

OBRA: REPARACIÓN CUBIERTA DE POLICARBONATO HALL FADU- FHUC

Nº EXPEDIENTE: FADU-1241130-25

INSTITUTO: FADU - FHUC

PLIEGO ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

MEMORIA TÉCNICA

La Obra consiste en el recambio de la cubierta de policarbonato transparente del Hall de FADU - FHUC ya que la existente presenta filtraciones e ingreso de agua relacionados con su antigüedad y vida útil.

Los trabajos a realizar son: retiro de las placas y zinguerías del sector, provisión y colocación de nueva cubierta sobre estructuras metálicas existentes, incorporando accesorios que aseguren completa estanqueidad.

Debido a la particularidad de la obra, en altura sobre el Hall principal de las facultades, La Contratista deberá coordinar los trabajos ejecutivos y logísticos para ingreso de materiales, armado de andamios o pasarelas técnicas de trabajo en conjunto con La Inspección y personal de mantenimiento de las facultades, incluyendo todas las herramientas, maquinarias y equipos que se hagan necesarios para realizar los trabajos garantizando la seguridad de personas y partes del edificio.

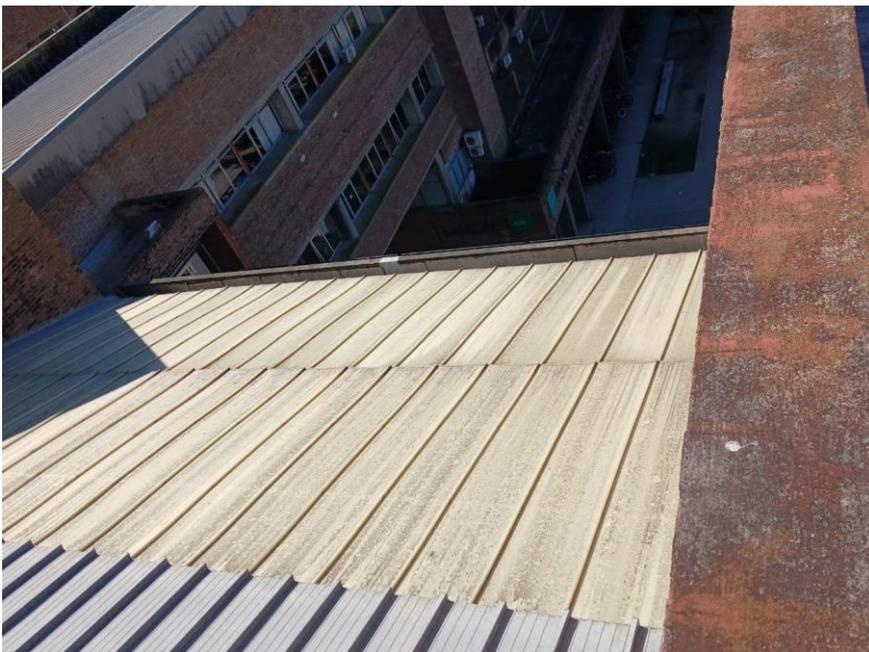
LA EMPRESA DEBERÁ TENER TOTAL Y ABSOLUTO CONOCIMIENTO DEL SITIO DONDE SE EJECUTARÁN LAS OBRAS EN EL MOMENTO DE COTIZAR LOS TRABAJOS Y REALIZAR LA OFERTA.

LA PRESENTACIÓN DE LA MISMA SUPONE LA VISITA PREVIA POR PARTE DEL OFERENTE Y EL CONOCIMIENTO DEL LUGAR DONDE SE EJECUTARÁN LAS TAREAS, ASÍ COMO TODAS LAS INFORMACIONES RELACIONADAS Y TODA OTRA CIRCUNSTANCIA QUE PUEDA INFLUIR SOBRE EL DESARROLLO, COSTO Y TERMINACIÓN DE LAS MISMAS.

IMÁGENES SITUACION EXISTENTE



Vista interior. Hall ingreso FADU – FHUC



Vista cubierta existente a retirar y reemplazar

NOTAS IMPORTANTES**ETP****EJECUCION DE LA OBRA DE ACUERDO A SU FIN:**

El Contratista ejecutará los trabajos de tal suerte que resulten completos y adecuados a su fin en la forma que se infiere de la documentación, aunque en la misma no se mencionen todos los detalles necesarios al efecto, sin que por ello el Contratista tenga derecho a pago adicional alguno.

