



PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

TIPO:

OBJETO DE LA CONTRATACION: IMPERMEABILIZACIÓN Y RESTAURACIÓN DE CIELORRASOS EN CAJA DE ESCALERA – ESCUELA INDUSTRIAL SUPERIOR JUNIN 2850
EXPEDIENTE N°:

MEMORIA TÉCNICA:

La finalidad de la obra es la restauración integral del espacio donde se encuentra la escalera principal de la EIS, particularmente se realizará la intervención de cielorrasos con la recuperación y reposición de apliques y molduras ornamentales, reparación y pintura de muros, aberturas y ornamentos e impermeabilización de azotea de cubierta.

Se deberá retirar la membrana en azoteas y la estructura metálica existentes allí y realizar las reparaciones necesarias para colocar una nueva membrana, ejecución de babetas de terminación sobre muros de cargas y de cierre para otorgar completa estanqueidad al conjunto, además se repararán revoques históricos exteriores y algunos interiores y deberán sellarse grietas y fisuras que podrían ocasionar ingresos de agua o humedad.

Luego se realizarán las tareas de restauración y reparación de cielorrasos, consolidación y restauración de estructura de madera y elementos ornamentales de muros. Finalmente se realizarán los trabajos de pintura sobre todas las superficies interiores.

La Empresa deberá incorporar todos aquellos elementos y tareas necesarias para cumplir con la finalidad de la obra.

IMPORTANTE: Se deberán verificar todas las medidas y superficies en obra, como también será definido el alcance final de la intervención cuando sea verificado el estado de los apliques y ornamentos en muros y cielorrasos una vez armados los andamios.

La Empresa deberá tener total y absoluto conocimiento del estado actual de la construcción en el momento de cotizar los trabajos y realizar la Oferta, así como todas las informaciones relacionadas y toda otra circunstancia que pueda influir sobre el desarrollo, costo y terminación de las mismas.

1. TRABAJOS PRELIMINARES

GENERALIDADES

Deberán realizarse todos los trabajos y tareas preliminares que sean necesarios para la ejecución de la obra, según se indica en las E.T.G. y corresponda según las condiciones de la obra y/o se infiera de la documentación.

La Empresa deberá coordinar junto con la Inspección y personal responsable de mantenimiento de la EIS, la ubicación de los locales mencionados en el siguiente ítem, conexiones provisorias, circulaciones del personal, circulaciones de materiales, horarios de trabajos, acopio de materiales, obrador, etc. De modo tal de que los trabajos de obra no dificulten el normal funcionamiento de las tareas académicas propias de la escuela.

1.01 LIMPIEZA INICIAL, PERIÓDICA Y FINAL DE OBRA



La obra, deberá permanecer limpia y ordenada en todas sus etapas. Al final de cada jornada se organizarán y acomodarán los elementos usados y semanalmente se realizará una limpieza profunda general, tanto en el interior como en el exterior, procediendo a efectuar el acopio de materiales, organización del obrador, revisión de equipos, mantenimiento y revisión de andamios, vallas, etc.

Una vez terminada la obra de acuerdo con el contrato y antes de la recepción provisoria de la misma, el Contratista estará obligado a ejecutar además de la limpieza periódica precedentemente detallada, otra de carácter general pero específica que incluye la totalidad de las partes y elementos involucrados en los trabajos, a los fines de entregar la obra completamente limpia de restos de obra en todas las superficies y libre de materiales excedentes y residuos.

1.02 OBRADOR, INSTALACIONES, CONEXIONES, PROVISIONES, ETC

Se ejecutará el obrador de dimensiones adecuadas, para acopio de materiales. Su ubicación será en el patio lateral oeste considerando los eventuales accesos para vehículos de carga y descarga. El depósito para materiales, herramientas y equipos, deberá contar con espacio suficiente para la realización de las copias de yesería como otros espacios destinados al uso del personal de obra que sea necesario.

El personal, herramientas y equipos deberán ingresar también por los patios laterales de la escuela.

1.03 PROTECCIONES Y CERCO DE OBRA

La Contratista deberá preservar todos los elementos muebles e inmuebles como paramentos, solados, escaleras, pasamanos, barandas, aberturas, etc. que se encuentran en el espacio a intervenir.

Para protección del solado y escalera de mármol deberán colocarse como mínimo film de polietileno en toda la extensión. La escalera deberá ser especialmente protegida al igual su baranda. Los apoyos de los andamios deberán superponerse una primera capa de cartón corrugado y luego tacos de madera con la suficiente sección para recibir el peso de los mismos.

La Inspección podrá solicitar el refuerzo de las protecciones donde lo considera necesario a los fines de preservar las superficies existentes. La Contratista será responsable de todo daño o deterioro que se genere durante la ejecución de la obra, si se generaran daños deberá realizar a su cuenta y cargo su reparación sin que ello genere mayores costes.

