

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**

HZGA DR BLAS DUBARRY

PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

HOSPITAL HZGA DR BLAS DUBARRY - MERCEDES

- SERVICIO GUARDIA Y EMERGENCIA
- SERVICIO CONSULTORIOS EXTERNOS Y ESTIMULACION TEMPRANA
- SERVICIO SALUD MENTAL
- SERVICIO DIAGNOSTICO POR IMAGEN

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.

Previo a la iniciación de los trabajos de Replanteo, se nivelará el predio y se efectuará la correspondiente limpieza y desmalezamiento del mismo, como así también la extracción de las especies arbóreas que indique la Inspección de Obra.

A1.1 Limpieza de terreno

Antes de iniciarse la construcción, se limpiará todo el terreno de los escombros, residuos, malezas, etc., que hubiere. Los árboles existentes que se encuentren en el área afectada directamente por el proyecto, deberán ser extraídos incluso su raíz y retirados, previa conformidad con la inspección.

Se ejecutarán las desviaciones necesarias de las instalaciones existentes, de haber pozos negros existentes dentro del perímetro de la obra se denunciarán, y la contratista tiene la obligación de taparlos por completo previo desagote y desinfección con cal viva y demás requisitos exigidos por Normativas Vigentes. El relleno de los pozos se hará con tosca debidamente apisonada con excepción de aquellos que pudieran influir en las fundaciones, en cuyo caso se hará con hormigón del tipo que se establecerá en su oportunidad, hasta el nivel que para el caso fije la Inspección de Obra, que permitan mantener su normal funcionamiento y la ejecución de la obra. De haber hormigueros y cuevas se destruirán. Hecho este trabajo, se nivelará el terreno, dejándolo en forma para el replanteo.

A1.2 Obrador

Previo 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 provisionales 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.

Replanteo y Nivelación

La Contratista realizará la medición del perímetro y ángulos del terreno 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 son aproximados; 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 empotrará 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.

A1.3 Cartel de Obra.

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

A1.4 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 tabiques de ladrillos huecos y comunes, retiro de carpinterías 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 la presencia de polvillo en el aire.

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.

Alcance de la demolición

Se demolerá todo lo indicado en el Plano de Antecedente y Demolición, de los distintos servicios de la presente documentación: tabiques internos, ya sean de mampostería de ladrillos huecos, comunes. Se desmontarán las carpinterías indicadas en el mencionado Plano, las que se trasladarán al lugar que indique el Hospital.

También se realizarán las siguientes tareas: desmonte y retiro de elementos fijos y móviles como mostradores, mesadas, artefactos de iluminación, sanitarios, de gas, etc.

Retiro de carpinterías. Retiro revestimientos, picado de revoques. Picado de pisos y contrapisos. Retiro de mesadas, muebles, artefactos, y ventilaciones que no se adecuen con el proyecto. Desmonte de cielorrasos.

Las carpinterías, termotanques, equipos de aire, mesadas, artefactos sanitarios, etc, a retirar, deberán ser entregadas al hospital, en el lugar que la dirección del establecimiento lo indique.

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.

Se deberá aislar los sectores sin intervención, previamente a la demolición, para evitar el paso de ruidos y polvo, y de esta forma garantizar el normal funcionamiento de un sector de la Guardia.

Los Subitems que aplican son: 1.3. 1 - 1.3.2 - 1.3.3 -1.3.4 - 1.3.5 - 1.3.6 - 1.3.6 - 1.3.7 - 1.3.8 - 1.3.9

El Subitem 1.3.10 aplica en el Servicio Diagnostico por Imagen.

A1.5 Rellenos con Tosca

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.

A2.1 Mampostería de ladrillos comunes

Todas las cargas deberán ejecutarse en mampostería de ladrillo común. Los ladrillos serán de primera selección, tendrán 25 cm. de largo, 12 cm. de ancho y 5 cm. de altura. En la construcción de las paredes de cargas deberán usarse mezclas reforzadas.

La altura es la indicada en planos de cortes.

A2.2 Mampostería de ladrillos huecos

Todas las mamposterías se realizarán en albañilería de ladrillos cerámicos huecos de ancho igual a 0.08, 0.12, y 0.18 los tabiques de medidas nominales 0.20 m, 0.15 m y de 0.10 m respectivamente. Para los vanos de 0.30 y 0.45 m de espesor se completarán con ladrillos de forma conveniente similar a los muros existentes. 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 H° A° 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.

A2.2.1 Ladrillos cerámicos huecos de 0.08mts

En muros interiores s/Planos de Plantas

A2.2.2 Ladrillos cerámicos huecos de 0.12mts

En muros interiores s/Planos de Plantas

A2.2.3 Ladrillos cerámicos huecos de 0.18mts

En muros interiores y exteriores s/Planos de Plantas

A2.3 Mampostería de bloques de Hormigón Celular

Se ejecutarán muros con bloques macizos de Hormigón Celular Curado (HHCC), que se utilizan para tabiques interiores y exteriores, cuya dimensión es de 0.25 x 0.50mts variando sus espesores entre 0.10, 0.15, 0.20mts. Según necesidades del presente proyecto.

El empleo de medios ladrillos es el ideal y necesario para la correcta trabazón de los mampuestos. En última instancia el uso de cuartos solo se aplicara en esquinas o encuentro de muros. Las medias piezas y los cuarto de pieza serán cortadas por intermedio de una Sierra de Banda Sinfín, necesaria para obras de envergadura o en su defecto por un serrucho apropiado para el corte de este tipo de bloques, que puede ser del tipo común o con punta de widea. Según indicaciones del fabricante.

La mampostería se ejecutara con bloques en seco, solo deberá pasarse por su superficie un cepillo humedecido con agua para liberar el polvo. El aplique del mortero adhesivo será 1:3 debiendo lograrse una mezcla homogénea sin grumos, se realizara con cuchara dentada de acuerdo al espesor del bloque tanto en la cara vertical como horizontal del mismo, empleando maza de goma y un nivel de mano para verificar su correcto asentamiento y de acuerdo a las reglas del buen arte sin alabeos ni resaltados que excedan las tolerancias de las medidas de los ladrillos.

Previamente a esto, y antes de realizar la primera hilada, se efectuara una faja de nivelación para eliminar toda imperfección en la superficie de apoyo.

Esta faja de nivelación es una carpeta de mortero de cemento en proporción 1:3 con arena, a la que deberá agregársele agente hidrófugo o la aplicación de pintura asfáltica materializando de esta manera la barrera hidrófuga horizontal del muro.

Para cerrar la parte superior de puertas y ventanas se debe colocar un dintel para soportar el peso de las hiladas superiores del muro. Este dintel debe ser una pieza prefabricada armada con barras de acero, de apoyo mínimo a cada lado del vano de 15 cm en paredes divisorias y de 25cm a cada lado en muros portantes.

Si hubiera que realizarlo en obra se procederá a incorporar barras de acero nervado, lo cual requiere del ranurado de bloques y fijación de las barras con un mortero apropiado.

Para vanos con una medida entre 2.00mts y los 2.50mts se deben utilizar bloques "U" como encofrado del dintel de hormigón, en caso de tener que cubrir luces superiores se debe recurrir a un dintel de perfiles metálicos o de hormigón tradicional.

En caso de ser necesaria la ubicación de refuerzos verticales, los bloques "U" podrán ser utilizados como encofrado.

En las paredes que superen los 6mts de longitud y que no posean paredes transversales que los traben será necesaria la colocación de refuerzos verticales. También bajo cumbreras, vigas o perfiles que reciban cargas

importantes, en tramos angostos de muros portantes y en muros con mucha superficie de aberturas.

En la ubicación prevista donde irán refuerzos verticales, deben colocarse hierros de anclaje en la platea o cimienta.

Los refuerzos verticales de esquina deberán ejecutarse con bloques “O” de dimensión regular, los que se encuentran provistos de un hueco circular de 9 cm de diámetro por el que se puede colar hormigón y pasar una barra de acero.

Es necesaria la colocación de refuerzos de esquina cuando se considere que deba anclarse el techo hasta el plano de fundación, también lo es cuando se quiera reforzar la mampostería previendo asentamientos de terreno.

En la ubicación prevista donde irán los tensores deberá dejarse un hierro de anclaje en la platea o cimienta. La barra colocada dentro del bloque “O” debe anclarse convenientemente dentro del encadenado.

En caso de presencia de suelos de baja resistencia o de arcillas expansivas se refuerzan ciertos muros con hierros horizontales de modo o manera similar al descripto para los refuerzos de antepecho.

Cuando una viga u otro tipo de carga puntual apoyen sobre la superficie de bloque deberá construirse un dado de hormigón para distribuir esa carga. Este dado se materializara a través de un bloque “U” ubicado donde se prevea que se apoyara la carga. Una vez que se humedeció o se vertió un adherente a la superficie se procederá a llenar con hormigón y enrasar.

Encuentros de muros portantes

En este tipo de mampostería los muros deben trabarse igual que en la mampostería tradicional, para tener una traba rígida.

Encuentros de muros portantes con paredes divisorias

La conexión en este caso no es con traba, sino a través de unos conectores a modo de chapa metálica, dispuestos cada 50 cm, los que se dejan en espera de la construcción del tabique. Cuando este se construye también va pegado con mortero adhesivo al muro portante.

En encuentros de muros no portantes entre si deberán trabarse para dar mayor rigidez, en especial en cercanía con puertas.

En caso de ejecutarse muros no portantes deberá dejarse un libre espesor entre, 1 cm o 2cm, al que luego se rellenara con un mortero de cal “flaco” o espuma de Poliuretano.

Si se debe vincular un muro de estas características con otro existente de mampostera tradicional se realizara por medio de “pelos”, que son varillas de hierro de diámetro 4,2mm o 6mm o chapas conectoras, dispuestas cada 50 cm. Los bloques no se pegan a la pared existente, sino que se deja un espacio de 1cm como junta de trabajo.

