ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARTICULARES

www.venadotuerto.gov.ar

Rubro 2: RED VIAL

Sub Rubro 2.2: Carpeta de Rodamiento – Tramo I

Item 2.2.10 – Bacheo previo al reclamado

Rubro 2: Red Vial

Sub Rubro 2.2: Carpeta de Rodamiento – Tramo I

ITEM N° 2-2-10: <u>BACHEO PREVIO AL RECLAMADO</u>

1. Descripción

La presente especificación técnica particular rige todos aquellos aspectos concernientes a materiales y condiciones de ejecución de Bacheo previo al reciclado para base de pavimento flexible sobre Avenida Jorge Newbery entre Ruta Nacional N° 8 y Avenida República de Irlanda de la ciudad de Venado Tuerto.

2. Dimensiones

El Bacheo deberá realizarse en aquellos sectores donde lo disponga la Inspección de la Obra. La profundidad a bachear será tal que satisfaga las exigencias de la presente especificación al respecto.

3. Procedimiento y Profundidad de los bacheos

Previo al fresado se procederá al reemplazo del material correspondiente a la capa de rodamiento, en los sectores a bachear, con "Material de reemplazo", en el espesor correspondiente a la misma y en estado suelto. Una vez realizado el fresado el Contratista podrá realizar el bacheo antes o después del reclamado o escarificado del espesor a reciclar. En ambos casos el Contratista deberá reemplazar el material existente en los 20cm ubicados por debajo de la cota inferior de la futura capa reciclada mediante "Mezcla para Subbase". Por debajo de esta capa el Contratista deberá asegurar que los 20cm subsiguientes posean un Indice de Penetración DN menor o igual a (*). En caso contrario deberá recompactar dicho espesor hasta alcanzar la condición exigida.

(*) E valor de DN a exigir será determinado en Obra por correlación empírica con un CBR inmediato equivalente al obtenido sobre probeta de suelo moldeada a condición de humedad óptima y densidad seca máxima, con un grado de compactación igual al 100% del ensayo Proctor T-99, para el caso de suelos A6 y A7-6 o del 95% del Proctor T-180 para el caso de suelos A5 o superiores.

www.venadotuerto.gov.ar

4. Materiales

- **Material de Reemplazo**

Estará conformado por una mezcla compuesta por los mismos agregados pétreos de trituración a utilizar para la ejecución de la carpeta de concreto asfáltico en caliente. El dosaje en peso del Material de Reemplazo será de 75% de agregado grueso y 25% de agregado fino.

- **Mezcla para Sub-base**

Estará conformada por Suelo Cemento o Suelo Arena Cemento. El suelo a utilizar deberá ser de calidad A4 o superior, ya sea se utilice arena o no. En caso de incorporarse arena, el porcentaje será menor o igual al 70% en peso sobre el total de inertes. El porcentaje de cemento a incorporar al suelo será del 3% en peso sobre el total de inertes. El suelo a utilizar para la mezcla de suelo cemento deberá estar libre de terrones, así como de cualquier sustancia perjudicial como raíces, o cualquier tipo de materia orgánica. La capa de suelo cemento deberá ser compactada hasta alcanzar una densidad mayor o igual al 100% del Proctor T-99. El cemento a utilizar deberá responder a la Norma IRAM 50000 y será del tipo CPN, CPP o CPE.

Si el Contratista lo considera conveniente podrá obtener la calidad de suelo exigida mediante el tratamiento con cal de suelos de menor calidad. En dicho caso todos los costos devenidos de dicho tratamiento, sean estos de materiales, transportes o ejecución, correrán por cuenta exclusiva del contratista.

5. Fórmula de Mezcla

La Fórmula de mezcla deberá ser presentada por el Contratista con suficiente antelación al comienzo de los trabajos para su verificación y aprobación, si correspondiere, por parte del ente de competencia

dependiente de la Dirección Provincial de Vialidad.

La Fórmula de mezcla deberá contener:

- Características del suelo a utilizar y de la arena si correspondiese.
- Dosaje del suelo arena, en caso de utilizarse arena.
- Tipo y características del cemento a utilizar.
- Muestra de cada uno de los materiales a utilizar para el suelo cemento
- Densidad Seca Máxima y Humedad Optima del Suelo Cemento

La modificación de las características de cualquiera de los materiales a utilizar para la elaboración del suelo cemento con respecto a la Fórmula de Mezcla aprobada, será posible solo con el consentimiento de la Inspección de la obra y siempre y cuando se respeten todas las exigencias de la presente especificación. En dicho caso el Contratista deberá remitir al Ente de competencia de la Dirección Provincial de Vialidad, una nueva Fórmula de Mezcla para su correspondiente verificación y aprobación.