La Contratista deberá delimitar el área de trabajo de modo tal que todo el sector de obras quede perfectamente protegido de posibles ingresos de personas ajenas a la obra y/o accidentes a transeúntes en vía pública y especialmente en el interior de la escuela por la convivencia con las actividades normales de la escuela. También se deberán colocar los letreros indicadores que sean necesarios a los efectos de alertar de los riesgos de accidentes y la prohibición del ingreso a cualquier persona ajena a la obra; todo ello de acuerdo a lo que se indica o corresponda por reglamentaciones vigentes y el PCTG.

1.04 ANDAMIOS



Será obligatorio la provisión y colocación de andamios, medios de elevación y arneses de seguridad para los trabajos en altura y previéndose la coordinación con los demás gremios implicados en un todo de acuerdo a lo expuesto en PCP. No obstante, las particularidades mencionadas son ampliatorias de lo expresado en las cláusulas de PCP.

El andamio deberá ser de tipo multidireccional, y deberá permitir el acceso a todas las superficies a reparar e intervenir de cielorrasos y muros. El sistema a proveer deberá seguir la siguiente descripción como mínimo:

- Estructura portante con sistema multidireccional tipo europeo. Contará con rodapiés y barandas laterales, cumpliendo con todos los elementos que exige la normativa vigente.
- Plano de trabajo a 1.80m del cielorraso con terciado fenólico 18mm en toda la extensión de los andamios para los trabajos de yesería.
- Contará con escaleras y pasamanos estándar en toda la altura donde se realicen trabajos.
- Dos niveles de trabajo de 0.90 MT de paso libre para una profundidad de andamio de 1.09 MT, en tablonces de chapa labrada antideslizante para el resto de niveles y para los trabajos de pintura de muros
- Barandas de protección reglamentaria, 0,50 MT/1.00MT interior en niveles de trabajo.
- El trabajo comprende el montaje, movimientos de tablonces y desarme en las distintas etapas de ejecución.

1.05 PRELIMINARES VARIOS

Deberá realizarse las protecciones necesarias para evitar posibles ingresos de agua durante la ejecución de los trabajos, en especial antes de la colocación de la membrana asfáltica.

VERIFICACIÓN DE CAPACIDAD PORTANTE Y ESTADO DE CONSERVACIÓN DE ESTRUCTURA DE AZOTEA

La contratista deberá realizar los cateos necesarios para verificar el estado de conservación de los perfiles y de la bovedilla que se presume es el sistema portante de la azotea antes de ejecutar el nuevo contrapiso alivianado. Como mínimo se deberán ejecutar bocas de inspección de dimensiones mínimas y en sectores a convenir con la inspección en el cielorraso a restaurar o en el muro lateral de cierre (sur) desde el exterior en la zona de azoteas y realizar un reconocimiento visual de la estructura y su estado.

2. DEMOLICIONES Y RETIROS

2.01 RETIRO MEMBRANA EXISTENTE EN TERRAZA Y OTROS ELEMENTOS

La empresa deberá retirar la membrana existente en los sectores a intervenir poniendo especial atención en no producir desprendimientos excesivos o daños de la superficie de base. Para este trabajo deberá proveer todos los equipos y herramientas necesarias para lograr el retiro de la totalidad del material pre existente.

Además deberá retirarse la estructura metálica que se encuentra vinculada por medio de varillas de acero a las cargas de la azotea. Todos los agujeros o perforaciones que queden en



las superficies luego de realizar el retiro deberán ser intervenidos según lo indicado en el título SELLADO DE GRIETAS Y FISURAS del presente.

En las zonas de muros de cargas del sector de azoteas a intervenir, será parcialmente demolido los revoques disgregados, sueltos o pulverulentos utilizando herramientas de mano evitando todo trabajo que produzcan vibraciones en exceso. También deberán demolerse parcialmente los revoques deteriorados en planta baja en mucheta oeste del vano que separa el hall de la escalera.

La empresa deberá presentar ante la inspección la resolución de las reparaciones y protecciones antes de dar comienzo a cualquier tipo de trabajo. Especialmente deberán proponer un plan de trabajo y contingencia para evitar el ingreso de agua en caso de producirse inclemencias climáticas.

3. IMPERMEABILIZACIÓN DE AZOTEA

Generalidades

El ítem comprende la provisión de materiales, equipos y mano de obra para la colocación de membranas en impermeables azoteas con protección de aluminio según indicaciones de planos e instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra. Este rubro debe ser ejecutado previamente a los trabajos de restauración de cielorrasos y pintura. Su finalidad es conseguir la impermeabilización de las zonas implicadas aledañas o bajo estas azoteas, por lo que la Contratista deberá realizar todas las tareas necesarias para cumplir dicho fin incluso aquellas que fueran indispensables para cumplir esos fines a pesar de que no estuvieran especificadas en el presente.

