

Ministerio de Salud Provincia de Santa Fe

OBRA: IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA EDIFICIO EX – GUARDIA.

HOSPITAL Dr. JAIME FERRÉ – ANEXO.

UBICACIÓN: Lisandro de la Torre esq. Balcarce - Rafaela

MONTO ESTIMADO DE LA OBRA:

\$51.274.516,14

PLAZO DE EJECUCION DE LA OBRA:

90 días, contados a partir del

Acta de Iniciación de Obra

PLAZO DE GARANTIA DE LA OBRA:

180 días corridos, contados a partir del

Acta de Recepción Provisoria

1. PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TECNICAS PARTICULARES

OBJETO

El objeto de la presente Licitación es la provisión de los materiales y la mano de obra y toda otra provisión o trabajo complementario que directa o indirectamente resulten necesarios para la Impermeabilización de la cubierta del Edificio correspondiente a la Ex – Guardia del Hospital Dr. Jaime Ferré – Anexo, ubicado en la intersección de las calles Lisandro de la Torre y Balcarce de la localidad de Rafaela. Este proyecto corresponde a la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias dependiente de la Dirección Provincial de Arquitectura del Ministerio de Salud de la Provincia de Santa Fe y comprende el cumplimiento de las siguientes tareas expresadas de modo general y no excluyente:

INDICE

Ítem 01: TRABAJOS PRELIMINARES

Ítem 02: ZINGUERÍA

Ítem 03: CUBIERTAS

Ítem 04: CIELORRASOS

Ítem 05: PINTURAS

Ítem 06: INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Ítem 07: INSTALACIÓN SANITARIA

GENERALIDADES

Alcance del Pliego

El Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares tiene como finalidad dar el lineamiento al proyecto para la construcción y/o ejecución de las tareas que integran las obras a realizarse motivo de la presente licitación y que se complementarán con las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir de la Inspección de Obra para su correcta ejecución.

Estas especificaciones, los planos y detalles que se adjuntan son complementarios entre sí y lo especificado en uno de ellos debe considerarse como exigido en la totalidad de la documentación.

Queda por lo tanto totalmente aclarado que el detalle aquí suministrado tiene por objeto facilitar la lectura e interpretación del mismo, a los efectos de presentación de la oferta económica y la posterior ejecución de la obra, y no dará a lugar a reclamo de ningún concepto de adicionales por omisión y/o divergencia de interpretación.

Dado el carácter y el tipo de intervención, todos los elementos a incorporar a la Obra, deberán ajustarse según las máximas condiciones de calidad, terminación y durabilidad.

Se estipulan las condiciones y relación en que debe desenvolverse la Contratista en lo que se refiere a la realización y marcha de los trabajos que aquí se especifican y a las instrucciones, supervisión y/o aprobación que deba requerir a la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias para su correcta ejecución.

Todos los materiales que ingresen a la Obra deberán contar con la aprobación de la Supervisión, para su utilización, mandando a retirar en forma inmediata todos aquellos materiales no aprobados.

Estudio de la documentación

La documentación técnica que consta en el Pliego debe interpretarse que es a título ilustrativo, y en ningún caso dará derecho a la Contratista a reclamos si fueran incompletos.

La presentación de la Propuesta crea presunción absoluta de que el Oferente y el Director Técnico de la Empresa han estudiado la documentación completa del Pliego, que han efectuado sus propios cálculos y cálculos de costos de la Obra y que se han basado en ellos para formular su Oferta.

Vistas fotográficas y video

La Contratista deberá enviar registros fotográficos y/o videos diarios conforme al avance de los trabajos a realizar y/o a solicitud de la Inspección de Obra. La Supervisión determinará en cada caso los ángulos, conjuntos o detalles a fotografiar y/o filmar.

Muestras

Será obligación de la Contratista la presentación de muestras de todos los materiales y elementos que se deban incorporar a la Obra, para su aprobación. Se establece que las muestras deberán presentarse como máximo a los quince (15) días calendarios a contar de la fecha en que la Supervisión las solicite. El incumplimiento de esta prescripción hará pasible a la Contratista de una multa automática de acuerdo a lo establecido en el Pliego Único de Bases y Condiciones.

La inspección podrá justificar especialmente, a su solo juicio, casos de fuerza mayor que impidan o atrasen la presentación de las muestras. La Supervisión podrá disponer que se realicen todos los controles de calidad y ensayos de las muestras de materiales y elementos incorporados a las obras ante los organismos estatales

o privados, en caso de que presenten dudas respecto a lo especificado en el Pliego, estando los gastos que demanden los mismos, a cargo exclusivo de la Contratista.

Ante cualquier duda, la inspección, queda facultada para exigir los análisis y/o pruebas que acrediten lo establecido para los requerimientos antes descriptos. Por ello, los mismos, serán de lo mejor de su clase, respondiendo en calidad y características a las especificaciones contenidas en las normas IRAM a los efectos de su empleo, en cuanto se refiere a medidas, estructura y calidades deberá recabarse la conformidad de la Supervisión.

