MUNICIPALIDAD DE ITANARA
Correo: municipalidaddeitanara.py@gmail.com
Dirección: Av. 14 de mayo E/ 25 de Agosto y San Pedro

ESPECIFICACIONES TÈCNICAS

***OBRA**: Reparación de Bloque de Aula 02*

1.- OBJETO

El objeto de estas Especificaciones Técnicas, es identificar y detallar los servicios de:

"Reparación de Bloque de Aula 02, En la Esc. Bas. N° 13.808 SAM RAMON, de la Col. San Ramon, Distrito de Itanará, Departamento de Canindeyú."

La ejecución de la obra se hará de acuerdo, a los planos y detalles arquitectónicos, esquemas y detalles de instalaciones y a las instrucciones de los Fiscales de obra.

2- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

El Contratista, estará perfectamente informado del lugar del emplazamiento de la obra, y de otros datos que puedan influir en la marcha del trabajo.

Es imprescindible la visita del oferente a la obra, que se efectuará en fecha y hora a confirmarse en el Pliego de Bases y Condiciones, en ella se podrán aclarar ciertas dudas o informaciones necesarias para la ejecución de la obra.

En la obra, el Contratista debe contar con los siguientes documentos:

- Una copia de estas Especificaciones.
- Una copia de todos los planos y detalles referente a la construcción.
- El cronograma de Obras.

El contratista llevara un libro de obra, en el cual se anotarán diariamente el avance de los trabajos, incidencias ocurridas, indicaciones, aprobaciones o rechazos y cualquier otro tipo de comentario técnico o administrativo, vinculado al desarrollo de los trabajos que juzguen convenientemente consignar al contratista o al fiscal de Obra

3- CRONOGRAMA DE OBRAS

La ejecución de los trabajos se realizará de acuerdo con el cronograma físico que acompaña a la oferta, no siendo posible alterarlos, salvo causas especiales de fuerza mayor, que se comunicarán a la fiscalización, con la debida anticipación, y si ésta acepta, podrá ser modificada.

4- MATERIALES

Los materiales que serán utilizados por el Contratista, deberán ser de primera calidad, nuevos y de primer uso y se ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas.
Previamente a su colocación en obra, los materiales deberán ser aprobados por los Fiscales.

Arq. Hugo Cesar Alcaraz G.
Fiscal de Obras

5.-DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS A SER EJECUTADOS

1.- Destechado de Aula Existente con recuperación de materiales, y desmantelamiento Inst. Eléctrica.

Consiste en el destechado del Bloque de Aulas existente de chapas zinc. Con recuperación de materiales, a ser utilizados nuevamente. Previo retiro de los artefactos de iluminación. La Fiscalización dispondré el destino final de los materiales resultantes.

Forma de Pago
Se medirá y pagará por Metro Cuadrado (M2), incluye materiales y mano de Obra.

2.- Provision y colocacion de Techo de Chapas Termo-Acusticas, sobre estrucutra de madera existente.

Serán del tipo De Chapas Termo- Acústicas de zinc con tornillos autorroscantes, se utilizará los tirantes de madera existentes como estructura.

Formas de Pago
El techo se medirá y pagara por metro cuadrado y en su precio se incluirán todos los materiales.

3. Envarillado de Paredes

Consistirá en el Envarillado de paredes, en los lugares donde presenten las paredes presenten fisuras. Serán realizados en forma de " Z", con varillas de 8 mm.

Forma de Pago
Se medirá y pagará por Unidad de medida Global, incluye materiales y mano de Obra.

4. -Piso ceramico P.I.3
Una vez colocados los pisos, los mismos quedarán clausurados al pasaje o estacionamiento de personas o materiales, por los menos durante dos (2) días.

