

Camino con geoceldas

Características generales

La estabilización de caminos con geoceldas es una técnica que se aplica en firmes que tienen algún problema debido a su pendiente, la incidencia de la escorrentía, un material volátil o el paso de vehículos o visitantes.

Características técnicas

Las geoceldas están formadas por una manta tridimensional celular que ejerce una alta protección anti-erosiva.



Imagen de un camino antes del arreglo



Detalle de las geoceldas

Se trata de una manta de material textil o plástico tridimensional dispuesto en forma de alvéolos. El tamaño y la longitud de las celdas de confinamiento variará en función del terreno, las necesidades y el tipo de material de relleno. En general el relleno se hace con suelo de la misma zona, zahorra y arena, para que pueda haber espacios vacíos para un buen drenaje, pero también estabilidad.

Una vez instaladas tienen una larga duración si se mantienen enterradas, gracias a que el mismo suelo la protege de la degradación.



Instalación de las geoceldas



El camino ya estabilizado con geoceldas

Camino con geoceldas

Valoración de la técnica

Esta técnica permite mantener el suelo permeable pero con unos rendimientos como si estuviera asfaltado, de bajo o nulo mantenimiento.

Si el material de relleno de las geoceldas es diferente al material del subsuelo, se ha de colocar un geotextil no tejido antes de colocar la geoceldas. El geotextil se utiliza para evitar que el material de relleno se pierda en el subsuelo. El geotextil se coloca directamente sobre el subsuelo y cuando sea necesario se solapa un mínimo de 45cm. En casos en que el subsuelo sea arcilloso, se puede utilizar una geomembrana para evitar el paso de la humedad.



Proceso de instalación de las geoceldas



Imagen de un camino antes de la actuación



Imagen del camino un año después

Todas imágenes que se muestran en esta ficha son de obras realizadas por Naturalea.