ESPECIFICACIONES TÈCNICAS

***OBRA**: Reparación de Bloque de 3 Aulas y Galería y Sanitarios.*

1.- OBJETO

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

*"Construcción de Reparación de Bloque de 3 Aulas y Galería; En la **Escuela Básica Nº 3017 "34 Curuguateños",** Casco urbano, Distrito de Curuguaty, 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 anotaran 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

1

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.

5.-DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS A SER EJECUTADOS

1.- Destechado de Aula Existente con recuperacion de materiales y desmantelamiento Inst . Electrica

Consiste en el destechado del Bloque de Aulas existente de tejas y Tehjuelones,. 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 pagara por Metro Cuadrado (M2), incluye materiales y mano de Obra.

y mano de Obra.

2.- Provisión y colocación de Techo de chapas sobre estructura de madera existente

Serán del tipo De Chapas Termo- Acústicas de zinc con tornillos autorozcantes, se utilizarán los tirantes de madera existentes como estructura. Debiendo sustituirse aquellas que estén deterioradas. también deberán ir planchuelas de sujeción entre los tirantes y las vigas.

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

3.- Desmontaje y/o Colocacion de Puertas y Ventanas

Las dimensiones de las Puertas tipo tablero serán de 0.90x2.10 y de 0.70 x 2.10 respectivamente. Serán del tipo tablero Clásico, Incluye el marco de Yvyra Pyta y los tirafondos. Se ejecutarán de acuerdo al detalle del plano respectivo. 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 medirá y pagara por unidad, incluye materiales y mano de Obra.

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 aplicara una mano de sellador en ningún caso se aplicara cal.

4. Pintura de Paredes al Latex

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.

5- Pintura de Paredes Sintetico

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 aplicara 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.

6- Pintura de Aberturas Puertas Sintetica
Pintura de aberturas metálicas con anti óxido y esmalte sintético
Las aberturas metálicas, 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.

7- Pintura de Aberturas Ventanas Sinteticas

Pintura de aberturas metálicas con anti óxido y esmalte sintético
Las aberturas metálicas, 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.

8- Pintura de Canaleta Sintética
.
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 unidad.

9-Pintura de Pizarrones
Consiste en la pintura de los pizarrones existentes, con pintura para pizarrón.

Forma de Pago
Se medirán y pagarán por unidad

3

10- **Arreglo y Mantenimiento de Baños**

Consistirá en la reparación de los baños Existentes; cambio de cisterna alta, tapa de inodoro, enchufe de goma y conexiones flexibles. Grifería cromada para los lavatorios, cambio de sopapas y conexiones flexibles de lavatorios, cambio de llave de paso, cromada y con campana.

Forma de Pago
Se medirán y pagarán por unidad.

11.- Revestido de Azulejo

Los azulejos, antes de su colocación, serán sumergidos en agua por lo menos dos horas como mínimo, para su perfecta saturación.
Para la colocación de azulejos, los paramentos que deban revestirse, después de humedecidos, recibirán una capa de mortero de 12 mm de espesor, con dosaje 1:2:8 (cemento, cal en pasta y arena gruesa) y que serán raspadas y perfectamente aplomadas. Esta capa deberá asentarse por lo menos 24 hs. antes de la colocación y luego ser humedecida para disminuir la absorción del mortero para la azulejada. A continuación se fijarán los azulejos con mortero de dosaje 1:1:6 (cemento, cal, arena), o con argamasa de cemento. Las juntas serán cuidadosamente limpiadas y rellenadas con cemento blanco, cuidando de que queden perfectamente tomadas. No se admitirán azulejos descascarados ni con esmalte manchado o de distinta tonalidad.
La superficie terminada deberá ser de contextura uniforme y brillante.

Forma de Pago
Se medirán y pagarán por metro cuadrado y comprende además del revestido el revoque sobre el que será asentado el azulejo, materiales y mano de obra.

12- **COLOCACION DE TABLERO GENERAL**

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

13- **ARTEFACTOS DE ILUMINACION LAMPARA DE BAJO CONSUMO DE 85 W**

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.

14- **ARTEFACTOS DE ILUMINACION LAMPARA DE BAJO CONSUMO DE 45 W**

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.

15- **MANTENIMIENTO Y REPARACION DE INSTALACIONES ELECTRICAS**

Descripción de los trabajos a ser ejecutados:

4

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.

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

16.- 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 pagaran por metro cuadrado (M2).

17.- ARREGLO DE VENTANAS BALANCINES

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 pagaran por Unidad (Un.).

18- COLOCACIÓN DE CANALETA MOLDURADA
Canaleta
Sera con chapas galvanizadas Nº 26 con un desarrollo de 33 cms.
Forma de Pago
Se medirá y pagara por metro lineal e incluyen materiales y mano de obra.

Forma de Pago
Se medirá y pagara por metro lineal e incluyen materiales y mano de obra.

19- PROVISION Y COLOCACION DE CAÑO PVC 100 MM

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

20.- Rampa

Consistirá en la construcción de una rampa para el acceso de personas con condiciones especiales, ya sea con silla de ruedas o cualquier otro tipo de impedimento. Sera hecha con mampostería en sus bordes, contrapiso y piso alisado y como piso llevara piso alizado de cemento con ranuras para un mejor agarre y no sea una superficie resbalosa. Los bordes ira revocados y pintados.

Forma de Pago
Se medirán y pagaran por unidad.

21.- CARTEL DE OBRA

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.

5

22.- Limpieza Final de Obras
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.