Colocación de Membrana aluminizada Impermeabilizante del Tipo "MEGAFLEX" 100% soldada térmicamente s/ indicaciones del Fabricante, Soldado térmico de solapes y recortes y como terminación Pintura completa de las juntas y sellado de los encuentros con Pintura aluminizada. Incluye babetas, Cargas, Embudos, encuentros con todas las mamposterías existentes, Se deberán realizar todos los trabajos necesarios para la Perfecta Colocación y funcionamiento de dicha Impermeabilización, incluyendo Garantía de los trabajos realizados por 36 meses.





3.01 ACONDICIONAMIENTO DE SUSTRATO

Albañilería

Estas intervenciones tienen como objetivo restablecer la continuidad y cohesión de los muros, cargas, cornisas y superficie horizontal de azotea mediante el tratamiento de las fisuras o grietas existentes y restablecer la continuidad de los revoques de terminación en azotea y muros vinculados.

Toda grieta o fisura o desprendimientos de material que se presente sobre la superficie de la azotea de ladrillos deberá repararse antes de dar inicio a los trabajos de acondicionamiento de sustrato y posterior impermeabilización, al igual que la reparación y completamiento de la superficie según las especificaciones siguientes.

Se ejecutará un contrapiso alivianado y con pendiente hacia la descarga pluvial, con un solo quiebre, de 7cm de espesor. Su composición de referencia será 1/4-1-3-6 (cemento-cal-arena-aditivo liviano) o similar. Deberá aplicarse las adiciones necesarias para conseguir el alivianado, podrá utilizarse perlas de poliestireno expandido, leca o arcilla expandida. La dosificación definitiva será ajustada al aditivo elegido y según recomendación del fabricante para la ejecución del sistema. En caso de que el sustrato se encuentre con importantes daños deberá realizarse reparaciones parciales y puntuales para conseguir una superficie firme, continua y sin desniveles excesivos para ejecutar el contrapiso. La superficie de ladrillo existente deberá ser previamente humedecida de forma tal que los ladrillos no resten humedad a las mezclas de contrapiso, pero que no signifiquen posibles infiltraciones a la azotea.

Sobre el contrapiso se ejecutará una carpeta cementicia impermeable de por los menos 1,5cm para nivelación y protección del contrapiso, la cual deberá quedar perfectamente nivelada con pendiente hacia la descarga pluvial.

Así mismo deberá realizarse nuevos revoques en las zonas de muros de carga en toda su dimensión, para ello será parcialmente demolido los revoques en mal estado según lo descrito anteriormente. En las zonas del lomo de los muros de carga los revoques serán de tipo impermeable, de similar composición a la carpeta impermeable a ejecutar.

Sobre las cornisas y zona vertical de muro de carga se ejecutará un nuevo revoque de base a la cal con la adición de $\frac{1}{4}$ de cemento portland sobre un mortero impermeable de cemento arena e hidrofugante (1:3:10%). La aplicación de este revoque será hasta la nariz de la cornisa, para lo cual se colocarán reglas que permitan completar con material de forma prolija el filo.



Estado de los revocos en muro de carga y sobre cornisas



Estado del revoque superior de la carga bajo membrana y detalle del encuentro entre la carga y la azotea



Zona dañada a retirar revocos y reponer – Planta Baja - Hall



Revoques a demoler parcialmente y reconstruir, zona azoteas, muro de carga lateral oeste a cúpula central

Demolición parcial y reparación de revocos en zona lateral a pórtico entre hall principal y paso a zona de escalera. Reposición de revocos en muro exterior lateral a la cúpula principal según plano 04.

En planta baja, serán reparados los revocos deteriorados en el lado de oeste del muro y mucheta del vano que separa el hall de la zona de escaleras. Para ello deberá demolerse parcialmente todas las partes flojas. Posteriormente se reparará el sector con la aplicación de material de reposición similar al existente, el cual será elaborado con cal en pasta, cemento portland y arena tamizada (1:1/8:4 o 5).

En la zona de cubiertas se realizará una tarea similar en el muro de carga lateral oeste de la cúpula central, según lo indicado en plano 04 y fotos antes indicadas. Será retirado todo el material suelto de las caras expuestas y revocado con un mortero impermeable (1:3+10%) y posterior revoco grueso con arenas tamizadas similar al antes mencionado, cal en pasta, cemento portland y arena tamizada (1:1/8:4 o 5).

Sellado de grietas y fisuras

Estas intervenciones tienen como objetivo restablecer la continuidad y cohesión de los muros mediante el tratamiento de las fisuras o grietas existentes.

