

**R.A.P. ROCHA - CENTRO AUXILIAR DE
CASTILLOS
A.S.S.E**

**MEMORIA DESCRIPTIVA
Y CONSTRUCTIVA**

OBRA MANTENIMIENTO

**DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA
REGIÓN ESTE**

PROYECTO ARQUITECTONICO

Arquitectos:

Ayudantes:

ASESORES

Técnico en Construcción:

María José Hernández

DIRECCIÓN DE ARQUITECTURA REGIÓN ESTE

MEMORIA DESCRIPTIVA Y CONSTRUCTIVA PARTICULAR

Establecimiento: **R.A.P. ROCHA, CENTRO AUXILIAR DE CASTILLOS**
Obra: **REIMPERMEABILIZACIONES**
Departamento: **ROCHA**

CAPITULO I CONSIDERACIONES GENERALES.

Artículo 1 - ALCANCE DE LOS TRABAJOS

Las obras comprenden **los trabajos de reimpermeabilización del Centro Auxiliar de Castillos.**

Las presentes especificaciones complementan la información expresada en recaudos gráficos y escritos adjuntos.

Corresponde a obras de: reimpermeabilización y reparaciones de albañilería en el sector indicado.

El "Comitente" es la Administración de Servicios del Estado (A.S.S.E), representado por las autoridades. El "Contratista" será la organización Técnica y Administrativa encargada de construir la obra, que podrá delegar en Sub-contratista de reconocida solvencia que los trabajos que por su especialidad así lo requieran. La Dirección de la Obra será realizada por Técnicos de A.S.S.E.

Artículo 2 – PRESENTACION DE OFERTAS

Se pide presupuestar siempre teniendo presente el rubrado que se adjunta al pliego, marcando precios unitarios, metrajes y cantidades. Se respetarán como mínimos, los porcentajes establecidos para el Monto imponible en cada rubro. Las ofertas se entregarán en papel y en respaldo digital.

Los Oferentes presentarán con la oferta todos los folletos y/o especificaciones técnicas de los materiales, equipos (gases medicinales, térmico, sanitaria, eléctrica) que se solicite, en forma obligatoria, en papel y con respaldo digital.

Los Oferentes presentarán con la oferta todos los Responsables Técnicos con fotocopia de Título Habilitante, tanto para la obra o contrato global como de cada subcontrato, en forma obligatoria en papel y con respaldo digital.

Artículo 3 – REALIZACION DE LOS TRABAJOS

Las obras que figuren en los planos aun cuando no estén expresadas en esta Memoria, así como aquellas que se consideren imprescindibles para el funcionamiento satisfactorio del edificio, están de hecho incluidas en la propuesta, correspondiendo al Oferente señalar las posibles omisiones que existieran en este sentido.

Cualquier duda en la interpretación de recaudos gráficos y escritos se consultará con la

Dirección de obra.

Regirá en todo lo que no contradiga las indicaciones de los planos y esta memoria, la última edición de la Memoria Constructiva General para Edificios Públicos, del Ministerio de Transporte y Obras Públicas.

Se respetará todo lo indicado por las Normas UNIT correspondientes que se indique.

Basta que una obra se halle indicada en alguna de las piezas que constituyen los recaudos, aunque haya sido omitida en los otros, para que el contratista esté obligado a ejecutarla.

Queda terminantemente prohibido introducir modificaciones en ningún elemento del proyecto sin orden escrita de los Técnicos encargados.

Se deberán hacer controles de calidad, en los materiales como en los trabajos terminados, para los cuales se harán muestreos, pruebas o ensayos necesarios que acrediten la calidad final esperada.

Los oferentes tendrán libertad de inspeccionar el predio a fin de verificar obras, rectificar medidas, facilidades de trabajo y acceso, no se admitirán diferencias por desconocimiento de la situación de la obra, una vez presentada la propuesta y cronograma.

Se deja expresa constancia que se exigirá un correcto nivel de terminaciones. Si los trabajos no cumplen estas exigencias se realizarán nuevamente a entero costo del Contratista.

Artículo 4 – COORDINACION DE LAS OBRAS

El Contratista deberá mantener la mayor prolijidad, limpieza y buena apariencia de la obra y de los espacios públicos que pudieran verse perturbados por esta. Se deberán coordinar las acciones con quienes correspondan y tener especial cuidado en las excavaciones, movimientos de tierra, desplazamiento de camiones y personal, etc., que no afecten el movimiento vehicular y peatonal así como a los vecinos en su actividad normal de la calle.

Artículo 5 – SECTORIZACIÓN DE LA OBRA (ALCANCE DE LOS TRABAJOS)

5.1- TRABAJOS DE REIMPERMEABILIZACIÓN DE LOSAS

- Reimpermeabilización de los sectores indicados.
- Retiro de carpetas existentes.
- Recomposición de pendientes.
- Colocación de babetas.
- Reparación de revoques y reimpermeabilización de prétilos.
- Reparación y reimpermeabilización de bocas de desagüe.
- Pruebas de servicio de bocas de desagüe y columnas de cañerías pluviales.
- Reparación de Testeros existentes.
- Hidrolavado suave en testeros y muros de claraboyas existentes en azoteas.

CAPITULO II TRABAJOS PRELIMINARES

Artículo 1 – IMPLANTACION DE OBRA

1.1- El lugar en que se implantarán las obras se entregará al Contratista en su estado actual, correspondiendo al mismo adaptarlo a las necesidades del proyecto.

1.2- DELIMITACION DE ZONAS DE OBRA.

El Contratista determinará el límite de la zona de trabajo, dentro de la cual deberá organizar todas las construcciones provisorias, oficinas para la Dirección de Obra, depósitos de materiales, etc., debiendo ser sometidos a la aprobación de la D. de O. , de acuerdo con las normas municipales correspondientes.

1.3- CONSTRUCCIONES PROVISORIAS.

El Contratista es responsable del cumplimiento de las Leyes, Decretos y Normas que rigen para las construcciones provisionarias.

Se construirá en forma prolija una casilla de obra, con mesa de trabajo para una eventual reunión y estanterías para carpetas y papeles.

Se incluirá una habitación independiente para el sereno.

Se construirán las instalaciones necesarias (baños, vestuarios, comedor, etc.), de acuerdo con la cantidad de personal involucrado a lo largo de la obra. Deberán mantenerse en condiciones de higiene satisfactoria.

De considerarlo necesario, el Director de obra dará instrucciones especiales sobre los aspectos referenciados. De lo contrario los locales cumplirán como mínimo con las siguientes especificaciones: el techo será perfectamente impermeable y el nivel de piso se hará de 30 a 50 cm por encima del nivel de terreno. La altura del cielorraso no será inferior a los 2.40m de altura. Las paredes serán de mampostería de ladrillo o bloque. La superficie total de las ventanas no será inferior a 1/6 del área ocupada por el local.

Estas construcciones quedarán de propiedad del Contratista después de terminada la obra y efectuada su recepción provisionaria; debiendo retirarla cuando se le indique, dejando el terreno perfectamente nivelado, libre de materiales y escombros, etc.

El Contratista está obligado a suministrar agua potable, considerando el aseo personal de los operarios de la obra, en la cantidad mínima de 25l/día/ persona.

El Contratista está obligado a establecer un depósito de dimensiones adecuadas, perfectamente seco e impermeable, para el almacenaje de los materiales que requieren protección contra la acción de los agentes exteriores.

El Contratista está obligado a mantener un botiquín completo para los primeros auxilios. Podrá estar ubicado en el local para la oficina del mismo.

NOTA: La implantación de obra deberá cotizarse, en caso de que el Centro ceda un lugar, se descontará del presupuesto.

OBRADOR: deberá coordinarse con la Dirección de Obra la mejor ubicación del obrador. Tener la precaución con el movimiento y maquinaria, principalmente en la excavación y movimientos de suelo para lograr los niveles solicitados.