Juntas de control

Es conveniente en caso de independizar grandes paños ciegos de gran longitud, como por ejemplo más de 8 mts que no cuenten en su intermedio con aberturas de puertas o ventanas.

La junta se materializa de modo que se interrumpe la mampostería dejando un espacio mínimo de modo que queden dos espacios independientes que se vincularan a través de chapas conectoras dobladas en forma de “V” cada 2 hiladas, relleno con algún material elástico como por ejemplo espuma de poliuretano o telgopor. Del lado exterior de la junta debe tratarse con un sellador para evitar el pasaje de humedad.

Encuentro de muro con estructura de hormigón

El perfecto arriostre de paredes y tabiques de este tipo de muro con vigas o columnas de Hormigón se realiza del mismo modo que con el arriostre a mamposterías del tipo tradicional, es decir con los “pelos de hierro” (varillas de diámetro 4,2 mm o 6 mm) que se dejan en espera en las columnas cuando se ejecuta el hormigón.

Al levantar la pared los pelos se van amurando a los bloques en su cara superior. La fijación se realiza de igual modo a como se pide en “refuerzos de antepecho”.

En los casos en que no se haya previsto dejar en las columnas “pelos” en espera para el arriostre de muros se emplearan chapas conectoras. Las mismas se vinculan a las columnas ya existentes mediante brocas o por medio de anclaje por disparo. A medida que se va levantando la pared

Juntas

En este tipo de muros las juntas entre el mismo y la viga ó losa de hormigón se deberán hacer evitando calzar los tabiques con concreto. Para ello se deja un espacio de entre 1 y 2 cm en el bajo viga o bajo losa, que luego se rellena con un material que posea elasticidad, como para absorber las deflexiones propias de las Vigas o Losas. Ese material puede ser espuma de poliuretano, poli estireno expandido, o bien un mortero de cal “flaco”.

Contra las columnas el bloque normalmente ira pegado con el Mortero Adhesivo, que proveerá el fabricante del bloque o producto en cuestión. Cuando a criterio de la Dirección de Obra se esperan deformaciones, oscilaciones y/o vibraciones significativas de la estructura del edificio, la solución recomendada en estos casos es realizar una junta elástica de 1 cm de espesor entre muro y columnas. El material de relleno de junta aconsejado en estos casos será la espuma de poliuretano, la cual posee además de su capacidad de acompañar deformaciones, un gran poder adherente que contribuye al arriostre de los muros.

Encuentro de muro con estructura metálica

Se realiza a través de pelos de hierro (Varillas metálicas de diámetro 4,2 o 6mm) de vinculación, soldadas a las columnas cada 50cm y plegadas de modo que pueda absorber los movimientos. Luego estos pelos se amuran a los bloques.

Juntas

La pared se levanta dejando un espacio libre de aproximadamente 1cm en la junta con los perfiles metálicos, luego se rellena la misma con un material

elástico, como ser espuma de poliuretano, para que acompañe los movimientos propios de la estructura metálica sin transferir esfuerzos a la mampostería. En el caso de muro cortafuego deberá evitarse el uso de poliuretano.

Fijación de Carpinterías

Los bloques deberán asegurar una ejecución de manera prolija y con buen plomo, con lo cual se levanta la pared dejando los vanos para luego colocar las carpinterías. Estos vanos deberán tener la medida de la carpintería más $\frac{1}{2}$ cm a cada lado.

Para corregir imperfecciones o ejecutar a la medida necesaria con mayor exactitud se utiliza una rasqueta o fratacho con lija devastando las caras de los bloques. El uso de premarcos no es necesario.

La fijación de las carpinterías al muro se realiza a través de grampas rellenas con concreto.

Previamente a la colocación de las carpinterías se trazan en el muro la posición que tendrán las grampas, luego cale el bloque con una herramienta de corte (amoladora eléctrica o serrucho), luego quite las partes que deban eliminarse rompiéndose con un cincel. Luego la grampa se amura con mortero de cemento (1:3), mojando previamente las caras que estarán en contacto con el mortero con un producto promotor de adherencia.

Así mismo los bloques también deberán admitir la fijación por medio de tarugos convencionales de plástico, por ejemplo en caso de carpinterías de aluminio.

La profundidad de inserción mínima será de 5mm, la perforación se realizara por intermedio de un taladro, utilizando mechas para concreto de diámetro apropiadas.

Para que el tarugo no quede suelto se recomienda utilizar mechas de un diámetro más pequeño que el diámetro del tarugo. Luego se deberá limpiar el orificio para eliminar polvo y partículas sueltas.

También se podrá utilizar espuma de poliuretano para fijar carpinterías, debido a que esta posee un gran poder adherente.

En todos los casos deberá sellarse la junta en carpinterías exteriores con un sellador apropiado.

Los trabajos de albañilería a realizar para la construcción de la Obra, comprenden la ejecución de muros interiores y exteriores, banquetas, canaletas, orificios, bases para equipos, conductos, canalizaciones para instalaciones, etc., incluyendo todos los trabajos necesarios estén o no especificados, como colocación de grapas, insertos, elementos de unión, tacos, etc.

Asimismo, estén o no especificados, todos aquellos trabajos conexos a tareas de otros rubros que se vinculan con las mamposterías, deben considerarse incluidos sin cargo adicional alguno.

Parapetos sobre losa

Se ejecutarán sobre las cargas de ladrillos comunes, vinculándolos con varillas de hierro del 6. Deberán reforzarse en su coronamiento con 2 varillas de hierro del 6 y se arriostrarán a las columnas de H°A° que se elevarán hasta la altura de final del parapeto. Además si son tramos largos, agregar refuerzos con bloque "O" cada 6 m.

A2.3.1 Mampostería de elevación HHCA DE 0.08mts

En muros Interiores s/Plano de Plantas

A2.3.2 Mampostería de Elevación HHCA DE 0.12mts

En muros Interiores s/Plano de Plantas

A2.3.3 Mampostería de Elevación HHCA DE 0.18mts

En muros Exteriores s/Plano de Plantas

A2.4 Alfeizares

Los vanos Interiores y exteriores llevarán alfeizares ídem terminación muro adyacente con una pendiente del 2%, según se especifica en Planilla de Locales.

A2.5 Tabiques de roca de yeso

Se utilizarán placas macizas de roca de yeso bihidratado de 1ª marca y calidad, revestido en papel de celulosa especial sobre ambas caras. Al núcleo de yeso se adhieren láminas de papel de fibra resistente y espesor de 0.6 mm, con un gramaje aproximado de 300 gr/m². Los tableros serán portables, de superficie perfectamente plana con sus bordes forrados y sus extremos cortados de 1,20 x 2,40 m y espesor 12,5 mm, para junta tomada.

Asimismo, deberán responder a las siguientes características:

Comportamiento frente a esfuerzos: Mod. de elasticidad Tracción:

23840Kg/cm² y Mod. de Elasticidad Flexión: 46630 Kg/cm²

Conductibilidad Térmica: 0.36 Kcal/mhC

Reducción Acústica: ASTM 413-70 TSTC (500 Hz):25 DB

La estructura se resolverá con perfiles estructurales de chapa galvanizada N° 24, de 35 mm x 70 mm y el anclaje, con elementos galvanizados.

Las piezas de unión (soleras, bastidores, colgantes) serán totalmente metálicos (galvanizados); se nivelarán perfectamente y atornillarán, en el caso del perfil perimetral, con tornillos a tacos Fisher en los muros y tabiques

La Contratista deberá prever el almacenaje de los paneles y elementos de modo tal, que estén absolutamente preservados de golpes, alabeos, torceduras, etc. A tal efecto, evitará apilamientos excesivos que puedan deformar las piezas. Estas deberán conservarse en sus envoltorios de provisión hasta proceder a su uso.

La Contratista será responsable de sustituir todos aquellos paneles o elementos que puedan ser observados, por presentar deformaciones o alteraciones de su textura.

Los perfiles metálicos estructurales se dispondrán cada 1,20 m y las montantes y travesaños se colocarán separados 0.48 m, unidos siempre por tornillos tipo Parker; toda la estructura se terminará con una solera perimetral que se unirá a los muros mediante tornillos y tarugos. Dicha estructura, se asegurará a los tabiques se hormigón, a criterio de la inspección mediante varillas roscadas, piezas "omega" de alambre galvanizado o alambres galvanizados N°14 con piezas de regulación.

Las placas de yeso se montarán alternadas, con tornillos de fijación a la

estructura, separados 20 cm. y en ningún caso a menos de 15 mm de los bordes del tablero. Serán del tipo Parker, autorroscantes y las juntas se tomarán con cintas de celulosa de 5 cm. de ancho, con colocación previa de masilla especial, para cubrir la depresión lateral de las placas y la producida por la colocación de tornillos y la propia junta.

Donde sea necesario se colocará un travesaño estructural a fin de ser el soporte para colgar lo que fuere menester.

Además se colocará un tornillo testigo de bronce para indicar la posición de los refuerzos, a fin de poder ubicarlas en caso de ser necesaria la sujeción de elementos.

Las uniones entre placas, se tomarán con masilla especial y luego serán cubiertas con cinta de papel celuloso fibrado de alta resistencia y masilla.

Después de dejar secar 24 horas, se aplicará otra capa de masilla, dejando secar otras 24 horas, de manera que la superficie quede perfectamente lisa y nivelada, lista para recibir la pintura de terminación, quedando una terminación similar a los cielorrasos de yeso tradicional.

En su encuentro con los muros, se terminará con cuartas cañas con un radio de curvatura de 2 cm. Entre ésta y el enlucido de la pared, se colocará un perfil L continuo de chapa de hierro galvanizado que absorba la diferencia entre ambos planos de terminación.