En primer lugar se deberá determinar si se trata de fisuras activas o no, procediendo a su monitoreo mediante testigos de yeso. Junto con la Inspección de Obra se seleccionarán las fisuras que serán evaluadas. Si se tratase de fisuras pasivas cuya separación entre bordes lo admita, se recurrirá a la aplicación de material de reposición similar al existente, el cual será elaborado con cal hidráulica, cemento portland y arena tamizada (1:1/8:4 o 5). Este mortero será aplicado en todas las zonas bajo cornisas que presentan faltante de material. En esos sectores se encuentran hierros que cumplían la función de sostener los dentículos ornamentales hoy inexistentes, estos hierros deben ser lijados para eliminar las partes flojas y pintados con convertidor de óxido



En este caso, la superficie a tratar debe estar limpia y libre de polvo y partículas sueltas. Deberá aplicarse aire a baja presión para eliminar polvo del interior de la misma, y será convenientemente humedecida antes del tratamiento,

En los casos en que las fisuras se encuentren activas se usará un sellador mono componente elastomérico de poliuretano, tipo SIKAFLEX 1A o equivalente calidad técnica o superior, aplicado con pistola manual o de calafateo, siguiendo las instrucciones del fabricante, previamente se utilizarán promotores de adherencia tipo Primer SIKA o equivalente calidad técnica o superior, a efecto de favorecer el anclaje de las partes y selladores.

En todos los casos se utilizarán productos de primera calidad, siguiendo las instrucciones y recomendaciones del fabricante. La empresa deberá presentar ante la inspección la resolución de las reparaciones antes de dar comienzo a cualquier tipo de trabajo.



3.02 PROVISIÓN Y COLOCACIÓN: IMPRIMACIÓN Y COLOCACIÓN DE MEMBRANA DE ALUMINIO

Previo a la colocación de membrana asfáltica se aplicará una imprimación general de pintura asfáltica de base solvente a razón de 0,5 lt x m² en dos manos en total, utilizando emulsión asfáltica Megaflex o productos de calidad equivalente. Se colocará de forma líquida directamente sobre las superficies esparciéndola mediante el uso de escurridor de piso o similar a fin de conseguir una capa uniforme y continua. La dirección de aplicación deberá variar entre mano y mano. Esta tarea se podrá realizar una vez que se verifique el correcto secado de la carpeta cementicia.

Sobre la pintura seca y con la consistencia recomendada por el fabricante, se colocará sobre toda la extensión de azotea y muros de carga membrana ASFALTICA aluminizada reforzada tipo "Megalum" No crack, o calidad técnica equivalente o superior.

Los materiales a utilizar deberán ser aprobados por la Inspección antes de dar inicio a los trabajos.



La membrana sobre la azotea se levantará 20 cm sobre los muros perimetrales a modo de babeta, luego se colocará membrana sobre el lomo del muro de carga hasta su encuentro con el plano horizontal evitando que la misma sobrepase el canto exterior de la carga para que no sea visible desde el exterior.

No obstante en las uniones de los paramentos con las cubiertas y juntas de dilatación, se ejecutarán los dispositivos indicados por el fabricante del producto o los que correspondan a las reglas del buen arte para responder a la finalidad de las tareas.

Los solapes entre paños deberán ser de 10 cm como mínimo. En los extremos de los rollos solapar 15 cm para evitar cualquier filtración. En el caso de las babetas y/o mojinetes se sobrepondrán sobre estas membranas, membranas de las mismas características para evitar que la dilatación normal de la membrana con geotextil se arranque de los mojinetes y/o babetas, soldando las membranas en toda la superficie calentando el rollo con soplete en la porción a aplicar hasta fundir completamente el antiadherente. Soldar los solapes entre paños calentando con soplete, y luego, con una cuchara de albañil presionar y distribuir el asfalto de exudado para sellar la unión. Aplicar pintura aluminizada sobre todas las uniones de paños para proteger el asfalto expuesto al sol.

También deberá aplicarse una nueva banda de 30cm como mínimo de membrana de idénticas características a la antes descrita en los encuentros de membranas antiguas colocadas como impermeabilización en las zonas de azoteas adyacentes y sobre el muro lateral sobre el que de apoya la azotea intervenida en el presente trabajo.



4. RESTAURACIÓN DE CIELORRASOS Y ORNAMENTOS DE YESO

Generalidades.

El cielorraso posee un sistema constructivo tradicional propio de fines de siglo XIX, posiblemente independientes de yeso aplicado sobre un entablillado de listones de madera posiblemente de pino; y los que se apoyan en perfiles de madera empotrados en los muros y unidos a la bovedilla con alambres resistentes.

