

ARTÍCULO 801 - 07

MANTENIMIENTO RUTINARIO DE VÍAS

801.1 DESCRIPCIÓN

Este trabajo consiste en adelantar las labores de mantenimiento rutinario de la carretera e incluyen la rocería permanente del área del derecho de vía y la limpieza permanente de bermas, cunetas, encoles, descoles, alcantarillas de tubo, pontones y puentes.

801.2 MATERIALES

Los materiales obtenidos como resultado de la ejecución de los trabajos de rocería y limpieza, se dispondrán de acuerdo con lo establecido en el numeral 801.4 del presente Artículo.

801.3 EQUIPO

El equipo y herramientas empleado para la ejecución de los trabajos de rocería y limpieza deberá ser compatible con los procedimientos de ejecución adoptados y requiere la aprobación previa del Interventor, teniendo en cuenta que su capacidad y eficiencia se ajuste al programa de ejecución de los trabajos y al cumplimiento de las exigencias de este Artículo.

801.4 EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

801.4.1 Rocería

El trabajo consiste en la rocería y el desmonte manual de la vegetación localizada en las zonas laterales a la calzada, desde el borde de ésta y hasta el lindero del ancho de zona o derecho de vía. También incluye las zonas señaladas en los planos o indicadas por el Interventor. Las labores se deberán realizar de acuerdo con los procedimientos aprobados por éste, tomando las precauciones necesarias para lograr condiciones de seguridad satisfactorias.

La vegetación deberá permanecer con una altura máxima de diez centímetros (10 cm), medida desde el nivel del terreno natural. Las ramas de los árboles que se extiendan sobre la corona de la vía y que puedan obstruir la visibilidad de la señales de tránsito o afecten a los vehículos, por su altura, deberán ser cortadas o podadas para dejar un claro mínimo de seis metros (6 m), a partir de la superficie de la misma.

Si los documentos del proyecto lo contemplan, las autoridades ambientales competentes conceden el permiso y el Interventor lo autoriza por escrito, el material vegetal inservible y los demás desechos de la rocería o limpieza podrán quemarse en un momento oportuno y de una manera apropiada para no causar ningún tipo de deterioro ni a la vía ni a las personas y propiedades vecinas. El Constructor deberá tomar todas las precauciones necesarias para prevenir la propagación del fuego y será pleno y único responsable de las consecuencias de cualquier conflagración que resulte de dicho proceso.

Bajo ninguna circunstancia se permitirá el uso de herbicidas sin previo permiso de la autoridad ambiental competente.

Si la quema de los materiales de desecho no es autorizada, el Constructor deberá cargarlos, transportarlos y disponerlos en los sitios y en la forma como lo establezcan los documentos del proyecto o lo indique el Interventor.

Por ningún motivo se permitirá que los materiales de desecho se incorporen en los terraplenes, rellenos o estructuras existentes como alcantarillas o puentes. Tampoco se podrá depositarlos a la vista en las zonas o fajas laterales reservadas como parte integrante de la vía ni en sitios donde puedan ocasionar perjuicios ambientales.

801.4.2 Limpieza de bermas

Consiste en la eliminación de suelos transportados, basura, vegetación, piedras, escombros y demás obstáculos que se localicen en las bermas de la carretera y que puedan atentar contra la seguridad de los vehículos o restringir la utilización de las bermas.

Los materiales provenientes de la limpieza se deberán transportar a los sitios de botadero establecidos en los documentos del proyecto o autorizados por el Interventor. Tales sitios se deberán encontrar por fuera del ancho de zona de la carretera.

El Constructor propondrá a consideración del Interventor los equipos mas apropiados para las labores a realizar, los cuales no deberán producir daños en las bermas o en la calzada. Los daños que se puedan presentar serán reparados por el Constructor, a su costa, y a plena satisfacción del Interventor.

801.4.3 Limpieza a mano de cunetas en tierra

El trabajo consiste en la limpieza a mano de cunetas en tierra mediante el retiro de basuras, vegetación, escombros y sedimentos acumulados, permitiendo así el drenaje adecuado de las aguas para prevenir procesos de erosión.

801.4.4 Limpieza a mano de cunetas en concreto

El trabajo consiste en la limpieza a mano de cunetas en concreto mediante el retiro de basuras, vegetación, escombros y sedimentos acumulados, permitiendo así el drenaje adecuado de las aguas.

