

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

Especificaciones Técnicas Generales

La Dirección Provincial de Arquitectura del Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires, posee un texto aprobado vigente para el presente Pliego que comprende los capítulos II al IV del Antiguo Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P. cuya tenencia y conocimiento son obligatorias para firmas Oferentes.

Por lo tanto, no se acompaña su texto completo al presente Legajo de Licitación.

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

Obras Principales

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

**H.I.G.A. “DR. DIEGO PAROISSIEN”
LA MATANZA**

**REMODELACION Y ADECUACION GUARDIA Y EMERGENCIA –
(ETAPA II)**

OBRA CIVIL

CONTENIDO

A1	TRABAJOS PRELIMINARES
A2	MAMPOSTERIA Y TABIQUES
A3	AISLACIONES
A4	JUNTAS DE DILATACION
A5	REVOQUES
A6	REVESTIMIENTOS
A7	CIELORRASOS
A8	CONTRAPISOS
A9	PISOS, UMBRALES Y SOLIAS
A10	ZOCALOS
A11	CUBIERTAS
A12	CARPINTERÍAS
A13	MESADAS
A14	MUEBLES
A15	VIDRIOS Y CRISTALES
A16	PINTURAS
A17	VARIOS
A18	LIMPIEZA DE OBRA
A19	FORESTACION Y PARQUIZACION

A) OBRAS PRINCIPALES

A1 - TRABAJOS PRELIMINARES

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

A.1.1 Limpieza de terrenos

Antes de iniciarse la construcción, se limpiará todo el area a intervenir de los escombros, residuos, malezas, etc., que hubiere.

Se ejecutarán las desviaciones necesarias de las instalaciones existentes.

De haber hormigueros y cuevas se destruirán. Hecho este trabajo, se nivelará el area, dejándola en forma para el replanteo.

A.1.2 Obrador

Prevía conformidad de la Inspección, la Contratista emplazará tanto el obrador como los vestuarios y sanitarios para el personal empleado en la obra, siguiendo las exigencias sanitarias vigentes en la materia y cumplimentando las disposiciones contenidas en las reglamentaciones vigentes en el municipio respectivo, con respecto a los cercos y defensas provisorias sobre las líneas municipales y medianeras.

Estas construcciones complementarias, así como el cerco del obrador, se construirán con materiales en buen estado de conservación, a lo sumo de segundo uso, y su aspecto debe ser bien presentable, la puerta de acceso al obrador debe ser manuable y con dispositivo de seguridad. Se colocará un timbre, con campanilla, en el local del sereno.

A.1.3 Cartel de Obra.

Se colocará el cartel de obra según Especificaciones del Departamento Técnico Complementario.

A.1.4 Demoliciones / generalidades – alcances

Se ejecutarán de acuerdo al Art. 14 del Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

La demolición comprenderá picado y retiro de muros, contrapisos, cielorrasos, solados, carpinterías y equipamientos existentes según Plano de Demolición, como así también las necesarias para realizar todos los trabajos previstos.

Cuando se efectúen demoliciones serán a cargo del Contratista los apuntalamientos necesarios para asegurar sólidamente los muros remanentes en forma que no constituyan un peligro para las personas que intervienen en la obra.

Como complemento de las medidas de seguridad generales, la empresa adoptará todos los recaudos necesarios para preservar las construcciones linderas existentes de posibles deterioros derivados de la construcción a realizar.

En los sectores indicados a demoler, la Contratista efectuará la demolición correspondiente, cumplimentando todas las disposiciones contenidas en el Código de Edificación del distrito, ya sean de orden administrativo o técnico.

La demolición se efectuará bajo la responsabilidad y garantía de la Contratista, quien deberá tomar las medidas requeridas para la seguridad pública, la de sus obreros y terceros.

Antes de comenzar las tareas, la Contratista deberá presentar a la Inspección para su aprobación, un plan de trabajos para la ejecución de las mismas, indicando tiempos y momentos de su realización, equipos, herramientas, y medios auxiliares a usar, y medios y rutas de retiro de los escombros producto de la demolición.

La Contratista tomará los recaudos necesarios de forma que dichas tareas no constituyan un peligro para las personas que intervienen en la obra y las que transiten por la calle.

De la misma manera deberá realizar las tareas minimizando el nivel de ruidos y aislar los sectores sin intervención, previamente a la demolición, para evitar el paso de ruidos y polvillo en el aire, sobre todo dentro del Hospital.

Antes de realizar las tareas deberá realizar también todas aquellas defensas que establezcan las Leyes u Ordenanzas vigentes en el lugar donde se construye la Obra.

El material producto de la demolición quedará a cargo del contratista. Dichos materiales no podrán emplearse en nuevas construcciones, salvo autorización de la inspección. El Comitente se reserva la propiedad de los materiales resultantes del desmonte. La Contratista deberá trasladar estos materiales hasta el lugar que indique la Inspección dentro del partido, estando este trabajo considerado dentro del monto total del presupuesto oficial.

Todas las carpinterías y equipos que deban ser retirados previo a la demolición, deberán ser entregadas al hospital, en el lugar que la dirección del establecimiento lo indique.

Alcance de la demolición

Se demolerá todo lo indicado en el Plano de Antecedente y Demolición. Tabiques internos, ya sean de mampostería de ladrillos huecos, comunes, o de placa de yeso. Se desmontarán las carpinterías indicadas en el mencionado Plano, las que se trasladarán al lugar que indique el Hospital.

Se desmontarán y retirarán todos los elementos fijos y móviles como mostradores, mesadas, artefactos de iluminación, sanitarios, de gas, etc.

Se removerán los cielorrasos existentes en su totalidad.

Se retirarán todos los revestimientos adheridos a los muros a conservar, tanto en sanitarios como en circulación.

Se picarán en su totalidad los revoques existentes en los muros que se deban conservar.

Se desmontarán y retirarán todas las instalaciones existentes que no presten función en el proyecto o al Hospital.

Las carpinterías existentes a conservar se protegerán convenientemente durante la ejecución de la obra, y se repararán en caso de resultar dañadas.

Se desmontarán en su totalidad los pisos y zócalos existentes.

Se desmontarán los sectores de contrapisos que se vean afectados por la instalación de cañerías de desagüe, ya sean cloacales o pluviales.

Se desviarán o anularán las instalaciones existentes (eléctricas, sanitarias, incendio, etc.) al realizar la demolición, remplazando o reconectando las mismas para asegurar el normal funcionamiento del edificio.

Replanteo y Nivelación

La Contratista realizará la medición del perímetro y ángulos del área a intervenir a fin de verificar sus medidas. Cualquier diferencia, deberá ponerse en conocimiento de la Inspección. El replanteo lo efectuará la Empresa y será verificado por la Inspección de Obra, antes de dar comienzo a los trabajos.

Los ejes de las paredes maestras, serán delineados con alambres bien seguros, tendidos con torniquetes, a una altura conveniente sobre el suelo. Esos alambres no serán retirados, hasta tanto las paredes alcancen aquella altura, la escuadría de los locales será prolijamente verificada, comprobando la igualdad de las diagonales de los mismos en los casos que corresponda.

Es indispensable que al ubicar ejes de muros, de puertas, o de ventanas, etc., haga siempre la Contratista verificaciones de contralor por vías diferentes, llamando la atención de la Inspección sobre cualquier discrepancia en los planos.

Cualquier trabajo extraordinario o aún demoliciones de muros, columnas, vigas, etc., o movimientos de marcos de puertas o ventanas, etc., rellenos o excavaciones, etc., que fuere necesario efectuar con motivo de errores cometidos en el replanteo, será por cuenta exclusiva de la Contratista, la que no podrá alegar como excusa la circunstancia de que la Inspección ha estado presente mientras se hicieron los trabajos.

Los niveles determinados en los planos están referidos a los existentes a conservar; la Inspección los ratificará o rectificará, durante la construcción, mediante órdenes de servicio o nuevos planos parciales de detalles. Para fijar un plano de comparación en la determinación de niveles en las construcciones, el Contratista deberá ejecutar, en un lugar poco frecuentado de la obra, un pilar de albañilería de 0,30 x 0,30 metros en cuya parte superior se empotrá un bulón cuya cabeza quede al ras con la mampostería.

Al iniciarse la obra, se determinará la cota de la cara superior de dicho bulón, con intervención de la Inspección de Obra. Todos los niveles de la obra deberán referirse a dicha cota. El mencionado pilar, debidamente protegido; no podrá demolerse hasta después de concluida la ejecución de todos los pisos de locales, aceras, etc.

El Contratista deberá tener en la obra permanentemente, un nivel con su trípode y mira correspondiente, para la determinación de las cotas necesarias.

A.1.5 Rellenos en recintos cerrados

Solo se permitirá el empleo de suelos previamente aprobados por la Inspección. Se preferirán los tipos de suelo con un mayor contenido de calcáreo, con un límite líquido menor de 40 y un índice plástico no mayor de 15. El suelo de calidad controlada aprobado, será distribuido en capas horizontales de igual espesor suelto, para obtener el total de espesor compactado especificado. Serán compactados, hasta obtener para cada capa, un peso específico aparente del suelo igual al 100% del máximo obtenido en el ensayo normal del Proctor. El relleno será ejecutado de manera tal que logre las cotas indicadas en los planos o las que en su remplazo ordene la Inspección de Obra.

Antes de proceder a la construcción de contrapisos o plateas, la Inspección comprobará el grado de compactación, subrasantes de contrapisos, etc.

A2 - MAMPOSTERIAS Y TABIQUES

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Se realizarán de acuerdo a las reglas del BUEN CONSTRUIR.

Ejecución de mamposterías de ladrillos cerámicos

Generalidades

Las paredes de mampostería de ladrillos cerámicos, se ejecutarán en los lugares indicados en los planos, de acuerdo a las reglas del buen arte, sin alabeos ni resaltados que excedan las tolerancias de las medidas de los ladrillos.

Está prohibido el empleo de medios ladrillos, con excepción de los necesarios para la correcta trabazón y en absoluto el uso de cuartos. Las medias piezas serán cortadas a máquina.

Los paramentos de los muros se levantarán empleando la plomada, el nivel, las reglas y los hilos de guía, a fin de que todas las hiladas de ladrillos resulten bien horizontales y de trabazón perfectamente aplomadas.

Los ladrillos serán convenientemente mojados antes de su colocación en la pared.

Las juntas verticales se alternarán en cada junta horizontal y mantendrán alternativamente su posición vertical.

Las paredes que deban ser trabadas deberán levantarse simultáneamente y a nivel para regularizar su asiento, debiendo efectuarse las trabas en todas las hiladas de las cruces.

Se reforzarán con encadenados de hormigón según se indique, todos aquellos tabiques que no lleguen hasta el cielorraso, o que aunque llegan no tengan las condiciones de estabilidad requeridas.

Si se colocaran dinteles sobre las carpinterías o vanos, ellos serán, salvo especificación en contrario, de hormigón con un ancho del tabique de mampostería y de 0,20 m de alto, armados con 4 diámetros 8 mm y estribos de diámetro 6 mm cada 0,20 m. Los dinteles excederán el ancho del vano o carpintería en 0,20 m para cada lado de las jambas.

Mientras se están construyendo las mamposterías de elevación, deberán quedar colocados los marcos o premarcos de las carpinterías, asegurando perfectamente sus grampas con mortero de cemento 1 parte de cemento; 3 partes de arena mediana y se efectuará el colado si así lo requiere el tipo de marco, con el mismo tipo de mortero, pero diluido, asegurándose que queden perfectamente llenados todos los huecos, ya se trate de jambas o umbrales.

La colocación de las carpinterías deberá efectuarse prolijamente revisando los niveles y plomos antes de proceder a sus fijaciones.

Todos los tacos que se necesiten para sujetar zócalos, varillas y revestimientos, etc., serán de madera dura de forma trapezoidal y alquitranado en caliente, con grampas. Se cuidará en la colocación de no dañar las capas aisladoras. El mortero para la fijación de los mismos será: 1 parte de cemento; 3 partes de arena mediana.

Todos los trabajos de albañilería deberán ejecutarse dando estricto cumplimiento a las normas establecidas por el Código de Edificación de la Ciudad en donde esté sita la Obra.

Los morteros serán elaborados mecánicamente con mezcladoras en perfecto funcionamiento. En determinados trabajos podrá emplearse la elaboración a mano, pero deberá solicitarse previamente la expresa autorización de la Inspección de Obra. En este caso, la mezcla de los componentes se hará sobre una cancha metálica u otro piso impermeable y liso, aceptado por la Inspección de Obra.

Cuando en la preparación de la mezcla se use cal en polvo, cemento o cementos de albañilería, se deberá mezclar previamente en seco con la arena, hasta obtener un conjunto bien homogéneo y de color uniforme. Luego se agregará el agua necesaria paulatinamente. La proporción de agua necesaria para el amasado no excederá en general del 20% del volumen.

Se fabricará solamente la mezcla de cal que deba usarse en el día y la mezcla de cemento que vaya a emplearse dentro de la misma media jornada de su fabricación. Toda mezcla de cal que hubiere secado y que no pudiese volverse a ablandar con la mezcladora sin añadir agua, será desechada. Igualmente se desechará sin intentar ablandarla, toda mezcla de cemento que haya empezado a endurecer.

Empalmes y anclajes de paredes y tabiques

A fin de asegurar la perfecta trabazón de las paredes y tabiques con las vigas y losas de techo o entrepiso, la erección de la mampostería se suspenderá a una

altura aproximada de tres hiladas por debajo de esas estructuras, hasta tanto se produzca el perfecto asiento de las paredes, después de lo cual se macizarán los espacios vacíos dejados con ladrillos asentados a presión, en un lecho de mortero constituido de una parte de cemento y tres de arena.

