ESPECIFICACIONES TÈCNICAS

OBRA**: **CONSTRUCCIÓN DE CABECERA DE HORMIGÓN PARA DESAGÜE PLUVIAL DEL BARRIO SAN ISIDRO ESTE DE CURUGUATY

1.- OBJETO

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

"Construcción de cabecera de hormigón para desagüe pluvial del barrio san isidro este de Curuguaty, Distrito de Villa 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.

1

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.

5.-DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE LOS SERVICIOS A SER EJECUTADOS

1 REPLANTEO DE OBRA

Descripción
El mismo consistirá en realizar todos los trabajos de topografía requeridos como ser: Fijación de ejes en alineación y cotas, secciones transversales, áreas y volúmenes, controles de ejecución y controles finales de todos los ítems de la obra y con aprobación de la fiscalización.

Medición
La unidad de medida será en forma global en la primera medición.

Pago
El pago será según la unidad de medición ya descripta, conforme al precio unitario de la Planilla de Precios, correspondiente al ítem: "**Replanteo de obra**"
El precio y pago incluye todo el equipo y materiales necesarios, así como el servicio del profesional y los ayudantes para la buena ejecución de los servicios.

2 *RELLENO Y COMPACTACION*

Descripción
Este trabajo consistirá en el relleno y compactación, conforme a lo indicado en éstas especificaciones, para lograr la compactación necesaria de los materiales aptos, aprobados por la Fiscalización

Materiales
Los suelos para la construcción del relleno serán de material de préstamos debidamente seleccionados. Todos los materiales aptos excavados según las especificaciones, podrán ser empleados en la formación de relleno.
El suelo empleado en la construcción del relleno no contendrá ramas, troncos, matas, desperdicios, césped u otros materiales orgánicos.

2

Método constructivo
La construcción del relleno se efectuará en capas horizontales y sucesivas de un espesor uniforme y no mayor de 20 cm., compactado en toda la anchura de la sección transversal y en extensiones tales que permita su humedecimiento y compactación, esta compactación será realizada por un vibro-compactador manual (sapito) o el método que la Fiscalización determine.
La Fiscalización podrá exigir el retiro de todo volumen de suelo con humedad excesiva y su reemplazo por material apto.
Todas las capas de suelo serán convenientemente compactadas.

Medición
La unidad de medida será el metro cúbico de material aceptado, colocado y compactado conforme estas especificaciones.

Pago
Los volúmenes de terraplén medidos conforme el ítem anterior, serán pagados al precio unitario de la Planilla de Precios correspondiente al ítem "**Relleno y Compactación**", cuyo precio y pago significarán la compensación total por el suministro , mano de obra, equipos, transporte.

3 *CABECERA DE HORMIGON*

Será del tipo de Muro de Hormigón
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.

Medición
La unidad de medida será el metro cúbico (m3) de Muro de contención, verificado y aprobado por la Fiscalización.

Pago
La cantidad medida de acuerdo al párrafo anterior será pagada al precio unitario de la Planilla de Precios de acuerdo al ítem **"Cabecera de Hormigón".**
Este precio y pago constituirá la compensación total por el suministro de toda la mano de obra, equipo, materiales, transporte, servicios, supervisión, mantenimiento y otros incidentales e inherentes para dar por completado el trabajo.

3

4 *CABECERA DE HORMIGON ARMADO*

Será del tipo de Muro de Hormigón
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. Cabecera de Hormigón Armado tendrá una altura 4,00 mts
La Contratista deberá contar en obra, con mezcladores y vibradores de hormigón, a ser utilizados para el cargamento del mismo.

Las armaduras serán de acuerdo a los planos de Detalles.

Medición
La unidad de medida será el metro cúbico (m3) de Muro de contención, verificado y aprobado por la Fiscalización.

Pago
La cantidad medida de acuerdo al párrafo anterior será pagada al precio unitario de la Planilla de Precios de acuerdo al ítem **"Cabecera de Hormigón".**
Este precio y pago constituirá la compensación total por el suministro de toda la mano de obra, equipo, materiales, transporte, servicios, supervisión, mantenimiento y otros incidentales e inherentes para dar por completado el trabajo.

5.- ***PROVISION Y COLOCACION DE TUBOS DE H°A° diámetro.: 0.80 m.***

Descripción
El trabajo consistirá en el suministro de tubos del diámetro estipulado en los planos y en la construcción de alcantarilla de acuerdo con esta Especificación, en los lugares indicados en los planos, en conformidad a los alineamientos, cotas y dimensiones allí indicados u ordenes de la Fiscalización.
Tubos
Los tubos de hormigón armado, suministrados por el Contratista, deberán satisfacer a los dispuestos en la especificaciones, serán de 0.80 mts. De diámetro sin campana.

Juntas
Las juntas deberán ser de tipo sin campana y con espiga.
El diámetro interno en la boca de la campana no deberá ser menor que el diámetro externo del tubo aumentado en 2.5 cm.
.

4

Medición
El suministro de tubos de hormigón conforme es enumerado en esta sección, para los diámetros indicados en los planos, será medido en metros, aprobados por la Fiscalización.
Pago
Las alcantarillas realizadas serán pagadas al precio unitario de la planilla de precios correspondiente al ítem 'Provisión y colocación de Tubos de H°A°, diam.= 1.00 M.

6.- CARTEL DE OBRA

El Contratista colocará en el lugar que señale la Fiscalización un cartel de obra de 1.00 x 1.50 mts. 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.

Forma de Pago
Se medirá y pagará en forma global.

7.-TRABAJOS LIMPIEZA FINAL

Descripción
Este trabajo consistirá en la limpieza de toda la zona de obra luego de culminado los trabajos.
Consistirá en la remoción de escombros afectados por las obras, suelo sobrante de excavación, materiales no utilizados, maderas, clavos, etc. o cualquier otro detalle que a criterio de la Fiscalización debiera retirarse de la zona de obra de modo a entregarla con una presentación que no agreda la visual