos que deberán eliminarse de forma previa.

Se utilizará pintura impermeabilizante para muros exteriores tipo Incaflex o pinturas que presenten características similares, de igual o superior calidad y performance. Color blanco.

Previo a la aplicación, se deberán reparar fisuras, grietas y faltantes de revoques para lograr una superficie uniforme y de buen acabado para evitar posibles futuras filtraciones. Las grietas deberán rellenarse con una mezcla realizada con 1 parte de pintura impermeabilizante y 3 de arena fina.

Las paredes con pintura en mal estado, se removerá totalmente por medios mecánicos (con espátula, cepillo, lija, etc.).

En paredes con revoques nuevos se aplicará una primera mano selladora de pintura impermeabilizante diluida con 20% de agua. Luego aplicar 2 manos diluidos con 10% de agua. Por último aplicar 2 manos sin diluir.

En paredes existentes, el repintado: aplicar 1 mano diluida con 10% de agua y 3 manos sin diluir. NO se pintará con HR mayor al 85% o temperatura menor a 5°C.

Se tendrán en cuenta las recomendaciones del fabricante.

Sector N - VIVIENDA (En abandono - próxima al Cementerio) (No se interviene)

Se tapearán todas las aberturas para evitar posible ocupación de personas de la edificación exist.

Se tomarán todas las precauciones necesarias de seguridad debido al tipo de construcción ruinoso con posibilidad de derrumbe.

Sector O - AVES PONEDORAS

Se realizará la sustitución de toda la instalación eléctrica, tablero, iluminación y fuerza motriz según los recaudos gráficos y memoria particular de Instalación Eléctrica del Tec. Electricista Julio César Díaz.

Sector P - CRIADERO DE AVES

Se procederá a demoler el techo existente de cerámica armada y se colocará una cubierta liviana del tipo Isodec de Bromyros autoportantes de $e=10\text{cm}$, amurada a las vigas y VC de H.A. de $12 \times 30\text{cm}$ perimetrales, s/det en L15A8 y L16A9 que coserán los muros con la estructura existente. Las VC se armarán con $4\phi 8$ y estribos $\phi 6$ c/20, y las vigas con A: $2\phi 10$ + E: $2\phi 8$ y estribos $\phi 6$ c/15 s/planta. Los PT se armarán con $4\phi 10$ y estribos $\phi 6$ c/20.

Para sujeción de la cubierta se utilizarán tirafondos metálicos expansivos o varilla roscada $3/8"$ con anclaje químico, con todos los accesorios necesarios:

tuercas, arandelas cóncavas galvanizadas y arandelas de goma, s/ficha técnica del fabricante, atendiendo especialmente las recomendaciones de colocación.

Solamente se demolerán las losas de cerámica armada y los nervios invertidos transversales, protegiendo todo lo existente.

Se apuntalarán vigas, losas y muros perimetrales previo a la demolición.

Se dispondrá de un encofrado especial para la protección de pilares, muros, muretes y nidos a mantener con especial cuidado.

Se procederá a demoler cada losa con las debidas precauciones de seguridad, conservando en esta instancia las vigas originales para mantener la estabilidad del conjunto. Luego de la demolición de las losas, se procederá a demoler las vigas. Se deberán resguardar la totalidad de los pilares, muretes y recintos para aves (nidos), aberturas y cualquier instalación, cuyas previsiones se determinarán en obra para la preservación de los mismos.

NO SE CORTARÁN LOS HIERROS en cada pilar cuando se proceda a la demolición de las losas y vigas, preservando los mismos con un largo de al menos 50cm para el posterior arriostramiento de los pilares existentes con las vigas de H.A. proyectadas. En casos en que éstos se presentasen en mal estado, se anclarán hierros $\phi 8$ mediante anclaje químico.

Se utilizará anclaje químico tipo sika anchorfix-1 con una profundidad mínima de 10cm para el anclaje de los hierros en los pilares de H.A. existentes.