Las juntas de dilatación estarán protegidas con planchuelas de hierro de 5 cm. x 3 mm. metalizadas con zinc y pintadas con tres manos de pintura al esmalte; se fijarán por un solo borde, con tornillos fresados a grapas fijadas a uno de los muros. En el otro muro se amurará un hierro L, a plomo con el revoque, para evitar que la planchuela deslice directamente sobre el revoque. El vacío se rellenará con sellador, con la misma norma principal que se establece en el punto anterior.

A3 - AISLACIONES

Especificaciones generales

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

A3.1 Sobre losas

Se especifica en ítem A11 – CUBIERTAS

A3.2 Bajo Cubierta de Chapa

Se especifica en ítem A11 – CUBIERTAS

A3.3 Capa aisladora en Muros

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.

A3.4 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.

A3.5 Aislaciones Especiales

La Contratista adoptará medidas de precaución en aquellos locales que requieran aislaciones de material radioactivo y radiofrecuencia y magnetismo y deberá ajustarse a las normas de Radioprotección, Instalación y Utilización de Equipos, Ley 17.557/67.

Para aquellos locales en donde se emplea el uso de sustancias radiactivas (isótopo, radioisótopo, nucleido, radionucleido, etc.), la Contratista deberá ajustarse a las Normas sobre Operaciones de Unidades de Medicina Nuclear; dependiente de la Presidencia de la Nación y presentará la propuesta para ser aprobada por la Fiscalización Sanitaria dependiente del Ministerio de Salud de la Provincia de Bs.As.

De material radioactivo: En el local n°14, 16 ,18 Rayos X y Tomografo, se colocará blindaje de plomo hasta 2.00 mts. de altura y puertas especiales blindadas. Las paredes serán de ladrillo hueco espesor 0.20 mts , con aislación de lámina de plomo según cálculo y características del equipo a alojar, y tabique de roca de yeso como terminación interior del local, el cual irá pegado sobre el blindaje a efectos de no perforar el mismo.

Los visores de consolas llevarán vidrios plomados.

Nota Importante

La Contratista deberá presentar una garantía escrita por el término de cinco (5) años referente a la estanqueidad de la impermeabilización ejecutada.

Del mismo modo presentará a su vez una garantía escrita y por el mismo tiempo, de la Empresa proveedora e instaladora de dicho tratamiento hidráulico que debe exigir la Empresa Contratante.

En todos los casos se deberán cumplimentar los requerimientos de las Normas IRAM específicas para la zona bioambiental pertinente. Deberá presentar Detalles Constructivos y Especificaciones, incluyendo los cálculos de Transmitancia Térmica y Riesgo de Condensación, tanto para muros como para techos, de los edificios carac

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.

A4.1 En hormigón armado

Para su ejecución in situ, deberá hormigonarse conjuntamente con la estructura, placas de poliestireno expandido de 25 mm.

Posteriormente se colocará un sellador, capaz de no escurrirse en una junta vertical de 4cm. x 2,5cm a una temperatura de 82°C.

Para la cubierta, cuando el cálculo estructural indique la existencia de juntas de dilatación en las losas de HºAº, éstas deberán sellarse con masilla plástica de marca reconocida, con un consumo no menor de 0,27Kg. / ml. y siempre y cuando la variación del diámetro de la junta no supere el 25% de su ancho. Se construirán a lo largo de la junta, dos paredes de 0.15 mts, de ladrillos comunes, sobre las que se levantará el techado, rematando con una cupertina de chapa galvanizada nº 20, soldada y remachada con doble cámara y libre juego para la dilatación. Será sellada en el borde de amure con cordón continuo de sellador.

A4.2 Juntas de Separación entre Estructura de HºAº y Mampostería

En los lugares indicados en los planos y/o especificaciones generales o de estructuras, se procederá a construir los paramentos de mampostería, con la cantidad de armadura que se detallen, a los fines de asegurar su unión con la estructura.

La separación entre ambos materiales se realizará mediante la colocación previa de placas de poliestireno expandido de 25 mm. Interior y exteriormente,

se procederá al sellado de estas juntas, mediante sellador ídem el punto anterior.

A4.3 En cielorrasos y paredes interiores

Estarán protegidas con planchuelas de hierro de 5 cm. x 3 cm. metalizadas con zinc y pintadas con tres manos de pintura al esmalte, se fijarán por un solo borde, con tornillos fresados a grapas fijadas a uno de los muros.

En el otro muro se amurará un hierro L, a plomo con el revoque para evitar que la planchuela deslice directamente sobre el revoque.

El vacío se rellenará con sellador con la misma norma principal que se establece en el punto anterior.

A4.4 En pisos interiores

Se procederá de igual forma, pero utilizando varillas de acero inoxidable 75/2 mm con tornillos de bronce cromados de cabeza fresada. En el vacío se rellenará con sellador y sostenido por una cinta preformada de P.V.C.

A4.5 En paredes exteriores o pared y hormigón armado

Se harán en forma similar a la descrita en cielorrasos pero en el interior del muro deberá colocarse una junta hermética de zinc Nº 14 en forma de omega alargada y pintada al asfalto y amurada en ambos bordes de las paredes. El vacío se llenará con rellena junta, que pueda ser comprimido al 50% y recuperarse un 90%. Exteriormente, se colocará un sellador capaz de no escurrirse en una junta vertical de 4 cm. x 2.5 cm. a una temperatura de 82° C.

A4.6 Entre carpinterías, chapas y muros

Entre la carpintería o chapas, convenientemente ancladas al muro, se colocará el sellador con la misma norma principal que en los casos anteriores.

A4.7 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, liján o picarán según corresponda.

Mezcla

A5.1 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

¼ de cemento

1 de cal

3 de arena mediana

A5.2 Jaharro y terminación enlucido a la cal fratazo al fieltro en muros interiores

Jaharro

¼ parte de cemento

1 parte de cal aérea

3 partes de arena mediana

Enlucido

1/8 parte de cemento

1 parte de cal aérea
2 partes de arena fina

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.

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.

A5.3 Revoque Fino a la Cal

Sobre los bloques HCCA se aplicará el revoque fino a la cal, previa imprimación y su aplicación será de acuerdo a normas del fabricante.

El mismo se aplicará sobre los muros interiores de los Servicios de Guardia y Emergencia, Consultorios externos y estimulación Temprana.

A5.4 Revoque Exterior**A5.4.1 Cementicio Exterior Completo 4 en 1**

Revestimiento cementicio con color incorporado (4 en 1) (hidrófugo, grueso, color y textura), según especificaciones del fabricante de la mampostería a revestir, con un espesor entre 10 y 15mm. El mismo se aplicará sobre los muros exteriores de los Servicios de Guardia y Emergencia, Consultorios externos y estimulación Temprana.

Sobre la pared se aplicará una pintura - imprimación base color ídem revestimiento, se realizará la capa de revoque exterior con material preparado, siguiendo fielmente las prescripciones del fabricante, procurando la mejor calidad a juicio de la Inspección. No se aplicará a temperaturas ambientales menores a 5°C, ni superiores a 30°C, ni en días de lluvia, de intenso frío o calor o fuertes vientos.

Aplicación: Se aplica la primera carga extendida y oprimida sobre el soporte. Una vez que esta haya tirado, aplicar la segunda carga. La terminación se logra con la ayuda de un fratas, llana de plástico, fieltro o raspín según la terminación deseada.

El material será cargado en el espesor indicado por el fabricante para cada textura, con el fratas de abajo hacia arriba, emparejándose con la regla y se emparejará la superficie "peinada media" con fratas de manera circular, procurando una superficie uniforme texturada. Al terminar de fratar, se sacarán las rebarbas con un cepillo de cerdas blandas. Después de algunas horas de secado, según normas del fabricante, se rociará la superficie con agua, repitiendo este curado por lo menos los dos días siguientes.

En los casos previstos por el fabricante, a la mezcla del material preparado, se le puede incorporar un poli-acetato de vinilo (P.V.A.) tipo "Tacurú" o equivalente, con el objeto de mejorar aún más la adherencia.

En los alfeizares de todas las ventanas, se realizará sobre la mampostería, previo al jaharro, una capa de concreto, con terminación fratasado, de espesor mínimo 1,5 cm., asegurando la pendiente de escurrimiento del agua.

Se preverán buñas y éstas abarcarán el jaharro y enlucido, pero se garantizará la continuidad del azotado impermeable. Las mismas serán indicadas en plano de vistas.

En los casos que este revoque se aplique sobre muros de bloques de hormigón celular se deberá colocar de malla de fibra de vidrio como refuerzo entre materiales distintos, como ser: bordes de aberturas, ranuras en muro para instalaciones, juntas con columnas y vigas de H°A°, encuentros con mamposterías tradicionales y esquinas en muros exteriores. Estas mallas quedaran dentro del revoque y serán realizadas según especificaciones del fabricante.

Terminación Raspada: Una vez realizado el revoque dejar secar (el tiempo dependerá del factor climático de la Obra), luego proceder al raspado del revoque.

A5.4.2 Exterior completo con terminación fratazado al fieltro

Se realizara este revoque sobre los muros Exteriores según Planilla de Locales

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.

A6.1 Cerámicos monococción (30 x 30)

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.

Cerámicos monococción hasta Cielorosas

Los cerámicos según Planilla de Locales serán colocados en forma recta y enrasados con zócalo desde el mismo hasta nivel de cielorraso (Sanitarios, TML y TMU)

Cerámicos monococción desde zócalo hasta 2 hiladas sobre mesada.

Los cerámicos serán colocados en forma recta y enrasados desde el zocalo hasta 2 hiladas sobre la mesada. Terminación superior: buña 1x0.5cm. prof. plano colocacion ceramicos enrasados con revoque.(Consultorios, Sala de Yesos, Office).

A6.2 Revestimiento Vinílico de Pared

Se colocará según Planilla de Locales, será 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 ralladuras, 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 a usar será el Cfix ultra Condorand o similar superior.

Para un correcto pegado se debe 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 se está 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 o similar superior 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.

