MUNICIPALIDAD DE LA CIUDAD DE CAACUPÉ
P. Ayala -Sala e/ Boquerón y Alberdi
Teléfonos: 0511 242382 - 242384
Paraguay

UNA CIUDAD PARA LA GENTE
CAACUPÉ
ADMINISTRACIÓN MUNICIPAL DIEGO RIVEROS
2015-2020

VISION: "Hacer de caacupe una ciudad para la gente, segura, innovadora, atractiva, cultural, sustentable: fortalecidos en la fe"

NOTA N° 01/2019

Caacupé 18 de marzo de 2019

Señores

Posibles oferentes

Presente:

Me dirijo a ustedes en el marzo de la Contratación por la via de excepción N° 01/2019 pata "RECONSTRUCCIÓN DE EMPEDRADO DESMORONADO, PUENTE EN PELIGRO DE DERRUMBE POR TEMPORAL" con ID 364213 a fin de poner a disposición las Especificaciones técnicas y planos de la obra a ejecutarse en este proceso.

Al respecto se adjunta las especificaciones técnicas y planos y planillas:

1. ***ESPECIFICACIONES TÉCNICAS***

METODO CONSTRUCTIVO

Una vez procedido con el desmonte y/o la adición de material necesario para alcanzar el perfil de la subrasante, atendiendo los delineamientos y la sección transversal, se procederá a compactar el material agregado en capas no mayores de 20 cm. El equipo de compactación será el adecuado para el tipo de suelo a compactar. 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 subrasante previamente regularizada y compactada, se extenderá una capa de arena lavada de 20 cm., 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 calzada 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 pisones individuales de 30 a 80 Kg de peso y 20 X 20 cm. de base, el cual se pasará tres veces. Seguidamente se procederá a compactar la capa de empedrado con 4 pasadas de un vibro compactador 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). Se debe tener especial cuidado en que tenga la PENDIENTE Y ABOVEDAMIENTO correctos, para el escurrimiento de la aguas de origen pluvial

MATERIALES

A- Cemento: El cemento tipo 1, el agregado fino y el grueso, el agua para el hormigón deben ser aprobadas por la fiscalización. El contratista deberá utilizar el dosaje específico en los planos. El factor agua cemento será como máximo de 0,65 litros por kilogramo de cemento y la resistencia característica del hormigón será de 210 kilos por cm2 a los veintiocho días.

B- Piedra: Las piedras para la pavimentación, será del tipo grava o sedimentaria blanca o roja de la zona. Se utilizará piedra arenisca, sana, limpia y que no presente signo evidente de descomposición y meteorización.

Las piedras extraídas de canteras, normalmente no poseen las dimensiones necesarias, y estas se podrán romper con mazos de hierros u otras herramientas que permitan disminuir el tamaño de las piedras hasta lograr una superficie de aproximadamente de 15 x 15 cm.

C- Arena: La arena deberá ser lavada de río o de arroyo sujeto a la aprobación del Fiscal de Obras, y estar exenta de sales, suciedades orgánicas y arcillas adheridas a sus granos, libre de impurezas, de vegetales, etc. Su composición granulométrica será la más variable posible entre 0.2 y 1.5 cms. El colchón de arena lavada será de 15 a 20 cm de alto aproximadamente.

PREPARACIÓN DE LA SUB BASE

Se procederá al retiro, con máquina o a mano de los materiales que no sean convenientes para conformar la sub base del empedrado, sean estas, materiales arcillosos, materiales orgánicos, basuras, etc. Estos, serán destinados a un sitio próximo a la obra, según indicación del fiscal de obra.

Si se produjeran daños a terceras personas por el uso de las máquinas en la preparación del terreno, estas serían responsabilidad exclusiva del Contratista por lo que la misma correría todos los gastos necesarios por los daños causados.

MUNICIPALIDAD DE CAACUPÉ · UNIDAD DE CONTRATACIÓN · LEY Nº 2051/2003

Planta de la zona afectada
Esc: ----------1/50

Corte de la zona afectada
Esc: ----------1/50

Obra: Reconstrucción Muro de contención desmoronado	Ubicación: sobre la calle Ind. Nacional- Barrio	Lamina 1	

COMPACTACIÓN DE LA SUB-RASANTE:

La compactación del suelo se hará en capas de 20 cm de espesor, y realizadas a máquina (sapito), y de acuerdo a las necesidades específicas de la obra, en especial en los sitios en que normalmente fueron dañadas por los raudales o explícitamente pedidos por la fiscalización de obra.

Planilla de Computo

Nº	Rubro	Unidad	Cantidad
1	Arenas lavadas (camionadas)	gl	3,00
2	Piedra triturada	tn	3,00
3	Piedra bruta (camionadas)	gl	4,00
4	Cemento	un	35,00
5	Varilla de 10 mm	un	10,00
6	Varilla de 6 mm	un	10,00
7	Tubos de pvc 100mm	un	2,00
8	Murocal	lts	5,00
9	Tierra	gl	1,00
10	Reconstrucción de empedrado	m2	1,00
11	Mano de obra	gl	1,00

Plano de la obra (adjunto)

Atentamente.

MUNICIPALIDAD DE CAACUPÉ · UNIDAD DE CONTRATACIONES · LEY Nº 2051/2003

Lic. Karen Escobar

Responsable de U.O.C.