6. Equipamiento

El Contratista deberá disponer de un equipamiento de compactación que incluya, entre otros elementos y equipos, vibroapisonadores manuales, tal que le permitan alcanzar las densidades exigidas en la totalidad del espesor de las capas a ejecutar, en forma homogénea.

El equipamiento a utilizar para el Bacheo, deberá ser presentado a la Inspección de la Obra a fin de su correspondiente aprobación.

7. Ejecución

Las excavaciones para bacheo deberán realizarse de tal forma que las paredes sean verticales, formando ángulos rectos entre ellas y con fondo horizontal.

El método de mezclado entre el suelo y el cemento deberá ser tal que asegure la homogeneidad en el reparto del cemento dentro del suelo. En tal sentido dicho método deberá ser puesto a consideración de la Inspección de la Obra para su aprobación.

La compactación de las capas de suelo - cemento deberá realizarse en espesores tales que la capa terminada no sea superior a 15cm.

El tiempo a transcurrir entre el comienzo del mezclado entre el suelo y el cemento y el fin de la compactación no podrá ser mayor a 5 horas.

Una vez finalizada la compactación de la capa de suelo - cemento, la misma deberá ser recubierta con el material a reciclar en forma inmediata a los fines de garantizar el proceso de curado.

8. Acopios

Rige el apartado E-5-2 "Materiales", punto 2.3 "Cemento" de la Especificación Técnica General E-5 "Subbase o Base de Suelo Estabilizado con Cemento" del Pliego Unico de Condiciones y Especificaciones Técnicas (P.U.C.E.T.) de la Dirección Provincial de Vialidad de la Provincia de Santa Fe.

9. Condiciones para la recepción

La Inspección de la obra procederá a verificar la densidad de las capas de suelo compactadas de acuerdo a las exigencias de la presente especificación. En caso de no cumplirse con las mismas, el Contratista deberá recompactar o rehacer la capa, según corresponda, a su exclusivo cargo.

10. Medición:

La ejecución del Bacheo previo al reciclado se medirá en metros cuadrados (m2) de trabajo realizado y aprobado, multiplicando la longitud por el ancho fijados por la Inspección de la Obra.

www.venadotuerto.gov.ar

La cantidad de cemento utilizado para la ejecución del suelo - cemento se medirá en toneladas realmente incorporadas.

La cantidad de agregado pétreo grueso de trituración utilizado para la elaboración del "Material de Reemplazo" se medirá en toneladas realmente incorporadas.

La cantidad de agregado pétreo fino de trituración utilizado para la elaboración del "Material de Reemplazo" se medirá en toneladas realmente incorporadas.

11. Pago:

La ejecución del Bacheo previo el reciclado, medida en la forma especificada se pagará por el sistema de ajuste alzado al precio del contrato. Este precio será compensación total por la elaboración y colocación del material de reemplazo, por la remoción, transporte y depósito de todo material a reemplazar, por las excavaciones necesarias a realizar, la recompactación de la subrasante, provisión y transporte del suelo y eventualmente arena para la elaboración del suelo - cemento, eventual pre - tratamiento con cal incluido materiales y su transporte, mezclado del suelo - cemento, colocación, humectación y compactación del mismo, reposición del material a reciclar, derecho de extracción, provisión, bombeo, transporte y distribución del agua, y por todo otro trabajo, equipos y herramientas necesarias para ejecución y conservación de los trabajos especificados y no pagados en otro ítem del contrato, así como gastos generales y beneficios.

Las cantidades de cemento a utilizar, medidas en la forma establecida en la presente especificación, no se pagarán por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este item. Dicho precio será compensación total por la totalidad del cemento insumido y por todas las tareas para su provisión (excepto el transporte) y acopio, gastos generales y beneficios

Las cantidades de agregado pétreo grueso de trituración, medidas en la forma establecida en la presente especificación, se no se pagarán por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este item. Dicho precio será compensación total por la totalidad del agregado grueso insumido y por todas las tareas necesarias para su provisión (excepto el transporte) y acopio, gastos generales y beneficios.

Las cantidades de agregado pétreo fino de trituración, medidas en la forma establecida en la presente especificación, no se pagarán por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este item. Dicho precio será compensación total por la totalidad del agregado fino insumido y por todas las tareas necesarias para su provisión (excepto el transporte) y acopio, gastos generales y beneficios.

El Transporte de las cantidades de cemento, agregado pétreo grueso de trituración y agregado pétreo fino de trituración, medidas estas en la forma establecida en la presente especificación, no se pagarán por separado y estará incluido su costo dentro del precio de este item.

FORMA DE PAGO: Atento a que el sistema de contratación es por el método de AJUSTE ALZADO, el reconocimiento y certificación de los trabajos responderá estrictamente a lo señalado en los artículos 50 del P.C. Reglamentarias y 11 del P.C. Particulares., anulándose en consecuencia toda mención que se oponga a lo aquí señalado

www.venadotuerto.gov.ar