

**CODICEN**

DIRECCION SECTORIAL DE INFRAESTRUCTURA
COMISION DESCENTRALIZADA DE **TREINTA Y TRES**

**MEMORIA CONSTRUCTIVA PARTICULAR**

LOCAL: ESCUELA No 19 – Sustitución de CUBIERTA con su estructura y 56 m² de techado exterior a nuevo TIPO GALERÍA

UBICACIÓN: RUTA Núm 7 Gral Aaparicio Saravia, esquina Agraciada

LOCALIDAD: Santa Clara

DEPARTAMENTO: TyTres

Fecha: Mayo 2021

NOTA: De realizarse la obra con presencialidad de alumnos en el marco de la emergencia sanitaria por COVID-19, los cursos no se verán afectados por tratarse de reparaciones de cubierta. Se coordinarán con dirección del centro escolar ingresos y usos de espacios de acopio si fueran necesarios patios.

Plazo de obra: 120 días laborables calendario para la construcción . Las obras deberán comenzar de forma inmediata

VISITA OBLIGATORIA SE DEBERA PRESENTAR CONSTANCIA FIRMADA POR MAESTRO DIRECTOR.

OBJETO DE LAS OBRAS:

Las obras comprenden:

- 1- Sustitución de la cubierta y su estructura de madera por metálica + 56 m² de nuevo techado exterior en Escuela Núm 19 de la ciudad de TyTres, involucrando sustitución total de tejas.**

GENERALIDADES

Comprenden la finalización de la obra en forma completa de acuerdo a estos recaudos, incluyendo todos los detalles y trabajos que sin estar concretamente especificados en los mismos sean de rigor para dar completa terminación a la obra contratada. La Empresa Contratista hace suyo el proyecto, asumiendo la responsabilidad del mismo y obligándose a entregar la obra terminada con arreglo a su fin por el monto cotizado y en cumplimiento de las Ordenanzas o Reglamentaciones Nacionales, Municipales departamentales (o mas completa de Montevideo), OSE, UTE, BPS, ANTEL, GAS, MTSS y Ley n° 18.651 de accesibilidad (UNIT 200:2013 Edición 2014-02-28) vigentes que correspondan aplicar, realizando sus tramitaciones correspondientes según el tipo de intervención a realizar o realizada que las requiera.

Serán contempladas todas las disposiciones de seguridad e higiene en obra del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (en adelante MTSS) vigentes.

Los trabajos se realizarán a entera satisfacción de la Supervisión de Obra, pudiendo ordenar rehacer cualquier trabajo que considere mal ejecutado o que no cuente con la autorización correspondiente, sin que esto otorgue derecho a la Empresa Contratista a reclamación alguna.

El contratista se responsabilizará por los daños y perjuicios a las instalaciones existentes o a terceros que puedan producirse por causa de las obras.

Para todo tipo de material y/o terminación, se podrá solicitar al contratista que proporcione muestras para su elección, previo a la realización de los trabajos.

La obra no se considerará terminada y no tendrá Recepción Provisoria hasta tanto no sea aprobada por el Supervisor de las mismas.

Al finalizar los trabajos, la obra será entregada en perfecto estado de limpieza, se retirarán todos los escombros y residuos resultantes de la obra. La Empresa Contratista deberá mantener limpio y ordenado el sitio y demás áreas afectadas a la obra.

Se deberá visitar el lugar para realizar las ofertas con total conocimiento del mismo y el alcance de las obras a ejecutar no aceptándose el desconocimiento como argumento para futuras variaciones en los costos.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

En las especificaciones realizadas en planos y en la presente Memoria, se hace referencia a marcas de fábrica, número de catálogo y tipo de equipos, elementos, productos y materiales de un determinado fabricante.

