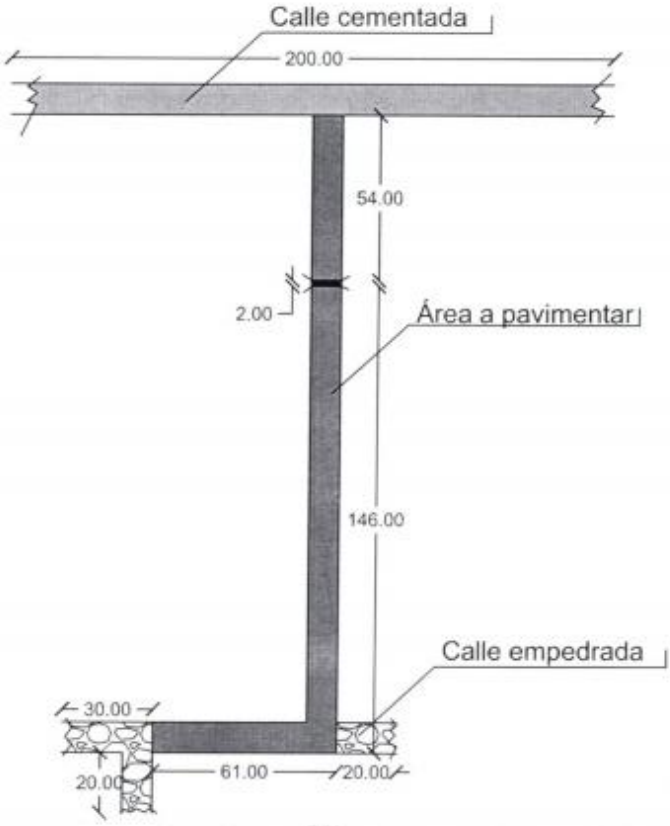
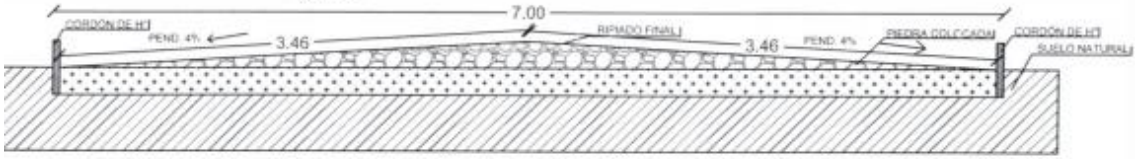
PROYECTO DE PAVIMENTACIÓN PÉTREA ZONA - FUERTE OLIMPO - 251 METROS LINEALES - 1.757 METROS CUADRADOS DE EMPEDRADO.





CONSIDERACIONES GENERALES

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 ajustarán estrictamente a las especificaciones técnicas, y deberán ser previamente aprobados por el Supervisor 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 obra, Especificaciones Técnicas y documentos contractuales.

EL CONTRATISTA: está obligado a emplear mano de obra calificada, métodos y elementos de trabajos que aseguren la correcta ejecución de la obra.

PRESERVACION DEL MEDIO AMBIENTE:

A los efectos de disminuir el impacto ambiental producido como consecuencia de la ejecución de este trabajo, el Contratista deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Deberá tomar la precaución razonable para evitar la contaminación de los ríos, arroyos, lagunas o embalses. Poluentes o contaminantes, como combustibles, lubricantes, asfaltos, aguas servidas, pinturas y otros desperdicios dañinos no serán vertidos en o a lo largo de ríos, arroyos, lagunas o embalses.

- El desmantelamiento de estructuras existentes se realizarán de tal manera que se impida la eliminación o descarga de materiales de construcción o materiales de desechos en los cursos de aguas.

- Los suelos orgánicos existentes en la capa superior de las canteras de piedras deberán ser conservados y depositados para posterior recuperación de las excavaciones y de la vegetación nativa.

- Al abandonar las canteras temporarias el Contratista recompondrá el terreno hasta recuperar su característica hidrológica superficial.

a) Sin un plan de desagüe basado en levantamiento topográfico,

b) En las proximidades de poblados o asentamientos.