Se utilizará para la unión del hormigón viejo con el nuevo, un puente de adherencia epoxi para hormigón tipo sikadur-32 gel.

Se tomarán todas las precauciones en el procedimiento de demolición para preservar la integridad de toda la edificación según lo detallado anteriormente.

Se deberá reparar y/o reconstruir por la empresa adjudicataria de la obra y a su propio coste, las posibles roturas o daños, que pudieran producirse durante el procedimiento de demolición de la cubierta existente y/o posicionamiento de la nueva.





El procedimiento de demolición estará controlado por el Director y/o Supervisor de la obra, así como también, se deberá contar con un plan de seguridad de un técnico prevencionista dependiente de la empresa constructora adjudicataria de la obra.

Se realizarán pilares de traba 12x25cm en cada esquina, armados según se detalla en esta memoria y en gráficos L15A8 y L16A9 que se arriostrarán a las vigas de cimentación existentes mediante anclaje químico. Se anclarán con un mínimo de 10 cm en la viga existente.

En el encuentro del muro de ladrillo con el pilar, se efectuará un dentado en el que al producirse el llenado del P.T., se originará el colado del hormigón a través del dentado del muro, arriostrándolo con el pilar. Se preverán la colocación de bigotes ϕ 6 de 50cm de largo

c/50cm. Se picará la hilada correspondiente y se simulará la junta del ladrillo donde corresponda.

Se prevé la colocación de platinas amuradas con anclaje químico sobre la viga longitudinal en la fachada noreste para la sujeción de la estructura de tubos metálicos.

Se cerrará cada espacio exterior individualmente con tejido romboidal galvanizado de 5x5 cm en (frente, laterales y plano superior inclinado) definiendo un espacio cerrado para la contención de las aves. Se realizará la extensión de los tubos galvanizados existentes de la estructura metálica mediante soldadura continua (o la sustitución de los mismos por otro de igual diámetro y longitud requerida) y la sujeción de éstos, a las platinas por medio de pernos. Todas las medidas se rectificarán en obra.

Se utilizarán el mismo tipo de materiales, diámetro y sección que los utilizados originalmente.

Se sustituirán todos los tejidos existentes por nuevos s/planillas de herrería. Se deberá aplicar 2 manos de convertidor de óxido tipo Cromox de Inca + 2 manos de pintura sintética tipo satinca, color gris grafito sobre los marcos de hierro tubular. Tiempo de repintado 12hs para el convertidor y 4 hs para la pintura de terminación.



Pintura exterior

Se pintarán la totalidad de las paredes exteriores. Será del tipo impermeabilizante y con propiedades elastoméricas para la protección de paredes exteriores.

Tendrá propiedades contra la proliferación de algas y hongos.

Para su aplicación se deberán preparar previamente las superficies a pintar de forma adecuada, las cuales deberán presentarse limpias, secas y uniformes, libre de polvillo, sin restos de cal, suciedades, óxido, grasitud y libre de hongos que deberán eliminarse de forma previa.

Se utilizará pintura impermeabilizante para muros exteriores tipo Incaflex c/propiedades antihongos o pinturas con características similares, de igual o superior calidad y performance. Color blanco.

Se desmantelarán previamente las líneas de la instalación eléctrica afectadas por los trabajos de demolición del techo existente, así como también se considerarán las tuberías de instalación sanitaria aparentes de ser éstas afectadas y que deberán volverse a montar posteriormente.

Se tendrán en cuenta las especificaciones detalladas al respecto en la memoria particular de sanitaria.

Se desmantelarán los tejidos existentes y se usarán para el cerramiento provisorio de los vanos de

las unidades productivas Sectores “D” y “E” respectivamente, para disponer del traslado de las aves previo al inicio de la obra si fuese necesario.

Se realizará la nueva instalación aparente de eléctrica de acuerdo a las disposiciones normativas vigentes de acuerdo a los/ gráficos de instalación eléctrica del Tec.Electricista Julio César Díaz.

