

OBJETO

Determinar las pautas a seguir para la adecuada ejecución de taludes estables, ya sean terraplenes o pedraplenes.

Se pretende que la ficha sirva de ayuda y apoyo, en la medida de lo posible, a las distintas figuras intervinientes en la obra a la hora de evaluar y valorar los posibles riesgos a los que se pueden ver sometidos los trabajadores, tanto los encargados de realizar la tarea como el resto.

CONTENIDO

Debemos conocer el tipo de terreno en el que se llevan a cabo los trabajos y con el que se procederá a realizar el talud en caso de ser material de aportación, tierra o escollera. Como primera ayuda se recomienda recurrir a la clasificación ofrecida por las Normas Tecnológicas de la Edificación, en particular la NTE-ADE (explanaciones): clasificación duro, medio y blando.

Para la definición completa de la especificación y condiciones de ejecución de los taludes se recomienda consultar las correspondientes NTE AD: acondicionamiento del terreno. Desmontes.

Se conocerá, lo más exactamente posible, el tipo de terreno en todo el espesor a vaciar, con los sondeos precisos, información del entorno (edificios colindantes y cimentación, conducciones subterráneas, calles próximas...).

Se recomienda disponer de una información previa, como puede ser:

- a.- Sísmica: grado sísmico del lugar de ubicación del corte según la NTE ESC: Estructuras. Cargas sísmicas.
- b.- De proyecto: planta y secciones de los cortes provisionales.
- c.- Cimentaciones y viales próximos: tipo, situación, profundidad y dimensiones de cimentaciones próximas y viales que estén a una distancia igual o menor a dos veces la profundidad del corte provisional. Evaluación de la tensión de compresión que transmiten al terreno las cimentaciones próximas enrasadas o más profundas.
- d.- Geotécnica: corte estratigráfico hasta una profundidad no inferior a 2 metros por debajo de la cota más profunda de excavación incluyendo las siguientes características del terreno:
 - Nivel freático.
 - Permeabilidad.
 - Grado de desecación.
 - Peso específico aparente.

- Resistencia a compresión simple de muestras inalteradas.

e.- Del lugar: características de cortes del terreno avalados por la experiencia en el lugar de ubicación de las obras.

Puede que en la fase de desbroce sea necesario el derribo de árboles. Se recomienda acotar previamente la zona, cortarlos por su base atirantándolos previamente y abatiéndolos seguidamente.

Se recuerda que la maquinaria a emplear deberá mantener la distancia de seguridad a las líneas de conducción eléctrica.

Siempre que sea posible, los accesos serán distintos para personas y para máquinas. Para éstas últimas se establecerán unas zonas de maniobra, espera y estacionamiento.

Las maniobras serán dirigidas por persona señalada al efecto.

Se acotará la zona de acción de cada máquina en su tajo. Siempre que un vehículo o máquina parado inicie un movimiento imprevisto lo anunciará con una señal acústica. Cuando sea marcha atrás o el conductor esté falto de visibilidad, estará auxiliado por otro operario en el exterior del vehículo. Se recomienda extremar estas precauciones cuando el vehículo cambie de zona y/o se crucen los itinerarios.

Estabilidad de taludes (terraplenes y escolleras)

2/2



Como se muestra en la fotografía, puede darse el caso de que se ejecuten trabajos simultáneamente en la misma vertical. Se recomienda perseguir este tipo de comportamientos y prohibirlos terminantemente.

Antes de iniciar el trabajo han de verificarse los controles y niveles de vehículos y máquinas y, antes de abandonarlos, el bloqueo de seguridad.

Se prohibirá trabajar simultáneamente en la parte inferior de otra zona de obra. Es aconsejable prever que, en todo momento, la zona de trabajo ha de contar con la iluminación suficiente que permita que los trabajos se lleven a cabo en condiciones seguras, al menos en lo relativo a este aspecto. Se extremarán las precauciones después de interrupciones de trabajo de más de un día y después de alteraciones climáticas como lluvias o heladas.

Es de suma importancia que los itinerarios de evacuación de vehículos y operarios, en caso de emergencia, estén expeditos en todo momento.

Es obligatorio la señalización de las zonas de trabajo de acuerdo a las normas de señalización.

Es importante señalar que, cuando sea imprescindible la circulación de operarios por el borde de coronación de talud, las barandillas estarán ancladas hacia el exterior.

Se dispondrá en obra de topes de seguridad para los camiones. Cuando sea imprescindible que un vehículo de carga se acerque al borde del talud se dispondrán los topes de seguridad, comprobándose previamente la resistencia del terreno al peso del vehículo de carga.



La geometría del talud vendrá perfectamente definida en el proyecto. En la coronación del talud, se recomienda disponer de un sistema de protección adecuado y señalización eficiente.



La maquinaria a emplear se encontrará en perfectas condiciones. Contarán con libro de mantenimiento en el que se reflejarán las revisiones realizadas.



Importante balizar la cabeza del talud.



Es de suma importancia respetar las vías de circulación e itinerarios indicados para el movimiento de la maquinaria. La geometría de estas vías (pendiente y anchura) ha de ser estudiada con interés. El incumplimiento de estas medidas preventivas puede tener consecuencias fatales.