Las molduras de borde perimetral están compuestas por piezas pre moldeadas en yeso y posiblemente tramos de molduras lineales realizadas in situ para disimular las uniones entre



piezas. En las esquinas del descanso del 1er piso se encuentran apliques ornamentales, en los muros que flanquean la escalera y en el perímetro de las hornacinas. Otros apliques ornamentales son molduras rectas en muros que dibujan figuras geométricas al modo de boiserie del estilo francés los cuales serán objeto de trabajo en el apartado pintura de muros.



Descripción de las patologías:

Los cielorrasos podrían estar vinculados a la estructura de bovedillas y a la mampostería perimetral, lo cual solidariza el comportamiento de los cielorrasos con la estructura de bovedillas de cubierta accesible.

Recientemente se han observado distintas afecciones en la mampostería, elementos decorativos de muros y cielorrasos las cuales se corresponden con movimientos de los elementos portantes y estructurales del edificio.

La Contratista deberá garantizar la participación de restauradores calificados y operarios especializados en trabajos de yesería ornamental quien deberá acordar, asimismo, criterios y técnicas con la Inspección de Obra.

4.01 TAREAS PRELIMINARES DEL ÍTEM

Antes de dar comienzo a cualquier tipo de tarea sobre los cielorrasos, la Contratista deberá presentar un relevamiento definitivo del estado de solidez de los elementos ornamentales del cielorraso donde se indique el estado de situación existente y la propuesta de intervención, la cual deberá ser aprobada por la Dirección de Obra. Las tareas propiamente dichas se llevarán



a cabo por los expertos artesanos del rubro, sin generar gastos adicionales algunos a los fines de su correcta ejecución.

Desde los andamios se trabajará verificando el estado de conservación y solidez de los pres moldeados y todo aplique de yeso que conforman el cielorraso. En los moldeados que haya riesgo de colapso se procederá a desmontarlos y ubicarlos en lugar seguro para su posterior recuperación, previa identificación de la ubicación de las partes. Además, deberán ser revisados cuidadosamente, verificando su estabilidad, estructura de sostén, molduras, ornatos y detalles originales. De encontrar situaciones de faltantes o roturas en el maderamen soporte que afecte su estabilidad o la falta parcial de su estructura, estos serán parcialmente demolidos y nuevamente ejecutados según características y morfología original. Todo el proceso de preservación y extracción o demolición quedará bajo aprobación y supervisión del Inspector de Obra.

En el caso de producirse desprendimientos, las piezas serán trasladadas para su acopio y guardado al sitio que la Inspección defina para tal fin, y correrá por cuenta del Contratista su recolocación sin que ello implique mayor costo, lo que también vale para las roturas que pudiera ocasionar el retiro de elementos sobrepuestos, clavados, etc.

Limpieza de cielorrasos, molduras y ornatos.

Se realizará con aire a muy baja presión o bien con cepillo de cerdas muy blandas, en forma generalizada antes de realizar cualquier otra intervención. La Contratista deberá garantizar la participación de oficiales y artesanos especializados en yeserías artísticas responderán al criterio y técnicas estipuladas por la Dirección de obra. Estos acordarán a su vez, criterios y técnicas con el responsable de la Contratista.

Tratamiento de consolidación de estructura de sujeción.

Una vez verificada la degradación en el yeso, ornamentaciones y entablillado de listones de madera; luego del desmonte o retiro señalado en el anterior ítem, la Contratista realizará pruebas de consolidación de la estructura de madera, y su sujeción. En el caso de tener que realizar refuerzos, recambios o completamientos de sectores o piezas de entablillado de listones de madera, se deberá usar madera de la misma especie, tipo, características y tiempo de estacionamiento y secado suficiente para evitar futuras por deformación. La humedad de las piezas de madera nueva para reposición será medida en obra previa a su colocación. Las nuevas tablillas a colocar deberán asegurarse de manera tal que no afecten al sistema constructivo y genere nuevas patologías.

En el caso de encontrar sectores o piezas de madera cuyo deterioro sea reversible, la Contratista aplicará sectorialmente un consolidante de reanimación y estabilidad dimensional. La resina termoplástica deberá ser reversible, de alta penetrabilidad, no filmógena y permeable al vapor de agua. En el entorno donde se detecten piezas afectadas por agentes xilófagos se aplicará la desinfección de la madera con procedimiento que garantice su efectividad.

También se realizarán las sujeciones que sean necesarias para garantizar la estabilidad y buena vinculación del cielorraso a la estructura de entresijos o cubierta y a la mampostería de



borde. Las piezas deformadas o con pérdida de más del 15% de su sección deberán ser reemplazadas por piezas que respeten la forma, material y disposición constructiva original.

En el caso que la consolidación del yeso deba hacerse en forma previa a la limpieza por su estado de degradación (disgregado o pulverulento), la Contratista procederá a tratar el sector con inyecciones de una emulsión acrílica (ácido éster acrílico y acetato de vinilo) tipo Acronal 295D o similar, al 20% disuelta en agua. No podrá utilizarse productos con aditivos plastificantes tipo Tacurú. El material degradado por filtraciones y que aún conserva su forma original y se encuentra adherido a la madera (disminución de resistencia y cohesión material), será consolidado con la misma emulsión descrita pero aplicado con pincel.

