



MUNICIPALIDAD DE YHU

Mariscal Estigarribia y Tte. Irala Fernández

Caaguazú – Paraguay

RUC. N° 80025022-2

www.muniyhu@hotmail.com Tel: 021-3283112



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

1. CARTEL DE OBRA.

El oferente deberá colocar señalizaciones de obras conforme indicaciones del Fiscal de obra con chapa negra N° 18 c/ fondo anti óxido - pintura sintética. (2 x 1,50) SOPORTE: Metálico. Altura 1,5m. El cartel de obra quedará en el lugar y será propiedad de la Municipalidad.

2. REPLANTEO Y MARCACIÓN DE OBRA

El alcance de los servicios de Movimiento de Suelo ya sean cortes o terraplenados deberán estar incluidos en rubros o ítem de calzada de empedrado hasta un espesor de 30 cm. Se debe eliminar totalmente la camada de suelo vegetal, basura o materia orgánica, para asegurar una buena capacidad portante. La subrasante debe ser compactada con rodillo pata de cabra en camadas de 10 cm de espesor como máximo, haciendo pasadas previas con escarificador o rastra de discos en caso necesario. Para caminos ya existentes que presenten buena capacidad portante se puede, con acuerdo de la fiscalización, proceder directamente a perfilar con Moto niveladora la sub rasante, dándole una pendiente lateral de 3%.

3. MOV. DE SUELO, RELLENO Y COMPACTACIÓN, CONST. DE SUBRASANTE

Se debe realizarse con rodillo vibrante de 10 toneladas (4 pasadas), se hace después el enripiado de juntas con tierra colorada suelta de preferencia con alto contenido de áridos en su granulometría para facilitar la penetración, se debe ayudar a rellenar completamente las juntas mediante la utilización de escobillones de acero. Por último se realiza una pasada con el rodillo vibrando para hacer penetrar el material de relleno en las juntas y luego se habilita al tránsito.

4. CONST.DE CORDON DE H A.

El contratista deberá realizar cordón de hormigón conforme indicaciones de la fiscalización de Obra debe colocarse con la profundidad requerida y a nivel del empedrado, perfectamente encalados para que cumpla el rol correspondiente.

5.CONST.DE EMPEDRADO CON PIEDRA BASALTICA

Comprende los trabajos correspondientes a la construcción de la calzada de empedrado a niveles correctos, en zonas de marcadas en los planos. Empedrado sobre base de tierra. Una vez procedido con el desmonte y/o la adición de material necesario para alcanzar el perfil de la sub rasante, atendiendo los delineamientos y la sección transversal del proyecto, se procederá a compactar el material agregado hasta conseguir un porcentaje de densidad del 98% de la densidad máxima del ensayo AASHTO-T 99 los 20 cm superiores. El equipo de compactación será el adecuado para el tipo de suelo a compactar y deberá ejercer la presión necesaria para obtener la densidad fijada. El material que en alguna parte de la superficie demuestre no poder ser compactado satisfactoriamente, deberá ser totalmente removido y reemplazado por un suelo apto extraído de sitios previamente aprobados por la Fiscalización.

Sobre la sub rasante previamente regularizada y compactada, se esparcirá la arena, sobre la cual se colocarán las piedras a mano y martillo, perpendicularmente a la superficie de la base, con la menor dimensión hacia la base. Las mayores dimensiones de las piedras en la superficie externa de

la calza*9da estarán en contacto unas con otras formando líneas o hileras conjuntas y discontinuas. Se interceptarán piedras de menor tamaño entre piedra y piedra de modo que sirvan de cuñas para mantener la estabilidad del conjunto. Previo al afirmado, se esparcirán piedras menudas y ripio de igual o superior calidad que la piedra bruta, para llenar los intersticios en la cantidad 1 m3 para 75 m2. El afirmado será realizado con pisonos individuales de 12 a 20 Kg de peso y 20 X 20 cm. De



MUNICIPALIDAD DE YHU

Mariscal Estigarribia y Tte. Irala Fernández

Caaguazú – Paraguay

RUC. N° 80025022-2

www.muniyhu@hotmail.com Tel: 021-3283112



base, el cual se pasará dos veces. Seguidamente se procederá a compactar la capa de empedrado con 4 pasadas de un vibro compactado autopropulsado de mínimo 2 ton. En la zona donde el rodillo vibrante no pueda ser utilizado, la compactación se completará con medios manuales (pisones) y posteriormente con medios mecánicos livianos (planchas o sapitos vibrocompactadores). Si faltaren piedras y/o tierra para la reconstrucción del empedrado la provisión correrá por cuenta de la constructora. Las piedras a utilizar deben ser del tipo basálticos, tener tamaño mayor a 15 cm y se deben colocar acomodándolas a mano con la máxima trabazón posible, golpeándolas horizontalmente para reducir al mínimo el espesor de juntas (no mayor a 1 cm). Las piedras deben disponerse en un colchón de tierra colorada suelta de 5 cm de espesor.

6. RECAPADO CON TRITURADA

Se debe llenar con arena y como material de relleno se usará piedra triturada en una cantidad aproximada a 1 m³ por cada 75m². Este trabajo debe ser aprobado por la fiscalización para su uso.

7. LIMPIEZA FINAL

Comprende todos los trabajos necesarios para dejar la obra perfectamente limpia interior y exteriormente. Se deberá retirar todo el resto del material del predio. Las obras auxiliares construidas por el Contratista (depósitos, retretes, etc.), serán desmanteladas y retiradas del predio. Las canchas de mezcla serán levantadas. El área de limpieza será el total del predio donde haya trabajado el Contratista. Dentro de este rubro deberá incluirse el costo de dos tableros; cada uno con la totalidad de llaves y candados, en original y duplicado, con sus respectivos nombres indicativos de puertas y accesos.



William D. Alfonso
Ingeniero Civil
Reg. M.O.P.C. N° 3.523