

ARTÍCULO 234 – 07

AFINAMIENTO DE TALUDES

234.1 GENERALIDADES

Este trabajo consiste en las operaciones necesarias para conseguir el acabado geométrico de los taludes de terraplenes y de la capa de corona de pedraplenes, así como de los taludes de las excavaciones.

234.2 MATERIALES

Los materiales requeridos para las operaciones de relleno descritas en el numeral 234.4, serán los que autorice el Interventor, provenientes de las obras de la explanación.

234.3 EQUIPO

El Constructor propondrá, para consideración del Interventor, los equipos más adecuados para las operaciones por realizar, los cuales no deberán producir daños innecesarios a las obras elaboradas previamente; y garantizarán el avance físico de ejecución, según el programa de trabajo.

234.4 EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS

Las obras de afinamiento de taludes se ejecutarán con posterioridad a la construcción de los drenes y obras de arte que puedan impedir o dificultar su realización. Cuando la explanación se halle avanzada y el Interventor lo ordene, se procederá a la eliminación, de la superficie de los taludes, de cualquier material blando, inadecuado o inestable, que no se pueda compactar debidamente o no sirva a los fines previstos. Los huecos resultantes se rellenarán con materiales adecuados provenientes de la misma explanación, de acuerdo con las indicaciones del Interventor.

En caso de que se produzca un deslizamiento o un proceso de inestabilidad en el talud de un terraplén, se deberá retirar y sustituir el material afectado por el mismo, y reparar el daño producido en la obra. El contacto entre el material sustituido y el remanente en el talud, se deberá perfilar de manera que se impida el desarrollo de inestabilidades posteriores. A continuación, la superficie del talud se deberá perfilar de acuerdo con los criterios definidos en este Artículo.

Los taludes de la explanación deberán quedar, en toda su extensión, conformados de acuerdo con el proyecto y las órdenes complementarias del Interventor, debiendo mantenerse en perfecto estado hasta el recibo definitivo de las obras, tanto en lo que se refiere a los aspectos funcionales como a los estéticos.

El perfilado de taludes que se efectúe para armonizar con el paisaje circundante se deberá hacer con una transición gradual, cuidando especialmente las transiciones entre taludes de distinta inclinación. En los tramos de paso de excavación a terraplén y viceversa, los taludes se alabearán para unirse entre sí y con la superficie natural del terreno, sin originar una discontinuidad visible.

El acabado de los taludes será suave, uniforme y totalmente acorde con la superficie del terreno y la carretera, sin grandes contrastes, y ajustándose al proyecto, procurando evitar daños a árboles existentes, para lo cual se deberán hacer los ajustes necesarios.

En todos los casos, se actuará conforme a lo dispuesto en la legislación vigente en materia medioambiental y de seguridad y salud.

234.5 CONDICIONES PARA EL RECIBO DE LOS TRABAJOS

234.5.1 Controles

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

- 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.
- Verificar el alineamiento, perfil y sección de las áreas afinadas.
- Comprobar que se cumplen las exigencias de la ejecución de los trabajos y las tolerancias definidas en el presente Artículo.
- Medir las unidades de trabajo ejecutado por el Constructor en acuerdo a la presente especificación.

234.5.2 Condiciones específicas para el recibo y tolerancias

Los taludes deberán ser afinados de acuerdo con las pendientes establecidas en los planos del proyecto o las instrucciones del Interventor. Cuando el material del talud sea diferente a conglomerado o roca, ningún punto de su superficie podrá alejarse más de diez centímetros (10 cm) del plano teórico de dicho talud. Si el material es conglomerado o roca, la tolerancia será de treinta centímetros (30 cm). La medida se hará en la dirección perpendicular al plano del talud. Se exceptúan de estos requisitos las áreas con afloramientos rocosos, cuya permanencia haya sido autorizada por el Interventor.

234.6 MEDIDA

Cuando el ítem sea independiente, el afinamiento de taludes se pagará por metro cuadrado (m²), aproximado a la unidad, medido sobre el plano del talud.

Cuando el cómputo de la fracción decimal de la obra aceptada resulte mayor o igual a cinco décimas de metro cuadrado (≥ 0.5 m²), la aproximación al entero se realizará por exceso y si resulta menor de cinco décimas de metro cuadrado (< 0.5 m²), la aproximación se realizará por defecto.

234.7 FORMA DE PAGO

El afinamiento de taludes solamente causará pago separado cuando se haya fijado un ítem específico en el contrato. En caso contrario, sus costos deberán estar incluidos en los ítems de los Artículos 210 “Excavación de la explanación, canales y prestamos”, 220 “Terraplenes” y 221 “Pedraplenes”, según corresponda.

En caso de ser objeto de pago independiente, el trabajo de afinamiento de taludes se pagará al respectivo precio unitario del contrato por toda obra ejecutada de acuerdo con este Artículo y las instrucciones del Interventor, y aceptada a satisfacción por éste.

El precio unitario para el afinamiento de taludes deberá cubrir todos los costos por concepto de excavación, remoción, cargue, acarreo libre, y descargue de los materiales en la zona de utilización o desecho; la mano de obra, equipos y herramientas, así como los costos de administración, imprevistos y utilidad del Constructor.

ÍTEM DE PAGO

234.1 Afinamiento de taludes

Metro cuadrado (m²)