La presentación de muestras de materiales y/o elementos que se incorporen a las obras, se deberán colocar en un lugar adecuado para su guarda y verificación, siendo su custodia, responsabilidad de la Contratista.

Todos los materiales envasados lo serán en envases originales, perfectamente cerrados, con el cierre de fábrica.

Cuando se autorice el uso de materiales aprobados, las muestras de los mismos quedarán en poder de la inspección. Estas serán entregadas y colocadas en tableros acondicionados especialmente para su exposición y consulta permanente. Estos tableros serán ejecutados por cuenta y cargo de la Contratista.

Los tableros de exposición de muestras aprobadas se agruparán en ítems de los cuales se han solicitado muestras. Será obligatorio la confección de tableros para muestras de: caños, cables, tomas, y accesorios de instalación eléctrica; herrajes y accesorios de carpinterías, etc.

Los materiales, instalaciones, sustancias, etc., que no se ajusten a las disposiciones precedentes, o cuyos envases tuvieran signos de haber sido violados, serán rechazados por la Supervisión, debiendo la Contratista retirarlo de la Obra.

Ante la eventual falta de un determinado material descripto en la presente documentación, el contratista está facultado a presentar, para su evaluación, alternativas que cumplan con los requisitos exigidos; no debiendo por ello modificar lo proyectado ni ocasionar un costo adicional de los trabajos.

Garantía de los materiales, trabajos y equipamientos varios

La Contratista garantizará la buena calidad de los materiales, trabajos, y equipamientos varios y responderá de los defectos, degradaciones y averías que pudieran experimentar por efecto de la intemperie, o cualquier otra causa; por lo tanto quedarán exclusivamente a su cargo, hasta la recepción definitiva de la Obra, el reparo de los defectos, desperfectos, averías, reposiciones o sustituciones de materiales, estructuras, instalaciones, etc., de elementos constructivos o de instalaciones, salvo los defectos resultantes de uso indebido.

Si la Supervisión de Obra, advirtiera desperfectos debido a la mala calidad de los materiales empleados, mala ejecución de las obras, o a la mala calidad de los equipamientos varios provistos notificarán a la Contratista, quien deberá repararlos o corregirlos de inmediato o reponerlos, a su exclusiva cuenta.

En caso de que, previo emplazamiento de quince (15) días calendarios, la Contratista no hiciere las reparaciones y/o reposiciones exigidas, la Supervisión podrá hacerlo por cuenta de la Contratista y comprometer su importe, afectándose a tal fin cualquier suma pendiente a cobrar que tenga la Contratista, o la destinada al Fondo de Reparo.

Especificaciones sobre marcas

Si en las especificaciones relativas a cualquier rubro de la obra y/o en planimetrías se consignaran marcas comerciales, tomadas como base de diseño, cálculo y calidad, la Contratista se ajustará a las mismas.

De surgir inconvenientes para ajustarse a lo antedicho, la Contratista deberá presentar el equivalente de reemplazo a la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias haciendo la propuesta por nota y acompañándola de folletos técnicos con la información que justifique la equivalencia entre ambos. Si esto fuese considerado insuficiente por la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones

Hospitalarias, ésta, en un todo de acuerdo con el Artículo N° 52 del PUByC, podrá requerir ensayos comparativos a efectuar en laboratorios especializados por ella designados, a exclusivo cargo de la Contratista, como así también los gastos emergentes de las verificaciones que la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias estime procedentes efectuar, incluyendo gastos tales como traslado, estadía y/o viáticos de la Supervisión y/o proyectistas, designado por aquella, a fábricas, laboratorios y/o institutos, dentro o fuera del territorio provincial, a fin de verificar procesos de fabricación, métodos, ensayos de productos elaborados o materias primas, toma de muestras, etc.

Tanto la presentación de muestras, como la aprobación de las mismas por la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias, no eximen a la Contratista de su responsabilidad por la calidad y demás requerimientos técnicos.

Si finalmente la pretensión antedicha es definitivamente rechazada por la Dirección General de Recursos Físicos y Construcciones Hospitalarias con fundado criterio, la Contratista deberá ejecutar los trabajos utilizando insumos de las marcas que figuran en este Pliego, no reconociéndosele pago adicional alguno por esta circunstancia.

La Supervisión podrá ordenar que la colocación de cualquiera de los materiales que se empleen en la Obra sea efectuada con el asesoramiento de técnicos de las casas fabricantes, e incluso bajo su control permanente en obra. Esta asistencia técnica no generará costos adicionales, debiendo ser incluida en la cotización de la Contratista. Tal circunstancia no exime a la Contratista de la responsabilidad por las tareas que en tales condiciones se ejecuten.

Reuniones de Coordinación

La Contratista deberá considerar entre sus obligaciones, la de asistir con la participación de su Representante Técnico (eventualmente acompañado por responsables de las Empresas Subcontratistas), a reuniones semanales promovidas y presididas por la Supervisión, a los efectos de obtener la necesaria coordinación entre las empresas participantes, suministrar aclaraciones a las prescripciones del Pliego, evacuar cuestionarios, facilitar y acelerar todo lo de interés común en beneficio de la obra y del normal desarrollo del Plan de Trabajos Aprobado.