El Contratista tomará las precauciones necesarias para garantizar que la realización de estos trabajos se realice con absoluta normalidad.

1.4- SEGURIDAD E INSTALACIONES DE OBRA

El Contratista es responsable del cumplimiento de las Leyes, Decretos y Normas que rigen para el trabajo del personal obrero y de la seguridad del mismo.

Se pondrá especial atención al cumplimiento del Dto. 89/95 y anexos, en cuanto a las normas de seguridad vigentes, rigiendo para todo lo no especificado en la presente.

Durante los trabajos de construcción, el Contratista estará obligado a velar por la seguridad de los obreros y vecinos, tanto hacia el interior del límite de las áreas de trabajo como en el entorno inmediato, dando estricto cumplimiento a lo que establecen las leyes referentes a Prevención de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales, reglamentaciones del Banco de Seguros del Estado e Intendencia Municipal de Treinta y tres en la materia.

Durante el desarrollo de la obra, esta no deberá quedar expuesta a ningún tipo de riesgo durante las 24 hrs., implicando ello la ejecución de señalamientos, iluminación y obras auxiliares específicas que garanticen la seguridad de todas las personas y medios de transporte.

ANDAMIOS – Los andamios y demás instalaciones para las obras se construirán de acuerdo con las especificaciones vigentes establecidas por el MTSS y deberán observar las ordenanzas y reglamentaciones del Banco de Seguros del Estado, sobre prevención de accidentes de trabajo.

Para la determinación de las cargas en las estructuras auxiliares se empleará un coeficiente de seguridad igual a la quinta parte de la carga de rotura, responsabilidad en

cuanto a la habilitación de la carga máxima la asumirá el Técnico Jefe de Obra (de la Contratista).

BARANDA DE PROTECCION – Se ejecutará de la siguiente forma: Se colocará del lado exterior de cada plataforma de los andamios, en contacto con la misma un rodapié formado por una tabla colocada perpendicularmente y una baranda formada por dos tablas de 25m/m a 0.70 y 1.40 de altura del piso de la plataforma. Las barandas irán clavadas, con clavos pasantes y doblados en su extremo. En caso de no ser posible efectuara esto último, las barandas serán fijadas por medio de flejes o pernos.

PLATAFORMA DE LOS ANDAMIOS – Estarán formadas por tablones de 30cm por 5cm, conformando un ancho mínimo de 60cm, con un travesaño por debajo clavado en el medio de su longitud. Cuando sea necesario juntar varios tablones, deberán cabalgar en su extremo no menos de 50cm, uno sobre el otro, sujetándolos con clavos en número suficiente, llevarán piezas biseladas para evitar el riesgo de tropiezo, de igual modo deberán afirmarse los tablones sobre los machinales, en el caso de andamios metálicos se colocará un travesaño por la parte inferior además del citado, al lado de cada machinal o soporte metálico.

Se prohíbe los andamios improvisados, incluso para pintores, debiéndose armar el entablonado sobre caballetes apropiados, firmes y previamente calculados, aun cuando se trabaje en el interior de la construcción.

Todo andamio tendrá acceso cómodo por una escalera rígida, sólidamente fijada en su parte superior el mismo andamio y con pasamanos de 100cm de altura. Los peldaños serán de madera sin defectos visibles, ensamblados en los montantes, excluyendo todo peldaño fijado sólo por clavos.

Solamente se podrá colocar rampas a menos de 8mde altura y con una inclinación máxima de 20%. El piso será de 3 tablones de espesor 5cm y 30cm de ancho para impedir los deslizamientos de los pies.

IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD DE OBREROS

1- Cinturón de Seguridad: Serán del tipo que establecen las normas vigentes de Seguridad Laboral según la tarea. Cuando el trabajo a ejecutarse sea de tal naturaleza que obligue al operario a frecuentes desplazamientos, deberá fijarse el extremo libre de la cuerda a una corredera sobre nivel, la que estará anclada en puntos de perfecta solidez. La altura de la corredera y el largo de la soga deberán de ser tales que, en caso de caída, la longitud de la trayectoria recorrida por el operario reduzca al mínimo los perjuicios que pueda causarle la brusca detención. En general, el extremo libre de la soga quedará sin amarrar solamente cuando el operario se encuentre en un lugar seguro. Los cinturones, argollas, entablonadas, etc., deberán ser inspeccionados por el Contratista o capataz de la obra cada vez que deban usarse siendo dichas personas responsables en caso de accidente por mala conservación. Es obligatorio el uso del cinturón de seguridad en los trabajos que se detallan a continuación y todos aquellos en que exista peligro de caída de los operarios encargados de la ejecución:

-En la construcción y trabajos complementarios o de reparación, como ser pintura, colocación de cubiertas livianas inclinadas cualquiera que sea su naturaleza.

-En el armado y desarmado de andamiajes de más de tres metros de altura, poda de árboles, colocación y reparación de cables elevados de cualquier naturaleza en cuyo caso se cuidará que el extremo libre de la soga del cinturón sea sujetado firmemente por los ayudantes del operario, siempre que no pueda amarrarse a algún punto perfectamente seguro.

-En el descenso, ascenso o permanencia en excavaciones en general, cuya profundidad sea mayor a 1.50m. En los trabajos que se ejecuten sobre escaleras a mas de dos metros de altura.

2- Guantes: El tipo de los guantes o manoplas y los materiales que se empleen en su confección, sean éstos de cuero, tela, goma, etc, deberán ser adecuados en cada caso al

uso a que se les destina, cuidándose que ni su forma ni el material empleado en ello dificulten el trabajo o perjudiquen las manos del operario.

El uso de guantes y manoplas, es obligatorio para todo obrero ocupado en trabajos que por su propia naturaleza o por los útiles o materiales empleados, constituyan riesgos para sus manos como ser:

-acarreo de hormigón y morteros en baldes y los que tienen que manipular con los mismos materiales.

-descarga y acarreo de piezas cerámicas

-cortes y canaletas de mampostería con macetas y corta fierros

-herrerros, mecánicos electricistas, sanitarios.

-manipuladores de vidrios

-cuando se trabaja con ácidos corrosivos

-cuando se trabaja con asfalto frío o caliente.

Cuando dichos elementos deban ser usados en forma colectiva o se entreguen a personal nuevo, habiendo sido usado por otros, previamente y en cada oportunidad se debe desinfectar.

3- Botas y zapatos de seguridad : El uso de botas es obligatorio para todo el personal ocupado en la ejecución de trabajos dentro del agua, este será equipado con botas altas de goma impermeables; así como el que deba trabajar en pozos, canales lugares húmedos y similares.

También para el personal ocupado en la preparación de morteros y hormigones (canchero), como asimismo el encargado del llenado de hormigón en pozos, canales, etc., los que trabajan con asfaltos.

El uso de zapatos de seguridad corresponde a los carpinteros, herreros que deban tener puntera y talón de acero. Todo el personal durante la ejecución de rústicos.

Cuando las botas o los zapatos sean usados en forma colectiva o se entreguen a nuevo personal habiendo sido usado por otros, previamente y en cada oportunidad se debe desinfectar.

4- Anteojos protectores: En los trabajos de cualquier índole que se pueda producir lesiones en los ojos (piedra esmeril, torneado de madera, picado de piedra, hormigón, hierro, etc.), los obreros deberán llevar anteojos protectores especialmente diseñados para este fin.

5- Cascos protectores: Su uso es obligatorio para todo el personal que trabaje en la obra.

6- Máquinas hormigoneras y mezcladoras:

Las hormigoneras y mezcladoras eléctricas deberán equiparse con dispositivos de seguridad necesarios para evitar accidentes eléctricos, ubicándose en obra en un lugar específico, seco y en lo posible fuera de la circulación lógica del personal.

