ESPECIFICACIONES TÈCNICAS

CONSTRUCCIÓN DE CERCADOS PERIMETRALES EN LA ESCUELA BÁSICA N° 5710 SAN BLAS Y EN LA ESCUELA BÁSICA N°5713 CERRO CORÁ

OBRA: ***1. CONSTRUCCION DE 477 ML DE CERCADO PERIMETRAL EN LA ESC BAS 5710 SAN BLAS DE LA COLONIA KOETI***

OBJETO

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

"Construcción de Cercado Perimetral alambre Tejido, ***Escuela Básica N° 5710 "SAN BLAS",*** *Colonia Ko'eti, Distrito de Curuguaty.*

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.

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

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.

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.

Tecno Ambiente y Asociados S.A.
Ruc: 80093408 - 3

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS A SER EJECUTADOS

1.1- **Limpieza de Terreno**

Consistirá en la limpieza del terreno; en los lugares donde se procederá a colocar el Cerco de alambre tejido

Forma de Pago

Se medirá y pagará en forma global.

1.2- **Provisión y colocación de Poste Prefabricado de 2,80 cabezal curvo**

Consistirá en la provisión y colocación de Postes Prefabricados de Hormigón Curvo de 2.80 mts. Y los correspondiente Postes esquineros.

Forma de Pago

Se medirán y pagaran por unidad y su precio incluirá material y mano de obra.

1.3.- **Hormigón Base de Poste Prefabricado**

Las características de hormigón deberán ser las siguientes:
- Dosaje en volumen 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada)
- Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada.
- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.
- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes.

El curado debe ser perfecto.
La Contratista deberá contar en obra, con mezcladores y vibradores de hormigón, a ser utilizados para el cargamento del mismo.

Forma de Pago

Se medirán y pagaran por metro cubico y su precio incluirá material y mano de obra.

1.4 - Muro de 0,15 ladrillos comunes c/ revoque salpicado

Mampostería de 0.15, ladrillos comunes y de acuerdo al desnivel del terreno. Una altura promedio de 20 a 30 cms, Dosaje 1:2:10 (cemento, cal en pasta, arena).

Según detalles de los planos constructivos. Estos irán con revoque tipo salpicado de cemento.

Forma de Pago

Se medirán y pagaran por metro cuadrado y su precio incluirá material y mano de obra.

1.5.- Alambre Tejido de 1,50 mt. Con 3 hileras de alambre liso y alambre de Púas

Consistirá en la provisión y colocación de Tejido de alambre de malla metálica de 3", Tensados con 3 hiladas de alambre liso galvanizado Nº 09 y en la parte curva del Poste tres hiladas de alambre de Púas..

Forma de Pago

Se medirán y pagaran por metro lineal y su precio incluirá material y mano de obra.

Tecno Ambiente y Asociados S.A.
Ruc: 80093408 - 3

1.6.- **Muro de Piedra Bruta colocada**

Será del tipo de Muro de Piedra Bruta Colocada con contrafuerte, con un Dosaje de 1:10, el muro propiamente dicho tendrá un espesor de 0.40 mts. , la profundidad variable de acuerdo al Proyecto

Forma de Pago

Se medirán y pagaran por metro Cúbico(M3) y su precio incluirá material y mano de obra.

1.7.- Portón de Vehicular y 2 Portón Peatonal con Columna de H°A°

Consiste en la provisión y colocación de Un Portón metálico con caños Negro de 2", con alambre tejido de 3", con su respectivo portacandado y pasador. Será de 4 mts. De ancho con dos hojas de 2 mts y una altura de 1.80, y un Portón Peatonal de 1.20x1.80 con las mismas características. Y otro Portón Peatonal de 2.00 x1.80 con dos hojas con las mismas características. Su terminación será con pintura sintética, previa pintura con anti oxido. Estas estarán sujetas por columnas de H°A° de 20x20, con 4 varillas de 8 mm y estribos de 6 mm. Cada 20 cms, con sus respectivas zapatas de H°A°, que serán de 50x50x50, con varillas de 8 mm cada 15 cms.

Forma de Pago

Se medirán y pagaran por unidad y su precio incluirá material y mano de obra

8.- Trabajos Complementarios 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 unidad global.

Tecno Ambiente y Asociados S.A.
Ruc: 80093408 - 3

ESPECIFICACIONES TÈCNICAS

OBRA: **2. CONSTRUCCION DE CERCO PERIMETRAL ALREDEDOR DEL AULA DEL PRESCOLAR EN LA ESC BAS N° 5713 CERRO CORA**

OBJETO

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

"Construcción de Cercado Perimetral alambre Tejido, Escuela Básica N° 5713 "CERRO CORA", Barrio Cerro Cora, Distrito de Curuguaty.