Para asegurar el cumplimiento de esta obligación, la Contratista deberá comunicar y transferir el contenido de esta disposición a conocimiento de las Empresas Subcontratistas.

Prestación de servicios durante el plazo de garantía de la obra

El Pliego Licitatorio exige a la Contratista la cobertura de un Período de Conservación y Garantía de 6 (seis) meses a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria. A tal efecto, el Proponente acompañará su Oferta con una "Memoria de Prestación de Servicios", a desarrollar durante el plazo de garantía de la Obra, si resultase Adjudicatario de la misma. Se indicará en forma fehaciente el cronograma tipo mensual de tareas, y métodos de control y chequeo, a realizar en el equipamiento. A partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria de las obras, el Contratista, será único responsable por la cobertura de las tareas de mantenimiento de la infraestructura de estas obras.

Ítem 01. TRABAJOS PRELIMINARES

Generalidades

Los trabajos que deban llevarse a cabo, se ejecutarán en un todo de acuerdo a los Pliegos de Especificaciones Técnicas Generales y Particulares.

Las especificaciones de los rubros e ítems del presupuesto, tendrán plena validez para la ejecución de los trabajos, pasando a completar los del presente Pliego.

La Contratista será responsable de la ejecución de la totalidad de la obra, de acuerdo al buen arte de la construcción, debiendo verificar todos los datos, cálculos y detalles que se especifiquen. Cuando a su criterio verifique error en algún dato, deberá comunicarlo por escrito a la Inspección, con las pruebas, documentación y detalles que correspondan para su evaluación, y nueva orden por escrito de la Resolución.

01.1 Cartel de obra

El Contratista está obligado a colocar en el lugar que indique la Inspección de Obra, el cartel de obra, confeccionado de acuerdo al modelo que oportunamente entregue la Inspección de Obra, respetando especificaciones, dimensiones, tipografía y leyendas que se soliciten.

No se podrá colocar en obra ningún otro letrero excepto los que pudiera exigir el Código de la Edificación (CE) de la jurisdicción correspondiente, sin la previa conformidad escrita de la Inspección de Obra. En ningún caso se permitirán letreros con publicidad de ningún tipo.

Dicho cartel de obra deberá ser instalado dentro de los quince días posteriores a la firma de la Orden de Provisión o del Acta de Inicio según correspondiera, y permanecerá en las condiciones especificadas hasta el momento que la Inspección de Obra determine su retiro, sucediendo ello en fecha posterior a la Recepción Provisional de la Obra. La instalación se realizará de modo tal que este se sitúe en un lugar visible y bien iluminado, debiendo en su caso contar con iluminación propia si correspondiera, tomando la previsión que dicha instalación se realice de modo tal que no dañe las construcciones existentes.

Las dimensiones del mismo serán de 2.00m de largo x 1.00m de alto.

La estructura estará conformada por un bastidor metálico de caño estructural de 30x30mm que se tomará al muro y una chapa galvanizada calibre Nº 24 adecuadamente vinculada a la estructura metálica mediante remaches pop.

Sobre la estructura metálica se deberán aplicar dos manos de fondo con pintura antióxido y posteriormente dos manos de esmalte sintético color blanco como terminación.

La chapa galvanizada por su parte, deberá recibir un tratamiento especial. En primer lugar se deberá lavar la superficie para desengrasarla y luego deberá ser sometida a un tratamiento ácido, que se dejará actuar unos minutos y luego se enjuagará con agua para eliminar los restos de la reacción. Una vez limpia la superficie se deberá aplicar un fondo que genere mordiente para lograr el correcto anclaje de la pintura de terminación. Una vez protegida la superficie con este fondo, se aplicarán dos manos de esmalte sintético color blanco como terminación.

Sobre la chapa correctamente tratada se colocará un impreso sobre vinilo autoadhesivo fondo color blanco/rojo, que será laminado con protección UV, con el diseño que oportunamente entregue la Inspección de Obra.

El cartel estará despegado del nivel del terreno 2.00m. El lugar de emplazamiento del mismo será determinado por la Inspección y el Contratista tomará especial precaución en cuanto a su sujeción (fundamentalmente la resistencia contra vientos) y mantenimiento, pues el mismo deberá permanecer en el lugar durante todo el transcurso de la obra.

Además, deberá contarse con letreros móviles, caballetes, leyendas, conos y otros sistemas de señalización que indique la Inspección de Obra, y los que sean usuales y/u obligatorios según las normas y reglamentos vigentes, fundamentalmente los que hacen a la higiene y seguridad.

01.2 Limpieza inicial, periódica y final de obra

La limpieza de obra deberá ser inicial, periódica y final. La Contratista deberá organizar los trabajos de modo tal que los residuos de obra provenientes de las tareas desarrolladas por él, sean retirados periódicamente del área de las obras, para evitar interferencias en el normal desarrollo de los trabajos.

Se tendrá especial cuidado de proteger adecuadamente todos aquellos lugares que seguirán teniendo afluencia de personas y sean linderos a los sectores en obra. Se colocarán todos los materiales necesarios para impedir el paso de polvo, no permitir la visión de la obra, impedir el paso, etc.