7- Sierras, garlopas, fresas

-Sierras circulares: Toda sierra circulara que no tenga, como parte integrante de la misma el resguardo que cubre la hoja dentada para prevenir accidentes de trabajo, debe ser retirada del obrador. La protección se adecuara al tamaño del mecanismo que se trate, ajustándose a los modelos, registrados en la Inspección General del Trabajo y de la Seguridad Social. Las mesas de las sierras circulares serán cerradas en su parte inferior, sacándose el aserrín solamente después de inmovilizar la máquina.

-La sierra sin fin: Las Sierras sin fin deberán ser recubiertas arriba y abajo de la mesa en que se trabaja, dejando libre sólo el espacio requerido para el trabajo que se efectúa.

-Garlopa: Se adoptará el cabezote cilíndrico, interponiéndose en la parte cóncava de las cuchillas, una pieza metálica que no deje libre sino el espacio requerido para su funcionamiento. Las planchas se aproximarán lo máximo que permita la máquina.

-Fresas: Por encima de las fresas de los trompos se fijará un anillo de protección de un diámetro superior al de la fresa misma, o se empleará cualquier otra medida de protección eficaz.

8- Botiquín: El Contratista debe suministrar y mantener con todos sus elementos en

perfectas condiciones, un botiquín equipado de acuerdo a lo que establece el decreto 89/95

1.5- LIMPIEZA DEL TERRENO.

El Contratista deberá proceder por su cuenta, a hacer la limpieza adecuada del terreno, para poder realizar los trabajos con prolijidad. Igualmente deberá procurar que la calle mantenga su limpieza en buenas condiciones para seguridad de peatones.

1- ARBOLADOS: En caso que corresponda, el Contratista está obligado a talar los árboles situados dentro del perímetro de la construcción, así como los que le indique la Dirección de Obra, retirar totalmente del predio los troncos y sus raíces.

No se incluye.

2- HORMIGUEROS: Se deberá eliminar en forma definitiva los hormigueros existentes.

No se incluye.

3- POZOS A CEGAR: El Contratista denunciará, cegará o rellenará todo pozo existente en el terreno, agotando y desinfectando con cal aquellos que contengan materias fecales.

No se incluye.

1.6 – MOVIMIENTOS DE TIERRA

El Contratista realizará a su costo todos los movimientos de tierra necesarios para adaptar la altimetría del terreno a las cotas establecidas en el proyecto, debiendo por lo tanto estudiarse previamente a la presentación de su propuesta la magnitud de dichos trabajos.

No se incluye.

1.6.1- RELLENOS: El material de relleno tendrá que ser libre de residuos, desperdicios o materias orgánicas, en caso de necesidad, y cumplir con las especificaciones en cada caso. Deberá ser aprobado por la Dirección de Obra.

No se incluye.

Artículo 2– REPLANTEO, COTAS Y NIVELES.

2.1- RECTIFICACION DE LAS MEDIDAS

Antes de ordenar cualquier material o realizar cualquier trabajo, el Contratista deberá verificar las medidas en sitio y será responsable de la corrección de las mismas.

Ninguna clase de compensación será admitida por cualquier diferencia entre las dimensiones de los planos y las rectificadas.

La construcción será implantada en el lugar exacto con los niveles y alineaciones indicados en los planos.

Todas las medidas se verificaran en obra.

2.2- REPLANTEO

El replanteo será realizado por el Contratista con estricta sujeción a los planos y verificado por la Dirección de Obra, aparte de ello, el Contratista es responsable de los errores que puedan cometerse.

Para la verificación, el Contratista deberá suministrar los aparatos y útiles necesarios a fin de que la D. de O. pueda verificar la exactitud de las operaciones de trazado y replanteo.

El replanteo se hará de modo tal que se asegure la invariabilidad de todos los elementos de marcación durante el desarrollo de los trabajos dependientes del mismo.

Se señalarán en el terreno los ejes principales de los elementos constructivos como columnas, pilares y muros, disponiendo a tal efecto de alambres bien asegurados y tendidos con torniquetes sujetos a caballetes de madera, que aseguren la invariabilidad de todos los elementos de marcación durante el desarrollo de los trabajos dependientes de ellos.

Todas las diferencias que surjan entre los recaudos entregados y la realidad, que afectaran al proyecto deberán ser planteadas oportunamente a la D. de O.

2.3- NIVELES

El Contratista debe rectificar los niveles del terreno.

Las cotas y niveles que se elevarán en las distintas partes del terreno, son las que se indican en los planos, ajustándolas de acuerdo con las operaciones de trazado y replanteo. Se construirán mojones de hormigón para establecer niveles de referencia, si así se requiriera, en los lugares que se establezcan por la D. de O.

Se consultará oportunamente, a la D. de O. en el caso de que se produzcan diferencias.

Artículo 3 – MEDIOS AUXILIARES.

El Contratista deberá disponer de maquinarias adecuadas para sus fines; grúas, hormigoneras, sierras, montacargas, elevadores, etc., y así facilitar los trabajos que se realicen. Muy especialmente deberá contar con todo el equipamiento necesario para proceder a la realización de las excavaciones con los mejores medios disponibles para tal fin. Será responsable de los accidentes que se produzcan y tomará las precauciones necesarias, de acuerdo con la Ley de Prevención de Accidentes de Trabajo.

Artículo 4– CARTEL DE OBRA Y CARTELES INTERNOS.

El Contratista hará preparar y colocará en obra las carteleras que la D. de O. indique, ateniéndose a lo que éste disponga respecto de su organización, texto, tamaño y ubicación. Los elementos de sostén deberán estar prolijamente realizados, cumpliendo a satisfacción del D. de O., las condiciones de estabilidad y estética.

No se permitirá la colocación de ningún cartel tablero o aviso de cualquier naturaleza, sin la autorización de la D. de O..

El Contratista deberá mantener el cartel de obra en perfecto estado de conservación, hasta su retiro al final de los trabajos.

Artículo 5 – PRECAUCIONES POR LLUVIAS.

El Contratista deberá tomar todas las precauciones y medidas necesarias para evitar que las aguas pluviales puedan perjudicar los trabajos realizados o a realizar y muy especialmente el de no causar daños propios o a terceros.

Artículo 6 – PERSONAL.

6.1- JEFE DE OBRA

De acuerdo con el tipo de obra que se trata, su complejidad, se determinará si habrá un Director de Obra y/o Jefe de Obra.

6.2- CAPATAZ

El Contratista, además de vigilar personalmente la marcha de los trabajos, estará obligado a tener permanentemente un Capataz competente en la obra, el cual deberá estar perfectamente interiorizado de todos los planos, planillas y pliegos y tendrá una idea cabal de la naturaleza y disposición del edificio a construirse. Deberá controlar y coordinar muy especialmente los distintos subcontratos de la obra.

Salvo casos de fuerza mayor, deberá ser el mismo en todo el transcurso de la obra.

La Dirección de Obra podrá determinar el cambio del capataz si se comprobara ineptitud o negligencia.

6.3- PERSONAL OBRERO

Se empleará en todos los casos y para cada uno de los trabajos, mano de obra seleccionada, experta en cada uno de los trabajos, la cual actuará bajo las órdenes del capataz. La Dirección de Obra puede ordenar el retiro de cualquier operario cuyo trabajo no considere satisfactorio.

CAPITULO III MATERIALES DE CONSTRUCCION

Artículo 1 – GENERALIDADES.

En general, para los materiales y procedimientos constructivos, regirán las Normas UNIT adoptadas oficialmente por el Instituto Uruguayo de Normas Técnicas.

Si la D. de O. creyera conveniente el ensayo de materiales o muestras de fábrica, en donde corresponda, el Contratista proveerá los materiales y elementos necesarios a su costo.