Sector **Q** - AULAS (No se interviene)

Sector R - SUBESTACIÓN UTE

Se realizará la instalación de una llave diferencial general para la protección de todas las líneas, de acuerdo a la normativa de UTE vigente.

Se verificarán el estado de c/u de los componentes del tablero gral, debiéndose remplazar los que no cumplan con un óptimo desempeño.

Se agregará nuevas líneas de iluminación exterior y de alimentación aérea para el suministro de energía a los sectores existentes según se especifica en los recaudos de eléctrica.

La instalación será de acuerdo a las disposiciones normativas vigentes según los gráficos de instalación eléctrica del Tec.Electricista Julio César Díaz.

Sector **S** - PLANTA DE FAENA Y DEPÓSITO DE HUEVOS (No se interviene)

Se colocarán dos canillas de abastecimiento de AF sobre su fachada posterior.

Sector **T** - DEPÓSITO DE GRANOS Y SILOS (No se interviene)

Sector **U** - INVERNÁCULO (No se interviene)

Sector V - MOLINO DE GRANOS EXISTENTE

Se realizará la conexión del mismo al tablero ubicado en el “Sector O” - Aves ponedoras

Sector W - TANQUE ELEVADO EXISTENTE – TANQUES INFERIORES y CASETA BOMBAS

El Establecimiento Educativo Agrario cuenta con un depósito de agua prefabricado en altura existente.

Dicho depósito de agua elevado, deberá de estar en óptimas condiciones de seguridad sanitaria y de funcionamiento, para dar abastecimiento de agua potable a la red existente y a la nueva red a instalar.

Se deberá verificar el estado del mismo previo a realizar la reconexión.

Al pie del mismo, estará la caseta de bombas y sobre un contrapiso se localizarán 2 tanques inferiores de polietileno con protección UV de 2000Lts c/u de fondo cónico, tipo NUEVA ERA o similar de igual o superiores características, certificados por UNIT con sus respectivas bases.

Las características tales como, tipo, capacidad y requisitos de instalación serán de acuerdo a los requerimientos especificados en recaudos del proyecto de Instalación Sanitaria del Tec. Sanitario Raúl Donato.

El contrapiso de H.A. se realizará de 2.60x4.50mts y de 15cm de espesor, armado con malla de acero electrosoldado para hormigón armado tipo Mallalur C42, 150x150x4.2mm y presentarán juntas de contracción s/detalles.

Los pedestales de apoyo serán preferiblemente de hormigón y aprobados por norma UNIT 559.

Los tanques inferiores, abastecerán al tanque superior por medio de un sistema de bombas hidráulicas.

La caseta se construirá s/detalles en lámina de albañilería, cercana a la ubicación de los tanques inferiores y al pie de la torre del tanque superior.

La misma alojará el equipo de bombeo, constituido por 2 bombas hidráulicas según las exigencias indicadas en láminas de detalles y memorias de Instalación Sanitaria.

La alimentación de energía de la caseta de bombas se ajustará según constan en recaudos del proyecto de Instalación Eléctrica del Tec. Electricista Julio Cesar Díaz.

Área de Proyectos
Dirección Sectorial de Infraestructura
A.N.E.P. – CO.DI.CEN.

ÍNDICE

D

Memoria **C**onstructiva **P**articular

ÍNDICE

CARÁTULA	1
UBICACIÓN	2
DATOS DEL PREDIO	2
GENERALIDADES	A
Memoria Constructiva Particular	
UBICACIÓN	2
DATOS DEL PREDIO	2
GENERALIDADES	4
ALCANCE DE LOS TRABAJOS	5
OBJETO DE LAS OBRAS	5
Descripción	
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS MATERIALES	6
DENOMINACIÓN Y DESTINOS - UBICACIÓN EN EL PREDIO DE LOS SECTORES	7
PROGRAMA	8

DOCUMENTO INTERPRETATIVO**B**

Referido a la Memoria Constructiva General para Edificios Públicos del M.T.O.P.