Debe ser antiestático, bacteriostático y fungistático, 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.

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.

A7.1 De Yeso

Aplicado bajo losa

Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias, a fin de lograr superficies planas, sin alabeos, bombeos o depresiones.

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo.

Salvo indicación contraria en los planos, los ángulos serán vivos.

Bajo la losa se procederá a efectuar un azotado con mortero compuesto por 1 parte de cemento y 3 partes de arena mediana, cuidando de cubrir con el mismo toda la superficie; posteriormente se aplicará un primer tendido de yeso negro de un espesor mínimo de 5 mm., que se igualará perfectamente con llana de acero. Una vez seca la capa de yeso negro, se procederá a aplicar el enlucido de yeso blanco que tendrá 2 mm. de espesor mínimo. El yeso será de 1º calidad, bien cocido, limpio, suave al tacto y deberá cumplir con la norma IRAM 1607.

A7.2 A la cal

Aplicado bajo losa enlucido a la cal

Para la ejecución de los cielorrasos se tomarán todas las medidas necesarias, a fin de lograr superficies planas, sin alabeos, bombeos o depresiones.

Se cuidará especialmente el paralelismo del cielorraso con los cabezales de los marcos, contramarcos y todo otro elemento que esté próximo al mismo.

Salvo indicación contraria en los planos, los ángulos serán vivos.

Los cielorrasos expuestos a la lluvia llevarán buña de 2.0cm x 1.00cm en todo el perímetro lindante al exterior como cortagota.

Se terminará fratasado a fieltro

Previo azotado con mortero que tenga 1 parte de cemento y 3 partes de arena mediana, se ejecutará el enlucido con un mortero constituido por:

1/4 parte de cemento

1 parte de cal aérea

2 partes de arena fina

A7.3 De Placas de Roca de Yeso

A7.3.1 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 si 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 (1° 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 N° 24 especialmente diseñados. El encuentro entre cielorraso y paramento se resolverá colocando una buña perimetral "Z" de chapa galvanizada N° 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 n° 24 de 20 x 10 mm.

A7.3.2 Suspendido en Placas de Roca de Yeso Desmontable

En sectores indicados según Planilla de Locales, 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 0.60 x 0.60 m., y apoyarán en una estructura bidireccional de perfiles de acero electrozincado de 38 x 25 mm., esmaltados en su cara vista, matizados en largueros y travesaños formando trama.

El sistema suspenderá de la losa 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 totalidad de los contrapisos indicados en planos y planillas de locales, 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**.

A8.1 Contrapisos de hormigón de cascotes 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 realizado sobre la platea de fundación, 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.

Reparación de Contrapisos de hormigón de cascotes sobre terreno natural

Los contrapisos a reparar en Diagnostico por Imagen se ejecutaran con las mismas características de los contrapisos A.8.1

A8.2 Contrapisos de hormigón de cascotes sobre terreno natural con malla de refuerzo

En el caso de recibir un piso alisado de alta resistencia, o cuando se indique en Planilla de Locales el contrapiso será de 15 cm. de espesor, llevando en su interior un entramado (tipo malla sima) de un hierro de 4.2 mm. de diámetro cada 15 cm. con pasadores de hierro diámetro 16 mm. colocados entre paños de 4.00 mts. con una distancia entre pasador de 0.20 mts.

Para la ejecución del contrapiso se deberán tener las mismas consideraciones que las indicadas para los contrapisos de hormigón de cascotes sobre terreno natural.

En los locales que alojen equipamiento, como en sectores Diagnóstico por imágenes y Servicios, cuyo peso requiera reforzar el contrapiso, el mismo se ejecutará según la solicitud y especificaciones del fabricante de los equipos.

A8.3 Contrapiso sobre losa Alivianada

Se ejecutarán de Hormigón de arcilla expandida de 6 cm. de espesor y estarán constituidos por:

½ parte de cemento

1 parte de cal hidráulica

3 partes de arena gruesa

6 partes de arcilla expandida

Los contrapisos a reparar en Salud Mental se ejecutaran con las mismas características del contrapiso A.8.3.

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 penetraran 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 color indicado por la Inspección de obra.

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 rellena 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.

A9.1 De Placa Granítica Monocapa Compacta (40x40, 30x30)

Según Planilla de Locales, se colocarán placas graníticas monocapa de superficie pulida y lustrada y canto biselado de, grano 0-1, medidas y color según Memoria y Planilla de Locales, de 18 mm. de espesor 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.

La Inspección determinará las líneas de arranque y corte de los diferentes paños, Su forma de colocación será recta con junta cerrada, sellándose con pastina del mismo tono.

Se asentarán sobre mezcla de asiento formada:

1 parte Cemento de Albañilería
4 partes de Arena mediana

La mezcla se unirá con un mínimo de agua para obtener una mezcla de consistencia plástica y así evitar un posible asentamiento de las placas. La mezcla debe ser de 2cm de espesor aproximadamente.

Se pintarán las caras del revés de las placas en el momento de colocarlas con una lechinada bien espesa constituida por dos partes de albañilería y una de agua.

Posterior a esta tarea se colocaran sobre la mezcla de asiento, llevándolas a su correcto nivel con golpes de martillo ya que estas lo admiten por ser de alta resistencia.

Se puede utilizar también un taco de madera de unos 10cm de lado y colocándolo sobre las puntas de 4 mosaicos, golpéelo suavemente para que las mismas queden a nivel.

Se debe prever el espacio de la junta que debe ser de 1mm a 1,5mm dejando espaciadores.

Es importante humedecer el piso inmediatamente después de colocado el piso y mantenerlo húmedo hasta 24hs, posteriores al tomado de juntas.

El tomado de juntas debe realizarse después de 24hs y antes de las 48hs de finalizada la colocación.

Antes del tomado de juntas se debe verificar que el espacio entre las juntas y el piso estén perfectamente limpios.

Que la superficie a empastinar no esté sometida directamente a los rayos solares o a la acción del viento.

La proporción de la pastina será:

Pastina 1kg
Agua ½ Litro

Debe ser una mezcla fluida y sin grumos debiendo ser mezclada hasta que el colorante quede bien disuelto y tome el color homogéneo, similar al del compacto.

La tarea de pastinado debe ser rápida antes de que la mezcla endurezca, si eso ocurre debe tirarse y preparar pastina nueva.

Se distribuirá con secador de goma hasta que la pastina penetre en toda la totalidad de la junta.

Antes de iniciar la colocación, la Contratista deberá presentar muestras de los materiales que se emplearán y obtener la correspondiente aprobación de la Inspección, 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.

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 de las placas será vitrificado. El vitrificado es una tecnología que combina el pulido a base de diamantes de resina y una combinación de cuatro procesos químicos que le otorgan al piso dureza superficial y brillo natural. Por medio de maquinaria se establece una reacción termoquímica, obteniendo así una superficie brillante y muy dura. Cierra completamente los poros, volviendo al piso antideslizante y mucho más resistente al tránsito

Tiene como ventajas ante otras terminaciones que el pulido, al ser húmedo, no genera polvillo, y dada la tecnología empleada no genera ruidos molestos ni olor, pudiéndose transitar al instante de haberlo realizado.

A9.1.1 Placa granítica monocapa 40 x 40 Según Planilla de Locales

A9.1.2 Placa granítica monocapa 30 x 30 Según Planilla de Locales

A9.1.3 Placa granítica monocapa Antideslizante 30 x 30 Según Planilla de Locales

En los locales con Duchas, se colocaran placa Granítica antideslizantes de 25 panes. Color s/Memoria Tec. Descriptiva.

A9.2 Revestimiento de Suelo Vinílico Disipativo de cargas electrostáticas

Es un revestimiento vinílico electroconductor, 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 ralladuras. 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 trasversales 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 Fräsmaster 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, se realizará 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 se colocará. 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 controlarán permanentemente con termohigrómetro GFTH/95.

2. Sustrato duro: Se verificará la dureza de la carpeta superior. Se colocará la capa alisadora. Se realizarán varios ensayos de tracción con equipo Presso Mess, cuyo resultado no podrá ser inferior a 1,4 newton/mm²
3. Sustrato plano: Se controlará la nivelación de la capa superior. Ésta no deberá 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 látex 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 Flexión F5 que cumple con la norma EN 13 813 CT – C25 – F5, y soporta el tráfico de ruedas pivotantes 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 cumplirá con la clasificación de fuego A1fl conforme a la norma DIN EN 13 501-1. Su composición comprenderá 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 terminacion

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

Este proceso comprende 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.

A9.3 De cemento alisado Rodillado

Se harán con un mortero constituido por 1 parte de cemento y 2 1/2 partes de arena mediana, de no menos de 2 cm. de espesor, incorporándose color a la mezcla en aquellos locales indicados en planos y planillas. Se harán previamente las muestras de los colores que indique la Inspección de Obra, para obtener la aprobación correspondiente.

La mezcla de cemento se amasará con una cantidad mínima de agua y una vez extendida sobre el contrapiso será ligeramente comprimida y alisada hasta que el agua comience a refluir por la superficie. Luego se emparejará la superficie y se pasará un rodillo metálico.

Salvo indicación en contrario, el piso se cortará en paños de 90 x 90 cm. antes de terminar el fraguado; la ubicación de los cortes en cada piso será indicada por la Inspección de Obra. A las 48 hrs. se cubrirá la superficie con una capa de aserrín o arena, mojándola 2 veces diarias durante 5 días.

A9.4 Pavimento intertrabado de hormigón

En las áreas indicadas en planos se colocarán bloques de H° premoldeado tipo Bloker o similar. Los adoquines que conformarán el pavimento, asentados en una capa de arena de 3 cm. mínimo y 5 cm. de espesor máximo. se colocarán sobre la base de suelo seleccionado. Una vez colocados los adoquines articulados y asegurada la correcta alineación y uniformidad de juntas, se llenarán estas con arena seca, cemento y cal, sellándose mediante la aplicación de una plancha vibrocompactadora o rodillo liso. La pendiente normal no deberá ser inferior al 1%. La superficie deberá quedar perfectamente alineada, corrigiéndose en consecuencia los pequeños desniveles que pudieran existir.