1.1– CALIDAD, NATURALEZA Y PROCEDENCIA DE MATERIALES

Todos los materiales destinados a la Construcción de esta obra serán de primera calidad, dentro de la especie y procedencia, teniendo, además las características particulares que se detallan en esta Memoria, y la debida aprobación de la D. de O.

El Contratista tendrá la obligación de justificar ante la D. de O., cuando ésta se lo exija, la procedencia y calidad del material que va a emplear. A su efecto, presentará un certificado del respectivo fabricante, distribuidor o importador, en el cual conste, además la cantidad de material, artículo o producto adquirido por el Contratista, con destino a la referida obra y con fecha de adquisición del mismo.

Los artículos deberán depositarse en la obra en sus envases originales, correspondiendo el rechazo de aquellos que no se empleen debidamente.

Se prohíbe en absoluto el empleo de materiales usados o que puedan haber perdido sus propiedades y calidad con posterioridad a su fabricación o fecha de vencimiento.

1.2– MUESTRAS DE MATERIALES

El Contratista someterá a la aprobación de la Dirección de la Obra, juegos de muestras de cada uno de los materiales a emplearse, para su revelación, ensayo y aceptación provisoria. Las muestras aceptadas quedarán depositadas en la obra para el control correspondiente.

No podrán acopiarse o depositarse materiales dentro ni al pie de la obra, sin cumplirse este requisito. Todos los muestreos deberán ajustarse en caso de existir, a la norma UNIT correspondiente.

1.3– ENSAYOS DE MATERIALES

Además de lo indicado en el Artículo 1 de este Capítulo, la D. de O. podrá requerir la realización de un estudio de cualquier material, artículo o producto por parte de los ensayos de la Universidad de la República, UTU, Laboratorio Tecnológico del Uruguay (LATU) u homologados.

El Contratista debe en este caso suministrar, a su cargo, la cantidad de material, artículo o producto que fuese necesario a este efecto.

Los gastos que se originen por esta razón serán por cuenta del Contratista.

1.4– ACEPTACIÓN DE MATERIALES

El Contratista deberá presentar a la consideración de la Dirección de Obra una muestra de cada uno de los materiales a emplearse en los trabajos para su revisión, ensayo y aceptación.

Los materiales que suministre el Contratista deberán ajustarse estrictamente a muestras aprobadas. No podrán acopiarse o depositarse materiales dentro ni al pie de la obra, sin cumplirse este requisito. La aceptación definitiva de cualquier material, artículo o elemento no exime al Contratista de las responsabilidades en que pueda incurrir si antes de la recepción definitiva de la obra se comprobare algún defecto.

1.5 – DEPÓSITO Y PROTECCION DE MATERIALES

1- El Contratista deberá depositar en sitios adecuados y proteger debidamente el material, artículo o producto acopiado en el recinto de la obra. Todos los suministros deberán realizarse por el lugar que la Dirección de la Obra junto con el Contratista encuentre más conveniente para la realización de los trabajos.

Al Contratista le queda absolutamente prohibido depositar en la obra materiales, artículos o productos que no tengan utilización en la misma o mayores cantidades de los mismos que

la requerida por los trabajos contratados, salvo la tolerancia que para materiales susceptibles de pérdidas o roturas admita la D. de O..

2- ENVASES: En general los materiales, artículos o productos deberán depositarse en la obra en sus envases originales correspondiendo el rechazo de cualquier material articulo o producto cuyo envase no se encontrara en perfectas condiciones.

1.6- FISCALIZACION DE MATERIALES

La Dirección de Obra si lo creyera conveniente, fiscalizará la elaboración de los materiales, artículos o productos que se realicen en talleres situados fuera de la obra. A ese efecto el Contratista proporcionará las direcciones, número telefónico y horario de trabajo de cada una de las fábricas o talleres, donde se elaboren los distintos elementos, materiales y productos.

El Contratista tendrá la obligación de justificar la procedencia y calidad del material, artículo o producto que va a emplear, cuando en los Planos, Pliego y/o Planillas se indique una marca o calidad determinada.

1.7- RETIRO DE LOS MATERIALES RECHAZADOS

El Contratista está obligado a retirar del recinto de la obra los materiales, artículos o productos rechazados.

En caso contrario la D. de O. se reserva el derecho de disponer el retiro del material, artículo o producto rechazado, siendo de cuenta del Contratista los gastos que este procedimientos origine por transporte, almacenaje, deterioro, etc.

Si se comprobara que una obra fue realizada con material rechazado será demolida de inmediato y rehecha a entero costo del Contratista..

1.8- CONDICIONES PARTICULARES DE LOS MATERIALES

La textura, color, dimensiones, ubicación figuran en la presente memoria y en recaudos gráficos correspondientes (plantas de terminaciones, planta de pavimentos.) La Dirección de Obra no admitirá el empleo en obra de materiales usados, reciclados o que puedan haber perdido sus propiedades desde su fabricación.

Artículo 2 – MATERIALES.

2.1- AGUA

Se usará para todos los trabajos que así lo requieran , agua corriente , suministrada por el Servicio O.S.E., debiéndose garantizar que no se encuentra contaminada con agentes químicos que puedan afectar los mismos.

2.2- ARENAS

Las que se emplean en morteros serán silíceas de granos duros y resistentes al desgaste, de tamaño adecuado a su uso. Serán trozos regulares, ni finos ni alargados.

Las arenas se usarán perfectamente lavadas, exentas de materiales orgánicos, lodos, bolas de barro o polvo fino y sin vestigios de salinidad, siendo el Contratista responsable de los perjuicios que se constaten por haber usado arenas que no cumplan con estos requisitos.

Se clasificarán como de grano grueso para mortero de mampostería de ladrillo y primera capa de revoques y de grano fino para morteros de capas finales y acabados de revoques.

Las dos serán blancas.

Independientemente de lo que se indica en esta memoria, la Dirección de Obra, fijará los tipos y procedencia de ellas arenas.

Se deberá cumplir con los ensayos y características de las normas UNIT NM49:2002, UNIT NM 26:2002, UNIT NM 52:2002, UNIT 84:1952, UNIT NM 248:2002, UNIT NM 50:1998

2.3- PEDREGULLO LAVADO “MELILLA”

-Como agregado grueso para hormigón, cumplirá las especificaciones de la Norma UNIT 102. Cuando no haya contra indicación, podrá usarse pedregullo tipo “Melilla”, que estará perfectamente limpio y exento de limo arcilloso.

Se admitirá piedra de otra composición siempre que sea de resistencia adecuada a juicio de la D. de O. y sea aprobada por esta.

- Deberá llegar a la obra perfectamente limpia, libre de arcilla y materiales orgánicos.
- Se seguirán las recomendaciones del Técnico Calculista, del mismo. En caso de contradicciones se aclarará con la Dirección de Obra.
- Para el Hormigón armado su dimensión será variable entre 1 (uno) y 3 (tres) centímetro de diámetro máximo.

-OTROS AGREGADOS GRUESOS:

Los tamaños de los fragmentos variará entre los siguientes límites: Gravilla (0m.005 a 0m.010), Grava (0m.010 a 0m.020), Piedra Partida (0m.020 a 0m.040).

Deberá llegar a la obra perfectamente limpia, libre de arcilla y materiales orgánicos.

2.4- CEMENTO PORTLAND

El cemento Pórtland será de primera calidad, pudiendo exigir la Dirección de Obra las garantías que acrediten su procedencia, buena y reciente fabricación, así como buenas condiciones de fraguado, seguridad y resistencia.

Será rechazado si presentase la más pequeña avería o deficiencia en su envase

Se conservará en obra en sitio seco y protegido.

Se deberá cumplir las normas UNIT 984:1996, UNIT 21:1963, UNIT 326:1998, UNIT 520:1978, UNIT 525:2001, UNIT 1013:1997, UNIT NM 65:1998.