En todos los casos y lugares donde los tabiques o paredes de mampostería deban empalmarse con muros o columnas de hormigón se asegurará su vinculación mediante la colocación de pelos de hierro redondo de diámetro 8 mm. y 1 m de largo colocados en toda su altura cada 50 cm. por lo menos. Estos pelos se colocarán en el hormigón agujereando los encofrados por medio de mechas adecuadas previa la colada del material, en forma de que queden totalmente adheridas al hormigón de la estructura al fraguar.

Estas normas son válidas aun para aquellos planos generales o de detalles en que no se haya especificado expresamente. En tales casos, la Contratista, si corresponde deberá presentar a la Inspección de Obra para su aprobación, el detalle de los arriostramientos o trabas que no se hubieran indicado y que fuera necesario realizar de acuerdo a las normas a aplicar.

Pases y orificios

La Contratista deberá ocuparse e incluir en su oferta de la ejecución y apertura de canaletas, orificios para el pasaje de cañerías en obras de albañilería y hormigón. Todas las cañerías a alojarse en el interior de dichas canaletas, se fijarán adecuadamente por medio de grampas especiales colocadas a intervalos regulares.

Los pasos y canaletas de grandes dimensiones que atraviesen partes principales de la estructura o albañilería, deberán ser previstos y/o practicados exactamente por la Contratista en oportunidad de realizarse las obras respectivas, siendo éste responsable de toda omisión en tal sentido y de toda obra posterior necesaria.

Protecciones

Tanto en el acopio en Obra como durante su colocación, serán protegidos por cobertores plásticos y cantoneras de madera.

Se tendrán en cuenta recaudos especiales:

Contra la lluvia: Cuando se prevean lluvias, se protegerán las partes recientemente ejecutadas con material plástico u otro medio adecuado, para evitar la erosión y lavado de las juntas del mortero.

Contra las heladas: Si ha helado antes de iniciar la jornada, no se reanudarán los trabajos sin haber revisado escrupulosamente lo ejecutado en las 48 hs anteriores, demoliéndose las partes dañadas. Si ha helado al empezar la jornada o durante ésta, se suspenderá el trabajo y se protegerán las partes recientemente ejecutadas, como así mismo en caso de preverse heladas durante la noche siguiente a una jornada.

Contra el calor: En tiempo extremadamente seco y caluroso se mantendrán húmedos los paramentos recientemente ejecutados, y una vez fraguado el mortero y durante 7 días se regará abundantemente para que el proceso de endurecimiento no sufra alteraciones y con el objeto de evitar fisuras por retracción o baja resistencia del mortero.

A.2.1 Mampostería de elevación de ladrillos cerámicos huecos

Todas las mamposterías indicadas en planos y Planilla de Locales se realizarán en albañilería de ladrillos cerámicos huecos de ancho igual a 0.08, 0.12 y 0.18 los tabiques de medidas nominales de 0.10 m, 0.15 m y de 0.20 m respectivamente. Estos ladrillos se usarán siempre que los mismos constituyan muros de relleno, es decir, no expuestos a carga alguna fuera de su propio peso. Se tendrán en cuenta las restantes especificaciones hechas para la albañilería de ladrillos comunes. Se asentarán con el siguiente mortero:

- ½ parte de cemento
- 1 parte de cal hidráulica
- 4 partes de arena mediana

Al efectuar la mampostería en elevación, se colocarán los marcos de hierro de las carpinterías asegurando las grampas con un mortero que tenga:

- 1 parte de cemento
- 3 partes de arena mediana

Se efectuará el colado con el mismo mortero diluido, dentro del vacío de los marcos unificados y umbrales.

Todos los tacos que se necesiten para sujetar varillas, revestimientos, etc., serán de madera dura de forma trapezoidal y alquitranada en caliente con grampas. Se cuidará en la colocación de no dañar las capas aisladoras. El mortero para fijación de los mismos será:

- 1 parte de cemento.
- 3 partes de arena mediana.

Todos los vanos adintelados llevarán dintel de Hº Aº apoyarán sus extremos en la albañilería en una longitud no inferior a 20 cm.

Se reforzarán con encadenados de hormigón todos aquellos tabiques que no lleguen hasta el cielorraso o que aunque lleguen no tengan las condiciones de estabilidad requeridas.

A.2.2 Alfeizares

Los vanos interiores o exteriores que reciban o no carpinterías llevarán alfeizares ídem terminación muro adyacente con una pendiente del 2%, según se especifica en Planilla de Locales.

A3 - AISLACIONES

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Aislación Vertical y Horizontal Doble sobre Mampostería

Cuando se realicen mamposterías sobre cimientos o encadenados, la capa aisladora se ejecutará en forma doble unificada, conformando un cajón por el ancho del ladrillo y con una altura no menor a 20 cm., pero siempre tomando en consideración la altura definitiva del nivel del terreno y piso terminado. Se usará mortero de cemento 1:3 con hidrófugo en proporción de 1kg. cada 10 litros de agua.

Azotado hidrófugo

Las reparaciones que deban ser ejecutadas con motivo del cambio de carpintería al exterior, llevarán azotado hidrófugo, previo al revoque grueso. De igual manera, todos los paramentos que reciban revestimiento de azulejos, mayólicas, etc., en locales sanitarios y en las canaletas destinadas a recibir cañerías.

A.3.1 Capa aisladora

La capa aisladora horizontal será doble y se colocará sobre todos los cimientos de muros y tabiques en forma continua y unida con las capas verticales. Se hará con una mezcla hidrófuga formada por:

1 parte de cemento
3 partes de arena mediana

No se continuará la albañilería hasta transcurridas 24 horas de aplicada la capa aisladora. La capa aisladora tendrá un espesor de 15 mm. y se colocará con esmero y sin interrupción para evitar por completo las filtraciones y humedades. A su vez, ambas capas horizontales, serán unidas entre sí por una vertical.

La capa aisladora superior y antes de la ejecución de la mampostería en elevación, se pintará con una mano de asfalto modificado con incorporación de caucho y asfaltita en caliente.

La capa aisladora horizontal superior, se ejecutará 5 cm. por encima del nivel de piso interior terminado.

Capa aisladora vertical: Donde el paramento está en contacto con la tierra o donde el desnivel entre solados y solado contiguo exceda 1m. Se interpondrá una aislación aplicada a dicho paramento y unida a la capa horizontal.

Dicho paramento será revocado por mortero constituido por 1 parte de cemento, 3 partes de arena mediana, dosado con hidrófugo de marca reconocida. El espesor del revoque será de 1 cm. como mínimo. Posteriormente, se aplicarán tres manos de asfalto modificado con incorporación de caucho y asfaltita en caliente de un espesor mínimo de 3mm.

A4 - JUNTAS DE DILATACION**Especificaciones generales**

Las juntas de dilatación deberán realizarse en los lugares indicados en los planos generales y/o de Hormigón Armado.

A.4.1 En contrapisos y pisos exteriores

Los contrapisos sobre terreno natural y la carpeta que conforma los pisos exteriores contarán en todo su espesor, con juntas máximo, de 1,5 cm de espesor, para posteriormente sellarlas previa limpieza, con poliuretano expandido, dejado secar se sellará con sellador elástico o masilla de primera calidad. Se realizará juntas en todos los encuentros de contrapisos con terminaciones diferentes.

Todos los selladores, previo a la ejecución, serán presentados a la Inspección de Obra para su aprobación, quien indicará asimismo la ubicación de la junta.

A5 - REVOQUES**Especificaciones generales****Generalidades**

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Los distintos tipos de revoques serán los que se especifican en cada caso en los Planos y Planillas de Locales.

Los paramentos se limpiarán esmeradamente como así también las juntas, raspando la mezcla de la superficie, despreciando las partes no adherentes y abrevando el paramento con agua.

Salvo los casos en que se especifique expresamente lo contrario, los revoques tendrán un espesor mínimo de 1,5 cm en total, de las cuales entre 3 y 5 mm. corresponderán al enlucido.

Los revoques no deberán presentar superficies alabeadas ni fuera de plomo, rebarbas u otros defectos cualesquiera. Tendrán aristas rectas.

Debe tenerse especialmente en cuenta que en aquellas paredes en que deben colocarse revestimientos hasta cierta altura, y más arriba revoque, este último debe engrosarse hasta obtener el mismo plomo que el revestimiento, logrando así un paramento sin resaltos.

Para cualquier tipo de revoque, la Contratista preparará las muestras que la inspección requiera hasta lograr su aprobación.

Antes de comenzar el revocado de un local, la Contratista verificará el perfecto aplomado de los marcos, ventanas, etc.; el paralelismo de las mochetas o aristas y la horizontalidad del cielorraso.

Las aristas salientes por encuentro de dos paramentos interiores, llevarán bajo el revoque un protector de aluminio, con una altura desde el zócalo hasta el cielorraso.

También se cuidará especialmente la ejecución del revoque a nivel de los zócalos, para que al ser aplicados éstos, se enrasen perfectamente con la superficie revocada.

Revoques gruesos o jaharros

Sobre las superficies de las paredes de ladrillo se ejecutará el revoque grueso o jaharro con el mortero apropiado de arena gruesa o terciada.

Para que el revoque tenga una superficie plana y no alabeada se procederá a la construcción de fajas a menos de 1 m de distancia entre las que se rellenará con el mortero para conseguir eliminar todas las imperfecciones y deficiencias de las paredes de ladrillo y la tolerancia de medidas.

Donde existan columnas, vigas o paredes de hormigón que interrumpan las paredes de mampostería se aplicará sobre todo el ancho de la superficie del elemento de hormigón y con un sobreancho de por lo menos 30 cm. a cada lado del paramento interrumpido, una hoja de metal desplegado. A los efectos de asegurar el metal desplegado deberá dejarse tanto en las estructuras de hormigón como en la mampostería pelos de menos de 8 mm. durante el proceso de construcción.

Se revestirán las cañerías y conductores de cualquier fluido caliente con tela o cartón material aislante permitido debidamente asegurado para evitar los posteriores desprendimientos del revoque como consecuencia de la dilatación por el exceso de temperatura.

El jaharro se terminará con peine grueso y rayado para facilitar la adherencia del enlucido. En todos aquellos locales especificados en las Planillas de Locales y sobre cualquier pared o estructura que no tenga prevista otra terminación se hará este tipo de revoque.

Revoques finos o enlucidos

Sobre los revoques gruesos se procederá a colocar los enlucidos o terminaciones que serán de acuerdo a lo indicado en la Planilla de Locales, en terminaciones a la cal, yeso, etc. Los enlucidos o finos de terminación tendrán un espesor de 3 a 5 mm.

Todo muro que no tenga indicada especialmente su terminación se entiende deberá terminarse con enlucido a la cal, u otra terminación equivalente a juicio de la Inspección de Obra

La arena será previamente tamizada, para asegurar la eliminación de toda impureza y exceso de material grueso. El enlucido a la cal se alisará perfectamente con fratas de madera. Luego de efectuar el fratazo, se pasará un fieltro ligeramente humedecido, de manera de obtener superficies completamente lisas, a satisfacción de la Inspección. Una vez seco y fraguado, se usará lija fina.

En las paredes que sean afectadas por el canaleteo para el paso de las distintas instalaciones complementarias, por el cambio de carpinterías, o por cualquier otra rotura, se realizará el jaharro en el sector afectado, picándose el revoque fino o enlucido del sector aledaño a donde se encuentre la rotura y rehaciendo el enlucido correspondiente, tratando de evitar cambios de textura, igual criterio se adoptará en el caso de revoques fuera de nivel o plomo por reparaciones anteriores, que se repararán, lijarán o picarán según corresponda.

Mezcla

A.5.1 Jaharro bajo revestimiento

Se dará previamente a la colocación de revestimientos un revoque con mortero constituido por:

Azotado de cemento

1 parte de cemento

3 partes de arena fina

1 Kg. hidrófugo batido con cada 10 litros de agua

Jaharro

$\frac{1}{4}$ de cemento

1 de cal

3 de arena mediana

A.5.2 Jaharro y terminación enlucido fratazado al fieltro en muros interiores

Jaharro

$\frac{1}{4}$ parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena mediana

Enlucido

$\frac{1}{8}$ parte de cemento

1 parte de cal aérea

2 partes de arena fina

A.5.3 Jaharro y terminación enlucido interior de yeso reforzado alisado a la llana

Jaharro

$\frac{1}{4}$ parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena mediana

Enlucido

yeso blanco y 30% de cemento

Se exigirá una terminación lisa y uniforme. En los locales cuya exigencia de asepsia así lo requiera, el encuentro de dos paredes, en su ángulo entrante, se resolverá redondeando con el revoque.

A.5.4 Revoque exterior completo, previo revoque hidrófugo, terminación fratazado al fieltro**Azotado hidrófugo**

1 parte de cemento

3 partes de arena mediana

1 Kg. hidrófugo batido con cada 10 litros de agua

Jaharro bajo enlucido a la cal

½ parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena mediana

Enlucido a la cal

1 parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena fina

A6 - REVESTIMIENTO

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Los distintos revestimientos serán ejecutados con la clase de materiales y en la forma que en cada caso se indica en la Planilla de Locales.