Cerámicos P. E. I. 3,
Serán de color a convenir con la Fiscalización de obra, tipo "A". La cerámica se colocará con las diagonales paralelas a las paredes de elevación. Estas cerámicas irán asentadas sobre una carpeta alisada de tres centímetros de espesor con argamasa de cemento.
Las juntas deberán ser llenadas con pastina del mismo color, previo mojado de la superficie total.
La limpieza de la superficie acabada, deberá ser hecha antes de que la pastina se adhiera a la superficie, debiendo tomarse las precauciones necesarias para que la pastina no produzca manchas ni coloración diferente al color natural del mosaico.
Una vez concluida esta operación, el piso deberá quedar perfectamente limpio y casi brilloso, y tener una contextura uniforme y brillante.
Forma de Pago
Se medirá y pagará por metro cuadrado, incluyéndose material y mano de obra.

5. Inst. Electricia General

Acometida para alimentación de los tableros con cables plasti-goma de 10 mm.
Los electroductos serán de PVC flexible aquellos que se instalarán en forma subterránea, con las medidas indicadas en el proyecto
Los cables serán de plasti-goma para instalación subterránea, con las dimensiones indicadas en el proyecto y de cobre multifilar para la instalación en electroducto aparente

Arq. Hugo Cesar Alcaraz G.
Fiscal de Obras

Los cables serán debidamente manipulados durante el tendido de los mismos a través de los electroductos, evitando que la fricción de arrastre de los mismos ocasione deterioro de aislación. Para el efecto se utilizará talco u otro elemento de protección.
No se realizarán empalmes en los registros o caja de derivación, salvo caso de extrema necesidad, para lo cual se efectuará una aislación bien segura, utilizándose cinta aislante de auto fusión (auto vulcanizante).

Conductos para alojamiento de los cables, instalación interna
La instalación será del tipo embutido. Los electroductos a ser utilizados serán: del tipo PVC flexible para embutir en forma subterránea y la estructura de hormigón; del tipo corrugado para embutir en mampostería de ladrillos.
De ser posible se utilizará el electroducto existente, siempre y cuando cumpla con las normas establecidas. La sección mínima de los electroductos será de φ 5/8"

Artefactos de iluminación
Los artefactos serán de lámpara de bajo consumo con sus respectivas portas lámparas. Para la iluminación interior deberá ser montado en forma colgante, fijados con soporte. Para el exterior serán adosados a la pared, la altura de montaje será sobre el dintel o a criterio de la Fiscalización de obra.
Disyuntores termomagnéticos
Para el Tablero Seccional se utilizarán llaves termomagnéticos del modelo europeo, con capacidad de carga indicada en la planilla de cómputo y capacidad de ruptura para corte de protección monofásica .
El tipo y marca de los mismos, deberán ser aprobados por la fiscalización
Interruptores y tomacorrientes
Serán de primera línea, con capacidad para 10 A 250 V, la altura de montaje de los interruptores o tomacorrientes será:
Altura media: 1,20 m.
Altura baja: 0,40 m.
El tipo y marca de los mismos, deberán ser aprobados por la fiscalización
Los tomacorrientes polarizados deberán ser conectados a tierra con cable de la misma sección del neutro
Cables
Serán de cobre multifilar, con aislación de PVC para 600 V
Descripción de los trabajos a ser ejecutados:
Para la ejecución de la instalación eléctrica de las construcciones nuevas o ampliaciones, se harán respetando los proyectos ejecutivos. Los cables de alimentación a emplearse serán de sección no menor a 4 mm2. para los troncos, y de 2 mm2. para los ramales. Cada circuito monofásico contará con cable de neutro independiente y de la misma sección de la fase. No se admitirá la colocación de electroductos y/o cables inapropiados o de menor sección a lo indicado. Para el alojamiento de los electroductos en la pared, el picado será lo necesariamente profundo y la fijación se hará con calces laterales, evitando el aplastamiento o daños del mismo. No se admitirá en ningún caso que se perfore con elementos punzantes o que se atraviese el electroducto para su fijación.

