

OBRA: "PAVIMENTACION DE LAS CALLES DE PASEO FERROVIARIO (3 CUADRAS) - 2017"

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONSTRUCCION DE ESTABILIZADO GRANULAR

ARTICULO 1º: DESCRIPCION DEL ESTABILIZADO:

Estará constituida por una o varias capas del estabilizado, colocado sobre la sub-base, en un todo de acuerdo a las indicaciones de los planos y Especificaciones de este Pliego, y extraída de los yacimientos indicados por el Proponente.

ARTICULO 2º: MATERIAL:

El material a emplear consistirá en una mezcla de tosca triturada con un 30% de piedra partida. La piedra partida tendrá un tamaño máximo de 3 cm. La tosca seleccionada será de calidad tal que permita obtener, una vez sometida a las operaciones de trituración, zarandeo y mezcla, un producto final que cumpla los requerimientos especificados en este Pliego. Podrá utilizarse tosca no triturada previamente, siempre que al ser colocada sobre la subrasante pueda ser triturada mediante el pasaje de equipo pesado antes de su compactación.

La tosca a utilizar será aprobada por la Inspección, debiendo cumplir los siguientes requisitos:

Granulometría: (Tamices U.S. Standard abertura cuadrada).

Pasa tamiz 2"	100 %
Pasa tamiz 1"	70-95 %
Pasa tamiz 3/8	50-75 %
Pasa tamiz Nº 40	20-45 %
Pasa tamiz Nº 200	10-25 %

debiendo la curva granulométrica obtenida desarrollarse con uniformidad.

La fracción librada por el tamiz número cuarenta (40) tendrá un límite líquido menor de cuarenta (40) y un Índice de Plasticidad menor de siete (7).

Valor Soporte: El Valor Soporte mínimo a obtener en el estabilizado será del 70 % (setenta por ciento). Dicho Valor Soporte se determinará por el método de California, considerándose el promedio de las dos primeras penetraciones para muestra embebida, con una densidad de compactación del 98% de la óptima del Proctor correspondiente, de acuerdo a la clasificación de materiales HRB y Norma VN-E5-67.

ARTICULO 3º: EQUIPO:

El equipo, herramientas y demás implementos usados para la construcción de la base deberán ser previamente aprobados por la Inspección, la cual podrá exigir el cambio de lo que a su juicio no sea aceptable ni conveniente.

Todos los implementos deberán proveerse en número suficiente para poder completar el trabajo del plazo contractual, debiendo conservarse en buenas condiciones de uso durante el tiempo de su empleo en la obra.

Si durante el desarrollo de los trabajos se observaran deficiencias o mal funcionamiento de los equipos utilizados, la Inspección podrá ordenar la sustitución de los mismos por otros más convenientes o adecuados.

Para la provisión y distribución del agua se dispondrá de un número suficiente de camiones regadores equipados con llantas neumáticas duales. Deberá ser de un tipo tal que asegure una distribución uniforme del agua necesaria.

Los rodillos neumáticos serán de dos ejes, con cinco ruedas como mínimo en el posterior y no menos de cuatro en el delantero dispuestas en forma que abarquen el ancho total cubierto por el rodillo. La presión interior del aire de los neumáticos no será inferior a tres con cincuenta Kilogramos por centímetro cuadrado (3,50 kg/cm²) y la presión ejercida por cada rueda será de treinta y cinco Kilogramos por centímetro (35 kg.) como mínimo, de ancho de llanta (banda de rodamiento).

El rodillo será de un tipo que permita aumentar su peso hasta que la presión de cada rueda se eleve a cincuenta Kilogramos (50) por centímetro de ancho de llanta.

Los rodillos del tipo liso serán automotrices de tres ruedas a "tándem", debiendo sus ruedas traseras ejercer una presión no menor de cuarenta (40) y no mayor de setenta (70) Kilogramos por centímetro de ancho de llanta.

Los tractores cuyas ruedas posteriores cumplan este requisito podrán ser empleados como equipos de compactación.

El rodillo pata de cabra tendrá una presión de contacto mínimo de diez Kilogramos por centímetro cuadrado (10 Kg./cm²), pudiendo la misma ser aumentada, a juicio de la Inspección.