1 – TRABAJOS PRELIMINARES – MOVILIZACIÓN DE OBRA - REPLANTEO

Antes del inicio de los trabajos, el contratista deberá realizar y correr con los gastos de movilización y traslado de maquinarias y equipos hasta la zona de obra, incluye este ítem si fuere necesario la instalación de casetas y/o alquiler de viviendas provisorias para personales. Entre los trabajos preliminares deberá realizarse los trabajos de topografía tales nivelaciones longitudinales y transversales en correspondencia con cada estaca entera y sus datos consignarse en planillas originales duplicadas firmadas con bolígrafos de color azul por nivelistas e ingenieros responsables de la obra por la empresa contratista y Fiscalización.

2- CARTEL DE OBRA.

EL CONTRATISTA deberá prever en su oferta, el costo de un letrero de 2,00m x 1,00m. Este letrero lo colocará EL CONTRATISTA en lugar indicado por el Fiscal de obras dentro de los 10 días de iniciada la obra y permanecerá en la obra o en el lugar indicado, hasta que el Fiscal de obra lo estime conveniente.

El material donde llevará información de la obra será del impreso en material vinílico, y los datos de las leyendas del cartel deberán ser previamente aprobados por la Fiscalización. Las mismas deberán estar incluidas dentro de la oferta. El letrero será de chapa galvanizada Nº 24 con armazón de hierro galvanizado y pintado con esmalte sintético.

La altura a que debe ser colocado el letrero será de 1.20 metros, contando desde el nivel natural del terreno hasta la parte inferior del letrero.

OBS: El marco perimetral y los refuerzos del cartel se pueden hacer con caño de acero pared 1.50, caño cuadrado 30mm x 30mm, y enchapar la misma con CHAPA GALVANIZADA Nº 24 (2.00m x 1.00m), la misma llevará una pintura antioxida y terminación con pintura sintética.

Sobre el marco metálico enchapado especificado anteriormente, irá a colocarse pegado (tipo calcomanía o en todo caso ajustado con remaches tipo pop) el vinílico con la impresión de las leyendas del cartel cuyo modelo será remitida al Contratista previamente vía email o impreso.

Finalmente, los soportes podrán ser metálicos pintados con antioxido y pintado con terminación al sintético (caño de acero 40mmx80mm pared 1.50 o tirante de madera 3" x 3", También los soportes pueden ser de madera tipo tirantes 3" x 3" pintadas al sintético, la altura de la base inferior del cartel debe estar separado del nivel del suelo a una distancia de 1.20m.

3- DEMOLICION DE ESTRUCTURA EXISTENTE Y LIMPIEZA PRELIMINAR

Este trabajo consistirá en la limpieza previa de la zona de obra, remoción total o parcial, de

construcciones que no estén señaladas o que no estén indicadas para permanecer en su lugar y básicamente comprenden los siguientes trabajos:

a) Remoción de estructuras tales como alcantarillas, puentes, y otros.
b) Remoción de estructuras tales como edificaciones, murallas, cercas, etc. Que deban efectuarse como consecuencia de expropiaciones a terceros por la construcción de la Obra.
c) Remoción de estructura para su traslado e instalación en los lugares indicados en los planos, de elementos tales como los que sirven para los servicios de ANDE, CORPOSANA y COPACO, como ser (postes, cañerías, etc.), que deban ser afectados por la construcción de la Obra.
d) Tala y destronque de árboles y arbustos afectados por la construcción del empedrado.

Incluirá la recuperación, traslado y acopio, en lugares designados previamente o indicados por la Fiscalización, de los materiales provenientes de la remoción y despeje, salvo que de otra manera se especifique y también incluirá el relleno de las zanjas, hoyos o pozos resultantes.

Deberá el contratista informarse en el terreno sobro las cantidades de servicios a ejecutar, teniendo en cuenta que las cantidades previstas son solamente estimativas, en consecuencia toda diferencia en más o en menos no dará derecho al Contratista de reclamación alguna.