Cuando se detecten fisuras, grietas, perforaciones serán rellenadas hasta colmatar el área con la emulsión acrílica o resina descripta disuelta en agua y con el agregado de yeso. El tratamiento de grietas y fisuras se hará posterior a la consolidación del yeso cuando ambas patologías coincidan en el mismo sector. Cuando se detecte la existencia de yeso desprendido de su entorno al entablillado, el material será retirado y repuesto previo tratamiento de sus bordes con la aplicación de la emulsión acrílica indicada como puente de adherencia.

El parcheo se reforzará, de poder hacerlo, con el agregado de tejido de fibra de vidrio fijado con resina, tiza y cola en la cara interna del cielorraso. El agua de amasado del yeso de reposición deberá tener agregado de emulsión acrílica. No se deberá aplicar yeso nuevo sobre el original para evitar que el agua de mortero afecte el material existente.

El yeso para realizar reposiciones deberá ser de similar composición que el original para evitar incompatibilidades que provoquen futuras discontinuidades. Si se detecta erosión en la superficie y/o disminución del espesor de la yesería, se deberán reconstruir los espesores originales utilizando la misma técnica de intervención anterior.

En el caso de detectarse patologías constructivas en la masa de la yesería que contengan nervaduras metálicas de refuerzo o fijación de ornamentos, se deberá pasivar las piezas metálicas con un epoxi compatible con el yeso (Sika Top Armatec Epocem 110 o similar) siguiendo las instrucciones del fabricante para su aplicación.

4.02 - RESTAURACIÓN DE MOLDURAS Y APLIQUES DE YESO

Toma de moldes para copiar de reposición

Apliques a reponer, previa toma de moldes: 1, 2, 3 y 4 según plano 4.

Con el fin de poder reconstruir los faltantes en molduras y apliques afectados, se tomarán moldes "in situ" (de las piezas retiradas o colocadas) tomando como referencia las improntas de los ornamentos originales existentes. Se tomarán todas las copias necesarias, incluyendo el tomado de junta perimetral entre la unión del ornamento con el paramento y el cielorraso. Si los elementos originales no estuvieran en buen estado para la extracción de una copia fiel, previamente se deberán reparar artesanalmente de manera de contar con una buena base, incluso preparar la superficie o retirar las capas de pintura existentes para que la toma del molde sea adecuada y sean copiados todos los detalles de los apliques y ornamentos.



El tomado de los moldes puede hacerse en el lugar con la pieza colocada, o extraer la pieza, sin dañarla y tomar el molde, esto dependerá del tipo de método a utilizar para realizar la moltería y la técnica empleada por el oficial artesano que lo realice, previo aprobación y supervisión del Inspector de Obra.

Corresponderá tener en cuenta que todo el desarrollo y montaje de la estructura secundaria para la obtención de los moldes, no podrá dañar los ornamentos inferiores o adyacentes, ni pisos ni paredes, que no sean afectados a la demolición y consolidación. Se deberá proteger con anterioridad éstas zonas para asegurar su conservación, a tal efecto la Contratista deberá efectuar la propuesta correspondiente que quedará sujeta a aprobación de la Inspección de Obra según lo antes dicho en el presente PDTP como en el resto de especificaciones del presente legajo.

Se deberán preparar las superficies previamente dejándolas uniformes, aisladas y limpias para poder comenzar con el trabajo de moldeo. En caso de utilizar productos para desmolde que faciliten el despegue correcto de las superficies, los mismos no deberán dañar ni manchar la zona de aplicación. De producirse algún deterioro originado por las tareas antes mencionadas, la Contratista deberá reparar, reponer, restaurar, etc. dejando la zona en condiciones iguales antes de la intervención.

Mientras los moldes pueden llegar a ser flexibles o rígidos según convenga, el contra molde deberá ser rígido, en lo posible en una sola pieza para poder contener al molde. Se deberán utilizar materiales que con el tiempo no sufran grandes deformaciones, ya que variarían las dimensiones de los moldes.

Los materiales a utilizar en la confección de los moldes y contra-moldes deberán ser de probada calidad, resistencia, con deformaciones y contracciones mínimas, etc. a los fines de garantizar en el tiempo su perdurabilidad hasta la realización de los originales. Los moldes deberán contar con la adición de material flexible a modo de estructura interna, tales como tela de gasa en el caso de uso de silicona para asegurar la resistencia del mismo o la adición de fibra de vidrio. Los contra-moldes podrán realizarse en PRFV. Quedando la propuesta definitiva de los materiales y técnicas a cargo del oficial Especialista de la Contratista y con la aprobación de la Inspección de Obra la cual podrá solicitar el cambio de materiales propuestos si lo considera necesario.