Al finalizar los trabajos la Contratista entregará la obra perfectamente limpia, sea esta del carácter parcial y/o provisional y/o definitivo, incluyendo el repaso de todo elemento que haya quedado sucio y requiera lavado, como vidrios, revestimientos, escaleras, solados y cualquier otro elemento que haya sido afectado.

Previamente a las tareas de la Limpieza Final de Obra, se deberá proceder al retiro de la misma de las máquinas y equipos, materiales sobrantes y desperdicios utilizados durante el desarrollo de los trabajos.

Todos los trabajos de limpieza se realizarán por cuenta del Contratista, quien deberá proveer el personal, las herramientas, los enseres y los materiales que sean necesarios para una correcta ejecución de los mismos.

El Contratista limpiará y reparará los daños ocasionados por la instalación y/o uso de obras temporarias.

Todos los locales se limpiarán íntegramente siguiendo las precedentes instrucciones y las que en su oportunidad pudiera indicar la Inspección de Obra.

El Contratista será responsable por todos los deterioros de las obras ejecutadas, roturas de vidrios o pérdida de cualquier elemento, artefacto o accesorio que se produjera durante el desarrollo de los trabajos, como así mismo por toda falta y/o negligencia que a juicio de la Inspección de Obra se hubiera ocurrido.

La Obra deberá ser entregada de manera de poder ser equipada y ocupada inmediatamente.

01.3 Hidrolavado de superficies de cubierta

Se realizará el hidrolavado integral de la cubierta plana existente, eliminando mecánicamente cualquier resto de verdín, grasas, material mal adherido, entre otros residuos. Se prestará especial atención a la limpieza de los desagües pluviales.

Una vez que se corrobore que dicha superficie está seca y libre de humedad, se deberá proseguir con los trabajos de mantenimiento propuestos para las cubiertas en el presente Pliego.

01.4 Retiro de membrana existente

Se deberá proceder a retirar la membrana geotextil existente que presente deterioros, roturas, ampollas, etc., en los sectores indicados en planimetría a modo de referencia, así como también en cualquier otro sector de la superficie a intervenir que presente anomalías. Se realizará mediante corte mecánico (trinchera o similar), extendiendo el área de retiro al menos 10cm más allá de la zona afectada, hasta alcanzar sectores donde la adherencia al sustrato sea del 100%. Los bordes resultantes deberán quedar biselados y limpios para permitir el correcto solape del nuevo sistema.

01.5 Retiro de artefactos de iluminación

La Contratista deberá retirar con sumo cuidado los artefactos de iluminación de adosar existentes en el cielorraso exterior correspondiente al ingreso principal del edificio, indicados a modo de referencia en planimetría adjunta. Los mismos deberán conservarse en las mejores condiciones, para luego ser re-instalados.

Además, deberá retirar los artefactos de iluminación correspondientes al local Consultorio, indicados en planimetría adjunta.

01.6 Retiro de cielorrasos interiores / exteriores

La Contratista deberá retirar las placas del cielorraso exterior correspondiente al ingreso principal del edificio y las placas que presenten deterioros por el ingreso de agua de lluvia de los cielorrasos interiores, en los locales indicados en planimetría adjunta (Consultorio y Dormitorio de médicos). Se deberá evaluar la estructura de sostén de los mismos. Si dicha estructura no se encuentra en buenas condiciones, deberá ser reemplazada.



Ítem 02. ZINGUERÍA

02.1 Retiro de cenefa de chapa galvanizada sobre viga invertida

Se deberá retirar con sumo cuidado, la cenefa de chapa galvanizada existente sobre la viga invertida según se detalla en planimetría, para poder ejecutar los trabajos de impermeabilización solicitados. La misma deberá conservarse para su posterior recolocación, una vez finalizadas las tareas.

