ESPECIFICACIONES TECNICAS
CONSTRUCTIVAS

1. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

1.1 CONSIDERACIONES GENERALES

- Se tomarán en cuenta los rubros de la Planilla de Cómputo métrico, en ella se encuentran detallados los ítem a ser tenidos en cuenta con relación a las Especificaciones Técnicas.
- Dentro de estas especificaciones técnicas figuran rubros que no se tendrán en cuenta con relación a la planilla de Computo Métrico. Cotejar con la misma por ítem.
- Los rubros que figuran Global, abarcan la totalidad de las obras necesarias para su realización, es decir ninguna de sus partes componentes se incluyen en otros rubros.
- Todos los materiales de obras se ajustaran estrictamente a las especificaciones técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Fiscal de Obras antes de su uso.
- Para la ejecución de los trabajos a construir, **EL CONTRATISTA** proveerá la totalidad de los materiales, mano de obra, equipos, coordinación y tecnología necesarios para ejecutar las obras que se describen en los planos, planilla de obras, especificaciones técnicas y documentos contractuales.
- **EL CONTRATISTA** esta obligado a emplear mano de obra calificada, preferentemente mano de obra local, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.

1) MARCACIÓN Y REPLANTEO

Consistirá en el relevamiento topográfico (niveles de calles por tramos) y el replanteo de la obra sobre base de los puntos de referencia indicados en los planos, los cuales deberán ser realizados con exactitud de las medidas y escuadrías. El mismo debe realizarse desde la línea municipal a línea municipal de las viviendas, incluyendo el replanteo de las zonas correspondientes al paseo central y bocacalles.

Debido a que las medidas del ancho de las calles varían entre un tramo y otro, el replanteo podrá iniciarse en el eje de las calles. Las medidas de las veredas serán las resultantes de la diferencia del ancho de la línea de vivienda a vivienda menos la suma de los dos tramos (Ver tramo).

También de deberán ser consideradas las veredas o construcciones existentes, así como la ubicación de las columnas de alumbrado público existentes.

El replanteo podrá ser verificado por el fiscal de obras.

Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

2) DESBROCE Y LIMPIEZA

Este trabajo consistirá en el desbroce y limpieza del área de cada tramo de empedrado y las bocacalles, y, retiro de deshechos hasta una distancia de 5 metros del área de emplazamiento de las obras y más allá de las cunetas de desagües o donde indique la fiscalización de la obra.

La capa vegetal u orgánica superior hasta 10 centímetros de profundidad se considera para este rubro, debiendo la misma ser ejecutado siguiendo los lineamientos y cotas del proyecto.

El material residual de este trabajo no podrá utilizarse para rellenos salvo para revestimientos en tepes (pasto) en panes.

Este trabajo deberá ejecutarse con moto niveladora y otros equipos manuales de limpieza.

3) MOVIMIENTO DE SUELO PARA CAJA DE EMPEDRADO

Consiste en el corte de la faja para asiento del empedrado.

Deberá realizarse conforme al ancho, alineamiento y profundidades indicados por la fiscalización. El equipo a utilizarse será moto niveladora con escarificador. El material resultante podrá utilizarse para rellenos, si la Fiscalización aprobare y el sobrante deberá retirarse del sitio de obra. Tendrá una altura máxima de 0,20 metros según el nivel del terreno.

4) EMPEDRADO

Este trabajo consistirá en la construcción de una base de piedra mareada colocada sobre un lecho de arena asentada sobre la plataforma previamente compactada y en conformidad a las dimensiones indicadas en los planos, así como las pendientes y cotas relevadas en el sitio de obras. Posteriormente deberá ser compactada previa colocación de arena tipo ripio en los espacios intersticios.

(a) METODO CONSTRUCTIVO

1.-Lecho de arena

Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

Sobre la rasante terminada será extendida una capa de arena lavada o arena de calle de 0,20 metro de espesor, cualquier parte blanda o inestable de la subrasante deberá corregirse previamente.

2.- Colocación de piedra (basáltica)

Las piedras se colocarán a mano y a martillo sobre el lecho de arena, perpendicularmente a la plataforma, siguiendo la conformación de la sección transversal y con la menor dimensión hacia abajo.
La mayor dimensión en su superficie externa estará orientada en sentido normal al eje de la calzada y las piedras estarán íntimamente en contacto unas con otras, a fin de mantener la estabilidad del conjunto, se acuñarán piedras de tamaño menor entre las juntas de piedras mayores.

3.- Relleno y compactación (compactación mecánica)

La compactación se realizará en forma **(mecánica de empedrado con compactadora)**, previamente aprobado por la fiscalización.
El número de pasada de estos elementos determinará la Fiscalización par la buena compactación y acabado superficial

Durante la compactación se esparcirán ripio o **piedra triturada 6ª**. Sobre el empedrado para llenar totalmente las juntas entre piedras en cantidad suficiente.
La compactación se efectuará a partir de la línea de cordón y hacia el eje de la calzada.