Lateralmente se colocarán cordones de contención, para evitar cualquier desplazamiento, los mismo se colocarán antes de la habilitación del pavimento.

El formato de las piezas deberá tener una configuración que le permita la adaptación a los perfiles del proyecto, teniendo todas ellas igual dimensión, de aprox. 1:2 (ancho-largo), igual trazado geométrico y seis (6) cm. de espesor, adecuado para el tránsito peatonal y vehicular liviano.

La elección del modelo de bloque deberá ser aprobado por la Inspección de obra. Las piezas deberán tener todas sus caras de manera tal que permitan cumplir las siguientes características:

- a) Adecuada articulación o intertrabados que permitan un efectivo ensamblamiento entre los elementos con una correcta transmisión de carga a través de no menos de 12 (doce) puntos de intertrabado.
- b) Superficie antideslizante que se adapte a los perfiles de la calzada y pendiente exigidas.

Las dimensiones de los elementos deberán ser tales que la figura o diseño que adopte la cara superior de las piezas prefabricadas no exceda en límite determinado por el círculo de 0,40 m como máximo, estableciéndose como

límite inferior el que resulte de poder inscribir en la misma figura un círculo de 0,15m de diámetro.

Las piezas prefabricadas presentarán una resistencia a la compresión promedio a los 28 días de 300 kg/cm². Para el ensayo de compresión se obtendrá, mediante procedimiento adecuado directamente del elemento o pieza sometida a prueba, un cilindro que permita la realización de dicho ensayo.

Las piezas prefabricadas en hormigón de cemento portland presentarán una resistencia al desgaste con la prueba de la máquina "DORRY" bajo una presión de 2 kg/cm² y luego de 4000 m de recorrido, quedarán definidas por una pérdida o desgaste que no excederá de 0,16 m³/cm².

La resistencia a la flexión de las piezas ensayadas con métodos normales arrojará valores que deberán estar encima de los 50 kg/cm².

Bajo condiciones normales según ensayo, no excederá de 3% de peso y tendrá una pendiente de aproximadamente del 1%.

A fin de evitar el desplazamiento de los bloques se colocaran cordones de hormigón premoldeado y sus medidas corresponderán al tipo de pavimento utilizado.

Previamente a su colocación se extenderá un lecho de arena para lo cual se desparramará esta con un exceso, de manera de asegurar que la regla, que tendrá suficiente rigidez como para no deformarse, siempre arrastre una sobrecarga delante de sí.

Los bloques se colocarán a mano de tal manera que no tengan contacto directo entre uno y otro y tengan un ancho de junta uniforme de 3mm aproximadamente.

En cada hilada las piezas enteras se colocarán primero. Las piezas de borde o cierre se cortarán con sierra eléctrica, guillotina mecánica o hidráulica. Las piezas cortadas tendrán un tamaño mínimo de 25% de un bloque entero.

Una vez colocados los bloques se desparramará arena seca y cemento hasta cubrir el área recién pavimentada, distribuyéndola con un prolijo barrido, y asentando la superficie a sus niveles de diseño, mediante no menos de tres pasadas de un vibrocompactador, de un peso mínimo de 250 kg. que sirve como sellador.

Toda la superficie deberá escurrir libremente. Las pendientes no serán inferiores al 1%. El pavimento terminado deberá estar aproximadamente a 5 mm. por encima de los bordes de las canaletas, cordones y desagües.

Lateralmente se podrán colocar cordones de contención de diferentes medidas, para evitar cualquier desplazamiento.

A9.5 Solado de Lajas de Cemento Natural Armadas (40x40)

En los espacios exteriores, según Planos de Planta y Planilla de Locales, se colocarán Lajas de cemento natural armadas con 4 hierros Ø 6 mm. en ambas direcciones de 40 x 40 cm., espesor 40 mm, color gris, de marca reconocida en plaza, como de primera calidad.

Los bordes serán biselados con chaflán de 10 a 15 mm. La textura del plano superior será lisa, salvo en las rampas, donde llevarán dibujo en relieve antideslizante.

Se ejecutarán como terminación en el encuentro con el terreno natural, cordones de Hormigón Armado, con armadura de 2 Fe de Ø 8mm, y 10 cm. de espesor, con terminación alisado y con chaflán, según corresponda por indicación de Plano.

A9.6 Baldosas cerámicas para azoteas

Se colocarán baldosas de cerámica roja de 0.20 x 0.20 mts., duras, de color uniforme, bien cocidas, no presentando defectos de cochuras ni rajadas. Serán perfectamente planas, lisas, suaves al tacto en su cara vista y tendrán aristas rectilíneas, sin mella ni rebarbas. Se rechazarán todas aquellas que no cumplan con estas especificaciones.

Se asentarán con mortero tipo compuesto por:

- 1 parte de cemento
- 2 parte de cal hidratada
- 12 partes de arena gruesa.

Las baldosas se mojarán abundantemente. La mezcla de asiento tendrá un espesor de entre 15 y 20 mm. Encima se colocará una lechada de cemento, estirándola con regla.

Las piezas se ubicarán golpeándolas con fratacho y dejando una separación entre sí de 5 a 10 mm.

Se colocarán con juntas continuas, rellenando éstas:

- 1 parte de cemento
- 1 parte de cal
- 2,5 partes de arena fina.

Los paños entre juntas de dilatación, no podrán sobrepasar los 15 m2.

A9.7 Cordones H°A°

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.

Los cordones de patios y veredas exteriores se ejecutarán al mismo nivel del solado.

A9.8 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.

A9.9 Umbrales graníticos

Se colocarán umbrales graníticos del mismo material y color del piso, en los casos donde se produzca un cambio de nivel. Serán piezas premoldeadas de 4 cm. de espesor con armadura de 4.2 mm, con la nariz redondeada. Serán de una sola pieza, y en el caso que éstas resultaran de una longitud mayor de 1.50 mts, se admitirá su fraccionamiento en dos piezas. No se aceptarán umbrales realizados "in situ".

A9.10 Piezas graníticas para escalera y Escalinata de Ingreso

Las huellas y contrahuellas serán placas graníticas premoldeadas de una sola pieza, pulidas en fábrica, de color y grano según planilla de locales y Memoria, de iguales características que los mosaicos graníticos reconstituídos. El espesor será de 4cm. en huellas y 3cm. en contrahuellas. En las huellas se realizarán buñas antideslizantes y llevarán la nariz redondeada. Las piezas se entregarán lustradas a plomo de fábrica y repasados en obra una vez terminadas las colocaciones de pisos y revestimientos.

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.

A10.1 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.

A10.2 Zócalo granítico sanitario

Se utilizarán, sin excepción, piezas especiales para zócalos, de 10 cm. de altura y 30 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.

A10.3 De cerámica roja

Se colocarán piezas especiales 0.10 x 0.20 mts de cerámica roja, de idénticas características a las del solado de baldosas cerámicas de azotea. Serán perfectamente planas, lisas, suaves al tacto en su cara vista y tendrán aristas rectilíneas, sin mella ni rebarbas. Se rechazarán todas aquellas que no cumplan con estas especificaciones. Donde resulte posible, y a criterio de la inspección, se alinearán con las juntas del piso.

A10.4 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 incorporado a elección de la Inspección.

A11 - CUBIERTAS

Especificaciones generales

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

Objeto de los trabajos

Los trabajos incluidos en este rubro se ejecutarán de modo tal que permitan obtener obras completas, prolijamente terminadas y correctamente resueltas funcionalmente. Las cubiertas de losa incluirán todos los elementos necesarios para su completa terminación, como ser: babetas, zócalos, guarniciones, platabandas, losetas, etc., ya sea que éstos estén especificados en los planos o sean Imprescindibles para la buena y correcta terminación del techo adoptado.

Todos los conductos, tubos de ventilación, chimeneas y cualquier otro elemento que atraviese las cubiertas y emerja del techo, irán provistos de un sistema de babetas, guarniciones, etc., que aseguren la perfecta protección hidráulica de los techados y se deberán ejecutar después de haber aprobado la Inspección de Obra los detalles correspondientes.

Asimismo, se observarán idénticas precauciones para todos los perímetros y encuentros de cubiertas con parapetos, vigas invertidas, etc. El tratamiento para sellar las rejillas, embudos, aireadores, chimeneas, ventilaciones y

cualquier otro elemento saliente o pasante de las losas de hormigón armado deberá cumplir estrictas condiciones de seguridad.

La Contratista ejecutará todos los trabajos para la perfecta terminación de las cubiertas cualquiera sea su tipo, de acuerdo a los planos, detalles, especificaciones, necesidades de obra y reglas del arte severamente observadas.

La omisión de algún trabajo y/o detalle en la documentación no justificará ningún cobro suplementario; su provisión y/o ejecución deberá estar contemplado e incluido en la propuesta original.

Los trabajos incluidos en este rubro serán garantizados por escrito, en cuanto a la calidad de los materiales y en su ejecución, por el término de 10 (diez) años. Correrán por cuenta de la Empresa todos los arreglos necesarios que deban efectuarse por eventuales deterioros que pudiera sufrir la obra por filtraciones, goteras, o cualquier otro daño a construcciones y/o equipos y no podrá alegarse como excusa que el trabajo se efectuó de acuerdo a planos.

Realización de los trabajos

Antes de comenzar el trabajo de la Contratista presentará a la aprobación de la Inspección de Obra tanto el cálculo de las estructuras y las uniones, que de la Contratista deberá firmar como calculista y constructor y los planos de Ingeniería de detalle. La entrega de todos los elementos constitutivos de la cubierta, se efectuará de acuerdo al plan de trabajos elaborado por la Contratista y aprobado por la Inspección de Obra y comprende tanto la aprobación de materiales como de las estructuras de sostén.