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.

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

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.

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.

Tecno Ambiente y Asociados S.A.
Ruc: 80093408 - 3

DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS A SER EJECUTADOS

2.1- Demolición de muralla de mampostería de ladrillos

Consistirá en la demolición de la pared de 0.15 existente.

Forma de Pago
Se medirá y pagará por metro cuadrado (M2).

2.2.-Est. De H°A°, Zapata, Pilares y Encadenado Inferior

Las características de hormigón deberán ser las siguientes:
- Dosaje en volumen 1:2:4 (cemento, arena, piedra triturada)
- Tamaño máximo de la piedra triturada 3/4 de pulgada.
- Relación agua-cemento 30 litros por bolsa de 50 Kg.
- La cantidad de agua será corregida en función del contenido de humedad de los inertes.
El curado debe ser perfecto.

La Contratista deberá contar en obra, con mezcladores y vibradores de hormigón, a ser utilizados para el cargamento del mismo.

Zapata , Pilares y vigas
Serán de acuerdo al Plano de Estructura.

Forma de Pago
Se medirá y pagará por metro cúbico, incluyendo en el costo, materiales y mano de obra

2.3.- **Mampostería de 0,30**

Los ladrillos empleados serán del tipo común, de coloración uniforme, dimensiones regulares y de óptima cochura.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.

Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos por riegos de los mismos, a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero. No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, el mortero a ser utilizado será de 1:4:12 (cemento, cal y arena)

El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 4 (cuatro) hiladas. Las juntas horizontales y verticales no deberán ser mayores a 1,5 cm.

Forma de Pago

La mampostería de elevación de 0,30 m. será medida y pagada por metro cuadrado (M2).

Tecno Ambiente y Asociados S.A.
Ruc: 80093408 - 3

2.4.- **Mampostería de 0,15, lad. Común**

Los ladrillos empleados serán del tipo común, de coloración uniforme, dimensiones regulares y de óptima cochura.

Previamente a su colocación serán regados abundantemente con agua hasta su completa saturación.
Los muros que den al sol serán mantenidos húmedos por riegos de los mismos, a fin de evitar que se sequen antes del fraguado del mortero. No se permitirá el empleo de morteros de más de un día a contar de su preparación, ni de cal en pasta con menos de 72 horas de su completo apagado.

El asentamiento de los ladrillos se hará a juntas encontradas y haciendo refluir el mortero por todos los lados, poniendo especial cuidado en la trabazón de los ladrillos en todas las direcciones, el mortero a ser utilizado será de 1:4:12 (cemento, cal y arena)
El aplomado y la nivelación de las paredes serán perfectos, debiendo verificarse a cada 4 (cuatro) hiladas. Las juntas horizontales y verticales no deberán ser mayores a 1,5 cm.

Forma de Pago
La mampostería de elevación de 0,15m. será medida y pagada por metro cuadrado (M2).

2.5.- **Revoque de Paredes**

Los revoques, una vez concluidos, tendrán un espesor no mayor de 1,5 cm. y serán de color uniforme. Su superficie deberá ser perfectamente lisa sin deformaciones. Las mochetas, cantos o aristas deberán ser perfectos y se harán con mezcla reforzada.
Previo a la aplicación de los mismos, se limpiarán perfectamente las juntas de los ladrillos dejando viva la superficie de los paramentos y mojándolos abundantemente.
El mortero a ser utilizado será de dosaje 1:4:12 (cemento, cal en pasta, arena lavada)

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

2.6.- **Pintura de paredes**

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.

Tecno Ambiente y Asociados S.A.
Ruc: 80093408 - 3

2.7.- **Cercado con Alambre Tejido de 1,50mt.**

Será con caños cuadrados de 80x80 de 2 mm , caños de 30x40 de 2 mm, que formaran un cuadro y alambre tejido de 3".los caños cuadrados tendrán como base un dado de Hormigón de 0.30x0.30x0.50.El cercado de tejido de alambre será de una altura de 1.5 mt. El Portón será de dos hojas con las mismas características del Cercado. Los caños irán pintados con anti-oxido y tendrá una terminación de pintura sintética.

Forma de Pago

Se medirán y pagaran por metro lineal (ml) y su precio incluirá material y mano de obra.

2.8.- 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 alisado 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 pagarán por unidad global

9.- **Trabajos complementarios 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 unidad global.

Tecno Ambiente y Asociados S.A.
Ruc: 80093408 - 3