

VIALIDAD NACIONAL

CAPÍTULO 39:

CONSTRUCCIÓN DE BANQUINAS.



Ministerio de Transporte
Presidencia de la Nación

Edición 2019

ÍNDICE DEL CAPÍTULO 39

1.	NORMAS TÉCNICAS DE APLICACIÓN	2
2.	DESCRIPCIÓN	3
3.	HIGIENE, SEGURIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL	4
3.1.	Higiene y seguridad	4
3.2.	Gestión ambiental	4
4.	REQUISITOS DE LOS MATERIALES	5
5.	REQUERIMIENTOS CONSTRUCTIVOS.....	6
6.	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO	7
7.	MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO	8
8.	CONSERVACIÓN	9

PLIEGO BORRADOR - NO APTO CONSTRUCCIÓN

1. NORMAS TÉCNICAS DE APLICACIÓN

Las Normas técnicas de aplicación en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Generales son las que se resumen en la *Tabla N°1*.

Tabla N°1 – NORMAS TÉCNICAS DE APLICACIÓN	
IRAM	Normas del Instituto Argentino de Normalización y Certificación, Argentina
VN-E	Normas de ensayo de la Dirección Nacional de Vialidad, Argentina
AASHTO	American Association of State Highways and Transportation Officials, USA.
ASTM	American Society for Testing and Materials, USA.
EN	Normas Comunidad Europea

Para todos los casos en los cuales se utilicen las Normas mencionadas en el presente documento, se debe utilizar la última versión vigente.

PLIEGO BORRADOR - NO APTO CONSTRUCCIÓN

2. DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en la ejecución de banquetas en un todo de acuerdo con lo indicado en los planos, lo requerido en estas especificaciones y las órdenes de la Supervisión.

PLIEGO BORRADOR - NO APTO CONSTRUCCIÓN

3. HIGIENE, SEGURIDAD Y GESTIÓN AMBIENTAL

3.1. Higiene y seguridad

Todos los procesos involucrados en el proyecto deben cumplimentar la Siguiende Norma:

- Ley 19.587/72 (Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo) y su Decreto Reglamentario 351/79.
- Ley 24.557/95 (Ley Riesgo del Trabajo) y su Decreto Reglamentario 170/96.
- Ley 24449/95 (Ley de Tránsito).
- Decreto 911/96 (Reglamento de Higiene y Seguridad para la Industria de la Construcción).
- Ley 21663/74 (Prevención y control de los Riesgos Profesionales Causados por las Sustancias o Agentes Cancerígenos).
- Decreto 1338/96.
- Resolución de la SRT 415/02.
- Resolución de la SRT 299/11.
- Resolución de la SRT 85/12.
- Resolución de la Secretaría de Energía 1102/04.
- Copia de la Nómina de Personal Expuesto a Agentes de Riesgo (Riesgos Físicos, Químicos y Biológicos)
- Presentación de Programa de Seguridad Aprobado por la ART Correspondiente.

Asimismo, se debe respetar toda Norma Nacional, Provincial y Municipal.

3.2. Gestión ambiental

Todos los procesos involucrados en el proyecto deben estar acorde a lo dispuesto en la legislación vigente en:

- Producción, carga, transporte, almacenamiento, acopio y deshechos de materiales.
- Carga, transporte, almacenamiento, acopio y deshechos de productos de la elaboración.
- Carga, transporte, almacenamiento, acopio y deshechos de residuos de la elaboración y de residuos de la construcción y/o demolición.
- Carga, transporte, almacenamiento, acopios y deshechos de suelos contaminados
- Gestión ambiental.

Todos los procesos arriba mencionados deben cumplir con todos los requisitos establecidos en el *Manual de Evaluación y Gestión Ambiental de Obras Viales II (MEGA II) – Versión 2007*.

4. REQUISITOS DE LOS MATERIALES

Las banquetas pueden ejecutarse con suelo común, suelo seleccionado o ripio.

En caso de preverse en el proyecto banquetas con suelo común, los materiales deben cumplir el *Punto 4. Requisitos de los materiales del Capítulo 5. Terraplenes* del presente Pliego.

Cuando en el proyecto se definen banquetas con suelo seleccionado, los materiales deben cumplir el *Punto 4. Requisitos de los materiales del Capítulo 7. Capa de suelo seleccionado* del presente Pliego.

En cambio, cuando se proyectan banquetas de ripio, los materiales deben cumplir el *Punto 4. Requisitos de los materiales del Capítulo 14. Enripiados* del presente Pliego.

PLIEGO BORRADOR - NO APTO CONSTRUCCIÓN

5. REQUERIMIENTOS CONSTRUCTIVOS

En caso de preverse en el proyecto banquetas con suelo común, en la ejecución de las tareas es de aplicación el *Punto 6. Requerimientos constructivos del Capítulo 5. Terraplenes* del presente Pliego.

Cuando en el proyecto se definen banquetas con suelo seleccionado, en la ejecución de las tareas es de aplicación el *Punto 6. Requerimientos constructivos del Capítulo 7. Capa de suelo seleccionado* del presente Pliego.

En cambio, cuando se proyectan banquetas de ripio, en la ejecución de las tareas es de aplicación el *Punto 7. Requerimientos constructivos del Capítulo 14. Enripiados* del presente Pliego.

En todo momento, las capas en construcción, banquetas y taludes adyacentes, deben tener un desagüe correcto.