Se realizará una copia del original previa las reposiciones para asegurarse la funcionalidad de los dispositivos, y que la pieza obtenida sea una reproducción fidedigna del original controlando con minuciosidad la obtención de los detalles particulares. Una vez aprobada por la inspección cada copia por tipo de aplique se elaborará el resto de elementos para realizar las reposiciones. Si faltaran secciones de elementos ornamentales, estas partes serán construidas a nuevo siguiendo las mismas indicaciones que para los elementos faltantes completos.

Una vez terminados los moldes y contra-moldes, se tomarán medidas preventivas para su conservación, protegiéndolos con la aplicación de un hidrofugante o cualquier otro producto de 1era. y probada calidad que cumpla con la misma función (a condición de que no altere el material, ni cambie el color). Se clasificarán las piezas para su guardado, identificando cada una.



Se exigirá en todos los casos, la utilización de productos y materiales de primera y comprobada calidad. A tal fin la Inspección ordenará la confección de una muestra de moldes, contra-moldes y réplicas, etc., para ser sujetos a verificación en el tiempo y posterior aprobación de la Inspección.

Reintegración o integración de relieves decorativos en cielorrasos y muros.

Una vez finalizadas las tareas de consolidación de estructura y yeso de los cielorrasos, se realizará el completamiento o reposición de los relieves decorativos como guardas, pre moldeados, cordones, detalles decorativos, apliques que recorren perimetralmente y en líneas sucesivas los cielorrasos en su encuentro con los muros como también los elementos ornamentales de yeso de muros de la zona de escalera que así lo requieran.

En el caso de tratarse de pequeñas faltantes producto de golpes, cortes, perforaciones de clavos, tornillos u otros daños menores, se realizará un completamiento in situ, con un yeso de similares características que el original. El agua de amasado del yeso de reposición deberá tener agregado de emulsión acrílica, la cual actuará, a su vez, como puente de adherencia. Estos completamientos se moldearán con espátula y una vez secos se alisarán y emparejarán al resto con lija fina. Serán retiradas las capas de pintura de las zonas perimetrales a la intervención para favorecer el anclaje. La pintura se podrá retirar por medios mecánicos por raspado o con elemento cortante tipo cúter de precisión o bisturí.

Para la reposición de elementos decorativos faltantes o con graves daños, se confeccionarán moldes en silicona con cama de yeso (copias de pre moldeados, de los que se han desmontado en forma completa o los tomados in situ) según lo descripto anteriormente; los mismos serán fijados con resina epoxi de dos componentes de secado rápido de primera calidad. En otros casos puede ser posible reforzar la colocación con sujeciones metálicas. La fijación de las nuevas partes a la una pieza original que posea faltantes, se deberá realizar también con un adhesivo tipo epoxi, de primera y comprobada calidad. Si por el peso de la pieza fuera necesario utilizar insertos metálicos, siempre se utilizarán piezas de metal no afectables por la corrosión, como mínimo acero inoxidable austeníticos: AISI 304. En todos los casos la Contratista deberá presentar a la Inspección la propuesta definitiva para cada pieza a reponer.

Una vez colocados y de ser necesario, serán lijados con lija de grano muy fino hasta llevarlos a la textura de la pieza original, sobre todo para asegurar un empalme prolijo con la superficie adyacente. Una vez colocados será ejecutado las molduras lineales que deban realizarse in situ para tomar las juntas entre apliques ornamentales.

5. PINTURA DE TERMINACIÓN

Generalidades:

Se realizará la pintura integral de todas las superficies de muros y cielorraso de la zona de la escalera principal, incluyendo la mampara fija de vidrios repartidos. Deberá seguirse el diseño de los paños realizando los cortes de color de idéntica manera a la existente. Los cortes deberán ser perfectos, sin desfases o alabeos.



Deberán proteger especialmente todas las superficies de muro que se encuentren aledañas al sector de intervención y que no recibirán pintura. Para ellos será necesario aplicar cintas y realizar los cortes de pintura con suma prolijidad y cuidado. Previo a los trabajos de pintura, se deberán cubrir suelos, zócalos, aberturas, vidrios divisorios, tapas de luz, artefactos eléctricos y cualquier objeto que quede en el lugar y que no correspondan a la superficie a pintar.

El Contratista deberá llevar a cabo todos los trabajos y provisión de los materiales (pinturas, pinceles, espátulas, cintas, masillas, etc.) y equipos necesarios para la ejecución de los trabajos de pinturas de todos los sectores indicados en los planos y a las instrucciones que imparta al respecto la Inspección de Obra, como así también todas aquellas operaciones que sin estar especialmente detalladas en el Pliego sean necesarias para la ejecución y terminación de dichas tareas.