4.- Cordones de Hº Aº

Él trabajo consiste en la provisión y colocación de cordones de HºAº de 10cm de espesor mínimo.
Los mismos deberán tener como mínimo las siguientes dimensiones: 0.10x0.40x0.60.

7.- Limpieza y retiro de material sobrante

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar el sitio de obras perfectamente limpio. Se deberá retirar todo resto de material del área.

Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

a. **Piedra:** la piedra utilizada será sana, limpia, sin vestigios de descomposición y proveniente de fuentes previamente aprobada por la Fiscalización**. Será de piedra basáltica.-**.

   La piedra para este trabajo tendrá forma prismática y poliédrica y no será menor que 0,15 metro. Ni mayor a 0,25 x 0,25 metro.

b. **Arena lavada o arena de calle:** la arena estará compuesto de granos limpios, resistentes y durables y deberá, Estar exenta de impureza, materias orgánicas y arcilla. Tendrá índice de plasticidad nulo (NP).-

Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

Gobernación de Guairá

UBICACIÓN DE EMPEDRADOS VILLARRICA JUNIO - 2020

Nombre del Barrio	Distrito	Nombre de la calle	Ubicación
1)Fracción Parque del Guairá	Villarrica	3ra cuadra	**-25.781975, -56.468576**
2)Lomas Valentinas	Villarrica	San Roque González	**-25.782602, -56.458621**
3)Tuyuti Guazú (Tramo I)	Villarrica	Sin nombre	**-25.774643, -56.481971**
4)Tuyuti Guazú (tramo II)	Villarrica	Sin nombre	**-25.770712, -56.479961**
5)Tuyuti Guazú (tramo III)	Villarrica	Sin nombre	**-25.768375, -56.480934**

1) Fracción Parque del Guairá.

Arq. Emanuel Placeres

Gral Díaz y San Roque Gonzalez de S.
Teléfonos: 59554141890 - 54143274
Email: uocguaira@gmail.com
Villarrica - Paraguay

Valores: Honestidad - Responsabilidad - Transparencia
Eficiencia - Sentido de Pertenencia

Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

2) Lomas Valentinas.

Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

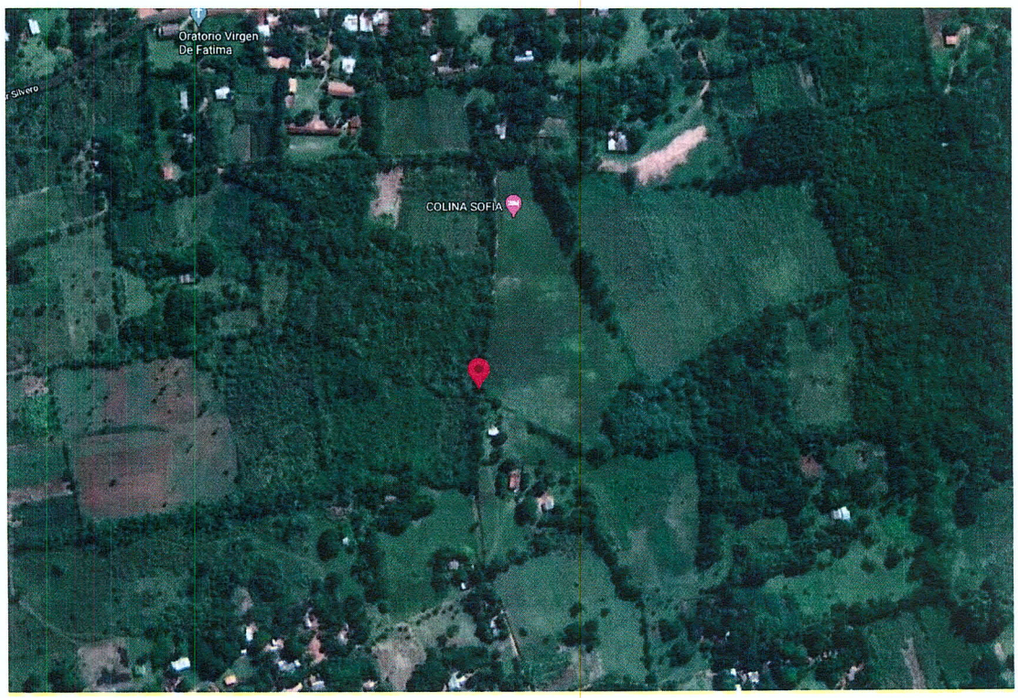
Arq. Emanuel Placeres

3) Tuyuti Guazú (Tramo I).

Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

Arq. Emanuel Placeres

4) Tuyuti Guazú (tramo II).



Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

Arq. Emanuel Placeres

5) Tuyuti Guazú (tramo III).

Emanuel Placeres
Arquitecto
Fiscal de Obras
Gobernación del Guairá

Arq. Emanuel Placeres