CRITERIOS GENERALES**CAPÍTULO “A” - ACONDICIONAMIENTO DEL TERRENO****SECCIÓN 1****11****1,0 Implantación en Obra****1.1 Preparación del terreno****1.1.1 Limpieza del terreno****1.1.2 Demoliciones****1.2 Construcciones provisionales****1.2.1 Barreras o vallas.**

INFORMACION PREVIA LEGAL

1.2.2 Cartel de obra**1.2.3 Oficinas de la dirección de obra****1.3 Instalaciones provisionales****1.3.1 Instalación de agua****1.3.2 Instalación de energía eléctrica****SECCIÓN 2 - INICIO DE OBRA****13****2,0 Replanteo**

- 2.0.1 **Proceso de replanteo del edificio**
 - Replanteo planimétrico y altimétrico
 - Obra ampliación-reforma
 - Espacios exteriores
- 2.1 **Movimientos de tierra**
 - 2.1.1 **Desmontes, terraplenes y rellenos**
 - Ámbito de Aplicación
 - General
 - Nivelación con aportes
 - Movimiento de suelos.
 - Desmontes y rellenos
 - 2.1.2 **Excavaciones**
 - Criterio de diseño
 - 2.1.3 **Zanjas y pozos**
 - Especificaciones
 - Relleno de zanja o pozo
 - Condiciones Generales de Ejecución
 - Condiciones de Seguridad en el Trabajo

SECCIÓN 3 – SEGURIDAD EN OBRA

15

- 3.0 **Estudio de seguridad e higiene**

CAPÍTULO “B” – FUNDACIONES

SECCIÓN 4 – GENERALIADES

15

- 4.0 **Cimentaciones**

- 4.0.1 **Introducción**

4.0.2 Canalizaciones y pases**SECCIÓN 5 – CIMENTACIONES****15****5.0 Cimentaciones superficiales y medias****5.2 Vigas de Fundación****CAPÍTULO “C” – ESTRUCTURAS****SECCIÓN 7 – HORMIGONES****16****7.0 GENERALIADADES****7.1 PREPARACIÓN DEL HORMIGÓN****7.2 CLASES DE HORMIGONES****7.3 HORMIGONES ESTRUCTURALES**

Juntas de construcción

Pilares de hormigón armado

Mesadas de hormigón armado.

7.3.2 A. Elaboración**7.3.3 Colocación del hormigón****7.3.4 Compactación del hormigón****7.3.6 Adherencia entre armaduras y hormigón****7.3.7 Protección del hormigón****7.3.8 Curado del hormigón****7.3.9 Encofrados y apuntalamientos**

Encofrados para hormigón revocado

7.3.10 Armaduras**7.3.11 Desencofrado, descimbrado y desapuntalamiento****CAPÍTULO “C” – ESTRUCTURAS****SECCIÓN 8 – OTROS MATERIALES****18****8.1 ESTRUCTURAS METÁLICAS****8.2 ESTRUCTURAS EN MADERA****8.2.3 Degradación de la madera. Protección contra agentes agresivos****8.2.5 Montaje****CAPÍTULO “D” – CERRAMIENTOS VERTICALES****SECCIÓN 9 - MORTEROS****18****9.0 Definición****9.1 Materiales****9.2 Clasificación de morteros****9.3 Preparación de los morteros****9.4 Clasificación de acuerdo a la dosificación y tipo de aglutinante****SECCIÓN 10 - CERRAMIENTOS VERTICALES INTERIORES****19****10.0 Generalidades****10.1.1 Replanteo**

- 10.1.2 Elevación del cerramiento**
- 10.1.3 Calidad de terminación**
- 10.1.4 Trabas, mochetas, acañado**
- 10.1.5 Cortes y canaletas**
- 10.3 TIPOS DE CERRAMIENTO**
- 10.3.1 Ladrillo**
- 10.3.4 Ticholo**
- 10.3.5 Bloques de Hormigón**
- 10.4 COMPONENTES CONSTRUCTIVOS**
- 10.4.1 Aislaciones húmidicas**
 - Capa aislante de cimientos
 - Impermeabilización vertical de muros exteriores
- 10.4.2 Dinteles, carreras, antepechos**
 - Carreras de hormigón armado
 - Antepechos
 - Dinteles
- 10.4.3 REPARACION DE FISURAS EN MUROS**