Materiales para la Obra
Todos los materiales para la ejecución de los trabajos que forman parte del presente proyecto, serán proveídos por la Contratista, incluyendo aquellos que por omisión o descuido no fueren incluidos en la lista, pero que figuran en el proyecto.
La Fiscalización podrá rechazar los materiales que no se adecuen a los especificados y éstos serán reemplazados sin costos.

Forma de Pago
Se medirá y pagará por unidad de medida global, de acuerdo al material utilizado en obra y Planilla de Cómputo Métrico y Presupuesto, incluyéndose en el precio, mano de obra y materiales.

6. COLOCACION DE VENTILADOR DE TECHO
Serán proveídos ventiladores de techo con paleta metálica de siete velocidades, instalados con soporte adecuado.
Forma de Pago
Se medirán y pagarán por unidad.

Arq. Hugo Cesar Alcaraz G.
Fiscal de Obras

7. 8 . 9. 10. 11. 12. 13 - PINTURA

Se deberán adoptar disposiciones conducentes a proteger las diversas partes de la obra, durante la ejecución de los trabajos de pintura, se tomarán las precauciones necesarias para preservar a estas del polvo, lluvia, etc. debiéndose además evitar que las aberturas se hayan secado completamente.
Los colores y los acabados serán indicados por la Fiscalización de obra
Cualquier trabajo que no sea pintado, será protegido debidamente para quedar libre de salpicaduras.

Los trabajos de pinturas estarán a cargo de operarios competentes.
Todas las superficies a pintarse deberán ser adecuadamente preparadas, debiendo estar completamente secas y limpias, luego se aplicará una mano de sellador en ningún caso se aplicará cal.

Interior y exterior de paredes al látex
Las paredes que serán pintadas al látex, recibirán un lijado previo con lija de grano medio posteriormente se aplicara una mano de sellador. El color y la tonalidad de las mismas serán indicados oportunamente por la Fiscalización de Obra, quien exigirá la presentación previa de muestras. Se utilizarán colorantes en pastas y no óxidos en polvo. La pintura látex se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente.

Forma de Pago
Se medirán y pagarán por metro cuadrado.

Paredes al sintético
Las paredes llevaran dos manos de pintura al sintético hasta una altura del antepecho de las ventanas, a partir del nivel del piso terminado y manteniendo una línea horizontal. Previamente recibirán un lijado previo y una mano de sellador acrílico. El color y la tonalidad de las mismas serán indicados oportunamente por la fiscalización de obras, quien exigirá la presentación previa de muestras. Se utilizarán colorantes en pastas y no óxidos en polvo.
La pintura se aplicará en capas finas, no debiendo darse ninguna mano antes que la anterior haya secado totalmente

Forma de Pago
Se medirán y pagarán por metro cuadrado.

Pintura de aberturas metálicas con anti óxido y esmalte sintético
Las aberturas metálicas antes de su colocación, serán pintadas con dos manos de pintura anticorrosiva y una mano de pintura sintética, por último, llevará la otra mano de pintura sintética, cuyo color será establecido por la Fiscalización de Obra.

Forma de Pago
La pintura de aberturas metálicas, será medida y pagada por metro cuadrado y el costo incluye materiales y mano de obra.

Pintura de Pizarrones

.
Consiste en la pintura de los pizarrones existentes, con pintura para pizarrón.

Forma de Pago
Se medirán y pagarán por unidad.

Pintura de Canaletas

.
Serán pintadas con dos manos de pintura anticorrosiva y una mano de pintura sintética, por último, llevará la otra mano de pintura sintética, cuyo color será establecido por la Fiscalización de Obra.

Forma de Pago
Se medirán y pagarán por metros cuadrados.

Arq. Hugo Cesar Alcaraz G.
Fiscal de Obras

14.- COLOCACIÓN DE VIDRIOS

Consistirá en la provisión y colocación de vidrio de 3 mm, en las aberturas que presentan vidrios rotos

Forma de Pago
Se medirán y pagarán por metro cuadrado (M2).