ARTICULO 4º: METODO CONSTRUCTIVO:

Transporte del material:El transporte de los materiales por sobre la subrogante o base terminada no será permitido cuando, a juicio de la Inspección ello resulte en perjuicio para dichas superficies debido a su estado de humedad u otras causas. El contratista está obligado a conservar y restaurar todo camino público sobre el cual se efectúen los transportes, dejándolos en condiciones tan satisfactorias como las que presentaba antes de iniciados los mismos.

Colocación de la tosca triturada: El material producto de la tosca triturada será depositado sobre la sub-base preparada. Con el mismo se formará un caballete de sección uniforme. A fin de verificar dicha uniformidad el caballete será medido a intervalos adecuadamente frecuentes, debiendo el Contratista corregir en caso necesario las deficiencias de uniformidad y volumen.

Cuando el material para la base se obtenga en la obra, por mezcla de dos o más fracciones, los mismos podrán colocarse superpuestos a fin de facilitar las operaciones posteriores de mezclado, debiendo cuidarse que cada una de las fracciones esté distribuida uniformemente y en la proporción correcta.

Si con los métodos empleados en la distribución no se obtuviese este resultado, la Inspección podrá ordenar que las fracciones sean depositadas en caballetes separados verificándose en cada uno de ellos su uniformidad y cantidad.

Mezclado:Las distintas fracciones serán mezcladas en forma íntima y uniforme. Las operaciones de mezcla se podrán realizar en el yacimiento o en la obra, empleando, en este último caso, mezcladoras portátiles, niveladoras, mezcladoras de hojas múltiples o cualquier otro elemento que no cause segregación de la porción más gruesa del material. Una vez obtenida la mezcla uniforme, se formará sobre la subrasante con el producto resultante un caballete de sección uniforme.

Si las operaciones de mezclado se efectúan antes de transportar el material de la obra, podrán emplearse a tal fin, plantas mezcladoras aprobadas por la Inspección.

Contralor de la mezcla: Para controlar las condiciones de la mezcla se tomará un juego de las muestras. Si de acuerdo al análisis practicado, la mezcla no cumple con las condiciones especificadas para la misma, el Contratista deberá afectar su corrección, hecha la cual, se repetirá la toma de muestras y los ensayos del material corregido en la forma indicada. Si el Contratista no estuviese conforme con los resultados del análisis oficial, se efectuará una repetición del mismo utilizando la muestra tomada con dicho objeto. El resultado de este último análisis se tendrá por correcto e incontrovertible.

Los elementos, envases o personal necesarios para la toma de muestras, su acondicionamiento y transporte hasta el laboratorio, serán por cuenta del Contratista.

Regado de la mezcla: Extendida la tosca sobre la subrasante se procederá a su regado, a los efectos de obtener en toda la masa en forma uniforme, la humedad necesaria para obtener la compactación correspondiente al Valor Soporte establecido en este Pliego.

Compactación: Obtenida la humedad necesaria del estabilizado, se iniciará la compactación de la misma de tal forma que quede un espesor uniforme de 20 (veinte) centímetros medidos compactado.

Se efectuará la compactación de la base iniciándola en los bordes y continuando progresivamente hacia el centro. Durante la compactación se continuarán los riegos de agua en las cantidades y oportunidades necesarias para obtener una base de acuerdo a lo especificado en este Pliego.

La compactación en obra deberá realizarse en forma tal de lograr una densidad mínima del 98 % del ensayo correspondiente, de acuerdo a la clasificación de materiales HRB y Norma VN-E5-67

Alternativa de construcción: Se aceptará cualquier alternativa en la forma de preparación de los materiales o en el método constructivo siempre que de dicha alternativa se obtenga como resultado final, un trabajo terminado, que cumpla con los requerimientos especificados en lo que se refiere a composición y características de la mezcla, compactación, valor soporte, dimensiones, forma y perfilado de la base y demás exigencias y requisitos. Todo procedimiento de preparación del material o de construcción de la base distinto del especificado, deberá ser previamente aprobado por la Inspección, la cual podrá exigir la realización de pruebas para juzgar su eficacia, antes de dar una autorización definitiva.

DEPARTAMENTO VIALIDAD