La resolución de la cubierta deberá incluirse en el plano de estructura que presentará la Contratista. La empresa deberá presentar planos y cálculo de dicha cubierta para su aprobación con treinta (30) días de antelación a la iniciación de los trabajos.

A11-1 En Cubierta de losa inaccesible.

Sobre la losa de H° A°, se realizará la barrera de vapor, con dos capas de velo de vidrio y asfalto en frío, sobre la que se colocará placas de poliestireno expandido y espesor de 2,5 cm. Sobre este tratamiento se realizará un contrapiso de arcilla expandida de 5 cm. de espesor mínimo en los embudos y pendiente mínima de 1,5% hacia éstos.

Una vez fraguado el contrapiso se realizará una carpeta de concreto alisado mortero 1:3 (cemento/arena) de 3 cm. de espesor y terminación fratazada para tener una superficie libre de oquedades, depresiones o proyecciones.

La ejecución de la aislación hidráulica responderá a las siguientes prescripciones: una vez limpia, seca y sin rebarbas la capa de mortero anterior y selladas las juntas de manera tal que no queden bordes filosos en contacto con la membrana y redondeados los bordes y esquinas, se procederá a aplicar una emulsión de asfalto emulsionado en agua, disuelto en partes iguales en solvente a razón de 350 gr. /m², para luego colocar una membrana asfáltica de

4 mm. de espesor, la que irá totalmente pegada a la carpeta. Las juntas se solaparán de 3 a 4 cm., teniendo en cuenta el sentido de la pendiente, soldándolas con aire caliente con control de temperatura, a fin de obtener una membrana impermeable continua.

Contra los muros laterales se realizarán babetas que irán solapadas hasta la mitad superior del remate de las cargas. La ejecución de babetas, guarniciones, etc. deberán ser aprobadas por la Inspección de Obra. En todos los casos deberá asegurarse la continuidad del aislamiento. Estas babetas se construirán en albañilería o en hormigón armado, según se indique en el detalle respectivo, o lo indique la Inspección de Obra, de no existir aquel. Tendrá goterón y el aislamiento se elevará verticalmente rematando con un sellador. Se tomará como precaución el ejecutar el trabajo de la membrana solo cuando las condiciones existentes y previstas permitan que el trabajo se realice de acuerdo a las recomendaciones del fabricante y los requisitos de la garantía.

A11-2 En Cubierta Inaccesible Escalera Existente a Subsuelo

Sobre la losa de la Escalera local SS/01, se ejecutara previa limpieza y sellado de fisurar, una carpeta de concreto 1:3 espesor 30mm con pendiente 1.5%, terminación previa limpieza se aplicara 3 manos de emulsión impermeabilizante de base acrílica.

A11-3 En cubierta accesible

Barrera de vapor, dos capas de velo de vidrio y asfalto en frio, poliestireno expandido esp. 25mm. Contrapiso arcilla expandida P/ pendiente losa, espesor 50mm. Embudos capa de concreto 1:3 espesor 30mm. Membrana asfáltica aluminizada espesor 4mm sobre la que se ejecutara una carpeta de concreto 1:3 de espesor 30mm y sobre ésta se colocará el piso de baldosas cerámicas rojas 0.20 x 0.20 para azoteas según planilla de locales.

A11.4 Cubierta de Chapa de hierro galvanizado aluminizado sobre estructura metálica con aislación.

La resolución de la cubierta de la Sala de Maquinas de Gases Medicinales deberá incluirse en el plano de estructura que presentará la Contratista.

Se realizará en chapa ondulada galvanizada aluminizada N° 25 sobre estructura de perfiles C semipesado negro, se sujetará con gancho "J".

La fabricación de la estructura será realizada de acuerdo con estas especificaciones, CIRSOC 301 y anexos. Deberá ser entregada en obra y montada, con tratamiento antióxido sobre correas metálicas según calculo, Estructura y correas llevaran una mano de convertidor de óxido.

El Contratista deberá presentar planos de detalles del sistema de montaje y las sujeciones, ejecución de zinguerías y accesorios, para la aprobación previa de la Inspección de Obra.

Las chapas a utilizar serán galvanizadas aluminizadas N° 25 y se colocarán a libre dilatación. Los ángulos y pliegues nunca serán a aristas vivas.

En tres (3) de sus lados la cubierta llevará una cenefa en chapa lisa DWG N° 27 de sección Z, dando cierre a la estructura

Aislación en cubierta de chapa: entre la chapa y la estructura se colocará una aislación constituida por paños de membrana aluminizada de espuma termoplástica, material de celda cerrada y aislante de masa, de polietileno impermeable de 10 mm de espesor, densidad de 30 a 40 Kg /m3, con una cara

con terminación de foil de aluminio, colocada según normas del fabricante con solape autoadhesivo. Deberán estar los paños perfectamente unidos y sus juntas selladas con material de terminación a tal efecto, a fin de asegurar la continuidad de la aislación en toda la superficie a intervenir. La totalidad de la misma estará sostenida por una malla de alambre de hierro galvanizado formando un tramado de cuadrícula de 40 x 40 cm. y colocada a 45° respecto a la ortogonalidad que determina la estructura de cubierta sujeta a la misma con tornillos autoperforantes con arandela, según indicaciones del fabricante.

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.

Las carpinterías existentes (puertas y ventanas) que sea necesario remplazar, se removerán y retirarán, completándose los vanos y colocando las indicadas en planos y planillas de carpintería.

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 Carpinteria llevarán contra vidrios de aluminio, color según Memoria 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.

Marco y Paño fijo superior en Puertas interior

Los marcos y paño fijo serán de chapa doblada doble decapada BWG n° 16 de 30 mm. por el ancho de muro.

Escalera marinera

Se construirá con un ancho de 50 cm. y estará formada por escalones de hierro redondo diámetro 19 mm. separados cada 30 cm. Llevará a cada lado planchuelas de hierro de 50 x 6.35 mm., con grampas de fijación a ambos laterales, a una distancia del paramento de 25 cm. y lo suficientemente próximas para obtener una adecuada rigidez. La escalera llevará una protección guardahombres en hierro con planchuelas ídem a las indicadas y soldadas a ambos lados, colocando un aro cada tres escalones, con un diámetro de 0.60 mts. , unidos exteriormente en toda la altura por tres planchuelas verticales de 25.4 x 4.8mm.

Estructura de Apoyo Tanques de Agua

En los Servicios de Consultorios Externos, Estimulación temprana y Guardía y Emergencia se ejecutara un bastidor de 1.20 x 2.07 en tubos de hierro rectangulares de 80 x 80 x 3,2, 100 x 40 x 3.2, 60 x 40 x 2.5 y 40 x 40 x 2 sobre el cual se electrosoldara metal desplegado pesado 500/500/50 según detalle estructural del área Estructuras del Departamento Técnico Complementario. Sobre el cual se apoyaran los Tanques de Reserva de Agua.

Puerta y Rejas

Se realizaran con un bastidor en perfil ángulo de hierro 11/2 x 11/2 x 3/4. Malla de 50 x 50 electrosoldada JOB shop soldada al bastidor. Terminación esmalte sintético color según memoria. rejas paños de 1mts electrosoldadas a parantes tubulares de 40 x 100mm.

Rejillas de ventilación permanente

Las rejillas de ventilación permanente que sean necesarias se construirán con marco de chapa doble decapada n° 16 de 20 x 20 cm. o medidas que se indiquen expresamente y llevarán aletas de ventilación permanente de la misma chapa que el marco, con un desarrollo de 70 mm.

Tipologías

Puertas de una y dos hojas de abrir con rejilla de ventilación permanente con marco de chapa.

A12.1 Carpintería de Chapa

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: 0,1mm.
- 2) Tolerancia en las dimensiones lineales de cada elemento: 1mm.
- 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.

Marcos: de chapa doblada doble decapada BWG n° 16 de 30 mm. por ancho de muro.

Hojas: conformadas por un bastidor de tubos de chapa doblada doble decapada BWG n°16 con travesaños de refuerzos ídem. Terminación en ambas caras de chapa BWG n° 16 soldada al bastidor y travesaños.

A12.2 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 extruido, línea MODENA 2 de Aluar o similar superior, anodizado.

Llevarán premarco y contramarco de idénticas características. Los herrajes y accesorios en aluminio, 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 tipo banderola

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.

Terminación.

Anodizado.

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 300mm. Bocallave circular.

Puerta aluminio vidriada: Tres bisagras por hoja de tres piezas. Manija doble balancín con cerradura de seguridad a cilindro.

Puerta antipánico: Barral antipánico metálico color rojo y picaporte del lado exterior (en puertas salida de emergencia).

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.

A12.3 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 según memoria.

También llevarán en ambas caras zócalo y placa paragolpes de acero inoxidable de 20 cm de 1 mm de espesor, semimate, colocada a 90 cm de altura con respecto al nivel de piso.

Tipologías

Puertas placas con Paño fijo Superior y hojas con visor y sin visor, según Planilla de Carpintería.

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 10- Detalle Mesadas y 07- Planilla De Locales.

A13.1 De granito sobre ménsulas

Según detalles será de 2,5 cm de espesor, color Gris Mara. El material no deberá presentar grietas, coqueas, 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. El trasforo necesario para la ubicación de las bachas será ajustado a su medida y redondeado en correspondencia.

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.

Incluirán respaldo sanitario y frente en idéntico material, según Plano N° 12 Mesadas.

El granito se sustentará sobre ménsulas de hierro, previa aprobación de la Inspección. En todas las juntas de la mesada con los tabiques, se colocará un sellador de caucho de silicona de reticulación neutra transparente.

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.

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

A13.2 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.

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.

A14.1 Muebles bajo mesada – Estantes y Placares

Laterales, piso y zócalo de terciado fenólico esp. 18 mm, fondo ídem espesor 6 mm. Puertas de MDF o Fibrofácil de 18 mm. Todo enchapado ambas caras con resinas melamínicas de 3 mm de espesor, cantos ídem.