Las superficies revestidas, deberán resultar perfectamente planas y uniformes, guardando las alineaciones de las juntas; cuando fuera necesario, el corte será ejecutado con toda limpieza y exactitud. Para los revestimientos cerámicos y vítreos y en general, para todos aquellos constituidos por piezas de pequeñas dimensiones, antes de efectuar su colocación, deberá prepararse el respectivo paramento con el jaharro indicado. La Inspección de Obra entregará, antes de comenzar los trabajos, plano detallado de los locales que tengan revestimiento, indicando el criterio de colocación del mismo y la posición con respecto a éste que deberán observar para su puesta en obra las bocas de luz, artefactos, accesorios, etc., en tal forma que todos ellos vayan ubicados en los ejes de

juntas. Salvo que los planos de detalle indiquen otra cosa, se tendrán en cuenta en todos los locales revestidos, las siguientes normas:

Los recortes del revestimiento, alrededor de caños, se cubrirán con arandelas de acero inoxidable de 2 cm de ancho x 1 mm de espesor pegadas al revestimiento con cemento doble contacto.-

Al adquirir el material para los revestimientos, la Contratista tendrá en cuenta que al terminar la obra deberá entregar al comitente piezas de repuesto de todos ellos, en cantidad equivalente al uno por ciento de la superficie colocada de cada uno de ellos.

Si el revestimiento fuera fabricado especialmente, la reserva será del 5 por ciento. La cantidad mínima será de 1 m².

La Inspección ordenará la reposición de todos los elementos que no estén perfectamente recortados o que presenten rajaduras, líneas defectuosas, o al golpearlos, suenen huecos.

A.6.1 Cerámicos monococción

Especificaciones generales-alcances

Serán del tipo, tamaño y color según se indique en Planilla de Locales. Las piezas deberán presentar superficies planas perfectamente terminadas, sin alabeos, manchas ni rayaduras, grietas o cualquier otro defecto. Serán de color uniforme y sus aristas serán rectas. La contratista una vez obtenida la aprobación de la muestra, será responsable de que todos los elementos remitidos a obra y colocados sean iguales a la muestra aprobada. La Inspección ordenará el retiro de los mismos, aunque estuvieran colocados, en el caso de no ser los elementos de las características de la muestra aprobada.

La Planilla de Locales indica los ambientes que llevan revestimientos y la altura respectiva en cada ambiente.

Las columnas o resaltos emergentes de los paramentos llevarán el mismo revestimiento del local, si no hay indicación en contrario.

La colocación de las piezas se hará asentando las mismas, previamente mojadas, con mortero compuesto por un adhesivo en polvo a base cementicia, arenas de granulometría seleccionada, con un contenido de resinas sintéticas y aditivos especiales. Empastado con agua, se transforma en una pasta o mezcla de fácil trabajabilidad y tixotropía que permite colocaciones en vertical sin deslizar. Que fragüe sin experimentar contracciones importantes adhiriéndose correctamente a todos los materiales de uso normal en la construcción.

Preparación de la mezcla:

Se prepara en balde de albañil, colocando primero el agua y luego el adhesivo. Usar 6,5 - 7,5 litros de agua para cada bolsa de 30 kg (2,2 - 2,4 litros por cada 10 kg de adhesivo), mezclando hasta conseguir una pasta o mezcla homogénea y sin grumos.

Aplicación de la mezcla:

Preparada la pasta o mezcla, aplicarla con llana en la superficie soporte

elegida, de modo que queden bastones de mezcla con un espesor igual a las medidas de los espacios existentes entre los dientes de la llana que se debe emplear. En la elección de llana el principio general es elegir una llana que permita lograr cubrir de adhesivo, previa presión del cerámico, el reverso del revestimiento en no menos de 65% de su superficie.

Las juntas serán tomadas con especial cuidado con cemento color ídem revestimiento.

Los cerámicos serán colocados en forma recta y enrasados con el zocalo.

A.6.1.1 Cerámicos monococción en Sanitarios y Vestuarios.

Los cerámicos serán colocados en forma recta y enrasados con zócalo desde el mismo hasta nivel de cielorraso.

A.6.1.2 Cerámicos monococción en Antecámara, T° y D° M° L° , T° y D° M° U°, Estar Enfermeria, Observacion Salud Mental, Observ. Adultos, Observ. Adultos Critica, Observ. Pediatrica, Circ. Tecnica, Estar Medico, Shock Room Pediátrico.

Los cerámicos serán colocados en forma recta y enrasados desde el zócalo de la mesada hasta 3 hiladas sobre la misma. Terminación superior: buña 1x0.5cm. profundidad plano colocación cerámicos enrasados con revoque.

A.6.2 Revestimiento Vinílico De Pared

Revestimiento vinílico de pared, homogéneo y compacto, flexible no direccional, de 1,5 mm de espesor. Cuenta con un tratamiento de superficie que lo hace totalmente resistente a las manchas y rayaduras, es de fácil limpieza durante toda la vida útil del producto (sólo se utiliza agua y jabón neutro).

Contiene un peso de 2400 g/m². Cumple con las clasificaciones de fuego más altas del mercado (Bfl-s1) y es auto extingible. Es un producto de fabricado con PVC puro y muy bajo en cargas minerales, lo que lo convierte en un material superior, con mayor resistencia a los golpes e impactos, y una mayor vida útil (más de 15 años de vida útil del material).

Para poder iniciar el pegado de los paños en pared, es fundamental que la superficie a revestir este 2 mm por debajo del nivel de marcos de puertas y ventanas. El adhesivo adecuado para este revestimiento es el Cfix ultra Condorand. Para un correcto pegado debemos comenzar con el punto de arranque del primer paño y acompañar el pegado con un planchado manual y diagonal descendente al sentido en el que estamos pegando. Posteriormente se pasa el martillo de planchado al total de la superficie revestida, no dejando globos o imperfecciones. Todos los ángulos interiores y el perimetral de conclusión pared-cielorraso, llevarán un perfil semielástico Polyblen Crash Wall de 25 mm de radio que dotará a los mismos de cualidades sanitarias. Los

ángulos vivos deben construirse redondeados. El sellado de las juntas entre el zócalo sanitario y la pared, y dicha pared con la garganta sanitaria y el cielorraso, así como los paños entre sí, se realiza por termofusión con la incorporación de un cordón de PVC que es fabricado bajo el mismo color del revestimiento. En esta tarea se utilizan herramientas totalmente automáticas, pues el perfecto sellado depende de la idoneidad del personal y de la utilización de una fresadora Fräsmaster y los soldadores automáticos UNI 201250, de este modo, se logra un acabado perfecto para lograr la continuidad piso-pared-cielorraso.

Es antiestático, bacteriostático y fungistático, lo que junto al REVESTIMIENTO DE PISO VINILICO ELECTROCONDUCTOR contribuyen a generar el área limpia ideal para el cuidado de los pacientes, la unión del piso en conjunto con la pared permite generar una superficie totalmente continua, libre de juntas de contaminación, permitiendo crear un área limpia la cual contribuye a minimizar cualquier riesgo de infecciones dentro de las salas de operación.

A.6.3 Protección de aristas

Las esquinas de paredes, se protegerán de posibles roturas y se dará una terminación al revestimiento con guardacantos de aluminio anodizado, de zócalo a cielorraso. Se utilizarán perfiles “L” de ala 1.5 cm, terminación curva, según Planilla de Locales.

A7 - CIELORRASO

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Los trabajos aquí especificados incluirán todos los materiales, herramientas, equipos, transporte, mano de obra, personal de supervisión, planes de trabajo y planos de obra necesarios para la ejecución de los diversos tipos de cielorrasos. Incluyen por lo tanto, todos los elementos y piezas de ajuste, anclaje, terminaciones, etc., que fueren necesarias para una correcta realización del Proyecto, estén o no dibujadas y/o especificadas; por lo tanto se consideran incluidas en el precio de la Contratista.

Asimismo, se contempla la provisión y colocación de los elementos de anclaje y refuerzos estructurales que garanticen la estabilidad y funcionalidad de los cielorrasos.

A.7.1 Cielorraso suspendido de placas de roca de yeso

Cielorrasos suspendidos de placas de roca de yeso bajo estructura metálica.

Se ejecutará un cielorraso con junta tomada, con placas Standard de 9.5 mm. de espesor, con estructura principal según normas del fabricante y cálculo, y bastidor metálico compuesto por soleras y montantes de chapa de hierro galvanizado nº 24. Para la realización de dicho bastidor, se fijarán las soleras perimetralmente a muros, mediante tarugos de expansión de nylon nº 8 y tornillos de 22x40 de hierro con arandelas. Perpendicularmente a las soleras, se dispondrán las montantes cada 40 cm. a eje. Por sobre estas para sujetar la estructura y reforzarla se colocarán montantes o soleras en sentido transversal, actuando como vigas maestras. Dichas vigas se dispondrán cada 1.20 mts. de separación entre ejes como máximo.

Este emparrillamiento se suspenderá mediante velas rígidas, según normas del fabricante y cálculo, de la cubierta metálica del techo. Las velas rígidas serán siempre montantes o soleras de chapa galvanizada nº 24, no admitiéndose tensores, cantoneras, ángulos de ajuste o alambre.

Las placas se fijarán a la estructura mediante tornillos autorroscantes T2 cada 25 a 30 cm. como máximo.

El montaje de cielorraso se ejecutará preferentemente con una temperatura ambiente de más de 10°C, y en ninguna caso cuando ésta sea inferior a los 5°C.

Las uniones entre placas se encintarán, recibiendo luego un masillado final, al igual que las improntas de los tornillos, debiéndose respetar el tiempo óptimo de secado entre cada capa de masilla aplicada. Las placas se dispondrán transversalmente al sentido de las montantes y las uniones entre sí serán alternadas, produciéndose juntas trabadas. Las placas serán estibadas según indicaciones del manual técnico, y siempre en locales secos y estancos que no absorban humedad ambiente ni tampoco la humedad propia de la obra. En la etapa de emplacado y masillado, la obra debe encontrarse totalmente cerrada con vidrios colocados y en lo posible, ya finalizada la obra húmeda. Para el tomado de juntas, se usarán cintas, primera mano de masilla e impronta de tornillos, utilizar masilla de secado rápido (1º mano). Antes de colocar la cinta, se deben rellenar las oquedades que resulten entre placas, de esta forma se evita el rechupe de la cinta y facilita el masillado final.

La masilla se aplica sobre la superficie seca de cinta en dos o tres manos debiendo estar totalmente seca la superficie entre cada mano.

Las uniones tienen que quedar imperceptibles al tacto y a la vista quedando así lista la superficie para recibir la pintura.

Las aristas vivas se terminarán con cantoneras o ángulos de ajustes de chapa galvanizada Nº 24 especialmente diseñados. El encuentro entre cielorraso y paramento se resolverá colocando una buña perimetral "Z" de chapa galvanizada Nº 24 de 15 x 85 mm, prepintada blanca.

Para el pintado se aplicará una mano de sellador y luego la pintura.

Las juntas de dilataciones se resolverán con perfiles de terminación prepintados, con forma de galera, de chapa galvanizada nº 24 de 20 x 10 mm.

A.7.2 Suspendidos desmontables

En la circulación (según indicación en planos), se colocará un cielorraso suspendido y continuo, desmontable, de placas de roca de yeso con su cara expuesta revestida con una lámina de vinilo de alta densidad, color blanco. La medida de placas a utilizar será de 0.60x0.60m, y apoyarán en una estructura

bidireccional de perfiles de acero electrozincado de 38x25mm, esmaltados en su cara vista, matrizados en largueros y travesaños formando trama.

El sistema suspenderá de la cubierta existente mediante tensores galvanizados de acero, con sistema de regulación para asegurar una perfecta nivelación. La terminación de los perfiles en la cara vista será de pintura horneada color blanco.

Se utilizarán piezas enteras, absorbiendo la diferencia en las dimensiones totales con una franja continua de placa de roca de yeso en la línea de contacto con los paramentos laterales, según planos.

A8 - CONTRAPISO

Especificaciones Generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Objeto de los trabajos

Los trabajos especificados en este rubro comprenden la reparación de los sectores de contrapisos que se vean afectados por la canalización necesaria para la inclusión de las instalaciones bajo tierra, indicadas en planos y planillas, con los espesores allí especificados. Independientemente de ello, la Contratista está obligada a alcanzar los niveles necesarios, a fin de garantizar las cotas de nivel definitivas fijadas en los planos.

Al construirse los contrapisos, deberá tenerse especial cuidado de hacer las juntas de dilatación que correspondan, aplicando los elementos elásticos proyectados en total correspondencia con los que se proyectaron para los pisos terminados.

Realización de los trabajos

Los contrapisos deberán estar perfectamente nivelados con las pendientes que se requieran en cada caso y los espesores indicados. Deberán tenerse particularmente en cuenta, los desniveles necesarios de los locales con salida al exterior.

Las pendientes en todos los pisos perimetrales exteriores a los edificios, se harán asegurando un adecuado escurrimiento del agua hacia afuera. En los locales sanitarios, las rejillas de piletas abiertas estarán como mínimo 1,5 cm por debajo del nivel inferior del marco de la puerta que lo separa del local vecino.

Se construirán con hormigones y morteros de acuerdo a lo que se establezca y con los materiales que se especifiquen en cada caso y con las características fijadas para cada uno de ellos en el Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

El hormigón será algo seco y se colocará apisonando su superficie.

Al ejecutarse los contrapisos, se deberán dejar los intersticios previstos para el libre juego de la dilatación, aplicando los dispositivos elásticos con sus elementos de fijación, que constituyen los componentes mecánicos de las juntas de dilatación. Se rellenarán los intersticios creados con el material elástico, de comportamiento reversible, garantizando su conservación, o en todo caso diferirse estos rellenos para una etapa posterior.

En caso de existir juntas de dilatación ver ítems **A4**.

A.8.1 Contrapisos de hormigon sobre terreno natural

Antes de ejecutarse el contrapiso sobre el terreno natural se procederá a limpiar el suelo, quitando toda la tierra negra o bien cargada de materias orgánicas, desperdicios, etc. y con la precaución de mantener los niveles indicados en planos y planillas.