801.4.5 Limpieza a mano de encoles y descoles en tierra o en concreto.

Comprende la limpieza a mano de encoles y descoles en tierra o en concreto de las obras de arte como alcantarillas de tubos o cajón; cunetas en tierra o de concreto; canales de drenaje; zanjas de coronación y demás estructuras de drenaje superficial de las aguas. El trabajo consiste en el retiro de basuras, vegetación, escombros y sedimentos acumulados, para recuperar la pendiente y permitir un adecuado drenaje de las aguas, de tal manera que éstas no produzcan daños o erosión en el terreno por donde circulan.

801.4.6 Limpieza a mano de alcantarillas de tubo

Comprenden los trabajos de limpieza de alcantarillas de tubo de diámetro de seiscientos o novecientos milímetros (600 o 900 mm), incluyendo sus estructuras de entrada y salida como cajas de entrada, cabezales, aletas y soleras. Las labores incluyen el retiro de basuras, vegetación,

escombros y sedimentos acumulados, los cuales deberán ser removidos hasta dejar la obra totalmente libre de elementos que obstruyan su adecuado funcionamiento.

Todos desechos producto de la limpieza se cargarán y transportarán hasta los sitios de botadero indicados en los documentos del proyecto o autorizados por el Interventor. Tales sitios deberán estar por fuera del ancho de zona de la carretera.

801.4.7 Limpieza a mano de pontones y puentes

La limpieza de pontones y puentes se restringe a las actividades que se puedan realizar con la utilización de herramienta menor y que no impliquen la utilización de equipo especializado. Consiste en la limpieza de las barandas, zonas con acumulación de vegetación, zonas con hongos o lama superficial, limpieza de las juntas y el retiro de tierras acumuladas en las apoyos de estribos y drenajes.

801.4.8 Orden de las operaciones

Los trabajos de rocería y limpieza de la infraestructura de la vía se deberán efectuar de acuerdo al programa de obra o a la necesidad que presente la vía, situación que será definida por el Interventor, teniendo como criterio brindar seguridad a los usuarios de la carretera y garantizar el adecuado funcionamiento de las obras.

801.4.9 Limitaciones en la ejecución

No se permitirá los trabajos de mantenimiento rutinario de vías en momentos en que haya lluvia o fundado temor que ella ocurra.

801.4.10 Manejo ambiental

Todas las labores del mantenimiento rutinario de vías se realizarán teniendo en cuenta lo establecido en los documentos o evaluaciones ambientales del proyecto y las disposiciones vigentes sobre la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

801.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

801.5.1 Controles

Durante la ejecución de los trabajos, el Interventor adelantará los siguientes controles principales:

- Verificar que el Constructor disponga de todos los permisos requeridos.
- Comprobar el estado y funcionamiento del equipo utilizado por el Constructor.
- Verificar la eficiencia y seguridad de los procedimientos aplicados por el Constructor.
- Vigilar el cumplimiento de los programas de trabajo.
- Comprobar que la disposición de los materiales obtenidos de los trabajos de rocería y limpieza se ajuste a las exigencias de la presente especificación y todas las disposiciones legales vigentes.
- Medir las áreas en las que se ejecuten los trabajos de acuerdo con esta especificación.

- Señalar todos los árboles que se deban podar y ordenar las medidas para evitar que sean dañados.

801.5.2 Condiciones específicas para el recibo y tolerancias

- La actividad de rocería se considerará terminada cuando la zona quede despejada de vegetación, producto de la poda, y la altura máxima de dicha vegetación sea de diez centímetros (10 cm), medidos desde el nivel del terreno natural. Además, se hayan retirado los materiales sobrantes y los conductores dispongan de una adecuada visibilidad en la vía.
- La actividad de limpieza de bermas, cunetas, encoles y descoles, alcantarillas de tubo y pontones y puentes se considerará terminada cuando dichos elementos queden despejados y libres de basuras, vegetación, escombros, sedimentos acumulados y demás obstrucciones. Y además, el perfil y las pendientes estén de acuerdo con el proyecto o a lo ordenado por el Interventor.

Todas las deficiencias que se detecten deberán ser corregidas por el Constructor, a su costa, y a plena satisfacción del Interventor.