SECCIÓN 12 – ABERTURAS

22

- 12.2 GENERALIDADES**
- 12.3 ELEMENTOS COMPONENTES**
- 12.4 CLASIFICACIÓN**
- 12.5 GRAFICACIÓN**
- 12.6 TIPOS DE ABERTURA**
- 12.6.1 Aberturas de MADERA**

Herrajes.

12.6.2 Aberturas de ALUMINIO

1. Materiales

- A) *Perfiles*
- B) *Accesorios*
- C) *Selladores*

2. Fabricación y armado de aberturas.

3. Instalación en obra

4. Limpieza y mantenimiento

12.6.3 Aberturas de HIERRO

Malla – Tejido tipo olímpico

SECCIÓN 13 – VIDRIOS

26

13.1. CLASIFICACION Y DEFECTOS DE VIDRIOS

13.1.7 Vidrio de Seguridad

CAPÍTULO “E” – REVESTIMIENTOS

SECCIÓN 14 – REVOQUES

27

14.0 NORMAS GENERALES

14.0.2 CONDICIONES DE LOS PARAMENTOS A REVOCAR

- 14.0.3 PLOMOS, ARISTAS, ESPESORES**
- 14.0.5 NORMAS DE EJECUCION**
- 14.1 TIPOS DE REVOQUES**
 - 14.1.1 Revoque común para interior**
 - 14.1.2 Revoques común para exteriores**
 - 14.1.3 Revoques sobre metal desplegado**
 - 14.1.6 Revoque de portland lustrado**
 - 14.1.7 Revoque de fachada**
 - Cantonera
 - Goterón

SECCIÓN 15 – CONTRAPISOS

28

- 15.0 DEFINICION**
- 15.0.1 Generalidades**
- 15.1 CONTRAPISO SOBRE TERRENO**
 - 15.1.1 Preparación del sustrato**
 - 15.1.2 Composición del contrapiso**
 - tipos:**
 - HORMIGÓN DE CASCOTES
 - HORMIGÓN DE BALASTO
 - HORMIGÓN C100
 - HORMIGÓN ARMADO C150

SECCIÓN 16 – PAVIMENTOS

29

16.0 INTRODUCCION**16.0.1 Generalidades****16.0.2 Componentes constructivos**

A - ZÓCALOS:

B - COORDINACION CON TERMINACION DE TAPAS Y CAJAS

C - PENDIENTES

D - JUNTAS DE DILATACION

E - ENTREPUERTAS

REGULARIZACIÓN DEL SUELO Y CONSTRUCCION DE LA BASE

16.1.5 Hormigón**16.1.6 Morteros de cemento portland**

B - HORMIGÓN FRETAZADO
Curado

C – PORTLAND LUSTRADO

16.1.8 Baldosas

A - PASTILLAS CERAMICAS

C – CALCÁREAS PARA EXTERIOR

E– MONOLITICAS

Pastina para el tomado de juntas

INSTRUCCIONES COLOCACIÓN DEL MONOLÍTICO

16.3.1 Escaleras

SECCIÓN 17 - PARAMENTOS REVESTIDOS**36**

- 17.1 **Normas generales**
- 17.1.1 **Condiciones que deben presentar los sustratos**
- 17.1.2 **Coordinación de las instalaciones eléctrica y sanitaria, de las aberturas y de los elementos de acondicionamiento térmico y ventilación.**
- 17.1.3 **Presentación de muestras, criterios de calidad y diseño del revestimiento.**
- 17.1.4 **Criterios de colocación de las piezas**
- 17.2 **REVESTIMIENTOS INTERIORES**
- 17.2.1 **Generalidades**
- 17.2.2 **Azulejos**
- 17.2.3 **Cerámicos**
- 17.2.5 **Pétreos**