Con referencia a los documentos que integran el legajo, se establece que se complementan entre sí, de modo que cualquier error u omisión de uno de ellos queda salvada por su sola referencia en el otro.

Corresponde al Contratista un exhaustivo análisis e interpretación de la documentación tendiente a la ejecución de la obra, de manera tal que ofrezca en su totalidad las características que la hagan plenamente eficaz para responder a las necesidades públicas que la motivan.

La ambigüedad o falta de precisión en la documentación no autoriza a considerar que la misma prevé la realización de trabajos inútiles o que no se cumplen sus objetivos o los cumplan en forma deficiente o parcial. Tampoco liberarán al Contratista de sus obligaciones, ya que en estos casos prevalecerá la intención que corresponde al concepto general: "la ejecución de la obra completa y de acuerdo a los fines previstos".

Ante documentación que resulte susceptible de interpretación sobre la ejecución o no de un trabajo, deberá concluirse por la obligatoriedad de su realización.

En consecuencia, los pedidos de aclaraciones deberán ser formulados por los interesados, dentro de las formas y plazos establecidos, habida cuenta que no serán reconocidos al Contratista reclamos sustentados en circunstancias como las mencionadas.

CUMPLIMIENTO DE LEYES Y NORMAS:

En la concreción de los trabajos contratados, el Contratista cumplirá y hará cumplir las leyes, decretos nacionales y provinciales, ordenanzas municipales y otras normas reglamentos de ente que estén vigentes y que sean de aplicación en este caso.

TRABAJOS PRELIMINARES

RUBRO 1

GENERALIDADES

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

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.

Se deberá tener especial atención en la programación, eficacia y cumplimiento de las reglamentaciones nacionales, provinciales y municipales de higiene y seguridad en el trabajo para la ejecución de la obra teniendo en cuenta la particularidad de la misma, su ubicación, horarios de trabajo y flujo de personas.

Todas las maquinarias, equipos, andamios o herramientas necesarias para el trabajo en altura, traslado, acopio, estarán a cargo de la empresa.

1.01 SEGURIDAD Y LIMPIEZA DE OBRA

El Contratista deberá observar fielmente las disposiciones vigentes en materia de Seguridad e Higiene para lo cual se remite a lo establecido en el pliego de Bases y Condiciones Generales y Particulares que forma parte de este Legajo.

Se deberá tener en cuenta lo establecido en las E.T.G. correspondientes al Rubro Trabajos Preliminares; debiendo realizarse una limpieza en forma permanente, para mantener la obra limpia y transitable. Durante la construcción estará vedado tirar elementos y residuos desde lo alto de los andamios y/o cubierta del edificio.

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, procediendo a efectuar el reacopio 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 que incluye la totalidad de las partes y elementos involucrados en los trabajos.

La obra será entregada completamente limpia y libre de materiales excedentes y residuos.

1.02 OBRADOR, OFICINA TÉCNICA, DEPÓSITO, DELIMITACIONES Y OTROS

La Empresa deberá señalar el perímetro del área donde se realizarán los trabajos con cintas delimitadoras con leyendas de Precaución y Prohibido ingresar.

Además, deberá ejecutar un Obrador de dimensiones adecuadas para acopio de materiales, considerando para su ubicación los eventuales accesos para vehículos de carga y descarga. El mismo se ubicará en el sector determinado por La Inspección y personal de FADU - FHUC al momento de iniciar las tareas.

El mismo deberá cercarse de manera que quede protegido de posibles ingresos indeseados de transeúntes y vehículos. Se conformará con postes de madera debidamente anclados al terreno con una protección de malla plástica tipo "valla de seguridad reticulada naranja". Los postes deberán ubicarse cada 3.00 metros aproximadamente y la altura total del cerco no deberá ser menor a los 2.00 metros.

Deberá contar con una puerta y/o portón a los fines de que el ingreso de vehículos, personas y/o materiales pueda ser controlado, y los mismos no afecten el normal desarrollo de la obra.

Sera obligación de La Empresa 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; de acuerdo a las exigencias de las reglamentaciones vigentes.

Deberá contar con un depósito para materiales, herramientas y equipos, como así también los espacios destinados al uso del personal de obra que sean necesarios. Además, deberá existir un lugar de acopio de materiales bajo cubierta para evitar oxidación y deterioro de las partes.