El contratista se encuentra obligado a efectuar la compactación y el perfilado de las banquetas, inmediatamente después de ejecutada cada capa de sub-base, base o carpeta bituminosa.

En ningún caso se permite que la terminación de cualquiera de los trabajos citados, se halle adelantado en más de un kilómetro con respecto a la correspondiente capa de las banquetas, salvo indicación en contrario del Supervisor de la Obra.

No se certificará la ejecución de los trabajos, cuando se exceda dicha tolerancia.

6. CRITERIOS DE ACEPTACIÓN O RECHAZO

Cuando en el proyecto se prevean banquetas con suelo seleccionado, banquetas mejoradas o enripiadas, en los 0,30 m superiores del núcleo del terraplén, se debe compactar de manera tal que la densidad cumpla lo siguiente:

La compactación de núcleos con Suelos Cohesivos, comprendido dentro de los grupos A6 y A7 de la clasificación H.R.B. (Highway Research Board), debe ser, en los 0,30 m. superiores, como mínimo 100% de la densidad máxima determinada según ensayo N° 1, descrito en la Norma V.N.-E.5.93 y su complementaria.

Los suelos cohesivos del núcleo, situados por debajo de los 0,30 m. superiores, deben ser compactados como mínimo al 95% de la Densidad Máxima del ensayo antes especificado.

La compactación de núcleos con suelos comprendidos dentro de los grupos A1, A2 y A3 de la clasificación del H.R.B. (Highway Research Board), debe ser en los 0,30 m. superiores, como mínimo, el 100% de la densidad máxima, determinado según el ensayo N°V descrito en la Norma VN-E-5-93 y su complementaria.

Los suelos comprendidos dentro de los grupos A4 y A5 de la clasificación arriba mencionada deben ser compactados en los 0,30 m. superiores, como mínimo del 95% de la densidad máxima determinada de acuerdo al ensayo II o V descrito en la norma VN-E.5.93.

Los suelos del núcleo situados por debajo de los 0,30 m superiores deberán ser compactados en la forma siguiente: Los suelos A1, A2 y A3 como mínimo al 95% de la densidad máxima, y para los suelos A4 y A5 como mínimo al 90% de la densidad máxima de los ensayos antes mencionados.

En todos los casos debe efectuarse el ensayo de hinchamiento. Si después de cuatro (4) días de embebimiento de la probeta compactada, ésta arroja valores superiores al 2%, la compactación de estos suelos debe ser realizada como si se tratara de suelos cohesivos (B.V.2.2.), con el agregado del ensayo N°IV, para el caso de materiales granulares.

Por lo tanto, la exigencia de compactación en obra, para estos casos, se debe hacer en base a las densidades de los ensayos de compactación N°I y IV.

En caso de tratarse de banquetas con suelo común, se debe compactar de manera tal que la densidad satisfaga el mismo requisito, pero en este caso solo para los suelos ubicados por debajo de los 0,30 m superiores del núcleo.

El control planialtimétrico se encuentra a cargo de la Supervisión, de acuerdo a los planos del proyecto, debiendo asegurarse el correcto escurrimiento de las aguas.

7. MEDICIÓN Y FORMA DE PAGO

La construcción y compactación de banquetas con suelo común, se mide según el *Punto 12. Medición* y paga según el *Punto 13. Forma de pago del Capítulo 5. Terraplenes* del presente Pliego.

La construcción y compactación de banquetas con suelo seleccionado, se mide según el *Punto 12. Medición* y paga según el *Punto 13. Forma de pago del Capítulo 7. Capa de suelo seleccionado* del presente Pliego.

La construcción y compactación de banquetas con ripio, se mide según el *Punto 13. Medición* y paga según el *Punto 14. Forma de pago del Capítulo 14. Enripiados* del presente Pliego.

PLIEGO BORRADOR - NO APTO CONSTRUCCIÓN

8. CONSERVACIÓN

La conservación de cada una de las capas y de las banquetas contempladas en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Generales consiste en el mantenimiento de las mismas en perfectas condiciones y la reparación inmediata de cualquier falla que se produjese hasta la Recepción Definitiva de la Obra.

Se deben extremar las precauciones para asegurar que la superficie del pavimento tenga un desagüe fácil y efectivo por sobre las banquetas, y que el de éstas sea correcto en todos sus puntos.

Dicho desagüe debe lograrse conservando la elevación e inclinación correcta de las banquetas y no mediante excavación de zanjas transversales en las mismas. Se debe evitar especialmente la acumulación de agua en los bordes del firme y en la superficie de las banquetas.

Cuando existan drenes que atraviesen las banquetas, se los debe revisar periódicamente y mantenerlos en condiciones de realizar un drenaje real y efectivo.

Los deterioros que se produzcan deben ser reparados por cuenta del Contratista, repitiendo, si fuera necesario al sólo juicio del Supervisor de Obra, las operaciones íntegras del proceso constructivo. Si el deterioro de alguna de las banquetas ejecutadas afectara la calzada, bases, capas intermedias y/o superficie de apoyo, el Contratista debe efectuar la reconstrucción de esa parte, sin derecho o pago de ninguna naturaleza.

La reconstrucción de las partes arriba mencionadas, como así también de depresiones, de baches aislados y de pequeñas superficies se debe realizar de acuerdo a lo indicado en el presente Pliego de Especificaciones Técnicas Generales, con los materiales establecidos en el mismo y en el correspondiente Pliego de Especificaciones Técnicas Particulares.