02.2 Ejecución de gárgolas de rebalse

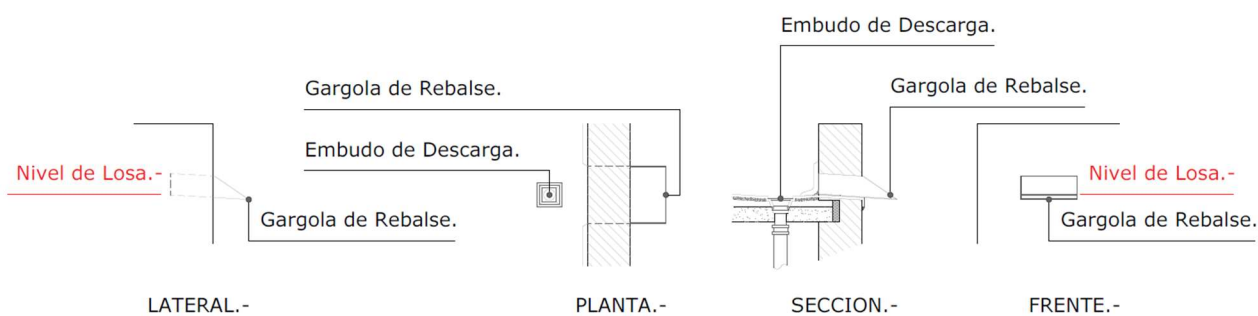
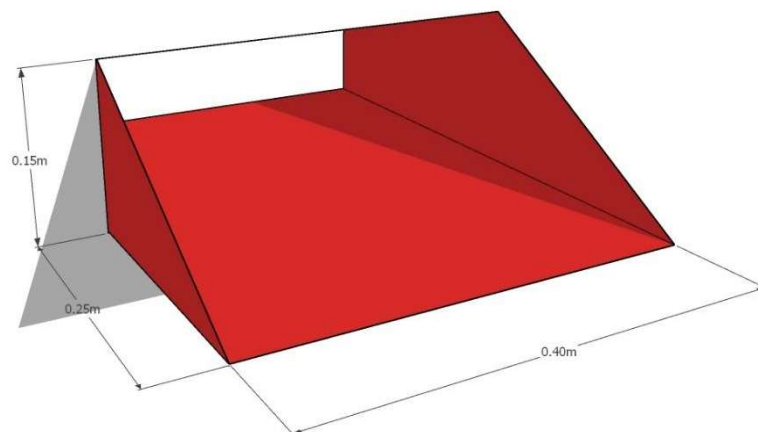
La Contratista deberá ejecutar gárgolas, una por cada embudo existente en cada una de las cubiertas. Las mismas se indican a modo de referencia en la planimetría adjunta. Dichas gárgolas se ubicarán respetando las pendientes del contrapiso ejecutado sobre las losas de cubierta.

Se ejecutará un plegado de chapa galvanizada de 4mm de espesor.

Dimensiones recomendadas: 40cm de ancho x 15cm de alto.

La profundidad de la gárgola será la sumatoria del espesor de la carga perimetral + 25cm de vuelo hacia el exterior.

Se adjuntan imágenes a modo de ejemplo:



02.3 Provisión y colocación de zinguería para unidades exteriores de Aire Acondicionado s/pliego.

Se deberá ejecutar un plegado de chapa galvanizada N° 22, de acuerdo a lo detallado en planimetría adjunta (plano D_01), que se deberá atornillar a la estructura de soporte existente. La función de dicho plegado tipo bandeja será la de escurrir las aguas de condensación de las unidades tipo Rooftop, mediante la colocación de un caño de PVC $\varnothing$ 40mm que desagote sobre la losa, en el exterior del cerramiento metálico.

02.4 Recolocar de cenefa de chapa galvanizada sobre viga invertida

Se deberá recolocar la cenefa de chapa galvanizada que se solicitó retirar previamente para realizar las tareas de impermeabilización solicitadas, amurándolas lateralmente a la viga invertida mediante tarugos y tornillos con arandelas de goma y sellando las juntas con silicona. En caso de que alguna pieza existente resultara dañada y/o faltante, la misma deberá ser reemplazada por una nueva pieza de iguales características.

Ítem 03. CUBIERTAS

03.1 Provisión y colocación de membrana 4mm con recubrimiento geotextil.

Preparación de superficies

Las superficies de los sectores a impermeabilizar deberán estar secas, limpias, planas, firmes, uniformes y con pendientes adecuadas para evitar acumulación de agua.

Será responsabilidad exclusiva de la Contratista verificar el tiempo necesario de secado de estas superficies para evitar futuros desprendimientos de las membranas por acumulación de vapor o humedad.

Imprimación

Se deberá aplicar un producto imprimante en toda la superficie a intervenir, incluyendo elementos que sobresalgan (muros perimetrales, elementos de ventilación, etc.) y con especial cuidado, áreas de desagües y debajo de cenefas metálicas (en ningún caso deberán quedar a la vista restos de pintura o membrana desde el exterior, por lo que se debe pintar sólo hasta la cara superior).

La imprimación se hará con **pintura asfáltica de base solvente** de tipo "Primer Asfáltico de MEGAFLEX" o similar calidad, previa aprobación de la Inspección de Obra.

Luego de la imprimación, se dejará secar y se limpiará nuevamente la superficie antes de colocar la membrana (preferentemente el mismo día).

La contratista deberá tener en cuenta las especificaciones de aplicación del producto que no se detallen en el presente pliego.

Colocación de membrana

Previo al comienzo de los trabajos de colocación de membrana, se deberá solicitar la verificación y aprobación de los trabajos de imprimación a la Inspección de Obra.

Se deberá colocar **membrana asfáltica con recubrimiento geotextil transitable de 4mm** de espesor tipo "GEOTRANS" o similar calidad. Los rollos se colocarán sucesivamente, desde la parte más baja a la más alta de la superficie en sentido perpendicular a la pendiente. Los paños se colocarán superponiendo un solapado no menor de 8cm. Entre finales de rollos se solapará 15cm.

En el encuentro con la viga invertida indicada en planimetría adjunta, se deberá extraer la cenefa, imprimir las cargas y se colocará doble membrana, redondeando el ángulo que forma piso y pared, luego se recolocará la cenefa, amurándola lateralmente mediante tarugos y tornillos con arandela de goma, y sellando uniones y orificios con silicona.