Todos los materiales a emplearse serán de primera calidad y responderán a las características de fábrica. **Los códigos se definirán antes del inicio de las tareas por la oficina de Planificación Edilicia. Los tonos de referencia para presupuestar serán similares a los que presenta cada superficie actualmente.**

5.01 LÁTEX EN MUROS INTERIORES

Antes de comenzar los trabajos de pintura deberán repararse las roturas y desprendimientos de revoques como también el mejorado de zonas irregulares, con la eliminación de imperfecciones y limpieza general, se realizará un lijado general de todas las superficies y a continuación un sellado de todas las fisuras que pudieran encontrarse. Donde sea requerido el reemplazo, reparación o terminación en sectores de muros o cielorrasos deberá realizarse con material similar al existente (revoque de cal y arena o yeso blanco según la superficie). Se realizarán parches en los sectores faltantes con material adecuado a la base pudiendo usarse morteros o yesos rápidos de reparación, la inspección podrá solicitar que sean re hechos aquellos parches que considere mal ejecutados y que su terminación no sea la adecuada. En caso de superficies de grandes dimensiones a reparar será consultada la inspección para definir el modo de proceder, pudiendo indicarse la realización de paños de revoque nuevos y la utilización de mayas de fibra de vidrio.

Para la preparación de las superficies se procederá a descascarar toda parte suelta de revoque o pintura antigua. Se realizará un lijado general de las superficies a pintar y se eliminará el polvo y arenas restantes con un paño húmedo. Esta acción se propone para mejorar el anclaje de la nueva capa de pintura. En el caso de los sectores con revoque nuevo, se deberá pasar una lija gruesa y luego una fina para emparejar la superficie como la existente contigua. Deberá colocarse una primera capa de sellador fijador al agua tipo Alba alta performance o de equivalente calidad técnica y rendimiento o superior en todos los revoques nuevos.

Se aplicarán de 2 manos como mínimo de pintura látex acrílico interior lavable y antihongo de primera marca y calidad, acabado mate y sólo satinado en los sectores de guardas ornamentales de yeso que se encuentran en los muros, los colores serán en la gama de tonos similares a los tonos que actualmente presentan las superficies. Tipo de pintura: Látex acrílico interior Sintoplast Recuplast super lavable o equivalente calidad técnica y rendimiento o superior. En zonas de revoques nuevos deberán aplicarse 3 manos de pintura, previa aplicación de sellador fijador al agua. Todas las demás superficies recibirán 2 manos de pintura



al látex acrílico. En sectores donde se encuentren tapas de inspección de chapa o similares que deban ser pintadas para disimular su existencia, se realizará un lijado de la superficie previa a la aplicación de 3 manos de pintura látex del color de los muros. Las superficies que presentan esmalte sintético sobre muros en zonas de zócalo serán nuevamente pintadas con ese material en caso de que la inspección lo considere pertinente, de lo contrario será aplicado el mismo látex que el resto de los muros.

5.02 LÁTEX EN ORNAMENTOS DE YESO EN MUROS

Los apliques ornamentales serán igualmente pintados con látex acrílico interior Sintoplast Recuplast o equivalente calidad técnica y rendimiento o superior de terminación SATINADO, solo en las molduras lineales de los muros. Los apliques ornamentales florales, escudos y guirnalda serán pintados con el mismo material terminación MATE. Quedará a criterio de la inspección la aplicación de una sola mano de pintura o en caso de que así se solicite, la aplicación de una segunda mano.

5.03 LÁTEX EN CIELORRASOS

Se aplicarán de 2 manos como mínimo de pintura látex acrílico para cielorrasos Sintoplast Recuplast o equivalente calidad técnica y rendimiento o superior de terminación MATE, lavable y antihongo. La primera mano será de color Blanco roto (blanco con una pequeña cantidad de tonalizador negro y/o marrón) y la mano de terminación será del color correspondiente a cada componente, las zonas lisas con blanco, y los apliques y molduras un tono similar al existente.

5.04 PINTURA DE ABERTURAS

Comprende los trabajos de pintura de los perfiles de la mampara fija de vidrio.

La capa de pintura antigua que luego de las acciones de lijado profundo con lija N°80 y preparación de la superficie pudieran quedar bien adheridas, serán toleradas siempre que, con la aplicación de la primera mano no aparecieran mapeos con bajo o sobre relieves. Para el relleno de oquedades por pérdida de material por corrosión se emplearán masillas de modelar especialmente preparadas para metal.

Terminada la preparación de la superficie se procederá a la aplicación de dos manos de esmalte sintético satinado del tipo 2 en 1 tipo ALBA DULUX o equivalente calidad técnica o superior. Color a definir (a los fines de presupuestar deberá considerarse colores claros similares a los existentes).