2.5- CEMENTO PORTLAND BLANCO

El cemento Pórtland blanco será de primera calidad, deberá contar con la previa inspección y aprobación de la Dirección de Obra. Mantendrá su blancura y tolerará el teñido en todos los casos, debiendo ser inalterable a la acción del tiempo.

Deberá cumplir con la norma UNIT NM 3:1998. Regirán para la realización del respectivo control de calidad, las normas UNIT 20-45; 41-45; 21.45; 22-45

2.6- CEMENTO DE ALBAÑILERIA

Se trata de un aglomerante para morteros que le incorpora plasticidad a la masa, permitiendo mayor adherencia. Se utiliza para levantar muros. Se debe cuidar el exceso de agua (que pudiendo contener la arena), para evitar que el mortero se lave.

Se deberá cumplir con la norma UNIT 985:1996.

2.7- ADHESIVOS CEMENTICIOS PARA REVESTIMIENTOS

Para la colocación de revestimientos cerámicos y porcelanatos se emplearán adhesivos cementicios, adhesivo a base de cemento modificado común y para porcelanato o similar.

El material a emplear para esta tarea se someterá a consideración de la Dirección de Obra, pudiendo eventualmente solicitarse la realización de ensayos con más de un cemento a los efectos de verificar el mejor resultado entre el material a pegar y el cemento a emplear.

1- *Preparación:* Viene en forma de polvo pre-dosificado pronto para mezclar con agua y usar. Se preparará según especificación del fabricante. La consistencia de la mezcla de cualquiera de los adhesivos debe ser tal que pueda aplicarse fácilmente con llana dentada o espátula.

Luego de preparado dejarlo reposar 10 a 15 minutos

Durante el uso la mezcla puede re-mezclarse ocasionalmente. La mezcla que ha comenzado a fraguar no debe utilizarse.

2- *Almacenamiento:* El almacenamiento de estos morteros, deben ser con su envase original, manteniéndose intactos hasta el momento de usar. El almacenamiento y manipulación debe realizarse de manera de prevenir daños por humedad o materiales extraños.

2.8- MORTEROS

Se seguirán estrictamente las proporciones indicadas para cada uso.

Aquellos morteros en cuya composición esté el cemento Pórtland deberán emplearse a medida que se vayan preparando, prohibiéndose utilizar sobrantes del día anterior.

Las dosificaciones de los morteros para sus distintos usos se especifican en este artículo o, en sus defectos en la M. C. G. del M.T.O.P. Los siguientes tipos de morteros se

consignan solamente a modo reseña general.

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| MORTEROS DE CAL | 1 parte de cal 3 o 4 partes de arena gruesa | “Mezcla Gruesa” |
| | 1 parte de cal 2 1/2 a 3 partes de arena fina | “ Mezcla Fina” |
| MORTEROS DE CEMENTO DE ALBAÑILERÍA | 1 parte de cemento de albañilería 6 a 7 partes de arena | Elevación de muros |
| | 1 parte de cemento de albañilería 4 a 5 partes de arena | Revoques gruesos y colocación de pisos |
| MORTEROS DE CEMENTO PORTLAND | 1 parte de cemento Pórtland 3 partes de arena gruesa o terciada | Capa aisladora de cimientos 1ª capa de revoques exteriores (aditivada con hidrófugos) 1ª capa sobre el metal desplegado Amures: grapas , bigotes Protección de tuberías de acero Azotada de cielorrasos de hormigón Alisado para pisos o bases de impermeabilización Frisos |
| | 1 parte de cemento Pórtland 4 partes de arena gruesa o terciada | Alisados Elevación de muros Mortero de toma para ladrillo visto. |
| MORTEROS CON MÁS DE UN AGLOMERANTE | 1 parte cemento Pórtland 5 partes de mezcla gruesa | 2ª Capa de revoques exteriores 2ª Capa s / metal desplegado |
| | 1 parte de mezcla gruesa 1/10 de cemento Pórtland | 1ª capa de revoques interiores 2ª capa de cielorraso Mortero de toma para mampuestos , baldosas, tejas |
| | 1 parte de mezcla fina | 2ª capa de revoques interiores 3ª capa de cielorraso 3ª capa de revoques exteriores Colocación de cerámicas, pétreos, mesadas, zócalos |
| | 2 partes de cemento blanco 1 parte de carbonato 2 partes de marmolina 2 partes de grano de mármol | 3ª capa de revoques exteriores |

| | | |
|--|---|--|
| | 1 partes de Pórtland blanco 7 a 10 partes de mezcla fina | 3 ^a capa de revoques exteriores (otra) |
|--|---|--|

Se podrá considerar los nuevos productos que se encuentran en el mercado y que facilitan su preparación, siempre previa consulta con la D. de O.; entre ellos toda la gama de morteros pre-dosificado: para revoque grueso, para revoque fino para interior.

2.9- REVOQUE MONOCAPA IMPERMEABLE COLOREADO PARA EXTERIOR

Es un revestimiento mono capa impermeable en base a mortero cementicio texturado y coloreado.

1- *Preparación:* Viene en forma de polvo pre-dosificado pronto para mezclar con agua y usar. Se preparará según especificación del fabricante. La preparación no debe exceder mas de 5 minutos y se dejará reposar luego de preparada, 20 minutos para completar la hidratación de todos los componentes.

Durante el uso la mezcla puede re-mezclarse ocasionalmente. La mezcla que ha comenzado a fraguar no debe utilizarse.

Llevará las buñas indicadas en los recaudos, y en caso de que alguna no cumpla las indicaciones técnicas del fabricante, se incorporara, con la aprobación de la Dirección de Obra.

Se deberá seguir con las indicaciones del fabricante en cuanto al curado y otras consideraciones.

2- *Almacenamiento:* El almacenamiento de estos morteros, deben ser con su envase original, manteniéndose intactos hasta el momento de usar. El almacenamiento y manipulación debe realizarse de manera de prevenir daños por humedad o materiales extraños.

2.10- SELLADORES DE JUNTAS EN PISOS Y PARAMENTOS

Para todas las situaciones que por indicaciones de fabricantes o necesidades propias del proyecto sea necesario el empleo de materiales selladores, los mismos serán sometidos a consideración de la Dirección de Obra con suficiente anticipación a los efectos de evaluar y eventualmente ensayar los mismos. Se tendrá especial cuidado en la solución de los "puentes" en general que se generan a en el encuentro de materiales distintos tanto en la albañilería como en estructura.

Para lograr adherencia entre morteros u hormigones de distintas etapas de llenado (en caso de que así este indicado por la técnica Calculista y que no se contradiga con lo que este indique), se utilizará un puente de adherencia .

Para el caso de uso de elementos elásticos que oficien como selladores de juntas se solicita expresamente el uso de las llamadas "siliconas convencionales".

Se deberá respetar formas, ancho y profundidad de juntas. Como cierre se colocará un fondo en forma de burlete de sección circular de espuma de polietileno del diámetro adecuado a la junta.

Para las juntas de dilatación se deberán usar sistemas de juntas, banda preformada, elástica e impermeable como fondo de junta.

Deberán cumplir con las Normas UNIT NM 7:2002; UNIT NM 6:2002.

2.11- HIDRÓFUGOS

Se empleará como un aditivo al mortero de arena terciada y cemento Pórtland para toda clase de impermeabilizaciones en que así se indique. Se utilizarán exclusivamente hidrófugos químicos, inorgánicos, no putrescibles, no debe alterar la adhesión entre las capas, ni disminuir la resistencia de los morteros. Se utilizarán en la dosificación que

indique el fabricante, producto de ensayos realizados que deberán ser supervisados y aprobados por la Dirección de Obra.

2.12- HIERROS REDONDOS

Se utilizará el acero con las especificaciones indicadas en los recaudos de Hormigón armado. En su uso en el Hormigón armado rigen las condiciones de las Normas UNIT 1050. Las barras estarán limpias de pinturas, grasas y herrumbres excesivas.