Las uniones de los distintos componentes se realizarán con canaleta y espiga de madera terciada de cedro de 4 mm de espesor encoladas y prensadas. Además se colocarán refuerzos en ángulo hierro atornillados con tornillos para madera zincados. Llevarán un estante fijo ídem puertas.

Herrajes: las puertas de abrir a batiente llevarán dos bisagras de cazoleta cada una. Pasadores inferior y superior por hoja para muebles, cerradura cilíndrica para embutir para frente de muebles y tiradores de acero inoxidable. Según Plano de Detalles Muebles.

A14.2 Mueble Mostrador

Mueble mostrador en local Estación Enfermería, Local Admisión de los 4 Servicios se realizaran de acuerdo a Plano de Detalle Muebles.

A14-3 Bancos

Conformados por tirantes de madera de cedro paraguay cepillado y lijado de 2"x1,5" acabado en laca poliuretánica, sobre caño de acero de 25x50cm empotrado en muro, respetando la separación prevista en plano de detalle con tornillos autoperforantes (Ø6) cuyas cabezas serán embutidas y tapadas con tarugo de madera.

El caño de sujeción será cubierto en su frente por un tirantillo de madera ídem tirantes de 2/3"x 2".

A14-4 Locker Metálico doble

Fabricado en chapa d.d. n° 18 en laterales, tapas, separación intermedia y dos puertas, una inferior y una superior. Terminado con pintura en polvo epóxica

horneado y secado a 180°. Incluye rejillas de ventilación y jaladera para porta candado en cada puerta.

Medidas: Frente: 0.25, fondo: 0.52, alto: 1.80 mts.

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.

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. 45°) 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.

Tipos de vidrios

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

A15.1 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. Transparentes o traslucidos según Planillas de Carpinterías.

A15.2 Doble vidrio hermético

Doble Vidrio Hermético 6/9/6 (DVH). El mismo está compuesto por dos vidrios laminados de seguridad 3+3, cada uno de los cuales se compondrá con dos hojas de vidrio float de 3mm y una lámina P.V.B, separados entre sí por una cámara de aire de 9 mm, teniendo entonces un espesor total de 21 mm. Entre los dos vidrios, irá un perfil separador de aluminio microperforado, con un tamiz molecular absorbente de la humedad. Llevará dos selladores, uno primario (barrera de vapor) y otro secundario (polisulfuro, silicona o sellador orgánico).

A15.3 Espejos

Los espejos serán fabricados con cristales de la mejor calidad y biselados. Se colocarán de 60 x 60 cm o 60 cm. por largo de mesada. Se entregarán colocados de acuerdo a las indicaciones de la Inspección de Obra, serán 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.

A15.4 Vidrios plomados

Se colocarán vidrios de tipo plomados en las salas de comando del sector Diagnóstico por Imágenes, según cálculo, aprobado por el Departamento de Radiofísica del Ministerio de Salud de la Pcia. de Bs. As.

Los vidrios plomíferos contra radiaciones, deberán ser perfectamente transparentes y tener el espesor y poder de absorción adecuado. En cuanto a dimensiones, defectos, fallas y métodos de ensayo, deberán cumplir con las normas IRAM N° 10.001, 10.002, 12.540 Y 12.541.-

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.

Preparación de muros previo a aplicación de pintura:

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 o exteriores según corresponda 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.

A16.1 Látex Acrílico sobre Muros Interiores

Pintura a base de resina acrílica estirenada en dispersión acuosa, pigmentos y cargas libres de metales pesados, alcoholes, tensoactivos etoxilados, carboxilados y fungicidas.

A16.2 Látex Acrílico sobre Muros Exteriores

Pintura a base de resina acrílica elastomérica en dispersión acuosa, pigmentos y cargas libres de metales pesados, alcoholes, tenso activos etoxilados y fungicidas.

A16.3 Esmalte Sintético al agua

Se aplicará sobre los muros indicados en la Planilla de Locales. El esmalte está formulado a base de resinas acrílicas y pigmentos seleccionados para obtener una alta calidad, terminación, brillo y larga duración.

Al diluirse en agua, permite ser más rápida su aplicación, su rendimiento es de 11 a 24 m² por litro y mano.

Su aplicación será sobre superficies limpias y secas libre de grasa, polvillo, hongos, superficies libres de alcalinidad, etc.

Se dará una mano de fijador diluido con aguarrás en la proporción necesaria para que una vez seco, quede mate. Posteriormente se hará una aplicación de enduido plástico al agua para eliminar las imperfecciones, en capas delgadas sucesivas. Una vez seco, se lijara con lija 5/0 en seco; después de un intervalo de 8 horas, se quitará en seco el polvo resultante de la operación anterior y se aplicarán las manos de pintura al látex que fuere menester para su correcto acabado. La primera, diluida al 50% con agua. La primera mano tarda en secar 30 minutos aplicando las manos siguientes entre 2 y 4 horas, obteniendo su dureza final en 20 días.

En muros existentes antes de lijar se debe preparar la superficie dejándola limpia y aplicando antes de su terminación fondo blanco o acondicionador.

A16.4 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 lijara con lija fina en seco, quitando el polvo resultante de la operación anterior.

Se aplicarán tres manos de pintura al látex acrílico antihongo especial para cielorrasos. La primera se aplicará diluida al 50% con agua y las manos siguientes se rebajarán, según absorción de las superficies.

A16.5 Esmalte Sintético sobre Carpintería Metálica

Esmalte sintético previo 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.

NOTA: En todos los casos el color y acabado será según el indicado en Memoria Técnico Descriptiva. Toda muestra deberá ser presentada para su aprobación por los Proyectistas.

A17 – VARIOS

A17.1 Equipamiento Sanitario Discapacitados

Especificaciones generales

Deberán cumplir con la Ley N° 22431.

Inodoro: adaptado, altura total sobre nivel de piso terminado: 0.50 mts.

Lavabo: anatómico tipo ménsula sin pie, altura 0.90 mts. sobre nivel piso terminado. Grifería tipo palanca o cruceta.

Barral vertical: longitud: 1.80 mts, de acero inoxidable de 40 mm. de diámetro exterior con travesaños ídem barral. Arandelas circulares de acero inoxidable en encuentro con pared y brida de sujeción en encuentro con piso. Acabado pulido mate exterior.

Manijón: de acero inoxidable de 40 mm. de diámetro exterior. Arandelas circulares de acero inoxidable en encuentro con pared. Longitud 1 mts. Distancia libre a muro a 50 a 70 mm.

Barral de seguridad rebatible: de acero inoxidable de 40 mm. de diámetro exterior con bisagra en encuentro con pared. Longitud: 0.70 mts. Terminación pulido mate exterior

Espejo: de cristal de 0.60 x 0.80 mts. sobre terciado de 8mm. Marco de madera, altura arranque 1 m. Se colocará formando un ángulo de 10° con la pared.

A17.2 Rampas para discapacitados.

Tendrá pendiente 10%. Piso alisado de cemento rodillado sobre contrapiso según Detalle. Las barandas tendrán un zócalo de 10 cm. de mampostería, y se realizarán en acero inoxidable de Ø 48 mm y Ø 16 mm. con un arranque horizontal y luego siguiendo la pendiente de la rampa, con parantes intermedios de Ø 48 mm. en el desarrollo de cada tramo. Los parantes se empotrarán mediante grampas al zócalo, con anillo de terminación de diámetro según caño.

Dimensión de Parantes y barandas horizontales según Plano de Detalle del Servicio de Guardia y Emergencia.

A17.3 Barandas de acero inoxidable

Las barandas y pasamanos de Rampa de Acceso exterior serán de acero inoxidable ASI 316 acabado satinado, soldado a otra piezas con un acabado perfectamente lustrado y pulido para una terminación homogénea y monolítica en su totalidad. Fijación a banquina mediante grampas de unión y accesorio cobertor de acero inoxidable.

A17.4 Barandas Existentes de Caño Negro

Las barandas de caño negro existentes y expuestas en la construcción y remodelación de los Servicios deberán ser puestas en condiciones debiendo remover la corrosión si la hubiera, limpiarlas y lijarlas para dejar las superficies limpias antes de la aplicación de Esmalte Sintetico según Punto A.16.5.

A17.5 Guardacamillas

Serán tipo WG 6C de 15,2 cm. de altura tipo Pawling o similar superior, de PVC de alto impacto liso, con bordes redondeados de color según Memoria. Estarán fijados al muro mediante separador metálico de aluminio inyectado tipo Clip. Serán colocados con su borde superior a 90 cm. de altura con respecto al nivel de piso.

A17.6 Marquesina de Acceso Ambulancia y Letras corpóreas retroiluminadas

Revestimiento perimetral con placas de aluminio sobre estructura de perfiles de H°G°. Las placas están compuestas por laminas de aluminio 0.020 adheridas a ambos lados por un nucleo de polietileno resistente al fuego. Tiene triple acabado de pintura.

Letras de acero inoxidable de 50 cm de altura retroiluminadas con iluminación led, cálculo según Departamento Tecnico Complementerio.

A17.7 Protección de Aristas

En todos los muros con pintura de latex, las aristas vivas, tanto en el caso de revoques y revestimientos se terminarán con perfiles “L” de aluminio anodizado natural de 15 mm. amurados mediante grampas a la mampostería.

A17.8 Cintas antideslizantes para rampas

Las Rampas interiores de conexión entre el Edificio nuevo y el existente y la Escalera de conexión al Subsuelo llevarán adheridas al piso de placa granítica cintas antideslizantes autoadhesivas con superficie rugosa de primera calidad. Las mismas estarán compuestas por partículas muy resistentes adheridas con un adhesivo duradero sobre soporte plástico de gran estabilidad dimensional. Los gránulos de las cintas serán adecuados para lugares donde se requiere una resistencia para muy alto tránsito. Serán transparentes de 10 cm. de ancho y colocadas cada 20 cm. en todo el ancho de la rampa.