Se deberá proveer los sanitarios provisorios para el personal de obra, guardando las condiciones de salubridad según lo indican las normas y/o reglamentaciones vigentes sobre el tema.

La Supervisión de Obra deberá tener un Local Oficina, de como mínimo 10 m² de superficie, 2,5 m. de altura y contará con luz eléctrica. Se proveerá de un escritorio con cajonera, tres sillas, puerta con llave, y repisas o armario: deberá tener buena ventilación y seguridad mediante la colocación de rejas de hierro en las ventanas y llave de seguridad en la puerta.

Se deberán implementar todos los recaudos necesarios a fin de proteger las instalaciones y edificaciones existentes que forman parte de la Obra.

CONEXIONES PROVISORIAS

El propietario será el responsable de abastecer de los servicios necesarios para la obra en cuestión. En este caso, determinará lugares de abastecimiento de energía eléctrica y agua. La Empresa realizará las derivaciones necesarias desde estos puntos hasta el sitio de trabajo.

Para la alimentación de fuerza motriz, se adoptará el criterio de instalar un tablero de obra con las protecciones necesarias reglamentarias. Este deberá estar a una altura mínima de 1,40 m. sobre nivel de terreno natural, protegido con tablero con puerta y llave.

Todas las redes provisorias instaladas deberán ser revisadas quincenalmente.

Asimismo el contratista tendrá a su cargo todos los costos, los derechos, las tasas y/o sellados, aranceles y aportes profesionales, que implique la tramitación y



posterior aprobación de los trámites antes citados y/u otro referido a los servicios necesarios para la ejecución de la obra.

1.03. CARTEL DE OBRA

Se ejecutará un Cartel en chapa lisa de H^oG^o N^o 22, remachada a estructura de tubos estructurales 20x30x1, 8 mm, medidas: 2,00 x 1,00 m., con columnas metálicas, elevado por encima del cerco.

El cartel se construirá y pintará en un todo de acuerdo al modelo que se adjunta al presente legajo y su ubicación, en el frente, será establecida por la Inspección de Obra.

DEMOLICIONES Y RETIROS

RUBRO 2

GENERALIDADES

Salvo indicación en contrario establecida en casos particulares en el presente pliego, todos los materiales provenientes de las demoliciones quedarán bajo propiedad de La Empresa contratista, quien se encargará de retirar los mismos de la obra bajo su propio costo, incluyendo carga, transporte y descarga en nuevo destino. Si se especifica especialmente que algún elemento quede bajo propiedad de la Universidad, La Empresa deberá retirar o ejecutar la extracción con los cuidados necesarios para evitar cualquier tipo de rotura o deterioro de las instalaciones, dejando constancia de cada elemento retirado y su entrega a La Inspección mediante inventario manifestado en orden correspondiente. Deberá especificar tipo, cantidades y estado de lo entregado.

Sera obligación de La Empresa reparar cualquier daño que pueda derivarse de los trabajos de demolición y estará prohibido volcar escombros o materiales desde lo alto de los edificios.

Los materiales extraídos no podrán emplearse en la nueva obra salvo expresa autorización de La Inspección mediante orden de servicio y/o determinación en pliego.

Las tareas de demolición serán establecidas en proyecto y podrán ser mencionadas en planimetría adjunta, en el presupuesto y /o en el presente legajo. En el caso de que algún trabajo no resulte mencionado o se señale en forma generalizada respecto a algún ítem, se entenderá que La Empresa contratista consideró en su presupuesto todas las tareas que pudieran componerlo o complementarlo.

La Empresa tendrá a su cargo la planificación, ejecución y costeo a su cargo del retiro, acopio y traslado de materiales de demolición, siguiendo las normativas provinciales y municipales establecidas para la Gestión y el manejo de los residuos sólidos urbanos y de la construcción.

2.01 – RETIRO DE ZINGUERIA EXISTENTE

Se pondrá especial atención en proteger estructuras, cerramientos e instalaciones existentes.

Sera obligación de La Empresa retirar todos los elementos de zinguería existentes en el sector, incluyendo babetas y elementos de cierre de chapa.

2.02 – RETIRO DE CUBIERTA DE POLICARBONATO

Se pondrá especial atención en proteger estructuras, cerramientos e instalaciones existentes en el sector, poniendo énfasis en la seguridad de los usuarios.