La ejecución de los contrapisos se realizará previa autorización de la Inspección quien comprobará los trabajos de consolidación del terreno mediante un apisonamiento adecuado y riego en caso necesario.

Se ejecutarán una vez cumplido a satisfacción de la inspección de Obra lo indicado en **"relleno de recintos cerrados"** respecto a compactación del terreno.

Se ejecutarán sobre un relleno de suelo seleccionado, una vez cumplido a satisfacción de la inspección de Obra lo indicado en el ítem MOVIMIENTOS DE SUELOS.

Tendrán una altura de 12 cm. y estarán constituidos por:

½ parte de cemento

1 parte de cal hidráulica

3 partes de arena gruesa

8 partes de cascote de ladrillos.

En coincidencia con los tabiques de mampostería de ladrillos huecos y donde no haya vigas de fundación, se ejecutará un refuerzo de 12 cm de ancho de hormigón armado con 4 ϕ 8 (dos inferiores y dos superiores) y estribos ϕ 6 cada 20 cm.

A.8.2 Contrapiso hormigon liviano sobre losa de cubierta con pendiente

Previamente a la ejecución de los contrapisos, se procederá a la limpieza de materiales sueltos y al eventual rasqueteo de incrustaciones extrañas de las superficies, mojando con agua antes de colocarlo. Asimismo, se recalca especialmente la obligación de la Contratista de verificar los niveles de las losas terminadas, picando todas aquéllas zonas en que existan protuberancias

que emerjan más de 1 cm. por sobre el nivel general del plano de losa terminada.

Se hará un contrapiso alivianado, previo aislamiento hidrófugo, en pendiente de 5 cm. como mínimo de espesor en bocas de desagüe o de 8 cm. cuando se lo coloque sin pendiente, con hormigón que tenga:

1/4 parte de cemento
1 parte de cal hidráulica
4 partes de arena mediana
8 partes de arcilla expandida

A9 - PISOS, UMBRALES Y SOLIAS

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Se construirán respondiendo a lo indicado en la Planilla de Locales, o en los Planos respectivos, debiendo la Empresa ejecutar muestras de los mismos, cuando la Inspección de Obra lo juzgue necesario, a los fines, de su aprobación. La superficie de los mismos, será terminada en la forma que en los documentos enunciados se establezca.

Los pisos, umbrales y solías presentarán superficies regulares dispuestas según las pendientes, alineaciones y niveles que se indiquen en los planos y que complementariamente la Inspección de Obra indique en cada caso.

Antes de iniciar la colocación de los solados, la Contratista deberá solicitar a la Inspección de Obra, por escrito, las instrucciones para la distribución de los mosaicos, baldosas, etc., dentro de los locales, para proceder de acuerdo a ellas y presentar la Contratista planos de despiece para su aprobación, en los casos que sea requerido.

En los locales principales, en que fuera necesario ubicar tapas de inspección, estas se construirán de ex profeso de tamaño igual a una o varias piezas y se colocarán reemplazando a estos, de forma que no sea necesario colocar piezas cortadas.

En los baños, cocinas, etc., donde se deban colocar piletas de patio, desagües, etc., con rejillas o tapas, que no coincidan con el tamaño de los mosaicos, se las ubicará en coincidencia con dos juntas, y el espacio restante se cubrirá con piezas cortadas a máquina.

Queda estrictamente prohibida la utilización de piezas cortadas en forma manual.

Todas las piezas de solados, deberán llegar a obra y ser colocadas en perfectas condiciones, en piezas enteras, sin defectos o escolladuras y conservarse en esas condiciones hasta la entrega de la obra, a cuyos efectos la Contratista arbitrará los medios de protección necesarios, tales como el

embolsado de las piezas o la utilización de lonas, arpilleras o fieltros adecuados.

En oportunidad de la recepción de la obra, la Inspección de Obra podrá rechazar aquellas unidades que no reúnan las condiciones antedichas, siendo de responsabilidad exclusiva de la Contratista su reposición parcial o total al solo juicio de la Inspección de Obra.

La Contratista deberá proveer, colocar, pulir, lustrar, etc., cuando corresponda los materiales especificados, los cuáles serán de la mejor calidad y presentarán un aspecto uniforme de color y textura.

En general, los solados a colocar, respetarán las alineaciones y niveles establecidos en los planos u ordenados por la Inspección de Obra.

En todos los casos las piezas del solado propiamente dicho penetrarán debajo de los zócalos, salvo expresa indicación en contrario.

Juntas De Trabajo

Las presentes especificaciones se refieren a juntas que deberá ejecutar, la Contratista, estén o no indicadas en los planos o que sean necesarias para el mejor comportamiento de los solados, sean estos interiores o exteriores, para expansión y retracción a los efectos de tener en cuenta los movimientos o trabajos de los solados, durante su construcción como así también a través de la vida de los mismos por acción de las variaciones de la temperatura.

Todos los aspectos referidos a juntas de dilatación-contracción, se ajustarán a las reglas del buen arte y a la disposición de los planos e indicaciones de la Inspección de Obra, del Presente Pliego y del pliego general de bases y condiciones del M.O.S.P.

Las juntas deberán tener 25 mm de ancho y la profundidad del sellador será constante de 12 mm.

La técnica de aplicación de los materiales, cuyos tipos se indican seguidamente, deberán ajustarse estrictamente a las recomendaciones que al respecto fijen las firmas fabricantes, con el objeto de garantizar el correcto empleo de los materiales.

Se emplearán selladores de tipo de nivelación propia para aplicaciones horizontales. En cuanto a los selladores que constituyen el material de relleno para la capa superficial, aparente, deberán emplearse polímeros líquidos polisulfurados, que deberán dilatarse sin fallas de adhesión ni cohesión. La aplicación se hará con pistola de calafateo limitando solo a los casos imprescindibles, el empleo de espátulas o escoplas sin pistolas. El curado será a temperatura ambiente, con la única condición de que la junta esté limpia y seca. En general, serán del sistema llamado de dos componentes, uno base y otro acelerador que, después de ser mezclado, activa y cura al sellador en donde éste haya sido aplicado, exigiéndose en todos los casos, mezclados mecánicos. Deberán seguirse estrictamente las indicaciones que indique la firma fabricante de estos productos y tendrán el mismo color que la Etapa 1 para garantizar la misma terminación. En general, las juntas deben estar limpias (liberadas de polvo, mezclas, cascotes, aceite, grasa, agua, rocío, escarcha, etc.) Además deberán obtenerse superficies firmes y fraguadas y tendrá que esmerilarse o picarse todo material sobrante. Una vez conseguido lo indicado precedentemente, se aplicará imprimador recomendado por los

fabricantes, debiendo colocarse el sellador 10 minutos a 10 horas después de aplicada la imprimación.

No obstante usar selladores que no manchen, se emplearán cintas de protecciones para todas las juntas, que deberán removerse tan pronto como sea posible después que la junta haya sido rellenada y antes que el sellador comience a fraguar.

En el acabado de las juntas deberán cuidarse muy particularmente la compresión del sellador de modo tal que llegue y se adhiera en todos los puntos de las superficies de contacto de las juntas, así como un enrasado perfectamente a filo con los solados, sin excesos ni defectos de material sellador.

Como materiales de respaldo se utilizará poliestireno expandido o equivalente. Estos serán nuevos y de calidad superior y no se permitirá el empleo de materiales tipo aceitosos. Previamente se limpiarán prolijamente las superficies de contacto, colocándolos luego a presión para llenar totalmente el vacío donde se colocan.

A.9.1 De mosaicos graníticos

Se colocarán mosaicos graníticos de medidas 20 x 20 y de 40 x 40 espesor, grano, constitución y color según características similares a los colocados en Etapa 1, para garantizar la uniformidad de criterios con los solados existentes a conservar, con su respectivo zócalo y deberán cumplir con lo establecido en las normas IRAM 1522 a los 60 días de haber sido fabricados. La fabricación de los mismos se iniciará con la suficiente anticipación para tener un estacionamiento mínimo de 30 días. Serán perfectamente planos, de color uniforme, lisos, suaves al tacto en la parte superior, aristas rectilíneas, sin mallas ni rebabas. Serán rechazados aquellos que no pudieran colocarse con juntas perfectamente rectilíneas, mayores de 1 mm.

Se asentarán con mortero tipo compuesto por:

- 1/4 parte de cemento
- 1 de cal hidráulica
- 3 partes de arena gruesa.

Su forma de colocación será recta con junta cerrada, sellándose con pastina del mismo tono. Las juntas serán continuas en los locales contiguos, sin cortes bajo las puertas.

La Inspección determinará las líneas de arranque y corte de los diferentes paños, debiendo asegurarse la continuidad de las líneas entre los distintos locales.

La terminación en los graníticos será pulida a piedra fina y lustrada a plomo, quedando la superficie completamente regular y no realizando esta tarea antes de los veinte (20) días de su colocación.

Antes de iniciar la colocación, el contratista deberá presentar muestras de los materiales que se emplearán y obtener la correspondiente aprobación de los

Protectistas y la Inspección de la Obra, solicitando a la misma por escrito las instrucciones para la distribución dentro de los locales, para proceder de acuerdo a ellas.

En sanitarios, el solado tendrá una leve pendiente hacia las rejillas y/o canaletas de las piletas de piso.

Todos los vanos de puertas así indicados llevarán solias graníticas las cuales serán de 3cm. de espesor por el ancho de muro, ejecutadas al puesto y con terminación ídem pisos.

El pulido de los mismos se realizará a plomo según las siguientes normas de colocación y pulido:

- a.- Realizar esta operación con personal especializado y competente.
- b.- Limpiar y humedecer la superficie del contrapiso.
- c.- Mojar la cara posterior de los mosaicos, pintando con cemento líquido en el momento de su colocación. Con ello se logra aumentar la adherencia entre mezcla y mosaico.
- d.- Utilizar los espesores de mezcla correctos.
- e.- Obtener una superficie perfectamente nivelada sin dientes y dejando entre mosaicos la ranura suficiente para que se produzca el colado de la posterior "lechada líquida".
- f.- Limpiar la superficie al terminar la colocación y efectuar la lechada de pastina bien líquida extendiéndola repetidamente hasta obtener la seguridad de que todos los vacíos entre juntas fueron llenados.
- g.- La pastina debe ser al "tono" y haberla conservado herméticamente para evitar su fragüe antes del uso.
- h.- Evitar transitar sobre el piso terminado hasta que la mezcla tome consistencia suficiente.
- i.- Mojar frecuentemente el piso en este período, sobre todo en tiempo caluroso y seco.

Pulido del mosaico en obra: Se efectúa con máquinas adecuadas, eléctricas o a nafta. Básicamente se procede a corregir toda deficiencia de colocación dejando la superficie perfectamente plana. Se logra mediante piedras cuyo elemento abrasivo lo constituye generalmente el carburo de silicio. Este, de acuerdo al tamaño del grano utilizado toma distintas designaciones y permite pasar desde las empleadas para desgrosar, hasta aquellas en que se logra un acabado conocido por "pulido a la piedra fina".

Se completa el trabajo realizando el lustrado con tapones compuestos de arpillera y láminas de plomo que arrolladas se insertan en la misma máquina; para perfeccionar el trabajo, se utiliza el agregado de sal de limón.

Limpieza y mantenimiento del piso de mosaico: Terminado el lustre, conviene, durante los primeros días, continuar con agua y jabón común (sin usar ácidos o detergentes). Un lustre posterior a base de cera es muy recomendable; mejora su aspecto al destacar su brillo y ayuda a mantenerlo limpio al reducir la absorción de la suciedad.

Es importante no pasar cera a un piso recién pulido para permitir la evaporación de la humedad que pueda contener. De no aplicarse lustre a base de cera, es conveniente seguir empleando agua y jabón común de pan para el buen mantenimiento y conservación del piso.

A.9.2 Carpeta de Alisado de Cemento

Carpeta hecha de hormigón colocada sobre el contrapiso. Tendrá un espesor de entre 3 y 5 cm, y los paños no tendrán más de 4 metros cuadrados y anchos no menores a 1.50 mts para evitar la formación de rajaduras e imperfecciones.

Se separarán entre sí por juntas de dilatación, principalmente en pisos de cemento alisado al aire libre, ya que están expuestos a constantes cambios de temperatura. Es muy importante la ubicación de la junta de dilatación y en el caso de usar separadores entre los paños, flejes de acero inoxidable, madera, bronce o cualquier otro material de inclusión, es ahí donde deberá realizarse la junta.

Esta compuesto por un agregado grueso (blinder o piedra partida. No puede ser canto rodado), un agregado fino (arena especial) el ligante (cemento puro) y agua. Se fragua en el momento de la obra y se pigmenta superficialmente con endurecedores no metálicos, se le da la terminación de alisado en forma mecánica, manual, o ambas.

Para mejorar su estabilidad y evitar futuras grietas, se pueden colocar mallas de acero antes del vertido del hormigón, a una altura intermedia entre la base y la superficie manteniendo las separaciones necesarias para evitar que quede aplastada en la base del pavimento

- **Materiales:** Una malla galvanizada de armado interior de hierro del 4,2 o del 6
- **Dosaje:** 1 parte de cemento
1,5 partes de arena tamizada
4 partes de piedra partida tipo "Binder"
agua

En el agua de amasado, que debe ser la mínima posible, puede incorporarse un hidrófugo y un ligante acrílico.