Prueba hidráulica

La Cubierta será **probada hidráulicamente** una vez realizado el tratamiento con la pintura de techos exigida en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares. Para ello, se taponarán los embudos (por debajo de la unión de éste con la cañería de desagüe pluvial) y se inundará la cubierta con un mínimo de 8cm de agua. La prueba durará no menos de 12 horas, durante las cuales la Contratista, deberá realizar una guardia permanente para destapar los desagües en caso de filtración. Luego se hará una inspección ocular con la Inspección de Obra, dejándose constancia por escrito, de las irregularidades detectadas, las que deberán ser subsanadas por la Contratista a entera satisfacción de la Inspección. Una vez reparadas las filtraciones se realizará nuevamente la prueba hidráulica hasta tanto quede perfectamente verificada la estanqueidad de la cubierta y sus descargas.

Nota: la Prueba Hidráulica, deberá ejecutarse **con la presencia de la Inspección de Obra**. Estos trabajos serán fotografiados como documentación de su correcta ejecución.

Garantía

La contratista deberá entregar a la Inspección de Obra un **certificado de garantía por mano de obra y materiales por 5-10 años**, que asegure la estanqueidad de las superficies impermeabilizadas y un manual con detalle de mantenimiento de las superficies.

03.2 Provisión y colocación velo de fibra de vidrio.

En la totalidad de los solapes de membrana geotextil existente sobre la losa de cubierta, se realizará un refuerzo preventivo de los puntos críticos de la impermeabilización colocando vendas de fibras sintéticas, buscando absorber las tensiones mecánicas y asegurando la continuidad de la barrera estanca, evitando filtraciones por capilaridad o despegue de juntas.

Proceso de aplicación del refuerzo

Limpieza de la superficie: los solapes deben estar libres de polvo, humedad o restos de obra para asegurar la adherencia.

Impregnación previa: generalmente se aplica una primera capa de emulsión impermeabilizante sobre el solape.

Colocación de la venda: se asienta la venda de fibra sintética sobre la base húmeda, evitando arrugas o burbujas de aire.

Saturación: se aplica una segunda capa del producto impermeabilizante hasta que la fibra quede totalmente embebida y "desaparezca" visualmente.

Nota técnica: es fundamental que la venda cubra al menos 10-15cm a cada lado de la unión de geotextil para garantizar que el esfuerzo se distribuya correctamente.

Ítem 04. CIELORRASOS**04.1 Reparar cielorrasos interiores de placas de yeso, junta tomada.**

Este ítem comprende por parte de la Contratista la provisión y ejecución de cielorrasos interiores con estructura independiente de placas de roca de yeso. Esta área de recomposición del cielorraso deberá ejecutarse siguiendo la continuidad del existente, pudiendo haber variantes en el dispositivo constructivo.

Además de las muestras, la Contratista dispondrá en forma permanente en obra de manuales de instalación completos y actualizados del sistema provisto.

La Contratista acreditará fehacientemente que el personal propio o la subcontratista a cargo de las construcciones en seco, se encuentra debidamente calificado, y dispongan de todos los recursos tecnológicos para el correcto montaje del sistema.

Para la ejecución de todos los trabajos, la Contratista dispondrá constantemente en obra de un encargado idóneo. La Inspección de obra podrá requerir a la Contratista la asistencia técnica del departamento técnico del fabricante, si a su criterio los métodos de trabajo empleados de la Contratista no se ajustaran enteramente a las especificaciones del fabricante del sistema y no garantizaran su correcta terminación.

Se deberá ejecutar el replanteo del total de la obra, marcando las posiciones de los elementos estructurales para verificar si no existen interferencias con instalaciones (cañería eléctrica, bandejas, etcétera).

La Inspección de obra aprobará cada una de las superficies replanteadas, habilitando a la Contratista a iniciar los trabajos de montaje de las estructuras.

La Contratista no iniciará el emplacado de las estructuras hasta tanto la Inspección de obra no la apruebe y verifique que se hallan fijado todos los perfiles, grampas y demás elementos especificados en planos, o aún aquellos que sin estar explicitados en estos, fueran indicados por la Inspección de obra.

La Inspección de Obra podrá disponer el retiro de la obra de todo panel deteriorado, que presente superficies alabeadas, vértices quebrados, aristas golpeadas o dañadas, ausencia o rotura del papel protector, humedad, aceites, pinturas, óxido, etcétera, incluso si el material observado se encontrara montado en cielorrasos.

Las placas serán de roca de yeso tipo Durlock o Knauff o similar superior, espesor 9.5 mm fijadas a una estructura de perfiles metálicos suspendida. La colocación de las placas deberá realizarse de manera trabada para garantizar que no se produzcan fisuras.

Se fijará las placas nuevas a la estructura existente (siempre y cuando sea factible de hacerse), ubicándolas en forma transversal a los montantes. La fijación de las placas a los perfiles se realizará con tornillos autorroscantes T2, punta aguja, colocados con una separación de 30cm o 25cm en el centro de las placas y de 15cm en las juntas coincidentes sobre el eje de un Montante, a una distancia de 1cm del borde. Las juntas entre placas se tomarán con masilla y cinta de papel microperforada, sobre los tornillos también se aplicará masilla. Dejando secar durante por lo menos 12hs se aplicará una segunda mano de masilla.