Se establece que serán también aceptables ofertas de equipos, artículos o materiales alternativos que tengan características similares, presten igual servicio y sean de igual o superior calidad especificaciones, debidamente demostradas por el oferente y aceptadas por el Arq. Proyectista, que a los efectos de comprobar el nivel de calidad y performance de los equipos artículos o materiales alternativos, la Supervisión de la Obra designará técnicos que emitirán los informes correspondientes resolviéndose en definitiva la admisión o no de los mismos, en base a dichos dictámenes. y performance a la establecida en dichas

Se tendrá especialmente en cuenta que en cuanto a la existencia o no en plaza de materiales, elementos o dispositivos solicitados, nacionales o de marca importada, los plazos correspondientes de importación o fabricación corren por exclusiva responsabilidad de la Empresa adjudicataria, la que deberá tenerlo en cuenta y no será excusa para la instalación de otro modelo o marca que no cumpla con las prestaciones, dimensiones, características, y especificaciones de la referencia.

Documentación de Referencia

En todo lo que resulte aplicable, o en caso de controversia regirán:

- Memoria Constructiva General para Ejecución de Obras de ANEP.
- Pliego de Condiciones para Ejecución de obras de ANEP – CODICEN.
- Memoria Constructiva General para Ejecución de Obras Publicas MTOP.

TRABAJO A COTIZAR:

1. Implantación de obra
2. Demoliciones
3. Albañilería
4. Cubierta Superior
5. Inst.Sanitaria-pluviales

6. Pintura

1. IMPLANTACIÓN DE OBRA

Implantación y retiro: construcciones provisionales

El Contratista deberá realizar todas las construcciones exigidas por el MTSS como son: oficina, baños, duchas, vestuarios, comedor, depósitos y demás locales al servicio de la obra que sean necesarios de acuerdo a la Ley nº 19.196 de fecha 25/3/2014 de Seguridad y Salud vigente del MTSS. Se podrá acordar con la dirección del centro educativo el uso de alguno de sus locales para estos fines, para lo cual se deberá presentar una solicitud de autorización escrita con la identificación de los locales a ceder y las funciones que van a cumplir, tomando las medidas de seguridad correspondientes, la que deberá ser firmada por la dirección del local.

Las instalaciones provisionales serán totalmente desmontables, siendo retiradas en su totalidad una vez finalizadas las obras.

Cartel de obra

Se deberá colocar según indicaciones de ADO, dimensiones ver Plano correspondiente Materialidad lona o similar a definir con ADO. Se deberá realizar adecuada estructura de

Seguridad en obra:

Elementos de seguridad (Barreras, vallados y andamios)

Se deberán realizar todas aquellas barreras, vallados e instalación de andamios provisionales necesarios según se indica en la Memoria Constructiva General y en un todo de acuerdo con las Ordenanzas Municipales y nacionales vigentes del MTSS.

Prevencionista

Se deberá contar con técnico Prevencionista y Plan de estudio dadas las condiciones de altura de los trabajos a realizar.

Limpieza

Indicar que la limpieza del local producto de las obras en ejecución debe ser diaria, general y además la general profunda para la entrega de la obra.

2. DEMOLICIONES

2.6 – Demoliciones y retiros a realizar

Retiro de elementos en mal estado: canalones, babetas, tejas. Retiro de toda la estructura de madera en mal estado, avanzando por sectores.

Se sugiere avanzar por partes, sobre todo por las condiciones de los cielo-rasos a transitar y el posible dictado de cursos.

Retiro de estructura de madera

Se procederá el retiro, bajo normas de seguridad vigentes.

Retiro de cubierta existente

Se deberá desmontar la cubierta, cumpliendo con las normas de seguridad establecidas por el MTSS y tomando las medidas preventivas para preservar la integridad física de los usuarios del local o terceros así como del resto de las construcciones.

Demolición y retiro de accesorios (babetas, canalones)

Los canalones y babetas se retirarán, teniendo en cuenta todas las medidas de seguridad que correspondan.

Se realizará el picado del pretils eliminando sectores sueltos, para proceder a re-techar.