SECCIÓN 18 – PINTURAS**38**

- 18.0 **GENERALIDADES**
- 18.0.1 **Consideraciones básicas**
- 18.1.1 **Superficies nuevas**
- 18.1.2 **Superficies a repintar**
 - Pintura revoques interiores.
 - Pintura en cielorraso
 - Pintura en muros exteriores
 - Pintura para piso
 - Pintura de Herrería
- 18.3 **CONTROLES**

SECCIÓN 19 – CIELORRASOS**39****19.0 DEFINICION****19.1 CONDICIONES GENERALES A CUMPLIR****19.1.1 Normativas y disposiciones municipales****19.1.2 Recepción, implantación y montaje****19.2.3 Madera****19.2.8 Yeso**Cielorrasos modularesCielorrasos continuos**CAPÍTULO “F” – CUBIERTAS****SECCIÓN 21 – INCLINADAS Y CURVAS****40****21.0 GENERALIDADES****21.0.1 Clasificación y descripción**A) Cubiertas pesadas, inclinadas y curvasB) Cubiertas livianas, inclinadas y curvas**21.0.2 Pendientes****21.0.3 Cumbreras****21.0.4 Canalones****21.0.5 Juntas****21.1.10 Aislación húmeda****21.1 CUBIERTAS PESADAS INCLINADAS Y CURVAS**

21.2 CUBIERTAS LIVIANAS INCLINADAS Y CURVAS**21.2.2 Carpintería de techos****21.2.7 Cubiertas de fibrocemento**
Elementos retirados de las cubiertas existentes**CAPÍTULO “G” – INSTALACIONES****SECCIÓN 22 – ACONDICIONAMIENTO SANITARIO****42****22.0 GENERALIDADES****22.0.1 Alcance****22.0.2 Validez****22.0.3 Ejecutantes de las obras****22.0.4 Planos, pliegos, contradicciones y omisiones****22.0.5 Modificación de las obras****22.0.6 Variaciones de los emplazamientos****22.0.7 Materiales y muestras****22.0.8 Trazado y replanteo****22.0.9 Coordinación con el contratista de albañilería****22.0.10 Continuidad de las obras****22.0.11 Etapabilidad****22.0.12 Inspecciones y pruebas****22.0.13 Recepción de las obras****22.0.14 Normas, ordenanzas y ensayos****22.0.15 Limite entre los acondicionamientos sanitario y eléctrico.**

22.0.16 Limite entre los acondicionamientos sanitario y térmico.**22.1 ABASTECIMIENTO DE AGUA FRIA****22.1.1 Generalidades**

Instalación de Gas

Aparatos sanitarios.

Griferías.

Mesadas - piletas de acero inoxidable.

Accesorios a colocar en baños:

Accesorios en losa sanitaria color blanco (de semiembutir)

22.4 INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO

Dispositivos de prevención y combate contra incendio

SECCIÓN 23 – ACONDICIONAMIENTO ELÉCTRICO**47****23.1 BAJA TENSION****23.1.1 Generalidades**

Descripción de los trabajos

Reglamentaciones y Normas

Extractores

Termo tanques

Bombas de agua / torre tanque elevado nuevo

Bombas de agua - tanque sótano

23.1.3 Materiales y Ejecución de la Instalación**23.2 DESCARGAS ATMOSFERICAS****23.2.1 GENERALIDADES**

SECCIÓN 24 – ACONDICIONAMIENTO TÉRMICO**49****24.1 GENERALIDADES:****24.2 COMPONENTES GENERALES.-****24.3 COMPLEMENTOS**

Aire Acondicionado

CAPÍTULO “H” – EQUIPAMIENTO EDIFICIO**SECCIÓN 25 – ACONDICIONAMIENTO Y EQUIP. DE ESPACIO EXTERIOR****50****25.1 DEFINICIÓN**

