MUNICIPALIDAD DE ATYRA

CONSTRUCCION DE EMPEDRADO DENTRO DEL DISTRITO DE ATYRA

ESPECIFICACIONES TECNICAS

EMPEDRADO

Trabajos Preliminares

El Contratista se hará cargo de los Trabajos topográficos requeridos para los trabajos solicitados, como así también la marcación y replanteo correspondiente, dicho ítem será verificado por el Fiscal de Obras.

Movimiento de Suelo

El Contratista deberá preparar el terreno para el Empedrado, mediante el Relleno y la Compactación de la misma según las necesidades del sitio de Obras, como también la limpieza general de terreno, afectado a las obras como escombros, residuos, malezas, etc, que hubieren.

La limpieza consistirá en el corte de hierbas y malezas, el retiro y disposición de basuras, escombros, cercas y cualquier otro material que hubiere. Todos los materiales extraídos durante la limpieza serán transportados y depositados en áreas indicadas por la Fiscalización.

La limpieza así obtenida deberá ser conservada durante todo el desarrollo de la obra, hasta su recepción final.-

Equipo

Para estos trabajos se deberá contar con una retroexcavadora. La fiscalización podrá exigir el cambio o retiro de los elementos que no resulten aceptables.

Construcción con Pavimento de Piedra

Este trabajo consistirá en la construcción de una base de piedra bruta colocada sobre una plataforma previamente preparada de acuerdo a éstas especificaciones.

MATERIALES

a. Piedra: La piedra utilizada será sana, limpia, sin vestigios de descomposición y proveniente de fuentes previamente aprobadas por la Fiscalización. El porcentaje de abrasión Los Ángeles deberá ser inferior al 40%. La piedra para este trabajo tendrá una forma prismática o poliédrica y no será menor que 0.15 x 0.15m., ni mayor que 0.25 x 0.25 m.

b. Arena: La arena estará compuesta de granos limpios, resistentes y durables y deberá estar exenta de impurezas, materias orgánicas y arcillas. No deberá presentar plasticidad.

METODO CONSTRUCTIVO

a**. Lecho de arena:** Sobre la sub - rasante terminada, será extendida una capa de arena de 0.10 m. De espesor. Cualquier parte blanda o inestable de la sub-rasante debe corregirse antes de la colocación del lecho de arena.

b. Base de piedra: 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 en fajas longitudinales de un metro de ancho. 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. La Fiscalización determinará la remoción y recolocación del extremo libre de la calzada eventualmente deteriorada por el tránsito. A fin de mantener la estabilidad del conjunto, se acuñarán piedras de tamaño menor entre las juntas de piedras mayores.

c. Rellenos y compactación: La compactación será lograda por Los procedimientos que apruebe la Fiscalización o mediante los siguientes tipos de Procedimientos.

La compactación se hará por medio de maquinas compactadotas vibradoras y si La compactación final se hará con rodillo vibratorio liso de gran porte numero de Pasadas no inferior a 5 veces o pisones para cuatro a seis hombres: Presentarán Una base hasta 0.30 m. de diámetro y con un peso aproximado de 100 a 150 Kg. Como máximo. Este pisón se pasará por lo menos 3 veces o cuantas veces sea necesario para lograr una buena y eficaz compactación. La compactación se efectuará a partir de la línea de cordón y hacia el eje. De manera a rellenar los espacios entre piedras se utilizara piedra triturada tipo sexta y arena se hará al final un barrido superficial de tal manera a unificar la distribución, no se permitirá el relleno de los espacios con suelo natural el consumo de triturada será de 10 Kg. /cm2 El empedrado deberá tener un buen abovedado respetando las componentes de la sección transversal típica.

METODO DE MEDICION

Las cantidades de Pavimento Tipo Empedrado serán medidas en METROS CUADRADOS de empedrado construido y aceptado por la Fiscalización, conforme a áreas determinadas según ordenes de trabajo.

Provisión y Colocación de Cordones

Esta especificación se refiere a cordones de hormigón en los lugares indicados por la Fiscalización.

MATERIALES

El hormigón, para la ejecución de los cordones de hormigón deberá ser del tipo fck= 11 Mpa.

a. Los cordones deben ser previamente replanteados, por medio de la materialización del eje que corresponde a la alineación de la arista superior. Esta materialización, se obtendrá mediante el hilo a nivel.

b. La excavación para el asiento de las piezas prefabricadas, o de los moldes debe seguir la nivelación del fondo de la cuneta.

c. Los moldes para la ejecución “in situ” de los cordones deben ser metálicos, admitiéndose el empleo de otros materiales que proporcionen una buena terminación.

d. Después de la ejecución de los cordones se debe ejecutar la complementación de los terraplenes correspondientes.

e. Los cordones deben asentar sobre una base de piedra, apoyadas con soportes de sustentación, también de hormigón y las juntas tomadas con mortero de cemento y arena en la proporción de 1:3.

MATERIALES Y EQUIPOS

A. Materiales a utilizar en el empedrado

Piedra Bruta: Aproximadamente prismática cuyas dimensiones no serán menores a 15 x 15 cm. ni mayores a 20 x 20 cm. Se utilizará piedra de las canteras del departamento que no presenta signos evidentes de Descomposición y meteorización.

Arena Lavada: libre de sustancia orgánica y de arcilla.

Piedra Triturada: Ripio, libre de sustancias orgánicas y arcilla.

B. Equipo

Todos los elementos del equipo deberán ser conservados en excelentes Condiciones de uso y apariencia hasta finalizar la obra. El número de unidades del equipo será tal que permita ejecutar la obra dentro del plazo establecido.

1. Rastra de Discos: Será de 2 m de ancho, por lo menos, con discos de 40 cm. de diámetro mínimo.
2. Motoniveladora: Tendrán un peso mayor que 2 tn. Y deberán contar con cuchillas menores que 3 m. de longitud y con llantas Neumáticas. Las motoniveladoras que causen ondulaciones y otros daños a la superficie terminada, deberán ser retiradas de la obra.
3. Regadores de agua: Deberán estar montados sobre camiones y serán equipados con bombas centrífugas de alta presión y distribuidores apropiados para lograr un regado parejo en forma de lluvia fina.

3- RETIRO DE ESCOMBROS Y LIMPIEZA EN GRAL.

Limpieza final: La empresa contratista deberá dejar completamente limpio sin dejar ningún tipo de restos de materiales provenientes del movimiento de suelo y de la ejecución de la obra, durante toda la etapa constructiva.

OBSRVACION: Para determinar el costo unitario por metros cuadrados, se deberá tener en cuenta los rubros; establecidos en el anexo "C", y que forman parte del costo del Producto terminado – Construcción de Empedrado – de 2.500 mts2.----------