- **Aplicación:** Una operación final complementaria es el espolvoreo sobre la mezcla aún fresca de algún endurecedor de superficie, que es compuesto no metálico de partículas minerales o copolímeros acrílicos resistente a los ataques químicos y de buena compatibilidad con los cementos. Debe ser

mezclado con el cemento en un dosaje de 1 a 1 y el consumo oscila entre 1,5 y 3 kg/m². Se puede otorgar la coloración que se desee. No se debe descuidar el hecho de evitar transitarlo antes de 48 horas, siendo lo ideal una semana.

- Curado: Para lograr un buen curado se debe rociar agua en forma de aspersión muy fina durante un mínimo de tres días o bien utilizar curadores químicos. Una vez seco se lo puede pasar una lija muy fina (grano 200) para eliminar alguna pequeña imperfección, sellar luego con alguna silicona al solvente por única vez para posteriormente mantenerlo en buen estado mediante la aplicación de ceras para pisos. Es importante la utilización de endurecedores ya que estos pisos son muy sensibles a la abrasión y, de no tener este producto, su desgaste nunca será parejo. Un rodillado es aconsejable en escaleras o superficies que necesitan ser antideslizantes. En caso de tener que reparar fisuras o grietas, no debe prescindirse de utilizar productos ligantes acrílicos como puentes de adherencia entre el material existente y el nuevo. Lo más conveniente es utilizar, en los morteros de reparación, arenas de diferentes granulometrías a los efectos de lograr mayor compacidad. Estos pisos son alcalinos y, en función de esto, no se deben pintar antes de los 180 días o eliminar esta condición mediante un ataque con ácido muriático, que dará mejor anclaje mecánico y evitará la saponificación de la pintura. Para que este material sea impermeable e impedir que se alteren los colores obtenidos en el revestimiento cementicio, se empleara algún material de sellado, como lacas al agua, ceras acrílicas, y Epoxi transparente.

A.9.3 Revestimiento de Suelo Vinílico Electroconductor

Es un revestimiento vinílico electroconductor, su presentación es en rollo, de 2mm de espesor, flexible, homogéneo, semi-direccional, con una conductividad eléctrica de $10^6 < R_t < 10^8 \Omega$ y de propiedades electroestáticas permanentes. Cuenta con un tratamiento anti-manchas, que lo hace totalmente resistente a manchas, productos químicos y rayaduras. Su tratamiento permite minimizar los costos de mantenimiento dado que la limpieza se realiza con jabón neutro y agua sin necesidad de aplicar ningún tipo de tratamiento como cera o plastificante durante toda su vida útil. Cumple con las clasificaciones de fuego más altas del mercado (Bfl-s1) y es autoextinguible.

Debe ser instalado de forma especial con las herramientas adecuadas para que descargue las corrientes electroestáticas correctamente. Para lograrlo, sobre la base colocamos un “emparrillado” de cintas de cobre pegadas, de forma que cada pieza cortada de revestimiento esté en contacto con la misma. Las cintas se cruzarán entre sí por medio de cintas transversales y concluirán en los lugares que vuestra dirección lo haya solicitado (la norma indica una toma a tierra cada 30 m²). Para poder iniciar el pegado de los paños, es fundamental tener delimitados correctamente los zócalos.

El adhesivo adecuado para este revestimiento es un adhesivo conductor con una resistencia óhmica $< 10^5$ según la norma DIN EN 13415. Para un correcto pegado debemos comenzar con el punto de arranque del primer paño y acompañar el pegado con un planchado manual y diagonal descendente al sentido en el que estamos pegando. Posteriormente se pasa el rodillo de

planchado al total de la superficie revestida, no dejando globos o imperfecciones. Los zócalos sanitarios deberán tener 0,10 m de altura y llevarán en su parte trasera un soporte semielástico de Polyblend (crash Wall) de 25 mm de radio que asegura la posición permanente del ángulo 0 y protege a la estructura de y/o trato violento. La terminación “a cero” con los contramarcos, columnas, perímetros, etc. se logra a través del desarrollo de una pieza moldeada para ese fin. El sellado de las juntas entre el zócalo y los paños, y los paños entre sí, se realiza por termofusión con la incorporación de un cordón de PVC que es fabricado bajo el mismo color del piso. En esta tarea se utilizan herramientas totalmente automáticas, pues el perfecto sellado depende de la idoneidad del personal y de la utilización de una fresadora Frâsmaster y los soldadores automáticos UNI 201250.

En el encuentro del nuevo revestimiento vinílico electroconductor con otros pisos, se colocará un perfil de acero inoxidable AISI 304 de 40 mm x 1,5 mm, para evitar que el impacto contra su borde pueda dañarlo. Al finalizar el proyecto, realizamos una prueba con un OHMIÓMETRO -indicado en la norma EN 1081- para demostrar que el revestimiento instalado está descargando las corrientes electroestáticas de acuerdo a lo que establece la norma.

Previo colocación del revestimiento de suelo vinílico electroconductor se debe verificar el estado del sustrato sobre el cual colocaremos los productos. El mismo debe estar seco, duro y plano, por lo tanto se realizarán los siguientes controles previos:

1. Sustrato seco: Las carpetas y revoques deben poseer un máximo de 2,5% de contenido de humedad. El control se realiza utilizando medidores CM de Riedel de Haën. § La temperatura y humedad del ambiente se controlan permanentemente con termohigrómetro GFTH/95.
2. Sustrato duro: Se verifica la dureza de la carpeta superior. Se coloca la capa alisadora. Se realizan varios ensayos de tracción con equipo Presso Mess, cuyo resultado no podrá ser inferior a 1,4 newton/mm²
3. Sustrato plano: Se controla la nivelación de la capa superior. Ésta no debe contener el “efecto olas”, que puede producirse por el llaneado, helicóptero, etc. No debe existir diferencia de nivel entre sectores.

Una vez realizadas todas estas evaluaciones, se procederá al lijado de la superficie con disco de cobre abrasivo grano 24 para conferirle grip. Se aplicará el primer Condorand PRIMETEC 60 de latex de alto rendimiento para generar un puente adherente para luego nivelar con una masa alisadora de 2 a 5 mm de espesor. Se utilizarán compuestos de cemento autonivelantes Condorand C-LEVEL Plus de grado de compresión C25 y de clase de Flexion F5 que cumple con la norma EN 13 813 CT – C25 – F5, y soporta el tráfico de ruedas pivoteantes conforme a la norma DIN EN 12529. El compuesto alisador deberá tener bajo contenido de emisiones de VOC y cumplir con la norma DIN EMICODE con certificación EC 1 R PLUS. La masa autonivelante cumple con la clasificación de fuego A1fl conforme a

la norma DIN EN 13 501-1. Su composición comprende cementos especiales, áridos minerales, copolímeros de acetato de polivinilo, licuefactores y aditivos, lo cual garantiza un sustrato duro, flexible y duradero capaz de soportar el tránsito intenso. Luego de todas estas tareas, lo que obtenemos es un perfecto acabado (espejo) que posibilitará una óptima terminación y la mejor aptitud para recibir el revestimiento.

Acabado de terminación de pisos vinílicos

Finalizada la colocación del piso vinílico se procederá un acabado de protección de un producto químico consistente en un Acabado Poliuretano compuesto por polímeros Uretánicos y Acrílicos. Especial para alto tránsito y para ser utilizado con máquinas de alta velocidad (con un paño blanco o natural/porco). Alta durabilidad, antideslizante y de transparencia característica, que mantenga el color original del piso. Formando una capa impermeabilizante resistente a abrasión, marcas y suciedades

Modo de aplicación

Este proceso consiste en varias etapas, en la primera etapa se realiza el procedimiento de remoción de suciedad incrustada, en la segunda etapa se realiza la neutralización de la superficie con máquina automática de baja velocidad (con paño negro), luego aplicar limpiador neutral y dejar secar. De ser necesario aplicar antes sellador acrílico para obtener un mejor anclaje de acabado. La tercera etapa consiste en la aplicación de 4 a 5 capas finas del producto de Acabado Uretano de piso para dar el nivel de brillo y protección deseado, en la cuarta etapa el piso es pulido con equipo de alta velocidad y fibra.

Debiendo realizarse un mantenimiento según el estado del piso siguiendo los criterios de aplicación del producto.

Se realizara según especificación y recomendaciones del fabricante.

A.9.4 Cordones

A.9.4.1 Cordones Hº Aº: Los cordones se ejecutarán con hormigón armado realizado “in situ” con dos (2) hierros del 8 en su interior.

Las dimensiones serán según Planos de planta, y terminación alisado de cemento. Se ejecutarán al mismo nivel del solado en patios y veredas perimetrales.

A.9.5 Solias

A.9.5.1 Solias graníticas: Con terminación pulido a la piedra fina. Del mismo material y color del piso. Serán piezas premoldeadas de 2 cm. de espesor con armadura de 4.2 mm. Serán de una sola pieza Dimensiones según plano de planta.

A.9.5.2 Varilla de aluminio: en límites de intervención de piso, en los encuentros de piso nuevo y existente, se complementará con una varilla de aluminio, acabado semimate.

A10 - ZOCALOS

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Los zócalos serán ejecutados con la clase de material y en la forma que en cada caso, se indica, en los Planos o Planilla de Locales.

Los zócalos se colocarán perfectamente aplomados y su unión con el piso debe ser uniforme, no admitiéndose distintas luces entre el piso y el zócalo, ya sea por imperfecciones de uno u otro.

Su terminación será recta y uniforme, guardando las alienaciones de sus juntas en relación con las de los solados, salvo expresa indicación en contrario.

Cuando fuera necesario efectuar cortes, los mismos serán ejecutados con toda limpieza y exactitud.

A excepción de los casos de zócalos sanitarios, los pisos penetrarán debajo de los zócalos.

Todas las piezas de los zócalos se colocarán enteras y sin escalladuras o defecto alguno. A este fin la Contratista arbitrará los medios necesarios para lograr este requisito, apelando incluso el embalado de las piezas si fuera necesario y posteriormente a su colocación protegiendo los zócalos colocados, con lanas, arpilleras o fieltros adecuados hasta la entrega de la Obra.

A.10.1 Zócalo granítico terminación recta

Cumplirán con las mismas especificaciones que las establecidas para los pisos de Placa Granítica. Altura 10 cm y 40 cm. de largo según Planilla de Locales.

A.10.2 Zócalo granítico sanitario

Se utilizarán, sin excepción, piezas especiales para zócalos, de 10 cm. de altura y 40 cm. de largo según Planilla de Locales.

La colocación se hará con el mortero de 1/4 parte de cemento, 1 parte de cal aérea y 4 partes de arena mediana, tomando el debido cuidado de seleccionar las piezas de zócalo, pintando previamente el reverso de cada uno con una lechada de cemento puro.

Al colocarse, se asegurará un ancho constante de junta de 1,5 a 2 mm que se logrará mediante el uso de separadores de alambre, hoja de sierra o chapa

insertos en las juntas de los dos lados de cada pieza de zócalo (antes de limpiar para la operación de empastinado, serán retirados estos espesores). Las juntas se rellenarán con pastina de la misma constitución que el de la capa superficial de las baldosas.

Se entregarán lustrados a plomo de fábrica y repasados en obra una vez terminadas las colocaciones de pisos y revestimientos.

Se realizará zócalo granítico "in situ" únicamente en caso de existir columnas de perímetro libre.

Se utilizarán las piezas de ángulo correspondiente.

A.10.3 Zócalo rehundido de cemento

En exteriores del edificio a construir se ejecutarán zócalos rehundidos 1,5 cm. de concreto, alisado. Tendrán una altura de 10 cm, salvo indicación en contrario y serán terminados a cucharín, con mortero constituido por 1 parte de cemento y dos de arena fina y color cemento ídem lajas.

A11 - CUBIERTAS

La intervención realizada en el área que compromete la Etapa II de la obra de referencia no incluye cubierta.

A12 - CARPINTERIAS

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Materiales, cantidades, formas, manos de abrir y Especificaciones se ejecutarán de acuerdo Planos de Planilla de Carpinterías y Planta Ubicación Carpinterías y Muebles.

Será obligación de la Contratista, la verificación en obra de dimensiones, cotas de niveles y/o cualquier otra medida de la misma que sea necesaria para la ejecución de los planos finales de fabricación, terminación de trabajos y su posterior colocación, asumiendo todas las responsabilidades de las correcciones y/o trabajos que se debieran realizar para subsanar los inconvenientes que se presenten.

Se consideran comprendidos dentro de esta contratación todos los elementos específicamente indicados o no; conducentes a la perfecta funcionalidad de los distintos cerramientos así por ejemplo: refuerzos estructurales, elementos de unión entre perfiles, todos los selladores y/o burletes necesarios para asegurar la perfecta estanqueidad del conjunto, elementos de anclaje, cenefas de revestimientos y/o ajuste, cierrapuertas, sistemas de comando de ventanas y/o ventilaciones, así como cerrajerías, tornilleras, grapas, etc.

Antes de la colocación, la Inspección revisará y desechará todas aquellas carpinterías que no tengan las dimensiones, formas y calidades que consten en

la Planilla respectiva, como asimismo su correcto funcionamiento en sus partes móviles y con herrajes completos (perfectas condiciones de uso).

El empotramiento se realizará con la prolongación de planchuelas o grapas de amure, o con la soldadura de ellas a insertos en mampostería u hormigón según corresponda.

Se completarán los vanos de las carpinterías existentes que sea necesario retirar según se indica en plano de Planta.

Protecciones

Las aberturas se protegerán adecuadamente no sólo para evitar su deterioro durante el transporte, sino también para su puesta en obra, debiendo evitar que sus superficies sean marcadas, rayadas ó salpicadas con cal o cemento.