801.6 MEDIDA

La unidad de medida de las labores de mantenimiento rutinario de vía ejecutadas de acuerdo con este Artículo, con los documentos del proyecto o con las instrucciones del Interventor, se pagará de la siguiente manera.

- Rocería. La unidad de medida será la hectárea (Ha), en su proyección horizontal, aproximada al décimo de hectárea, de área limpiada y podada satisfactoriamente, dentro de las zonas señaladas en los documentos del proyecto o indicadas por el Interventor.

Cuando el cómputo de la fracción centesimal de la obra aceptada resulte mayor o igual a cinco centésimas de hectárea (≥ 0.05 Ha), la aproximación al decímetro se realizará por exceso y si resulta menor de cinco centésimas de hectárea (< 0.05 Ha), la aproximación se realizará por defecto.

- Limpieza de bermas. La unidad de medida será el metro cuadrado (m^2), en su proyección horizontal, aproximado al décimo de metro cuadrado, de área aceptada por el Interventor conforme a lo estipulado en la presente especificación.

Cuando el cómputo de la fracción centesimal de la obra aceptada resulte mayor o igual a cinco centésimas de metro cuadrado (≥ 0.05 m^2), la aproximación al decímetro se realizará por exceso y si resulta menor de cinco centésimas de metro cuadrado (< 0.05 m^2), la aproximación se realizará por defecto.

- Limpieza a mano de cunetas en tierra o en concreto. La unidad de medida será el metro lineal (ml), en su proyección horizontal, aproximado al décimo de metro lineal, de limpieza a mano de cunetas en tierra o en concreto, con anchos hasta uno con veinte metros (1.20 m), aceptada a satisfacción del Interventor.

- Limpieza a mano de encoles o descoles. La unidad de medida será el metro lineal (ml), en su proyección horizontal, aproximado al décimo de metro lineal, de limpieza a mano de encoles o descoles, con anchos hasta uno con veinte metros (1.20 m), aceptada a satisfacción del Interventor.

- Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de diámetros de seiscientos o novecientos milímetros (600 o 900 mm), incluyendo sus estructuras de entrada y salida. La unidad de medida será la unidad (u) de obra aceptada a satisfacción del Interventor.

- Limpieza a mano de pontones y puentes. La unidad de medida será el metro lineal (ml), en su proyección horizontal, aproximado al décimo de metro lineal, de limpieza a mano de pontones o puentes, que presenten un ancho máximo de diez metros (10.0 m) en su superestructura, aceptada a satisfacción del Interventor.

Cuando la fracción centesimal sea igual o superior a cinco centésimas de metro lineal (≥ 0.05 ml) la aproximación se realizará al decímetro superior y si es menor, se realizará al decímetro inferior.

No se pagara ni medirá obra que el constructor haya efectuado, por negligencia o por conveniencia, fuera de los límites de pago del proyecto o las autorizadas por el Interventor.

801.7 FORMA DE PAGO

El pago se hará al respectivo precio unitario del contrato, por toda obra ejecutada de acuerdo con la presente especificación, los documentos del proyecto y las instrucciones del Interventor.

El precio unitario deberá cubrir todos los costos requeridos para realizar las actividades de rocería y limpieza de conformidad con las indicaciones de esta especificación. El precio unitario deberá cubrir, además, el cargue, transporte, descargue y debida disposición de los materiales de desecho producto de la rocería y limpieza de la infraestructura de la vía, así como la mano de obra, herramientas, equipo necesario para la ejecución de los trabajos y la obtención de todos los permisos requeridos. Deberá incluir, también, los costos de la señalización preventiva y el control del tránsito público durante la ejecución de los trabajos. Deberá incluir la administración, los imprevistos y la utilidad del Constructor.

ÍTEM DE PAGO

801.1 Rocería	Hectárea (Ha)
801.2 Limpieza de bermas	Metro cuadrado (m ²)
801.3 Limpieza a mano de cunetas en tierra	Metro lineal (ml)
801.4 Limpieza a mano de cunetas en concreto	Metro lineal (ml)
801.5 Limpieza a mano de encoles y descoles	Metro lineal (ml)
801.6 Limpieza a mano de alcantarillas de tubo de 600 ó 900 mm	Unidad (u)
801.7 Limpieza a mano de pontones y puentes	Metro lineal (ml)