2.13- ALAMBRE PARA ATADURAS

Los alambres de ataduras deberán ser de hierro sin lustre, pintura, alquitrán ni estar galvanizado.

2.14- LADRILLOS DE PRENSA

Serán cerámicos macizos de prensa, de 5,5x12x25cm, de arcilla de primera calidad, bien cocidos, duros, sonoros y con caras regulares y planas, de pasta fina, compacta y homogénea y de forma y resistencia adecuada para su uso. Se deberá separar al realizar el trabajo los que no presentan buenas condiciones.

No deberán contener en su masa partículas de cal. La resistencia mínima será de 20kg/cm².

Previo a su empleo, los ladrillos se mojarán hasta su saturación en agua.

2.15- LADRILLOS HUECOS y MACIZOS

Los ticholos: serán cerámicos, de prensa, de pasta fina, compacta, homogénea, bien trabajada, sin nódulos de óxido de calcio, estratificación o grietas. Serán bien cocidos, de sonido claro, regulares, de caras planas y bien estriadas, aristas rectas de forma y resistencia adecuada para su uso.

Tendrán las dimensiones adecuadas a los espesores indicados en los planos, donde se especifica el tipo a emplearse en cada caso.

Se descarta el ticholo reconstruido o partido.

2.16- POLIESTIRENO EXPANDIDO

Se utilizarán en planchas según se indique en procedimientos. El espesor mínimo a considerar será de e=3cm y será de media o alta densidad. Para cerramientos verticales será de e=3cm de alta o media densidad, de acuerdo indique el asesoramiento de acondicionamiento natural Para cubiertas será de e=5cm de alta densidad.

-Peso específico de 15 a 20 k/m³ (densidad media)

-Peso específico de 20 a 25kg/m³(densidad alta)

2.17- MEMBRANA ASFÁLTICA

Se debe cumplir con las normas UNIT 1052:2000, UNIT 1054:2000, UNIT 1055:2000

218- FILM DE POLIETILENO

Se utilizará como barrera de vapor para las cubiertas. Este será de un mínimo de 100micrones. Se colocará el espesor que se indique en cada caso.

2.19- PAPEL KRAFT

Se utilizará como elemento separador en los lugares que se indique, principalmente en azoteas.

2.20 – VIDRIOS

Serán perfectamente planos, de espesor uniforme sin manchas, ampollas u otro defecto en su interior, de espesores de tipos indicados en las planillas correspondientes.

Será rechazado todo vidrio que produzca distorsión de las imágenes en algún sentido.

Serán de clases y características que se indican en planillas o recaudos correspondientes.

2.21- PINTURAS

Los materiales que se emplean en los trabajos de pintura, serán de buena calidad debiendo responder a las especificaciones de Normas UNIT, cuando no existan Normas Técnicas se aplicarán métodos universales conocidas.

2.22- OTROS MATERIALES

En cuanto a otros materiales que no fueran tratados específicamente con anterioridad, de tecnologías alternativas placas de yeso y estructura de acero galvanizado, bloques vibrados

de hormigón, policarbonato, panel de aluminio compuesto (de aluminio perfilera metálica, chapa doblada, acero inoxidable, aluminio, etc.); deberán ser de primera calidad. Se suministrarán y controlarán en su ingreso en obra por parte del Contratista y la D. de O., en caso de que se estime, por no cumplir con los requisitos técnicos solicitados se efectuará su rechazo inmediato.

CAPITULO IV OBRAS DE ESTRUCTURAS

No se incluyen.

CAPITULO V OBRAS DE ALBAÑILERÍA

Artículo 1 – GENERALIDADES.

Para Albañilería rigen sólo los planos específicos de albañilería en vigencia.

Se hará de acuerdo a las especificaciones gráficas y escritas. En caso de contradicción o falta de entendimiento se consultará a la Dirección de Obra.

Antes de iniciar los trabajos, se verificarán totalmente las dimensiones y niveles del terreno y su coincidencia con los que figuran en planos.

La Dirección de la Obra verificará todas las medidas e indicará las correcciones y ajustes que deberán realizarse, lo que no eximirá al Contratista de su responsabilidad por errores en las medidas que pudieran comprobarse posteriormente.

Artículo 2 – MUROS Y TABIQUES

No se incluye

Artículo 3 – MORTEROS.

3.1- GENERALIDADES

Los componentes de las mezclas para los morteros se medirán en volumen o en peso dependiendo de cómo se confeccionen los morteros. Los morteros en cuya composición entre cemento deberán emplearse a medida que vayan preparándose, no pudiendo utilizarse los sobrantes de la mañana para la tarde.

Los morteros de cal y arena no se prepararán sino para el trabajo del día.

En este caso se incluyen :

-La capa de mortero de arena y cemento tipo Portland con hidrófugo para los prétiles, así como las medias cañas y gargantas.

-Se debe considerar los morteros de asiento o de toma, para los muros de mampostería, (en caso de que se requiera reparar los prétiles).

-Los revoques exteriores a tres capas (mortero con cemento tipo Portland con hidrofugo, revoque grueso y fino).

Se aplicará una previa azotada como mordiente principalmente en los elementos de hormigón armado y metálico.

3.2- DOSIFICACIONES

Las dosificaciones de los morteros para sus distintos usos se especifican en Capítulo III Materiales de Construcción, artículo 2.8 o en sus defecto en la M. C. G. del M.T.O.P... Los tipos de morteros se consignan solamente a modo reseña general. Se podrá considerar los nuevos productos que se encuentran en el mercado y que facilitan su preparación, siempre previa consulta con la D. de O.

Artículo 4 – REVOQUES

4.1- GENERALIDADES

No se procederá a la ejecución de los revoques hasta tanto no se haya terminado de producir los asentamientos de los muros de mampostería, para evitar la aparición de grietas o fisuras con posterioridad a la aparición de los revoques.

Los revoques se ejecutarán cubriendo todas las superficies vistas que no tengan otra especificación, siguiéndolas exactamente y corrigiendo sus pequeños defectos de modo de obtener superficies geométricas rigurosas y cuando corresponda perfectamente horizontales o verticales.

Previo a efectuar los revoques, el Contratista está obligado a preparar todas las muestras que el Director de Obras considere necesarias.

Este, podrá introducir modificaciones dentro de la calidad de grano y coloración de los materiales que entran en la composición de las mezclas y morteros especificados en esta Memoria.

Los muros que deban revocarse se prepararán esmeradamente, degradando las juntas, raspando la mezcla de la superficie y desprendiendo aquellas partes mal adheridas.

No debe revocarse ningún paramento antes que la pared esté suficientemente seca, a efectos de no producirse eflorescencias.

En el momento de proceder al revocado, debe humedecerse superficialmente en forma adecuada, salvo los de arena y cemento Pórtland gris.

En ningún caso podrá usarse morteros recién preparados, debiendo tener un prudencial tiempo de almacenamiento para evitar el estallido de posibles residuos o granos de cal mal apagados, en los paramentos a revocar. En caso de morteros pre-dosificados se atenderá los tiempos indicados por el fabricante.

Antes de su aplicación, los morteros destinados a capas de terminación se zarandearán a través de mallas de 1mm x 1mm. Los revoques deben tener superficie perfectamente planas, homogéneas y sin presentar alabeos ni fuera de plomo, fretachadas, no debiendo presentar manchas, rugosidades, rayaduras, ni uniones defectuosas.

Se exigirá el perfecto perfilado de los ángulos y la intersección de dos superficies planas será una línea recta. Las curvas que se efectúen se realizarán empleando guías de madera.

Cada capa de revoque no podrá tener más de 15mm de espesor. Cuando se aplique más de una capa de revoque, la capa anterior deberá estar completamente seca, salvo indicación expresa en contrario.