Se deberán disponer de los medios adecuados para elevación del material, así como para descenso de lo retirado, sin comprometer el normal funcionamiento escolar.

Luego re-techando con nueva estructura metálica + accesorios : babetas en pretils, picando e impermeabilizando el sector (arena y portland + hidrófugo y pintura adecuada tipo sika fill).
Previo hidrolavado de los mismos.

Luego montaje de la nueva chapa galvanizada, colocar limahoyas y accesorios, colocar canalones nuevos por deterioro al retirar los mismos en sector techado mas bajo. Viga canalón perimetral a impermeabilizar según MTOP gral.

3. ALBAÑILERÍA

Pretils

Los pretils y amures de babetas serán impermeabilizados con mortero tipo A con adición de hidrófugo y se terminarán con revoque a dos capas.

Viga canalón

Se realizarán caídas interiores con las pendientes adecuadas para escurrimientos de las pluviales + revoques e impermeabilización con membrana asfáltica con prueba de agua incluida.

4. CUBIERTA SUPERIOR

Cubiertas

Detalle:

1-Sustitución de la estructura y cubierta de sector tejas, totalizando 280m2 con pendientes, se trata de una nueva estructura metálica con bases y pilares + teja color terracota.

Impermeabilización de canalón perimetral con nuevas caídas interiores, colocación de 8 caños de bajadas ppl negro altura + 6m. Detalle de unión dela conexión con canalón h.a.

No corresponden en este caso reparaciones interiores de cielo-raso -revoque- y pintura.

2-Sustitución cubierta sector chapa, totalizando 80m2 mas canalón nuevo metálico 20ml y accesorios, se considera sustitución parcial de estructura, clavadores 15%. Cielo-raso se evacuará sustitución sectores más afectados, dificultades con la instalación eléctrica exterior del área.

3-Estructura de tubulares galvanizados de 56m2 para conexión e escuela a sshh, con desagüe caída libre

Las cubiertas se sustituyen en su totalidad, se deberán respetar en todo las especificaciones de los fabricantes.

La chapa será tipo chapa galvanizada con pintura color de 2mm, los accesorios babetas serán también de chapa galvanizada mismo espesor y las limahoyas de sección de 10x15cm.

Se colocarán canalones de chapa galvanizados de 15x15 cm, con sujeción a definir en obra, similar existente, reforzada en puntos. Donde sean necesarios.

Las chapas lateralmente entrarán 6cm en el muro debiendo quedar el borde levantado para no provocar entrada de agua al interior.

La empresa será responsable por la hermeticidad de las cubiertas frente al agua de lluvia debiendo realizar las tareas extras que considere necesarias para ello.

Las chapas deberán ser "pestañeadas" en el borde superior (hacia arriba) y en el borde inferior (tipo goterón).

Luego de cateos realizados en el sitio, se concluye que:

-Se debe sustituir la estructura en su totalidad

-Se deberá cotizar sustitución total de bajadas pluviales previstas. Son 8 puntos.

-La cubierta debe ser sustituida en su totalidad y se recomienda calibre 24 pintada color terracota

Sugerencia: chapanel 0,41mm

No se cotizan reparaciones interiores d cielo-raso ni pintura, así como tampoco red eléctrica.

Se sugiere visita al sitio y si fuera posible re cateo de la situación, con condiciones de seguridad.

SE TECHARÁ A NUEVO SECTOR DE 56m2 con estructura metálica, Sector acceso al comedor y sshh.

Estructura de la Cubierta

Se aclara se trata de un trabajo con importantes costos indirectos, tanto para demoliciones, como traslado y elevación de materiales, así como medios de seguridad necesarios por las condiciones mismas del techo en la actualidad.

La estructura se compone de pilares, vigas y correas de chapa plegada galvanizada 2mm y soldadura de las uniones de piezas, previo sepillado, limpieza y pintado de la superficie

No se acepta abulonado para este tipo de estructuras.