La Contratista durante el manipuleo de las placas o su montaje deberá evitar la rotura del panel protector del núcleo de roca de yeso. La Inspección de Obra podrá desechar y ordenar retirar de la obra todo panel que presente los deterioros antes descriptos.

En caso de que la estructura de sostén no se encuentre en buenas condiciones, se procederá al reemplazo de la misma: será metálica, se colocarán con todos y cada uno de los elementos propios del sistema a emplear, respetando las especificaciones del fabricante. La estructura se fijará al techo mediante tornillos auto perforantes de 3/16 x 3/4"; y con riendas en perfiles "L" de chapa BWG N° 16 de 25mm (veinticinco) x 25mm (veinticinco), y de espesor 0,56mm; electrozincados. Dichos perfiles estarán matrizados en su extremo con ojales de 25mm (veinticinco) x 8mm (ocho) que permitan la nivelación del conjunto estructural. Las separaciones entre velas rígidas serán de un máximo de 1,00m. No se utilizará en ningún caso suspensión mediante alambre.

La separación entre riendas será de un máximo de 1,20m. A las riendas se fijarán mediante tornillos empavonados o galvanizados auto perforantes, tipo "Parker" con cabeza "Philips", perfiles maestros "U" de chapa galvanizada N° 24 que actúan como vigas maestras, que se colocarán con la cara de 70mm en forma vertical para aumentar la inercia de los mismos. La separación entre ejes de perfiles no será mayor de 0,80m. Por debajo de los perfiles maestros se atornillarán en forma horizontal perfiles del mismo tipo que los ya descriptos con una separación máxima de 0,40m entre ejes.

Los perímetros de la estructura se complementarán con una solera de perfil montante fijada al tabique de hormigón y/o de mampostería. Para la vinculación entre los componentes de la estructura se utilizarán tornillo T1 (para sistema Durlock).

Las terminaciones en los encuentros con las paredes, columnas, carpinterías, etc., se realizarán a 90° con cinta de papel y masilla, ángulos vivos con perfil cantonera.

En todos los locales, en el encuentro entre el cielorraso y muros / columnas, se ejecutarán buñas utilizando un perfil tipo "Z" de chapa galvanizada prepintada color blanco, se pegarán con adhesivo específico y luego se aplicará masilla.

04.2 Placa de yeso resistente a la humedad, junta tomada.

Se deberá aplicar la misma metodología descrita en el ítem anterior, pero se emplearán placas macizas de roca de yeso ANTIHUMEDAD hidratadas prensadas entre dos láminas de papel de celulosa de 9,5mm de espesor. Serán tipo Knauf, Durlock o equivalente de superior calidad.

Ítem 05. PINTURAS

Generalidades

Los trabajos de pintura se ejecutarán en general, de acuerdo a estas especificaciones y en particular, deberán ajustarse estrictamente a las indicaciones que provea el fabricante.

Comprenden la pintura por medios manuales o mecánicos de la totalidad de las superficies interiores y exteriores.

La Contratista deberá proveer todas las herramientas, equipos y demás elementos necesarios para la ejecución de los trabajos, tanto en altura como en el interior de los locales.

Asimismo, comprenden todos los trabajos necesarios al fin expuesto que aunque no estén expresamente indicados, sean imprescindibles para que la obra cumpla la finalidad antes descripta, en todas las partes visibles u ocultas.

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 Empresa tomará las previsiones del caso, y dará las manos necesarias, además de las especificaciones para lograr un acabado perfecto sin que este constituya trabajo adicional.

Para tal fin, se utilizarán exclusivamente productos de la mejor calidad y de marca reconocida y aceptada por la Inspección de Obra, debiendo ser llevados a la obra en sus envases originales y cerrados.

En todos los casos, es condición indispensable que las superficies que deban recibir pinturas se hallen firmes, limpias y secas. Cuando se indique número de manos será a título indicativo. Se deberá dar la cantidad de manos que requiera un perfecto acabado, a juicio de la Inspección de Obra.

Será condición indispensable para la aceptación de los trabajos, que tengan un acabado perfecto no admitiéndose que presenten señales de pinceladas, rodillos, pelos, gotas, diferencias de tono y color en los paramentos de un mismo ambiente, etc. No se admitirán bajo ninguna circunstancia diferencias de brillo y tono en paramentos.

Los trabajos deberán ejecutarse en paños completos y no se admitirán retoques de ningún tipo en las estructuras pintadas. Ante cualquier defecto observado por la Inspección de Obra, las mismas deberán repintarse para lograrse una correcta terminación.

05.1 Membrana líquida fibrada flexible sobre losas existentes

Una vez que la totalidad de las superficies de cubierta se encuentren reparadas, limpias y secas, se utilizará membrana líquida fibrada flexible tipo “Megaflex techos líquida” o calidad similar de color blanco, para impermeabilización y mantenimiento de cubiertas transitables.