Los revoques entre los techos y los muros deberán estar cortados, sin unirse. Antes de aplicarse la última capa deberán realizarse todos los cortes de muros, embutidos de cañerías, instalaciones, etc.

Los revoques en general (interiores y exteriores) se harán de acuerdo a lo indicado en planos y lo expresado en esta memoria.

4.2- REVOQUES EXTERIORES

Se repararán los revoques exteriores de los prétilos, y de los testeros, se respetarán los plomos y las terminaciones existentes.

Se buscará que la terminación quede idem a la existente, evitando resaltes o hendiduras.

En caso de ser necesario, se realizará buña (2x1cm.) en el encuentro del revoque nuevo con lo existente.

En general, se repararán los revoques que se encuentren afectados dentro de los sectores a intervenir, así como también todas aquellas zonas que se afecten por las obras.

4.3- REVOQUES INTERIORES

No se incluyen.

4.4- REVOQUES FLOJOS

Revoques flojos y pinturas en mal estado se removerán con espátulas, rasqueta, cepillo de alambre, etc. según el caso.

En caso de existir fisuras, éstas se picarán y repararán. Se colocarán llaves en caso de ser estructurales, en caso contrario se picarán y se recompondrá el revoque correspondiente, si esta es grande, se complementará con un metal desplegado, sobre el que se colocarán las capas de revoque correspondientes.

En las partes existentes se hará una revisión general de todos los revoques, desprendiendo el material flojo.

Se cuidará que las reparaciones no queden resaltes ni hendiduras.

4.5- REVOQUE EN ELEMENTOS DE HORMIGÓN

Todos los elementos de hormigón armado deberán ser azotados previamente a su revestimiento, con un mortero de arena y cemento Pórtland con mucho agua, en su primera capa.

Siempre se aplicará previo a los revoques en elementos estructurales, un puente de adherencia para los revoques, de arena y cemento Pórtland aditivado con mordiente en base acrílica, en caso de ser necesario.

Artículo 5 – CIELORRASOS

No se incluye.

Artículo 6 – CUBIERTAS

Se pondrá especial cuidado en los puntos críticos de las azoteas, atravesamientos, columnas de ventilación, ductos, donde es necesario mayor atención prolijidad y cuidado en los trabajos de impermeabilización. La resolución de la cubierta atenderá en primer lugar los desagües indicados por el Técnico Sanitario.

A partir de los puntos de bajada se replanteará las limahoyas y limatesas, (puntos altos y bajos), dando pendiente no menor a 1,5% cuando sea una distancias importantes del entorno de los 10m, en caso contrario se irá a una pendiente del 2%.

6.1- AZOTEAS

LOSAS:

Se re impermeabilizarán las losas indicadas en planos.

Se retirarán las capas existentes hasta llegar a la carpeta con pendientes, se evaluará en obra la necesidad o no de sustituirla.

Se verificarán las pendientes, se realizará carpeta de regulación de la superficie (no menor a 4cm.) con malla de polipropileno.

Se tomarán todas las medidas necesarias para realizar los trabajos con la mayor seguridad (por ejemplo, apuntalar las losas durante los trabajos, en caso de ser necesario).

Se coordinará con la Dirección de obra los procedimientos, de modo tal que no interfieran con el correcto funcionamiento del Centro.

Se recompondrán las capas de la losa de la siguiente forma:

CARPETA ARMADA CON PENDIENTES:

Se verificarán las pendientes de la carpeta existente, de ser necesario se recompondrán las mismas (1,5 o 2%), con carpeta armada de mortero de Arena terciada y cemento tipo Pórtland con malla de Polipropileno, ésta carpeta no será menor a 4cm..

Sobre esta y previo a la colocación de la capa impermeable, una imprimación asfáltica en

base a solvente, como mordiente y para mejorar la adherencia.

Se construirán medias cañas de Arena y Cemento Pórtland con hidrófugo, las que tendrán continuidad con pretilos y/o cerramientos verticales (fachadas) en los bordes para facilitar el escurrimiento y correcta colocación de la membrana.

MEMBRANA ASFÁLTICA:

La capa impermeable será una membrana asfáltica prefabricada de 4mm, con foil de aluminio.

Si correspondiera, en los encuentros con muros, se deberá colocar la membrana en una canaleta (garganta) impermeabilizada con Arena y cemento Pórtland con hidrófugo sellada con asfalto al colocar membrana, a aprox. 30cm. del NPT, terminando la superficie del muro posteriormente con mortero de arena y cemento Pórtland con hidrófugo y revoque (2 capas).

Finalizada la colocación de la membrana se pintará con aluminio asfáltico las líneas negras dejadas por la soldadura de los rollos.

Regirá para la colocación de membranas asfálticas los procedimientos detallados específicamente en la norma UNIT 1065:2000.

La membrana deberá cumplir la norma UNIT N° 1058:2000

BABETAS:

En los encuentros de testeros con, se colocará babetas de chapa galvanizada, calibre 16 (Lámina ALB03, Detalle D3-D3).

PRETILES Y BOCAS DE DESAGÜE:

Reparación y reimpermeabilización de pretilos y de bocas de desagüe.

Se retirarán las capas de impermeabilización. Se rasquetearán los mismos a los efectos de eliminar irregularidades, partes flojas y verdines.

Dependiendo del sector indicado en planos, los pretilos se reimpermeabilizarán con membrana asfáltica 4mm aluminizada.

Se recompondrán los pretilos y las bocas de desagüe de la siguiente forma:

PRETILES:

Los revoques de los pretilos que estén en mal estado, serán retirados y vueltos a hacer.

Se recompondrán los mismos a tres capas, (arena y cemento Pórtland con hidrófugo, revoque grueso y revoque fino, dosificación indicada en M.C.G. Del M.T.O.P).

Se realizará por último en los pretilos, un alisado de arena y cemento Pórtland dejando la superficie apta para la colocación de la membrana asfáltica en los sectores donde este previsto colocar la misma. Previo a la colocación de la capa impermeable, una imprimación asfáltica en base a solvente, para mejorar la adherencia.

BOCAS DE DESAGÜE:

Previo a los trabajos de impermeabilización de los pretilos, se deberán rehacer todas las bocas de desagües.

Para ello se efectuará el retiro de los materiales de impermeabilización de todas las bocas de desagüe. En el perímetro de cada una se hará el rebaje del relleno en un radio de aproximadamente 40x40 cm, como forma de asegurar la canalización de las pluviales.

Se deberá cuidar reducir lo mínimo posible el diámetro de las mismas.
En las bocas de desagüe no habrá menos de 2 capas impermeables, las que se resolverán con un cono de membrana y se rematará con la membrana que viene de la azotea.
Se hará un cono con membrana en primer lugar que forre el caño de bajada, cubriendo hasta la boca del mismo. Luego se sobrepondrá desde la cubierta una faja de membrana asfáltica prefabricada de 4mm de espesor auto protegida con foil de aluminio, que una la membrana existente con la colocada en la bajada pluvial. Esta faja será de no menos de 50cm en todo el contorno.

CAÑERIAS DE DESAGÜE PLUVIAL:

A las cañerías en Hierro fundido de desagüe pluvial existentes se les realizará prueba de servicio para verificar si en las mismas existen filtraciones.

En caso de existir filtraciones se procederá a la sustitución de las que presenten patologías.
Se evaluará el alcance de estos trabajos una vez confirmado la necesidad de los mismos.

MEMBRANA ASFÁLTICA 4mm ALUMINIZADA:

Luego de realizados los trabajos en las bocas de desagüe y la reparación de los pretilos, se procederá a la colocación de la membrana en los mismos. Se construirán todas las medias cañas con mortero de arena y Pórtland con hidrófugo en continuidad con los trabajos de los pretilos.