Controles

En taller: La Contratista hará controlar periódicamente la calidad de los trabajos. Además, Inspección de Obra cuando lo estime conveniente, hará inspecciones en taller sin previo aviso, para controlar la calidad de la mano de obra empleada, y si los trabajos se ejecutan de acuerdo a lo contratado. En caso de duda sobre la calidad de ejecución de partes no visible, hará realizar test, pruebas o ensayos que considere necesarios. Antes de enviar a obra los elementos terminados, se solicitará anticipadamente la aprobación de éstos, en taller.

En obra: Por cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado, este será devuelto a taller para su corrección, así haya sido inspeccionado y aceptado antes de colocar.

Colocación

Las operaciones de colocación en obra, serán dirigidas por un capataz de probada competencia en esta clase de trabajos. La Contratista deberá solicitar cada vez que corresponda, la verificación por Inspección de Obra, de la colocación exacta de la carpintería y de la terminación del montaje.

Filtración de agua

En esta especificación se define como filtración de agua, la aparición incontrolada de agua en el lado interior del edificio y en cualquier parte del cerramiento (excluyendo la de condensación para la que se proveerán canales de colección y drenaje).

La filtración de agua por los cerramientos y/o su encuentro con la estructura del edificio, será suficiente motivo de rechazo de todos los trabajos realizados en este rubro, con la total responsabilidad de la Contratista por los prejuicios que este hecho ocasionare.

En todas las carpinterías de abrir exteriores se ejecutará bota-aguas.

Filtración de aire

La filtración de aire a través de los cerramientos probados según lo determinado en el ítem de estas especificaciones correspondientes, no excederá de 0,02m³/min. por m² de acristalamiento fijo más 0,027m³ por m lineal de perímetro de ventana.

Los perfiles de los marcos y batientes, deberán satisfacer la condición de un verdadero cierre de contacto y cumplir las normas I.R.A.M. 11.591 y 11.523 de estanqueidad e infiltraciones.

Planos de Taller

Previo a la fabricación de los distintos elementos la Contratista deberá entregar, a la Inspección de Obra, para su aprobación, un juego completo de los planos de taller.

Estos planos serán en lo que sea posible, a escala 1:1, y deberán mostrar en detalle la construcción de todas las partes del trabajo a realizar, incluyendo espesores de los elementos, espesores de vidrios, métodos de juntas, detalles de todo tipo de conexiones y anclaje, tornillería y métodos de sellado, acabado de las superficies y toda otra información pertinente.

Todas las soluciones presentadas deberán coincidir al máximo con los planos del proyecto de arquitectura.

No podrá fabricarse ningún elemento cuyo plano no haya sido aprobado por la Inspección de Obra.

Donde cualquiera de las partes de los sistemas esté acotada en los planos, las medidas deberán ser controladas y verificadas en la obra por la Contratista.

Podrán someterse a estudio, soluciones con variación en los perfiles diseñados en la documentación original, siempre que los nuevos perfiles no aumenten los volúmenes aparentes, no tengan menor peso por metro lineal que los originales y cumplan en su funcionalidad con los objetivos propuestos.

En todos los casos deberá efectuarse la verificación del cálculo resistente de todos los elementos estructurales, de modo de asegurar a priori, su posibilidad de absorción de los esfuerzos a que estarán sometidos en su aplicación.

Todas las dimensiones de los cerramientos, serán el resultado del replanteo en obra de las mismas.

La aprobación de los planos no exime al Contratista de la responsabilidad final por la correcta funcionalidad de los elementos provistos.

Planos de ejecución y tolerancia

Con anterioridad no menor a treinta (30) días de la fecha en que deba iniciarse la construcción en taller de los elementos de carpintería según el plan de trabajo, la Contratista deberá presentar y someter a la aprobación de la Inspección de Obra los correspondientes planos de taller.

Muestras

Antes de iniciar la fabricación de los distintos elementos, la Contratista deberá presentar a la Inspección de Obra, para su aprobación, una muestra en tamaño

natural de los distintos elementos, que por su capacidad o atipicidad indique la Inspección de Obra.

Cualquier diferencia entre los cerramientos producidos y las contra muestras respectivas podrá ser motivo del rechazo de dichos cerramientos, siendo la Contratista el responsable de los perjuicios que este hecho ocasionare.

La aprobación de las muestras no exime al Contratista de la responsabilidad final por la correcta funcionalidad de los elementos provistos.

Los derechos para el empleo en los cerramientos de artículos y dispositivos patentados, se considerarán incluidos en los precios de oferta. La Contratista será único responsable por los reclamos que se promuevan por uso indebido de patentes.

Contravidrios

Solo los visores de las puertas dobles indicadas en Planilla de Carpintería llevarán contra vidrios de aluminio, color según Inspección de la Obra y estarán perfectamente fijados a las carpinterías y/o asegurados con tornillos, llevando sellador siliconado, asegurando la totalidad del perímetro de la superficie vidriada. Salvo indicación en contrario en planilla de carpintería, se colocará del lado interior.

A.12.1 Carpintería de Hierro

Estos trabajos comprenden la fabricación, provisión y colocación de todas las carpinterías metálicas de la obra, según tipos, cantidades y especificaciones particulares que se indican en los Planos y Planillas de Carpintería.

Chapas de hierro

Se utilizará chapa de hierro laminada de primer uso y óptima calidad doble decapada y en un todo de acuerdo a lo especificado por la norma IRAM para la calidad. Se usará siempre calibre BWG 16 salvo que las necesidades resistentes determinen un espesor mayor.

Perfiles Laminados

Deberán satisfacer la condición de un verdadero cierre de contacto. Las uniones se ejecutarán a inglete y serán soldadas eléctricamente con electrodos de alta calidad en forma compacta y prolija.

Planos de Taller

Los planos de taller indicarán las tolerancias de ejecución de los elementos de la carpintería, que serán los siguientes:

- 1) Tolerancia en el laminado, doblado y agujereado de los perfiles: 0,1 mm.
- 2) Tolerancia en las dimensiones lineales de cada elemento: 1 mm.

- 3) Tolerancia en las dimensiones relativas (ajuste) de los elementos móviles y fijos: 0,5 mm.
- 4) Tolerancia de escuadra (ortogonalidad) por cada metro diagonal de paños vidriados: 0,5 mm.
- 5) Tolerancia de flechas en jambas y dinteles de marcos en los paños vidriados: 1 mm

Los paños generales de taller se ejecutarán en escala 1:10 y en 1:1 (escala natural) los planos de detalle.

Tipologías

Puertas de una y dos hojas de abrir con o sin visores con marco de chapa.

A.12.2 Carpintería de Madera

Se ejecutarán según las reglas del arte, de acuerdo con los planos de conjunto y especificaciones de detalles, planillas, y órdenes de servicio que al respecto se impartan.

Las maderas se labrarán con el mayor cuidado, las ensambladuras se harán con esmero, debiendo resultar suaves al tacto y sin vestigios de aserrado o depresiones.

La Contratista se proveerá de las maderas bien secas y estacionadas y en cantidad suficiente para la ejecución total de las obras de carpintería.

Durante la ejecución y en cualquier tiempo, las obras de carpintería podrán ser revisadas por la Inspección de Obra

Una vez concluidas y antes de su colocación, ésta las inspeccionará desechando todas las estructuras que no cumplan las condiciones de estas especificaciones, que presenten defectos en la madera o la ejecución o que ofrezcan torceduras, desuniones o roturas.

Toda obra de carpintería que durante el plazo de garantía llegara a alabearse hincharse, resecarse o apolillarse, etc., será arreglada o cambiada por la Contratista a sus expensas.

Se entenderá por alabeo en una obra de madera, cualquier torcedura aparente que experimente. Para las torceduras o desuniones, no habrá tolerancia. No se aceptarán obras de madera cuyo espesor sea inferior en más de 2 mm al prescrito. Todos los reparos, sustituciones y gastos que ocasionare la demolición de las obras de madera, durante el plazo de garantía serán a cuenta de la Contratista.

Maderas

Todas las maderas que se empleen en los trabajos de carpintería de taller, serán sanas, bien secas, carecerán de albura (sámago), grietas, nudos saltadizos, averías u de otros defectos cualesquiera. Tendrán fibras rectas y ensamblarán teniendo presente la situación relativa del corazón del árbol, para evitar alabeos.

Cedro: Será del tipo llamado en plaza "misionero", bien estacionado seleccionado en cuanto se refiere a color y dureza.

No se aceptará ninguna pieza de cedro macho apolillado o con decoloración.

Escuadrías

Las escuadrías y espesores que se colocan en los planos son los mínimos exigidos, pero si la Contratista considera necesario aumentarlos para obtener una correcta terminación del trabajo, deberá preverlo en el precio e incluirlos en los planos de detalle correspondientes.

Queda claro por lo tanto, que la Contratista no queda eximida de las obligaciones que fija este Pliego, por el solo hecho de ceñirse estrictamente a los detalles indicados en los planos.

Puertas Placas

Serán de 45 mm. de espesor, para la estructura se utilizará el tipo placado con bastidor perimetral y travesaños intermedios que formen un 33% de espacios llenos, o relleno del tipo nido de abeja, cuyas cuadrículas tendrán como máximo 7 cm. de lado, de forma tal, que resulte en todo indeformable y que no produzca ondulaciones en las chapas.

Como terminación llevarán en ambas caras multilaminado fenólico con enchapado en laminado plástico color similar al determinado en la Etapa I, con cantoneras de cedro en los cuatro costados, las cuales se limpiarán y lijrán, para luego colocar barniz satinado.

Según Plano de Carpinterías, algunas llevarán en ambas caras zócalo y guardacamillas de acero inoxidable de 20 cm de 1 mm de espesor, según indicación Planilla de Carpinterías

Tipologías

Puertas placas con visor y sin visor, según Planilla de Carpintería.

A.12.3 Carpintería de Aluminio

Generalidades

Comprende la provisión y colocación de carpintería de aluminio, construida con perfilera de extrusión, que deben responder a las dimensiones y modulación indicadas en los planos de Planta, Vistas y Planilla de Carpinterías que componen la presente Documentación.

Serán construidas con perfiles de aluminio extruído, línea MODENA 2 de Aluar o similar superior, prepintado color indicación Inspeccion de Obra. Llevarán premarco y contramarco de idénticas características. Los herrajes y accesorios en aluminio negro, propios del sistema. Todas las partes o piezas o herrajes incluidos en los diferentes cerramientos que estén expuestos a la atmósfera exterior, deberán ser de aluminio o acero inoxidable AISI 304.

Materiales

Todos los materiales serán de primera calidad, de marca conocida y fácil obtención en el mercado.

a) Perfiles de Aluminio

Se utilizarán para la resolución de las carpinterías perfiles de Aluar Aluminio Argentino (División Elaborados) según las especificaciones técnicas.

Se utilizará la aleación de aluminio con la siguiente composición química y propiedades mecánicas:

1) Composición química: Aleación 6063 según normas IRAM 681

2) Temple: T6

3) Propiedades mecánicas: Los perfiles extruidos cumplirán con las exigencias de la norma IRAM 687 para la aleación indicada 6063 en su estado de entrega (temple) T6: Resistencia a la Tracción Mínima: 205 Mpa

Límite elástico mínimo: 170 Mpa

b) Juntas y Sellados

En todos los casos sin excepción, se preverán juntas de dilatación en los cerramientos.

Toda junta debe estar hecha de manera que los elementos que la componen se mantengan en su posición inicial y conserven su alineamiento.

Debe ser ocupado por una junta elástica el espacio para el juego que pueda necesitar la unión de los elementos, por movimientos provocados por la acción del viento (presión o depresión), movimientos propios de las estructuras por diferencia de temperatura o por trepidaciones.

Ninguna junta a sellar será inferior a 3 mm si en la misma hay juego o dilatación.

La obturación de juntas se efectuará con sellador hidrófugo de excelente adherencia, resistente a la intemperie, con una vida útil no inferior a los 20 años, de los producidos por Dow Corning o equivalente.

En los sellados se deberá prever la colocación de un respaldo que evite que el sellador trabaje uniendo caras perpendiculares.

Todos los encuentros entre perfiles cortados deberán sellarse con sellador hidrófugo de excelente adherencia, apto para efectuar uniones mecánicas, resistente a la intemperie y con una vida útil no inferior a los 20 años, tipo DOW CORNING 784 o equivalente.

c) Burletes:

Se emplearán burletes de E.P.D.M. de alta flexibilidad de color negro, de forma y dimensiones según su uso. La calidad de los mismos deberá responder a lo especificado en la norma IRAM 113001, BA 6070, B 13, C 12.

d) Felpas de Hermeticidad:

En caso necesario se emplearán las de base tejida de polipropileno rígido con felpa de filamentos de polipropileno siliconados con finseal.

e) Herrajes y accesorios:

En todos los casos se deberán utilizar los accesorios y herrajes originalmente recomendados por la empresa diseñadora del sistema.

Se preverán cantidad, calidad y tipos necesarios para cada tipo de abertura, de acuerdo a lo especificado por la firma diseñadora del sistema de carpintería, entendiéndose que el costo de estos herrajes ya está incluido en el costo unitario establecido para la cual forman parte integrante.

La responsabilidad por la funcionalidad de los accesorios corresponderá exclusivamente al fabricante, quien deberá garantizar la inalterabilidad, duración y aplicación de los mismos según las condiciones originales de homologación.

f) Vidrios:

Se deberá incluir en la oferta la provisión y colocación de vidrios, según Planilla de Carpinterías. Para la determinación de su espesor deberá considerar la presión de viento, dimensiones del paño y ubicación en altura en la obra según Item A15 Vidrios y Cristales.

g) Elementos de fijación:

Todos los elementos de fijación como grapas de amurar, grapas regulables, tornillos, bulones, tuercas, arandelas, brocas, etc. deberán ser provistos por el Contratista y son considerados como parte integrante del presente.