La Contratista deberá retirar las chapas de policarbonato que conforman la cubierta sobre el espacio en altura del hall de la facultad.

Se deberán implementar todas las tareas que requieran las particularidades de la obra, debiendo quedar descubierto el espacio el mínimo tiempo posible.

Se coordinarán las acciones ejecutivas con personal de la facultad.

CUBIERTA TRANSPARENTE**RUBRO 4****4.01 – CHAPAS DE POLICARBONATO**

Sobre las estructuras metálicas existentes La Empresa deberá ejecutar una nueva cubierta compuesta por chapas de policarbonato sinusoidal acanalada con las siguientes características:

- Espesor: 1,2mm (+/- 0,05mm)
- Perfil: Sinusoidal/Ondulado estándar (76mm entre crestas)
- Material: Policarbonato 100% virgen con estabilizadores y filtros UV avanzados
- Peso aproximado: 1,8 kg/m²
- Ultra Resistencia al impacto
- Rango de temperatura operativa: -40°C a 120°C
- Comportamiento ante el fuego: Auto-extinguible
- Color: Blanco
- Ancho: 1.10 m
- Longitud: 6.00 m de longitud mínima (en el caso de que por traslado no sea posible instalar chapas de la longitud total de la cubierta, se admitirá como máximo un solo solape entre chapas).
- Accesorios: tornillos con arandela de goma, soportes de pvc burletes selladores COMPRIBAND, silicona neutra, etc.

Se incluirán todos los elementos y accesorios que se indiquen desde fábrica para dejar la cubierta perfectamente fijada y estanca, como así también todos aquellos que sea hagan necesarios para complementar las estructuras metálicas existentes y darle correcta pendiente a las chapas.

La Empresa deberá presentar muestras de cada uno de los elementos para ser aprobados por La Inspección antes de dar inicio a los trabajos de colocación.

La misma se realizará de acuerdo a las indicaciones impartidas por el fabricante del sistema para asegurar la correcta fijación, anclaje y sellado de la cubierta.

El techado deberá ejecutarse en sentido contrario a vientos dominantes. En el sector

a solapar con la cubierta metálica existente, las chapas de policarbonato deberán quedar por debajo de ésta y se deberán realizar las tareas que se hagan necesarias para que el encuentro entre las dos cubiertas quede completamente estanco incorporando todos los elementos y accesorios que este fin requiera.

Las fijaciones de las chapas a la estructura existente se realizarán colocando los tornillos perpendiculares a las chapas, de manera de asegurar que las arandelas de neoprene queden correctamente asentadas ejerciendo presión uniforme.

Se fijarán las chapas siempre en sus ondas altas, colocando cada tres de éstas soportes de pvc de color blanco que garanticen la estabilidad del conjunto.



Imagen ilustrativa de chapa sinusoidal y soporte de pvc a proveer y colocar.

4.02- ZINGUERIAS Y SELLADOS

La Empresa deberá realizar trabajos de zinguería, incorporando los elementos, accesorios y fijaciones que sean necesarios a fin de que la nueva cubierta quede completamente estanca desaguando correctamente hacia embudos y desagües pluviales del canalón de hormigón armado existente.

Las tareas incluirán:

- **Babetas laterales:** en los encuentros entre la nueva cubierta y las mamposterías de cierre norte y sur se proveerán y colocarán cierres de chapa de hierro galvanizada N° 22 de desarrollo mínimo de 13 cm. Se utilizarán

productos SIKA o equivalente calidad para finalizar el sellado entre los diferentes materiales.

- **Sellado en junta de dilatación en canalón de hormigón armado existente:**

Se deberán realizar los trabajos que se hagan necesarios para dejar la junta existente (horizontal y vertical) completamente sellada y estanca.

Se aplicará un sellador poliuretánico resistente a la intemperie SIKAFLEX 1 A PLUS o marca de equivalente calidad y prestaciones.

Para proceder al sellado, las superficies deberán estar completamente secas, libres de polvos, cementos o residuos. En los sectores donde se presenten pinturas se realizará una abrasión suave con SIKA AKTIVATOR 25 y donde el soporte es de hormigón visto, SIKA PRIMER 3N a pincel.

Una vez ejecutadas estas acciones se aplicará el sellador de acuerdo a las indicaciones especificadas por el fabricante del producto.