Conformación de la calzada existente

Artículo 310 – 22

310.1 Descripción

Este trabajo consiste en la escarificación, la conformación, la renivelación y la compactación del afirmado existente, con o sin adición de material de afirmado o de subbase granular; así como la conformación o reconstrucción de cunetas.

310.2 Materiales

Se deben aprovechar los materiales del afirmado existente que cumplan los requisitos de calidad estipulados en el artículo 311, Afirmado, y en el artículo 320, Subbase granular.

En el caso de que sea necesaria la adición de nuevo material, este debe cumplir los requisitos de calidad señalados en el artículo 311 o en el artículo 320, según los alcances del proyecto.

310.3 Equipo

Rige lo indicado en el numeral 300.3 del artículo 300. Normalmente, el equipo requerido para la conformación de la calzada incluye elementos para la explotación de materiales, eventualmente una planta de trituración, unidad clasificadora, equipos para mezclado, cargue, transporte, extensión, humedecimiento y compactación del material, así como herramientas menores.

310.4 Ejecución de los trabajos

310.4.1 Explotación de materiales y elaboración de agregados

Rige lo indicado en el numeral 300.4.1 del artículo 300.

310.4.2 Mejoramiento del afirmado

Los materiales existentes que no cumplan los requisitos de calidad establecidos en los artículos 311 o 320, según corresponda, se deben escarificar en el espesor ordenado por el interventor. Así mismo, estos materiales se deben retirar, transportar, depositar y conformar en los sitios destinados para disposición de sobrantes o desechos, de acuerdo con estas especificaciones o lo dispuesto por el interventor.

Cuando el material del afirmado existente cumpla los requisitos de calidad establecidos en los artículos 311 o 320, según corresponda, se debe escarificar, conformar, humedecer o secar y compactar, de acuerdo con lo especificado en esos artículos, ya sea con o sin adición de material. La escarificación del afirmado existente se debe realizar necesariamente cuando no se requiera adicionar material o cuando el espesor de la capa compacta de material por adicionar sea inferior a diez centímetros (10 cm).

Para el caso de capas adicionales con espesores compactados iguales o superiores a diez centímetros (10 cm), la escarificación solo se debe realizar cuando haya necesidad de efectuar el reemplazo de material de afirmado existente que no cumpla los requisitos de calidad establecidos en los artículos 311 o 320, según corresponda, salvo que, por circunstancias especiales, el interventor determine lo contrario.

El material por utilizar en la adición o en el reemplazo de material inadecuado, debe cumplir lo especificado en los artículos 311 o 320, según lo indiquen los documentos del proyecto.

En el mejoramiento del afirmado no deben aparecer depresiones ni angostamientos que afecten la superficie de rodadura contemplada en el alineamiento y en las secciones típicas del proyecto.

Una vez conformada la calzada existente, el constructor debe conservarla con la planicidad y el perfil correcto, hasta que proceda a la construcción de la capa superior. Cualquier deterioro que se produzca por causa diferente a fuerza mayor debe ser corregido por el constructor sin costo adicional para el Instituto Nacional de Vías (INVÍAS), hasta contar con la aprobación del interventor.

310.4.3 Cunetas y ensanches

La conformación o la reconstrucción de cunetas, así como la construcción de ensanches menores, se debe hacer de acuerdo con las secciones, las pendientes transversales y las cotas indicadas en los documentos del proyecto y con lo especificado en los artículos correspondientes a excavaciones y terraplenes.

Los procedimientos requeridos para cumplir con la presente especificación deben incluir la excavación, el cargue, el transporte y la disposición de los materiales no utilizables y la conformación de los materiales que sean utilizables, para obtener la sección típica proyectada.

El mejoramiento de cunetas y los ensanches deben avanzar coordinadamente con la construcción de las demás obras del proyecto.

310.4.4 Manejo ambiental

Rige lo indicado en el numeral 300.4.8 del artículo 300.

310.5 Condiciones para el recibo de los trabajos

310.5.1 Controles

Rige todo lo que resulte pertinente del numeral 300.5.1 del artículo 300.

310.5.2 Condiciones específicas para el recibo y tolerancias

Los trabajos de conformación de la calzada se deben ajustar a los documentos del proyecto y las instrucciones del interventor. Su pendiente transversal debe ser la especificada en el numeral 311.4.5 del artículo 311.

Las cunetas deben quedar funcionando adecuadamente y libres de todo material de desecho.

En los casos en que se requiera adición de material, la verificación de su calidad se debe efectuar de acuerdo con lo establecido en el artículo 311 o en el artículo 320, según se haya incorporado material de afirmado o de subbase granular, respectivamente.

El control de compactación se debe ajustar a lo establecido en el numeral 311.5.2.2.2 del artículo 311.

El trabajo se debe considerar terminado cuando el interventor verifique y acepte que el constructor se ha ceñido a lo establecido en los documentos del proyecto y a lo ordenado por este.

310.6 Medida

La unidad de medida para la conformación de la calzada debe ser el metro cuadrado (m^2), aproximado a la décima (0,1), de trabajo realizado de acuerdo con esta especificación y aprobado por el interventor en el área definida en los documentos del proyecto.

El resultado de la medida se debe reportar con la aproximación establecida empleando el método de redondeo de la norma INV E-823.

No se debe medir, para efectos de pago, ningún área por fuera de los límites indicados en los documentos del proyecto.

310.7 Forma de pago

El pago se debe hacer al respectivo precio unitario del contrato por toda área de calzada conformada, aprobada por el interventor.

El precio unitario debe cubrir todos los costos de excavación de cunetas y ensanches menores en corte, hasta un máximo de cincuenta metros cúbicos (50 m^3) entre estaciones de cincuenta metros (50 m) del abscisado del proyecto, excavados a un solo lado de la vía; el cargue, el transporte de los materiales excavados hasta los sitios de utilización y/o disposición; la escarificación, el cargue, el transporte y el desecho en sitios aprobados de los materiales inadecuados de la calzada existente; la escarificación, la conformación, el humedecimiento o el secado y la compactación de los materiales apropiados de la calzada existente, de acuerdo con las secciones típicas del proyecto, con o sin adición de material.

El precio unitario debe incluir los costos de administración e imprevistos y la utilidad del constructor.

Debe haber pago por separado de las excavaciones de volumen superior al señalado en el segundo párrafo de este numeral, las cuales se deben reconocer de acuerdo con el artículo 210, Excavación de la explanación, canales y préstamos. También, debe haber pago por el suministro, el transporte y la colocación de los materiales requeridos de afirmado y subbase granular, los cuales se deben reconocer de acuerdo con los artículos 311, Afirmado; y 320, Subbase granular.

310.8 Ítem de pago

Ítem	Descripción	Unidad
310.1	Conformación de la calzada existente	Metro cuadrado (m^2)