4- MUROS LATERALES, TRANSVERSALES Y CANALES DE PIEDRA BRUTA COLOCADA

DESCRIPCION:

Este item consistirá en la construcción de mampostería de cemento y piedra canteada en muros laterales, de contención, vertederos, canales revestidos, cabecera de alcantarillas celulares y en otros lugares que indiquen los Planos u Órdenes de la Fiscalización.

Se construirá la mampostería sobre la base preparada de fundación o sobre un cimiento de mampostería, de acuerdo a estas Especificaciones y en conformidad con los alineamientos, rasantes, secciones y dimensiones que se muestren en los Planos y las Órdenes de Trabajo.

MATERIALES:

La piedra será limpia, dura y de una clase conocida por su durabilidad y podrá ser empleada solamente después de haber sido aprobada por la Fiscalización. Se rechazará piedra que haya sido quebrada debido a descargas fuertes en la cantera.

MORTERO:

El cemento, agregado fino y el agua deberán estar en conformidad con los respectivos requisitos para estos materiales, como se especifica como Hormigón Estructural exceptuando la granulometría del agregado fino que deberá pasar en su totalidad por una criba N° 8, no menos del 15 % ni más de 40 % deberá pasar por un tamiz N° 100.

El mortero para la mampostería estará compuesto de una parte de cemento y 5 partes de agregado fino, por volumen, se puede adicionar plastificantes químicos que irá mezclado con la suficiente cantidad de agua, para preparar el mortero de tal consistencia que pueda ser manejado fácilmente y extendido con una cuchara de albañil.
Se mezclará el mortero solamente en las cantidades que se requieran para el uso inmediato. A no ser que se use una máquina mezcladora aprobada, se mezclará el agregado fino y el cemento, en seco, en una caja impermeable hasta que la mezcla obtenga un color uniforme, después de lo cual se añadirá agua, continuando la mezcla hasta que el mortero adquiera la consistencia adecuada. Mortero que no sea usado dentro de los 45 minutos después de haberse añadido agua, será desechado. No se permitirá retemplar el mortero.
La utilización de Arena gorda en caso de ser necesario será aprobada previamente por la Fiscalización a fin de determinar la dosificación correcta de la misma de acuerdo al tipo y origen de arena gorda a ser utilizado.

EJECUCION:

Selección y Colocación:

Cuando se ha de colocar la mampostería sobre una base preparada de fundación, la base deberá ser firme y perpendicular en la cara del muro, o en escalones perpendiculares a dicha cara, y deberá ser aprobada por la Fiscalización antes de que pueda ser colocada piedra alguna. Cuando la mampostería ha de ser colocada sobre un cimiento la mampostería será limpiada y mojada completamente momentos antes de esparcir el mortero sobre el asiento.

Se tendrá cuidado de evitar agrupaciones de piedras pequeñas o de piedras que tengan el mismo tamaño. Cuando se usen piedras intemperizadas o de colores, o aquellas de contextura variada, se procurará cuidadosamente distribuir las varias clases de piedras uniformemente por todas las cara descubiertas de la obra. Se usarán piedras grandes en las hiladas inferiores

disminuir de tamaño hacia la parte superior de la estructura.

Toda piedra deberá ser limpiada y mojada completamente inmediatamente antes de ser colocada y el lecho que ha de recibirlas deberá ser limpiado y mojado antes de extender mortero. Deberán ser colocados con las caras más largas en posición horizontal, en lecho abundante de mortero, y las juntas deberán ser totalmente rellenadas con mortero.

Durante al construcción del muro de PBC para canales o muros de contención, se colocarán pasante transversalmente unos caños de PVC de diámetro 100mm a fin de que sirvan para drenar el agua subterránea que queda atrapada detrás de los muros de PBC, la cantidad de caño de PVC a utilizar será de 2 unidades por m2 de muro construido.

En caso de canal de PBC se construirá el fondo del canal por medio de un Hormigón Ciclópeo de espesor promedio de 10 cm, se cuidará la pendiente con estricto control de tal manera que no queden zonas denominadas "palanganas" donde se junten agua una vez que terminen los eventos de lluvia.

MUNICIPALIDAD DE FUERTE ★ Alto Paraguay U.O.C. 2015 - 2020

Silvio Ramón Chamorro
Encargado UOC