***15.-* Arreglo de Ventanas Balancines Metálicos**
Consiste en el arreglo de las Ventanas tipo Balancines metálicos de las aulas, soldaduras, remaches y mantenimientos en general.

Forma de Pago
Se medirán y pagarán por Unidad (Un.).

16.- PUERTA TABLERO

Las hojas serán del tipo Tablero tipo Clásico, de las dimensiones indicadas en planos y un espesor de 4,2 cm., La madera debe ser estacionada y secada mecánicamente.
Como terminación en los bordes, llevará un tapa canto del mismo tipo de madera, con espesor de 1 cm.
Estas puertas irán colocadas con tres bisagras de 5 agujeros.

Herrajes

Todos los herrajes para el debido funcionamiento de las aberturas de madera serán suministrados y colocados por la Contratista.
Las cerraduras serán de buena calidad existente en plaza. Todos los herrajes, previo a su colocación, deberán recibir la aprobación del Fiscal de Obras. Las fichas serán de procedencia alemana, sin costura.

Forma de Pago
Se medirán y pagaran por unidad, y su precio incluirá material, colocación de marcos, contramarcos, hoja de puerta, tirafondos, herrajes, cerraduras y la mano de obra correspondiente.

17. 18 - Colocacion de Canaleta Moldurada, Bajada de Canaleta Caño PVC de 100

Canaleta
Sera con chapas galvanizadas N° 26 con un desarrollo de 33 cms.
Forma de Pago
Se medirá y pagara por metro lineal e incluyen materiales y mano de obra.

Bajada de Canaleta
Sera de Caño PVC de 100 mm, con sus codos y sujeciones.
Forma de Pago
Se medirá y pagara por metro lineal e incluyen materiales y mano de obra.

19. GUARDA OBRA

Será construido con contrapiso de hormigón de cascotes de dosaje: 1:4:6 (cemento, cal en pasta, arena lavada, cascotes) con espesor de 0,08 m. Por encima llevará una capa de cemento alisado, con dosaje 1:3 (cemento, arena), de 1,5 cm. de espesor. Su nivel sobre el terreno natural será de 0.10 m. de altura, estará arrimado a la construcción y tendrá un ancho constante de 0,80m y en la parte frontal 0.90 m El cargado se realizarán en queseras construidos de madera, las juntas serán realizadas a "Junta Seca" a cada 2,00 m., para lo cual el cargado se realizará en forma intercalada dejando fraguar los primeros cargamentos, para luego cargar los restantes. Antes del fraguado se realizará el alisado de la superficie con un fratacho.

Forma de Pago
Se medirá y pagará por metro cuadrado y su precio incluye material y mano de obra.

Arq. Hugo Cesar Alcaraz G.
Fiscal de Obras

20. Cartel de Obras

El Contratista colocará en el lugar que señale la Fiscalización un cartel de obra de 4.00 m2 (dimensión variable) previa aprobación de la fiscalización, con la leyenda que se le indicará oportunamente. Previamente al emplazamiento de los mismos deberán someterse a la aprobación de la Fiscalización. Estará prohibido colocar propaganda, salvo indicación contraria de la Fiscalización. Los carteles se colocarán dentro de un plazo de 15 (quince) días corridos, contando a partir de la firma del contrato.

21.- Limpieza final

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el edificio perfectamente limpio, interior y exteriormente. Se deberá retirar todos los restos de materiales del predio. Las obras auxiliares construidas por el contratista (depósitos, retretes, etc.) serán desmanteladas y retiradas. Las zanjas para apagado de cal serán rellenadas y apisonadas. Las canchas de mezclas serán levantadas. Todos estos trabajos deberán tener la aprobación de la Fiscalización de Obra.

Forma de Pago

Se medirá y pagará en forma global.

Arq. Hugo Cesar Alcaraz G.
Fiscal de Obras