Para su construcción se empleará aluminio, acero inoxidable no magnético o acero protegido por una capa de cadmio electrolítico en un todo de acuerdo con las especificaciones ASTM A 165-66 y A 164-65.

h) Premarcos de aluminio:

Se proveerán en aluminio crudo en una medida 5 mm mayor por lado a la nominal de la tipología, con riostras que aseguren sus dimensiones y escuadra.

Se presentará y se fijará: al hormigón mediante brocas y a la mampostería mediante grapas de amure.

Una vez colocado se presentará la abertura y se fijará al perfil con tornillos Parker autorroscantes.

El tapajuntas, colocado en el premarco o en el marco, llevará la misma terminación superficial que la abertura.

Contacto del aluminio con otros materiales

En ningún caso se pondrá en contacto una superficie de aluminio con otra superficie de hierro sin tratamiento previo. Este consistirá en dos manos de pintura al cromato de zinc, previo fosfatizado.

Este tratamiento podrá obviarse en caso de utilizar acero inoxidable o acero cadmiado de acuerdo a las especificaciones anteriores.

Calidad

Los perfiles recubiertos deberán cumplir con todas las exigencias de las normas IRAM 60115 "Perfiles de Aluminio Extruidos y Pintados" (Requisitos y Métodos de Ensayos).

La Inspección de Obra efectuará los controles por muestreo, del cumplimiento de los requisitos de calidad correspondientes.

Es necesario para este fin que la empresa proveedora de perfiles cuente con un Laboratorio de Control de Calidad que permita efectuar los ensayos de las normas indicadas en los perfiles recubiertos.

El Subcontratista aceptará la devolución de las aberturas o los elementos si la medición establece que no responden a las exigencias establecidas en el presente pliego de condiciones, haciéndose cargo de su reposición como también de los daños y perjuicios.

Planos constructivos de Obra

Los detalles técnicos son indicativos del sistema a utilizar, el desarrollo de la ingeniería que garantice el desempeño satisfactorio del sistema es responsabilidad del Contratista de la carpintería, para lo cual previo a la fabricación de los distintos cerramientos, deberá entregar para su aprobación, a la Inspección de Obra, un juego de planos constructivos de obra, de acuerdo al requerimiento del proyecto.

Los detalles serán a escala natural y deberán mostrar en detalle la construcción de todas las partes del trabajo a realizar, incluyendo espesores de los elementos metálicos, espesores de vidrios, métodos de uniones, detalles de todo tipo de conexiones y anclajes, fijaciones y métodos de sellado, acabado de superficie, resistencia a los cambios climáticos y toda otra información pertinente.

Mano de Obra

Es responsabilidad exclusiva y excluyente del carpintero la calidad y eficiencia de las tareas de armado, a partir de los planos constructivos a cuyo efecto se

podrá recurrir a su verificación por intermedio de un tercero auditor independiente (INTI, CAMARA DEL ALUMINIO, etc.).

Muestras

Cuando el Contratista entregue a la Dirección de Obra el proyecto desarrollado completo, deberá adjuntar además muestra de todos los materiales a emplear indicando características, marca y procedencia. Cada muestra tendrá el acabado superficial que se indique en cada caso.

Antes de comenzar los trabajos, el Contratista presentará dos juegos completos de todos los herrajes que se emplearán en los cerramientos, fijados en un tablero para su aprobación, también se presentará una muestra de la tipología más representativa. Una vez aprobados por la Dirección de Obra, uno de los tableros y la muestra quedará a préstamo en la Oficina Técnica hasta la recepción definitiva.

Inspecciones y controles

Control en el Taller

El Contratista deberá controlar permanentemente la calidad de los trabajos que se le encomiendan. Además, la Dirección de la Obra, cuando lo estime conveniente hará inspecciones en taller, sin previo aviso, para constatar la calidad de los materiales empleados, realizando un control:

- de la protección del material que se proveerá en taller en paquetes interfoliado de papel y con envoltorio termocontraíble rotulado.
- del peso de los perfiles, según catálogo con una tolerancia de +/- 10%.
- de la terminación superficial, mediante un muestreo.
- de la mano de obra empleada.
- De los trabajos, si se ejecutan de acuerdo a lo contratado.

En caso de duda sobre la calidad de ejecución de partes no visibles hará hacer los test, pruebas o ensayos que sean necesarios.

Antes de enviar a obra los elementos terminados, se solicitará anticipadamente la inspección de éstos en taller.

Control en Obra

Cualquier deficiencia o ejecución incorrecta constatada en obra de un elemento terminado será devuelto a taller para su corrección así haya sido éste inspeccionado y aceptado en taller.

Ensayos

En caso de considerarlo necesario la Dirección de Obra podrá exigir al contratista en ensayo de un ejemplar de carpintería.

El mismo se efectuará en el Instituto Nacional de Tecnología Industrial conforme a las pautas y normas de ensayo establecidas en la Norma IRAM 11507

Normas IRAM 11523 infiltración de aire

IRAM 11591 estanqueidad al agua de lluvia

IRAM 11590 resistencia a las cargas efectuadas por el viento

IRAM 11592 resistencia al alabeo

IRAM 11593 resistencia a la deformación diagonal

IRAM 11573 resistencia al arrancamiento de los elementos de fijación por giro

IRAM 11589 resistencia a la flexión resistencia a la deformación diagonal de la hojas deslizantes existencia a la torsión.

Protecciones

En todos los casos, las carpinterías deberán tener una protección apropiada para evitar posibles deterioros durante su traslado y permanencia en obra.

Limpieza y ajuste

El Contratista efectuará el ajuste final de la abertura al terminar la obra, entregando las carpinterías en perfecto estado de funcionamiento.

Sistema

Se utilizarán para la resolución de las carpinterías perfiles del Sistema Módena 2 de ALUAR División Elaborados o similar superior.

Paño fijo:

Sistema en perfiles de aluminio prepintado con doble contacto con burletes en marcos rectos, llevarán paneles compuestos de aluminio y polietileno. Según Planilla de Carpinterías.

Ventana proyectante

Sistema de hoja de abrir hacia afuera (proyección) con doble contacto con burletes en marco y hoja. Armado de marco y hoja a 45° con escuadras regulables con hoja recta con contravidrio recto armado a 45°. Con cámara europea para bisagras y accionamientos.

Puerta de rebatir

Sistema de 1 o 2 hojas de abrir hacia adentro o hacia afuera con cámara europea y doble contacto. La hoja es del tipo recto. Armado de marco y hoja a 45° con escuadra regulable y con zócalo y travesaños a 90°. Las bisagras a utilizar son de 3 piezas.

Puerta vaiven

Sistema de 1 o 2 hojas, con cámara europea y doble contacto. La hoja es del tipo recto. Armado de marco y hoja a 45° con escuadra regulable y con zócalo y travesaños a 90°. Las bisagras a utilizar son de 3 piezas. Traba de piso.

Terminacion.

Color similar al determinado en la ejecución de la Etapa I, para garantizar uniformidad de criterios con los elementos existentes a conservar.

Herrajes

La Contratista proveerá en cantidad y tipo, todos los herrajes, indicados en los planos y/o planillas correspondientes, para cada tipo de abertura, como así también aquellos no consignados y que sean imprescindibles para el perfecto funcionamiento de las carpinterías a proveer y colocar los mismos deberán cumplir en cuanto a robustez y calidad con los fines de seguridad de este tipo de obra, caso contrario serán rechazados por la Inspección.

En todos los casos, la Contratista someterá a la aprobación de la Inspección de Obra un tablero con todas las muestras de los herrajes que debe colocar o que propusiere sustituir, perfectamente rotulado y con la indicación de los tipos en que se colocará cada uno. La aprobación de ese tablero por la inspección de Obra es previa a todo otro trabajo. Este tablero incluirá todos los manejos y mecanismos necesarios. Todos los mecanismos de accionamiento y movimiento garantizarán una absoluta resistencia mecánica a través del tiempo.

Los herrajes deberán reunir las mejores características de calidad de los elementos existentes en plaza. Los detalles constructivos específicos deberán ser especialmente diseñados por el oferente conforme recomendaciones del respectivo fabricante. Será decisión de la Inspección de Obra la elección definitiva del herraje a utilizar, sin que esto dé lugar a ningún tipo de variación en el precio estipulado a cada cerramiento.

De puertas en general

Puertas placa de madera: Tres bisagras para marco. Cerradura de embutir comunes reforzadas con pestillo partido. Manija doble balancín de bronce platil recta pesada bocallave y rosetas circulares.

Para puerta vaivén de madera: 3 bisagras tipo vaivén por hoja. Cerradura de seguridad para puerta vaivén. Dos pasadores de embutir a palanca de hierro de 300 mm. Bocallave circular.

De ventanas

Ventana de abrir a proyección : Dos bisagras de dos piezas por hoja, brazo de

sostén y cierre Giesse o equivalente superior para carpinterías de aluminio, materiales y medidas según normas del fabricante.

A13 - MESADAS

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Se realizarán, según ubicación en Planos 09- Detalle Mesadas 08 y Planilla De Locales 05.

A.13.1 De granito natural sobre losa.

Serán según Planilla de Locales de 3,00 cm. de espesor. El material no deberá presentar grietas, coqueras, riñones u otros defectos. Presentará superficies tersas y regulares. Se entregará pulido y lustrado a brillo. El corte de las piezas será uniformado para cada uno y el total de ellas. Perimetralmente y a 2 cm. del borde, llevarán canaletas bota aguas. Cuando las planchas estén embutidas en el muro, su ancho será 2 cm. mayor que el borde de lo estipulado en planos como ancho útil.

El trasforo necesario para la ubicación de las bachas será ajustado a su medida y redondeado en correspondencia.

El granito se sustentará, sobre losa de hormigón armado según cálculo, de 5 cm. de espesor mínimo. Los frentes que cubran este espesor serán revestidos con granito ídem mesada con una buña en la unión del elemento horizontal y vertical y sobre éste último de 5x5 mm.

La Contratista presentará muestras del material a emplear, en placas, de una medida no inferior a los 40 cm por lado y en el espesor que se solicita.

Además se deberán presentar para su aprobación muestras de las grapas y piezas de metal a emplear para la sujeción de bachas y piletas.

Ningún material será adquirido, encargado, fabricado, entregado o colocado hasta que la Inspección de Obra haya dado las pertinentes aprobaciones.

Detalle según Plano Detalle de Mesadas.

A.13.2 De Acero Inoxidable

Serán construidas en acero resistente a la corrosión AISI 304 conformado de 1,5 mm. de espesor mínimo, acabado pulido mate con respaldo sanitario de 100 mm., del mismo material y espesor. Irán colocadas sobre laminado fenólico de 18 mm de espesor, cubriendo el espesor de la misma. Estarán adheridas mediante adhesivos resistentes a la acción del agua. Las soldaduras se realizarán con electrodos de tungsteno, bajo atmósfera de gas argón. Se montarán sobre ménsulas de acero inoxidable con grampas para fijación.

Las piletas serán del mismo material que las mesadas soldadas, conformando

un elemento monolítico, con una profundidad de 20 cm.
Detalle según Plano Detalle de Mesadas.

A14 - MUEBLES

Especificaciones generales:

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P. y a indicación en Plano Detalles Generales, especificaciones y las reglas del buen arte.

Antes de la colocación, la inspección revisará y desechará todos aquellos muebles que no tengan las dimensiones, formas y calidades que consten en Plano Detalles Generales y en el presente pliego.

A.14.1 Muebles de madera

Deberán tomarse en cuenta todas las consideraciones relativas a la madera hechas en el ítem Carpinterías.

Todas las estructuras serán encoladas y reforzadas con cuñas o tarugos, no se utilizarán clavos en las estructuras sino tornillos colocados con destornillador y nunca a golpes. Las maderas, ya sean placas, terciados o chapas decorativas, serán de la mejor calidad en sus respectivas clases y aprobadas por la Inspección de Obra.

El conjunto deberá ser sólido, sin fallas de ninguna especie, debiendo las partes móviles girar o ser removidas sin tropiezos, pero perfectamente ajustadas.

La Contratista solicitará a la Inspección de Obra las inspecciones necesarias en taller, para poder controlar las características de todos los elementos, antes de su armado, y luego, antes de su posterior envío a la obra.

Para los herrajes, planos de taller, verificación de medidas y niveles, y colocación en obra, valen las mismas consideraciones que para carpintería metálica.

Las escuadrías y espesores que se indican serán los mínimos exigidos, pero si la Contratista considera necesario aumentarlos para obtener una correcta terminación del trabajo deberá preverlo en el precio e incluirlo en los planos de detalle correspondientes.

Queda claro por lo tanto que la Contratista no queda eximido de las obligaciones que fija este pliego, por el solo hecho de ceñirse estrictamente a lo indicado.

A.14.1.1 Placard Mu1 – Mu5

Bastidor perimetral de madera maciza, cedro de 1 ½" por lado cepillada con alojamiento para abisagramiento de puertas, terminación laminado plástico.

Estantes de tablero de MDF de 18 mm de espesor revestidos en ambas caras con laminado melaminico.

Puertas batientes de tablero MDF de 18 mm de espesor revestidas en ambas caras con laminado melaminico. Cantoneras de cedro terminación barnizado acabado mate según Planilla de Locales. Herrajes de aluminio anodizado natural.

A.14.2 Herrajes

La contratista proveerá en cantidad, calidad y tipo, todos los herrajes correspondientes al mueble indicado.

En todos los casos la contratista someterá a la aprobación de la inspección de Obra un tablero con todas las muestras de los herrajes que deben colocar, perfectamente rotulado y con la indicación de los tipos en que se colocará cada uno. La aprobación de ese tablero por la inspección de Obra es previa a todo otro trabajo. Este tablero incluirá todos los manejos y mecanismos necesarios.