Dicha soldadura se pinta con 3 manos pintura aluminizada

Para los 8 pilares se consideran 2m3 de hormigón armado para bases a realizar sobre muro ladrillo portante existente y unir estructura vieja con nueva, ajustándola a la estructura existente. Se requiere anclaje químico a tales efectos.

Estos dados sobre muros (sobre cielo-raso de viguetas y bovedillas) llevan platinas para anclaje con hierro.

No podemos sobre Cargar el muro portante existente de 30-40cm, pero si debemos ofrecer a la nueva estructura la solides necesaria para ganar peso y evitar voladuras.

Las cruces de san Andrés entre pilares rigidizarán las estructura evitando movimientos en ese sentido. Se trata de una cámara de aprox 2m de alto, dimensiones iguales a la cámara existente, la pendiente del nuevo techo es la misma, la idea es no no modificar cotas, limatesa, limahoyas. Estas cruces van entre pilares.

Los tensores van de la de base inferior pilar hasta canalón, para evitar movimientos de la base en ese sentido. Estos tensores rigidizan las vigas.

Tenemos platinas en los dados y enfrente al canalón para apoyar la viga nueva, las cuales se fijarán con anclaje químico. Total: 10 sobre pilares + 22 en el perímetro del techo: total: 32 platinas

El canalón perimetral tipo viga se estima es de hormigón, si no es y es ladrillo portante, debemos prever en ciertos puntos un dadito de hormigón para realzair los anclajes a paramentos sólidos.

Para las bajadas de pluviales se preveen 8 unidades de 2m de caño de ppl. En 2 puntos de bajada se deberá depositar las pluviales sobre techo mas bajo de chapas existente.

Se prevén trabajos de albañilería a realizar al interior del canalón de pluviales existente.

Se consideran accesorios a nuevo: cumbrera, limatesa y limahoya, así como nuevas babetas y etc. Todos ellos en material similar al techo de chapas color plegada y galvanizada calibre 24 de 2mm

ESTRUCTURA de la NUEVA GALERÍA Exterior:

perfiles tipo correa, se sugiere trabajar con pilar de sección cuadrada de 10x10 de chapa plegada galvanizada 2mm y clavadores cada 1m. Las uniones serán mediante soldadura + sepillado y pintado de la superficie.

Para el amure en estructuras existentes se colocará estructura de sujeción atornillada sobre pared para apoyo de chapas y sobre ello babeta de chapa. Esto es sobre paramentos comedor, y sshh el resto de la estructura llevará dados + pilares de apoyo.

5. INST. SANITARIA-pluviales

Se colocarán canalones de chapa galvanizados de 15x15 cm, con sujeción a definir en obra, similar existente, reforzada en puntos donde sea necesarios.

Se imeprabilizará de forma adecuada el canalón peimetral existente.

6. PINTURA

La pintura a cotizar comprende la totalidad de los pretilos y estructura de metal de la cubierta.

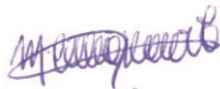
Se deberán seguir todas las especificaciones detalladas en la Memoria Constructiva General y las que indique el proveedor.

Las manos de pintura indicadas son las mínimas a aplicar, se darán las manos necesarias para cubrir bien y parejo las superficies.

Muestras y pruebas de color: se deberán hacer tantas muestras como la Supervisión de Obra lo indique.

En pretilos: se terminarán con 2 manos de pintura de igual o superior calidad y performance que tipo sika fill, color a definir en obra.

En estructura metálica nueva: se aplicará tratamiento adecuado antio óxido Calidad y tipo de pintura a definir con ADO. Aplicando 2 manos, siguiendo las indicaciones del fabricante para su aplicación.



Arq. Cecilia Xavier Tarán
Residente de TyTres

ANEXO

Comprobante de visita a obra

Fecha :

Se deja constancia que, en el día de la fecha, la empresa
..... realizo la Visita a Obra para Cotizar reparaciones en
la escuela No 31.

Por ANEP

Por la Empresa