Se aplicará una 1° (primera) mano de membrana líquida fibrada flexible en los solapes entre paños de la membrana geotextil colocada previamente, utilizando rodillo o pincel. Diluir la 1° (primera) mano y colocarla en la superficie a modo de imprimación. Luego cubrir la superficie completa con una 2° (segunda) mano pura, incluyendo los solapes, extendiendo la membrana líquida de forma uniforme. Por último aplicar una 3° (tercera) mano repitiendo el paso anterior.

05.2 Esmalte sintético para cerramiento metálico y perfilería de cubierta

Las superficies correspondientes al cerramiento metálico y su correspondiente estructura de soporte así como toda la perfilería de apoyo de equipos existentes en la cubierta, deberán ser pintadas íntegramente, previa limpieza completa y reparación, en caso de que corresponda, con esmalte sintético de triple acción antióxido + convertidor de óxido + esmalte sintético color blanco, acabado satinado.

La pintura deberá ser de 1ª calidad y se aplicará en 2 (dos) manos con tiempo de secado entre manos según especifique el fabricante del producto.

Prevía aplicación se asegurará que las superficies estén libres de impurezas, grasitud, polvo y que la pintura anterior esté firme y en buenas condiciones y se lijará suavemente la totalidad de superficies a pintar. Si la pintura anterior estuviera floja, descascarada o en malas condiciones generales, debe ser eliminada.

05.3 Látex para cielorrasos

Se deberá pintar la totalidad de las superficies de cielorrasos intervenidas.

En los sectores donde se han colocado nuevas placas de roca de yeso, se deberá proceder de la siguiente manera:

- Se deberá limpiar bien la superficie, que deberá estar seca, eliminando toda presencia de polvo, hollín, grasitud, aceite, con un cepillo de cerda o un trapo embebido, según el caso, con agua o aguarrás.

- Se lijará suavemente y se eliminará cuidadosamente el polvillo producido.

- Se deberá aplicar enduido plástico al agua en capas delgadas con espátula o llana metálica, que se lijará a las 8 horas.

- Se deberá aplicar como fondo una mano de imprimación fijadora al agua y se dejará secar 4 horas, para emparejar la absorción en superficies corregidas con enduido, no repintar antes de las 4 horas.

- Se deberá utilizar látex para cielorrasos antihongos de primera calidad tipo “Z10 extra cubritivo” marca “Sherwin Williams” o similar, color blanco. Se aplicarán 3 manos como mínimo en color blanco. El tiempo de secado entre mano y mano será de 4 horas como mínimo.

Ítem 06. INSTALACIÓN ELÉCTRICA**06.1 Reinstalar artefactos de iluminación**

Una vez finalizado el nuevo cielorraso exterior en el ingreso al edificio, la Contratista deberá reinstalar los artefactos de adosar que retiró previamente. Se debe garantizar el correcto funcionamiento de la totalidad de los mismos.

06.2 Reemplazar artefactos de iluminación

Se deberán reemplazar los artefactos de iluminación correspondientes al local Consultorio, donde se intervino el cielorraso, por nuevos artefactos de similares características. Se indican a modo de referencia en planimetría adjunta.

Ítem 07. INSTALACIÓN SANITARIA**Cloacas, pluviales y ventilaciones****07.1 Reemplazar bajadas de desagüe pluvial**

En los locales indicados como Consultorio y Dormitorio de médicos, se deberán reemplazar las piezas / accesorios de los desagües pluviales que están conectados de manera incorrecta. Se deberán proveer e instalar piezas / accesorios de primera calidad, que garanticen el correcto escurrimiento de líquidos, evitando filtraciones al interior del edificio.

07.2 Provisión y colocación de tapas de cemento - cámaras de inspección pluvial

La Contratista deberá proveer las tapas de cemento faltantes y/o que presenten roturas, de las cámaras de inspección correspondientes al sistema de desagües pluviales, ubicadas en el exterior del edificio, sobre calle Balcarce.

07.3 Limpieza / desobstrucción del sistema de desagües pluviales

La Contratista deberá ejecutar las tareas pertinentes para garantizar la limpieza y desobstrucción de todo el sistema de evacuación de aguas de lluvia del edificio de referencia, desde los puntos de captación en altura hasta la conexión con la red pública.

La Contratista deberá realizar, como mínimo, las siguientes acciones:

- Limpieza de superficies de captación: retiro de sedimentos, hojas, restos de obra y basura en azoteas.
- Limpieza de rejillas y sumideros: desmonte, limpieza y reinstalación de todas las rejillas de piso y bocas de tormenta.
- Desobstrucción de conductos verticales (bajadas): limpieza mecánica o mediante alta presión de los caños de lluvia (PVC, hierro fundido o fibrocemento) para asegurar el libre paso del agua.
- Limpieza de conductos horizontales: recorrido y limpieza de las cañerías que corren por cielorrasos y/o plantas bajas hasta la línea de calle.
- Limpieza de cámaras de inspección y decantación: aspirado de lodos y limpieza de paredes de las cámaras intermedias.
- Revisión de gárgolas y desbordes: verificación de que los sistemas de emergencia estén despejados.