Se impermeabilizarán los pretilos, cubriendo el alto y ancho del mismo (según sector indicado en planos), hasta llegar a la línea de fachada. Se colocará membrana asfáltica prefabricada de 4mm de espesor autoprotegida con un foil de aluminio. Se sobrepondrá con la membrana de la cubierta unos 20 cm mínimos.

Finalizada la colocación de la membrana se pintará con aluminio asfáltico las líneas negras dejadas por la soldadura de los rollos.

Se retirará íntegramente el escombros resultante de todos los trabajos.

En caso de inconvenientes se deberá consultar a la Dirección de obra.

La membrana deberá cumplir la Norma Unit N° 1058:2000.

NOTA ACLARATORIA: Una vez realizada la reimpermeabilización de losa y pretilos, se exigirá la realización de una prueba de servicio de la membrana (CAPITULO 6 – VARIOS, Artículo 6, de esta memoria) para comprobar si aparecen o no humedades debajo de la misma, en los muros o en los tabiques así como la correcta evacuación del agua.

JUNTA DE DILATACIÓN

REPARACIÓN DE JUNTA DE DILATACIÓN:

Se verificará como está resuelta la junta de trabajo y en que condiciones se encuentra la misma, en caso de no existir razones que ameriten un cambio, se resolverá la misma de acuerdo a las siguientes indicaciones.

*EN EXTERIOR: Efectuándose el cierre de la junta con un perfil tipo Sika Roundex, sobre ella se colocará una banda selladora tipo Sika PVC o Sika Combiflex, con cierre con silicona estructural o material asfáltico.

Como elemento de cierre se cotizará una babeta de acero galvanizado, colocada sobre la resolución de esta junta a modo de tapa.

En caso de dudas se consultará a la Dirección de obra.

Se evaluará en obra, la necesidad de reparación de las mismas.

TESTEROS

REPARACIÓN DE TESTEROS:

Se repararán los testers existentes sobre las azoteas, se retirarán de ser necesarios los restos de membranas viejas. Se le realizará un hidrolavado suave, se le realizará la reparación de revoques (de ser necesario) y previo a la colocación de membrana líquida, se realizará un alisado de arena y cemento portland con hidrófugo.

Luego de realizados las reparaciones de los testers existentes se procederá a la colocación de la membrana líquida.

Se respetarán las especificaciones técnicas del fabricante para su correcta aplicación.

CLARABOYAS

REPARACIÓN DE CLARABOYAS: Se repararán las claraboyas (2) existentes en una de las azoteas.

- Se realizará hidrolavado suave sobre los muros, reparación de revoques y/o alisado.
- Sustitución de vidrios existentes, pintura con esmalte sintético de abertura de hierro.
- Reimpermeabilización con membrana asfáltica en la base de una de ellas y membrana líquida sobre los muros de ambas claraboyas.
- Limpieza, desobstrucción y prueba de servicio en la cañería del desagüe pluvial de una de ellas.

Artículo 7 – VENTILACIONES.

No se incluyen.

Artículo 8 – ASISTENCIA A SUBCONTRATISTAS E INSTALACIONES.

El Contratista deberá tener en cuenta en el presupuesto, que serán de su cuenta todos los trabajos de albañilería necesarios para las instalaciones y en general los trabajos de subcontratistas queden totalmente terminados y en perfectas condiciones de funcionamiento.

El contratista facilitará los materiales del ramo de albañilería a los distintos subcontratistas, ya sean estos por su cuenta o a los que la Dirección de la Obra pudieran encargarles trabajos a fin de poder colocar y asegurar las distintas instalaciones, muebles y otros elementos del edificio que hayan sido previstos en el proyecto.

Previamente a la iniciación de estos trabajos, se ajustarán los detalles, posibles variantes y plan de trabajos, en acuerdo con los distintos subcontratistas y la Dirección de la obra.

CAPITULO VI VARIOS

Artículo 1 - LIMPIEZA DE OBRA

El Contratista deberá mantener la obra en buen estado de limpieza. La Dirección de Obra podrá ordenar limpieza parcial o general cuando el estado de la obra lo haga necesario. Realizará también el contratista una limpieza general al terminar los trabajos de cada etapa. Esta limpieza final será total, a fondo y minuciosa dejando los locales en condiciones de ser utilizados. Se retirará el material e implementos sobrantes que correspondan así como el equipo utilizado para la realización de las obras.

Artículo 2 - RETIRO DE EQUIPOS

De ser posible se mantendrán los pases en los muros para la conexión del exterior con el equipo interior, se envainarán las cañerías de estos en ductos de PVC. Los pases en muros serán con piezas especiales para ello.

Las cañerías de conexión se realizarán nuevas.

Los desagües sanitarios serán los existentes, previa revisión de su funcionamiento.
A las Unidades exteriores se les colocará soporte regulables (Plots) bajo todas las unidades.

Artículo 3 - CIERRES PROVISORIOS

Se debe coordinar el no uso de los servicios que se intervienen para evitar inconvenientes.

Artículo 4 - CONSERVACION DE LOS TRABAJOS

Durante el periodo de conservación indicado en el Pliego, el Contratista esta obligado a reparar a su costo, todos los desperfectos e irregularidades que se produzcan.

Artículo 5 – HUMEDADES

El Contratista realizará a su costo todas las obras necesarias para asegurar una completa impermeabilización, no tolerándose la presencia de manchas en cielorrasos, muros, etc.

Artículo 6 – PRUEBA DE SERVICIO PARA MEMBRANAS

Durante la realización de la prueba se debe asegurar que toda la cubierta quede llena de agua por debajo del nivel de la garganta. El llenado se debe hacer de forma total o parcial en función de la pendiente de la cubierta y debe mantenerse hasta el nivel Indicado durante 12h como mínimo, no debiendo superar las 24h. los desagües deben obturarse mediante un sistema que permita tanto evacuar el agua en el caso de que se rebase el nivel requerido como mantenerlo.

Una vez finalizado el ensayo, deben destaparse los desagües, la operación debe realizarse de forma progresiva para evitar que la evacuación del agua produzca daños en las bajantes. Se debe realizar un seguimiento en las 48 h posteriores a la realización del ensayo.

A los efectos de verificar la soldadura de la membrana en el desagüe, se debe realizar una prueba de estanquidad para comprobar si aparecen humedades debajo del mismo.

Para ello se debe obstruir el desagüe asegurando que quede Impermeable por debajo de la terminación del embudo de la membrana. A continuación se llena de agua hasta un nivel por encima del embudo y se mantiene en esas condiciones durante 6 h como mínimo.

Una vez finalizado el ensayo, se debe destapar el desagüe y verificar la aparición de humedades.

Se debe realizar un seguimiento visual en las 24 hs. posteriores a la realización del ensayo.

Se utilizará “tinta trazadora” en el agua de las pruebas, con el fin de determinar si existe un ingreso de agua por algún error de sellado al ejecutar la impermeabilización.

CAPITULO VII PINTURAS

No se incluyen.

CAPITULO VIII PAVIMENTOS

No se incluyen.

CAPITULO IX CARPINTERIA

No se incluyen.

CONTENIDO

CAPITULOS :

| | | |
|----------------------|--|----------------|
| CAPITULO I | CONSIDERACIONES GENERALES..... | Pág. 3 |
| CAPITULO II | TRABAJOS PRELIMINARES..... | Pág. 4 |
| CAPITULO III | MATERIALES DE CONSTRUCCION..... | Pág. 9 |
| CAPITULO IV | OBRAS DE ESTRUCTURA..... | Pág. 16 |
| CAPITULO V | OBRAS DE ALBAÑILERIA..... | Pág. 16 |
| CAPITULO VI | VARIOS..... | Pág. 21 |
| CAPITULO VII | PINTURA..... | Pág. 22 |
| CAPITULO VIII | PAVIMENTOS..... | Pág. 22 |
| CAPITULO IX | CARPINTERIA..... | Pág. 22 |