A.14.3 Placard metálico Mu2

Estantes de estructura metálica y metal desplegado.

Puertas batientes de chapa doblada BWG N°16 con ventilación.

2 (dos) bisagras por puerta en puertas superiores y 3 (tres) por puerta en puertas inferiores. 1 (un) Tirador por puerta de H°. Cerradura de seguridad.

A.14.4 Reja estante de Aº Iº Mu3 – Mu4

Estantes de pared de tubos redondos Ø 17 y Ø 19 mm , y caños rectangulares de 20 x 30 mm como bastidor. Todo de acero inoxidable ASI 304 18/10 en una sola pieza, soldados y repasados para mayor resistencia. Según se indica en planos de Detalle de Muebles.

A15 - VIDRIOS Y CRISTALES

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al pliego de bases y condiciones generales del M.O.S.P.

Los vidrios y cristales serán del tipo y clase que en cada caso se especifica en el Plano - Planillas de Carpintería, estarán bien cortados, tendrán aristas vivas y serán de espesor regular.

Deberán colocarse sin contravidrios, perfectamente fijados y/o asegurados adheridos a la carpintería con sellador siliconado, asegurando la totalidad del perímetro de la superficie vidriada, y su aplicación será con masa homogénea, libre de oquedades, en chaflán sobre los planos de cierre (aprox. 45º) según la práctica, debiendo además dicho producto sellar e impedir perfectamente el paso del agua de lluvia.

La Inspección de Obra elegirá dentro de cada clase de vidrios especiales, el tipo que corresponda. Se presentarán muestras para aprobar de 0,50 x 0,50 m. se rechazarán todos los que tengan defectos que desmerezcan su aspecto y/o grado de transparencia, o no cumplan con normas nacionales e internacionales según el caso.

A.15.1 Tipos de vidrios

Según indicaciones en Plano - Planilla de Carpinterías los vidrios serán:

A.15.1.1 Laminado de Seguridad

Laminado de seguridad (3+3) compuesto por dos hojas de vidrio float de 3mm y una lámina P.V.B, espesor total 6 mm. Transparente o traslúcido según Planillas de Carpinterías.

A.15.1.2 Espejos

Los espejos serán fabricados con cristales de la mejor calidad y biselados, de 60 cm de altura, su colocación será por largo de mesada o Según Plano Detalles Sanitarios. Se entregarán colocados de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra, de cristal de 4 a 5 mm de espesor, el plateado tendrá dos manos de pintura especial como protección. Al colocarlos se tendrá presente que corresponde aislar los espejos de la placa sobre la cual apoyará. La colocación será a través de piezas especiales al bastidor y éste fijado a muro con tornillos y tarugo.

A16 – PINTURAS

Especificaciones generales

Se ejecutarán de acuerdo al Pliego de Bases y Condiciones Generales del M.O.S.P.

Los trabajos de pintura se ejecutarán de acuerdo a las reglas de arte, debiendo todas las obras ser limpiadas prolijamente y preparadas en forma conveniente, antes de recibir las sucesivas manos de pintura, barnizado, etc.

Los defectos que pudiera presentar cualquier estructura, serán corregidos antes de proceder a pintarla y los trabajos se retocarán esmeradamente una vez concluidos. No se admitirá el empleo de pinturas espesas para tapar poros, grietas u otros defectos.

La Contratista tomará todas las precauciones indispensables a fin de preservar las obras del polvo y la lluvia; al efecto, en el caso de estructura exterior procederá a cubrir la zona que se encuentra en proceso de pintura, con un manto completo de tela plástica impermeable, hasta la total terminación de secado del proceso. Esta cobertura se podrá ejecutar en forma parcial y de acuerdo a las zonas en que opte por desarrollar el trabajo. No permitirá que se cierren las puertas y ventanas antes que la pintura haya secado completamente.

La Contratista deberá notificar a la Inspección de Obra cuando vaya a aplicar cada mano de pintura, etc.

Las diferentes manos se distinguirán dándoles distinto tono del mismo color, (salvo en las pinturas que precisen un proceso continuo).

Si por deficiencia en el material, mano de obra, o cualquier otra causa no se satisfacen las exigencias de perfecta terminación y acabado fijadas por la Inspección de Obra, la Contratista tomará las provisiones del caso, dará las manos necesarias, además de las especificadas, para lograr un acabado perfecto sin que éste constituya trabajo adicional.

La Contratista deberá tomar las precauciones necesarias a los efectos de no manchar otras estructuras tales como vidrios, pisos, revestimientos, cielorrasos, panelerías, artefactos eléctricos o sanitarios, estructuras, etc., pues en el caso que esto ocurra, será por su cuenta la limpieza o reposición de los mismos a solo juicio de la Inspección de Obra.

Materiales

Los materiales a emplear serán en todos los casos de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados a la Obra en sus envases originales, cerrados y provistos de sello de garantía. La Inspección de Obra podrá hacer efectuar al Contratista y a costa de éste, todos los ensayos que sean necesarios para verificar la calidad de los materiales.

La Contratista deberá realizar, previamente a la ejecución de la primera mano de pintura en todas y cada una de las estructuras que se contratan las muestras de color y tono que la Inspección de Obra le solicite; al efecto, se establece que la Contratista debe solicitar a la Inspección las tonalidades y colores por nota y de acuerdo a catálogo o muestras que le indique la Inspección, ir ejecutando las necesarias para satisfacer, color, valor y tono que se exigieran. Luego en trozos de chapa de 50 x 50 ejecutará el tratamiento total especificado en cada estructura en todas sus fases que someterá a aprobación de la Inspección y quedarán selladas y firmadas en poder de la misma. En este momento procederá a formular la pintura que deberá ser hecha en fábrica original; sólo se permitirá el uso de entonadores en obra en casos

excepcionales, dado que se exigirá formulación y fabricación en planta de marca reconocida. De no responder la pintura a la muestra aprobada, se harán repintar las estructuras a solo juicio de la Inspección de Obra. Se deja especialmente aclarado, que en caso de comprobarse incumplimiento de las normas contractuales debidas a causas de formulación o fabricación del material, el único responsable será la Contratista, no pudiendo trasladar la responsabilidad al fabricante, dado que deberá tomar el propio Contratista los recaudos necesarios para asegurarse que el producto que usa responda en un todo a las cláusulas contractuales. En estos casos y a su exclusivo cargo deberá proceder de inmediato al repintado de las estructuras que presenten tales defectos.

Aprobación de las pinturas

A efectos de determinar el grado de calidad de las pinturas, para su aprobación se tendrán en cuenta las siguientes cualidades:

Pintabilidad: Condición de extenderse sin resistencia al deslizamiento del pincel o rodillo.

Nivelación: Las marcas del pincel o rodillo deben desaparecer a poco de aplicada.

Poder cubriente: Para disimular las diferencias de color del fondo con el menor número de manos posible.

Secado: La película de pintura debe quedar libre de pegajosidad al tacto y adquirir dureza adecuada, en el menor tiempo posible, según la clase de acabado.

Estabilidad: Se verificará en el envase. En caso de presentar sedimento, este deberá ser blando y fácil de disipar.

Muestras: De todas las pinturas, colorantes, enduños, imprimadores, selladores, diluyentes, etc., la Contratista entregará muestras a la Inspección para su aprobación.

A.16.1 Muros exteriores

Antes de proceder al pintado de las paredes con revoques nuevos a la cal, éstos deben estar perfectamente curados. Para disminuir la alcalinidad residual, se hará un lavado previo con solución de ácido muriático al 10% en agua, enjuagando abundantemente y dejando secar. y se les pasará papel de lija nº 2 para alisar los granos gruesos de revoque. Posteriormente se aplicará una mano de imprimación acrílica transparente, según normas del fabricante. y se aplicarán las manos de pintura al látex acrílico para exteriores que fuere menester, con un mínimo de tres, para su correcto acabado. La primera diluida

al 50% con agua. Las siguientes se rebajarán según la absorción de las superficies.

A.16.1.1 Látex Acrílico para Exteriores

Previamente se aplicará una mano de imprimación acrílica transparente, según normas del fabricante. y se aplicarán las manos de pintura al látex acrílico para exteriores que fuere menester, con un mínimo de tres, para su correcto acabado. La primera diluida al 50% con agua. Las siguientes se rebajarán según la absorción de las superficies. Colores según indicación de Inspección de Obra.

A.16.2 Muros Interiores

A.16.2.1 Látex Acrílico para Interiores

Antes de proceder al pintado de las paredes con revoques nuevos a la cal, éstos deben estar perfectamente curados. Para disminuir la alcalinidad residual, se hará un lavado previo con solución de ácido muriático al 10% en agua, enjuagando abundantemente y dejando secar. y se les pasará papel de lija nº 2 para alisar los granos gruesos de revoque. Posteriormente se aplicará una mano de imprimación acrílica transparente, según normas del fabricante. y se aplicarán las manos de pintura al látex acrílico para interiores que fuere menester, con un mínimo de tres, para su correcto acabado. La primera diluida al 50% con agua. Las siguientes se rebajarán según la absorción de las superficies.

A.16.2.2 Revestimiento epoxi

En Circulación Técnica, Aislado Adulto, T^y D^o M^L° y T^y D^o M^U°, Estar Enfermería, Consultorio Nebulización, Shock Room Pediátrico y Circulación Pública y sobre revoque interior de yeso reforzado alisado a la llana, se aplicará revestimiento epoxi de dos componentes, con un rendimiento de 0.30 a 0.40 mts² x litro y forma de aplicación según normas del fabricante y aprobación de la Inspección.

Las superficies a tratar deben estar perfectamente lisas, pulidas, secas, desengrasadas, libres de polvo y partes sueltas. El tratamiento previo a la aplicación debe ser el indicado por el fabricante y aprobado por la Inspección.

Se aplicará una primera mano diluida con el 20 % del diluyente que indique el fabricante. Posteriormente se aplicarán dos manos puras, o con una dilución no mayor al 5%, con un tiempo de aplicación entre manos de 30 horas.

El tiempo de aplicación entre cada mano y los porcentajes de dilución, son a manera indicativa, pudiendo variar según las normas del fabricante.

A.16.3 Sobre Cielorrasos

A.16.3.1 Sobre cielorrasos de yeso.

Previo limpieza, se hará una aplicación de una mano de fijador según normas del fabricante. Posteriormente se aplicará enduido plástico al agua para

eliminar las imperfecciones, siempre en sucesivas capas delgadas. Después de 8 horas se lijará con lija fina en seco, quitando el polvo resultante de la operación anterior.

Se aplicarán dos manos de pintura al látex acrílico antihongo especial para cielorrasos. La primera se aplicará diluida al 50% con agua y la mano siguiente se rebajará, según absorción de las superficies.

A.16.4 Sobre Carpintería Metálica de hierro, herrería, Estructura metálica, canaletas y bajadas pluviales.

Esmalte sintético previa aplicación de fosfatizante y convertidor de óxido. Se aplicará según especificaciones del fabricante, directo sobre el metal. Las superficies deberán estar limpias, secas y libres de grasitud, para lo cual previamente se limpiarán con solventes de lavado o desengrasantes. Si es necesario se removerá la corrosión superficial mediante decapados mecánicos o químicos como desoxidantes fosfatizantes. Posteriormente se aplicarán a pistola, dos capas del esmalte antióxido ferromicáceo con un intervalo entre ellas de 24 horas.

A.16.5 Sobre Carpintería de madera y Muebles

En las cantoneras de las puertas y muebles se aplicará una mano de barniz satinado, previa limpieza y lijado. Terminación similar a la ejecutada en la Etapa I.

A.16.6 Pintura fibrada sobre losa inaccesible

Pintura impermeabilizante al látex para techos, formulada en base a polímeros acrílicos en dispersión acuosa y fibras sintéticas de alta consistencia que al secar forma una membrana impermeable y resistente a la intemperie. Se aplicará según normas del fabricante. Color según planilla de locales.

NOTA: En todos los casos el color y acabado tendrá las mismas características que las determinadas en la ejecución de la Etapa I. Toda muestra deberá ser presentada para su aprobación por los Proyectistas.

A17 – VARIOS

A.17.1 Caños pluviales de hierro galvanizado

Las bajadas pluviales serán de H° galvanizado, previa limpieza, pintadas con dos manos de esmalte sintético, color ídem al determinado en la Etapa I.

A.17.2 Guardacamillas y zócalo de acero inoxidable.

Fabricado en Acero Inoxidable para la protección de puertas. Altura 0.20 mts.

A.17.3 Protección de Aristas.

En todos los ángulos salientes o aristas vivas por encuentro de dos paramentos interiores, se colocará un protector de aluminio bajo revoque con una altura que cubra desde zócalo hasta cielorraso.

A18 – LIMPIEZA DE OBRA

Limpieza de obra

La obra, durante el transcurso de su ejecución deberá mantenerse limpia y ordenada.

Una vez terminada la misma en su totalidad, incluyendo colocación de vidrios y pintura general, se procederá a una minuciosa limpieza, cuidando la contratista el detalle de terminación en los encuentros de los distintos materiales que hacen al total de la obra.

Los equipos, herramientas, fletes, etc. que sean necesarios para tal fin estarán a cargo de la contratista.

A19 - FORESTACION Y PARQUIZACION

No aplica. No se incluye elementos de parquización en la presente propuesta.



G O B I E R N O D E L A P R O V I N C I A D E B U E N O S A I R E S

Hoja Adicional de Firmas
Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares

Número:

Referencia: HIGA PAROISSIEN ETAPA II - GUARDIA - LA MATANZA

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 53 pagina/s.