Generalidades

25.1 SUPERFICIES PAVIMENTADAS**25.1.1 VEHICULARES****C. FIRMES DE HORMIGON Y DE HORMIGON ARMADO****25.1.2 PEATONALES****25.1.3 CORDONES****B.2 CORDON DE HORMIGON IN SITU****25.1.4. JUNTAS DE DILATACIÓN EN PAVIMENTOS Y CORDONES****25.1.5. ESCALERAS Y RAMPAS****25.2 Cercos****25.2.0 DEFINICION Y CLASIFICACION**Circulaciones perimetrales cercadasZona para faena

Tejido tipo olímpico

Vereda

SECCIÓN 26 – OBRAS ACCESORIAS Y ASISTENCIA A SUBCONTRATOS **51**

- 26.0.1** **GENERALIDADES**
- 26.0.7** **LIMPIEZA DE OBRA Y DEL LOCAL TERMINADO**
- 26.0.8** **LIMPIEZA DEL TERRENO**
- 26.1** **ASISTENCIA A SUBCONTRATOS**
- 26.1.1** **GENERALIDADES**
- 26.1.2** **ASISTENCIA EN SANITARIA**
- 26.1.3** **ASISTENCIA EN ELECTRICA**
- 26.1.4** **ASISTENCIA EN TERMICO**
- 26.1.5** **ASISTENCIA EN EQUIPAMIENTO MOBILIARIO**

SECCIÓN 27 – VARIOS **53**

- 27.1** **SEÑALIZACIONES**
- 27.2** **VISITA AL LOCAL**
- 27.3** **MANIPULACIÓN DE MATERIALES QUE CONTIENEN ASBESTO**

APARTADOS / POR SECTORES **C**

- Sector A -** **EDIFICIO PRINCIPAL** **56**
- Impermeabilización de cubiertas** **57**
- Cielorrasos** **58**

Instalación Eléctrica**Instalación de protección contra incendio**

Sector B -	AULAS	
Sector C -	INTERNADO MASCULINO	
Sector D y E -	UNIDADES PRODUCTIVAS	59
Sector F -	VIVIENDA CASERO	
Sector G -	DEPÓSITO	
Sector H -	TALLER	
Sector I -	INTERNADO FEMENINO	59
	Sustitución de cubiertas	59
	Reparación de muros con humedad de cimiento	61
	Instalación Eléctrica	62
	Impermeabilización de la losa del lavadero	62
	Procedimiento para la operación de abrir vanos sobre fachada principal	63
	a.- <u>viga de H.A. u Hormigón c/piedra granítica</u>	
	b.- <u>vigas metálicas</u>	
	Impermeabilización de los muros del Sótano	64
	<u>Pintura interior</u>	65
	<u>Pintura exterior</u>	66
	Equipamiento mobiliario	66
Sector J -	DEPÓSITO DE HERRAMIENTAS	
Sector K -	DEPÓSITO	
Sector L -	TAMBO	

Sector M -	PORQUERIZAS	67
	<u>Pintura exterior</u>	69
Sector N -	VIVIENDA en abandono - próxima al Cementerio	
Sector O -	AVES PONEDORAS	69
Sector P -	CRIADERO DE AVES	70
	<u>Pintura exterior</u>	71
Sector Q -	AULAS	
Sector R -	SUBESTACIÓN UTE	72
Sector S -	PLANTA DE FAENA Y DEPÓSITO DE HUEVOS	
Sector T -	DEPÓSITO DE GRANOS Y SILOS	
Sector U -	INVERNÁCULO	
Sector V -	MOLINO DE GRANOS EXISTENTE	
Sector W -	TANQUE ELEVADO EXIST. - TANQUES INF. y CASETA BOMBAS	73

INDICE**Memoria Constructiva Particular****D****74 – 91**

Área de Proyectos
Dirección Sectorial de Infraestructura
A.N.E.P. – CO.DI.CEN.