Para su instalación se deberá tener en cuenta las siguientes indicaciones:

- 1.) Se debe asegurar de que la superficie a cubrir por la cintas está limpia,

seca, suave y libre de objetos extraños. Además se recomienda que la temperatura de aplicación sea de al menos 4°C antes de la instalación.

2.) Limpiar la superficie a tratar con limpiadores apropiados.

3.) Una vez limpia la superficie a tratar dejar evaporar el agente limpiador de 5 a 10 minutos.

4.) Cortar las cintas con unas tijeras sin punta y redondear los extremos para favorecer su posterior limpieza y durabilidad.

5.) Separar la parte inferior sin tocar la parte que contiene el adhesivo.

6.) Fijar las cintas sobre la superficie a tratar hasta que queden completamente adheridas en todo su área.

A17.9 Bajadas Pluviales

Las bajadas serán de polipropileno de alta resistencia, resistente a los rayos ultravioletas, autoextinguente al fuego y su propagación.

Con guarnición elastomérica de doble labio, del tipo DURATOP o similar superior.

También lo será al impacto, y ofrecerá una mayor seguridad, practicidad y versatilidad en las uniones.

Es necesario que posea facilidad de montaje, debido a su sistema de encastre, también deberá contar con figuras exclusivas para facilitar el mismo.

La guarnición de doble labio dará estanqueidad al sistema, además de hacerlo hermético y absorber la dilatación y contracción de la cañería. Cumplirá con la función de posibilitarnos vinculación, en el desarrollo de la bajada pluvial, con otros sistemas plásticos o metálicos.

Procedimiento de unión de tubos y accesorios

Corte y biselado de tubos:

Para obtener un corte a 90° preciso, se sugiere el empleo de una guía. La extremidad del tubo cortado debe luego ser prolijamente rebabada y biselada, para facilitar el enchufe, con lija esmeril, lima escofina o biselador para tubos plásticos.

Limpieza:

Con trapo limpio se deben limpiar el enchufe (o campana) y la espiga o extremo macho, removiendo todo vestigio de polvo o grasitud que obstaculice la libre penetración de la espiga dentro del enchufe, o bien, que pueda atacar la guarnición de doble labio y disminuir su expectativa de vida útil.

Aplicación de solución lubricante:

Rociar el lubricante sobre la guarnición elastomérica de manera uniforme. Utilizar solamente solución a base de siliconas de primera calidad.

Previsión de huelgo o espacio para movimientos de la cañería

Una vez que el extremo introducido hace tope en el fondo del enchufe, debe retirarse 1 cm, para que quede un espacio que permita absorber los movimientos que pueda tener el conjunto.

Tuberías adosadas a muros y estructuras de hormigón armado:

Las tuberías deberán estar bien fijadas para evitar desacoples durante el armado o el funcionamiento de las mismas.

Grapas fijas:

Inmovilizan la cañería y por lo general, van instaladas después de los enchufes o acampanados y lo más cerca posible de ellos. **Los puntos deslizantes**, en cambio, se instalan siempre de tal forma que no impidan el libre movimiento de los tubos.

El Proyecto responde a La Eliminación de Barreras Arquitectónicas, mediante la incorporación de rampas que lleven Cintas Antideslizantes preservando la seguridad ante caídas al mismo nivel, sanitarios especiales y barandas en rampas y escaleras.

En Hall de Público, Esperas y Circulaciones Públicas y Técnicas deberá contar con Planos de evacuación indicando vías de escape, Teléfonos Útiles, matafuegos indicando ubicación y tipo.

Nota:

Sanitarios Existentes

En los Sanitarios existentes a conservar nombrados **A** y **B** de Salud Mental se deberá verificar el estado de las griferías y artefactos sanitarios debiendo la Empresa Adjudicataria realizar los ajustes necesarios para su perfecto funcionamiento.

Se mantendrán los pisos y revestimientos cerámicos en un 100% al encontrarse en buen estado.

En ambos sanitarios se remplazaran las puertas existentes de ingreso de acuerdo a lo indicado en el Plano de ubicación de carpinterías.

En el sanitario A se retirara la puerta que da ingreso al balcón, se colocara una ventana s/Pila de Carpinterías y se completara el vano con mampostería y revoques s/Planilla de Locales y E.T.P.-

Como terminación se realizara en ambos sanitarios la pintura en cieloraso, muro y marcos s/Pila de locales.

A18 – LIMPIEZA DE OBRA

A18.1 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

OBJETO DE LOS TRABAJOS

En los planos de proyecto se prevén las condiciones a cumplir en lo referente a parquización. El Contratista deberá ajustar a la recepción provisoria de la obra estas condiciones a la realidad final de los trabajos, a satisfacción de la Inspección, solucionando cualquier punto de conflicto entre el terreno y la obra arquitectónica.

Cualquier situación de los bordes que pueda afectar al edificio, a saber: zonas de desmonte, desniveles muy bruscos, cauces aluvionales, etc., deberá ser comunicada de inmediato a la Inspección.

La Contratista responderá a los diseños previstos en los planos y se aplicarán todos los conceptos descriptos en las consideraciones generales, y se incluirá cualquier otro elemento que aunque no estuviese detallado en los planos fuere imprescindible para que la obra quede acabada de acuerdo a su fin.

REALIZACION DE LOS TRABAJOS

Los espacios verdes serán sembrados con césped del tipo ray grass perenne y/o gramillón, todo de acuerdo con estas especificaciones.

Limpieza del terreno

Corresponde a la limpieza de escombros y destrucción absoluta de hormigueros, procurando no alterar demasiado la estructura del horizonte.

Conservación de árboles, arbustos, césped, etc. ,existentes

Por ningún motivo y bajo ninguna circunstancia se podrán cortar, podar, extraer, o lastimar las especies vegetales arbóreas, arbustivas, etc., existentes, salvo expresa indicación de la Inspección de Obra. Si por algún requerimiento técnico la ubicación de alguna de ellas impide o dificulta las tareas de obra se deberá solicitar por escrito directivas específicas a la Inspección de Obra.

La contratista conservará en perfecto estado los sectores de césped que se encuentren en buen estado y no se vean afectados por la obra, quedando a su cargo la reposición de los sectores dañados.

Replanteo y Relevamiento

Consiste en los aportes de tierra necesaria para lograr el perfilado requerido, una vez compactado adecuadamente.

El aporte de tierra será de tierra agrícola, apta para jardinería de consistencia media. Será rechazada por la inspección, todo tipo de tierra que a su juicio no reúna las condiciones requeridas debiendo ser retirada del lugar dentro de las 24 horas. Se comprobarán las tareas, junto con la Inspección de Obra (tanto en lo referente a obra de infraestructura como paisajística), dejando asentada toda novedad que se presentara.

Nivelación

La nivelación del lugar incluirá todas las excavaciones, desmontes y rellenos necesarios para llevar los niveles del terreno a las cotas y pendientes de proyecto indicadas en los planos. El terreno será llevado a sus niveles finales, pendientes y alineaciones previstas. No deberá quedar ninguna depresión y/o ninguna lomada. Se procederá a la nivelación de los sectores ya desmalezados y limpios.

Deberán contemplarse y coordinarse los trabajos ajenos a la parquización y que sean necesarios para la instalación de redes de distribución (eléctrica, riego, etc.).

La Contratista se encargará de tapar las zanjas y emparejar la superficie afectada y será responsable de la protección de aquellos árboles y/o arbustos adultos aledaños al tendido, de modo de evitar que los mismos fuesen dañados irreversiblemente.

Cuidado y vigilancia

Está destinada a la conservación y mantenimiento, fijándose en un año a partir de la recepción provisoria de la Obra, el plazo de proporcionar los cuidados inherentes para su mejor desarrollo, teniendo en cuenta que los vegetales son seres vivos y no pueden estar sujetos a leyes físicas, sino que están condicionados al medio ambiente que los rodea.

Los trabajos que se detallan de acuerdo a las circunstancias, son a simple título y deberán variarse de acuerdo a lo que aconseje la técnica a las órdenes de Inspección.

Carpidas y desbrotes

Mediante las carpidas se mantendrá limpia y mullida la parte superficial del suelo al pie de cada planta con el fin de evitar la evaporación de la humedad y la invasión de pastos y malezas, se deberá efectuar con herramientas manuales (escardillo, azadas). Las carpidas se harán tantas veces como sea necesario tomándose como referencia a 12 (doce) por año en cada planta.

El desbrote se llevará a cabo en la mayor parte de las especies caducifolias y tiene por objeto eliminar los brotes que aparecen en el terreno debajo de la iniciación de la copa, los que restan riegos a las plantas para su desarrollo normal. No se efectuarán desbrotes en las coníferas en general, salvo indicación escrita de la Inspección.

Mantenimiento

Durante el transcurso de la obra, y hasta la recepción definitiva de la misma, el Contratista está obligado al mantenimiento adecuado de la plantación ejecutada.

Deberá practicar el riego después del trasplante una vez por semana.

Deberá hacerse cargo del control contra las plagas principalmente las hormigas y contra las enfermedades, empleando los productos y pesticidas correspondientes en cada caso.

Deberá controlar y extirpar la maleza. Deberá efectuar carpidas periódicas alrededor de las plantas, haciendo uso de implementos manuales y/o herbicidas.

Deberá mantener el estado de humedad constante del suelo (varía según especies y sensibilidad).

Se efectuará resiembra de césped, si se produjeran fallas en el período de garantía, hasta lograr el resultado deseado. El resembrado será responsabilidad de la Contratista.

NOTA: Las distintas especies y cantidades de árboles a plantar están especificados en Planta de Techos.



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: Hospital General de Agudos, Dr. Blas Dubarry - Mercedes - ETP

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 71 pagina/s.