197 (ciento noventa y siete) 1 (uno)

TECO constructora

NORTEC
Empresa de Construcciones

Informe Técnico

Reparación de alcantrilla tubular. Tramo Fortuna Guazu – Cabecerita: Prog. 13+000

El perfil de suelo de la zona por debajo de la alcantarilla está compuesto por un suelo arenoso. La causa principal del deterioro de la alcantarilla, es el socavamiento que se produce por el paso de agua subterránea que arrastra material. Esto sucede muy por debajo del nivel de la calzada, a unos 5 metros de profundidad, donde el agua sale al cauce que se fue creando con el tiempo.

Imágenes ilustrativas

Lo que se busca es detener la socavación causada por el agua que circula por debajo de la alcantarilla y mantener el talud en los alrededores de la misma. Con la propuesta técnica de muros de gaviones para protección de taludes y zona socavada por el agua, se evitará que se siga desmoronando el suelo a causa de la filtración de agua por debajo de la alcantarilla, ya que por medio de las mantas geotextil ubicadas en las paredes internas del muro de gaviones, evitará el arrastre de sedimentos y por su estabilidad mantendrá el talud de la zona aledaña.

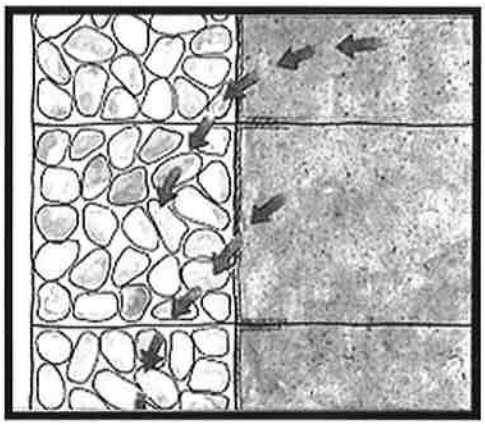
Algunas de las ventajas de un muro en gaviones son las siguientes:

- Fácil alivio de presiones de agua.
- Soportan movimientos sin pérdida de eficiencia.
- Es de construcción sencilla y económica.
- Simple de construir, mantener y utiliza las piedras disponibles en el sitio.
- Se puede construir sobre fundaciones débiles.

Ing. Hernando Acosta

• Su estructura es flexible, puede tolerar asentamientos diferenciales mayores que otro tipo de muros y es fácil de demoler o reparar.

Permeabilidad en los gaviones permitiendo el drenaje del terreno



Folleto: **Sistema Terramesh, Maccaferri**, pág. 4

En base a lo expresado, la reparación de la alcantarilla tubular con muros de gaviones se adecua perfectamente a la situación del terreno y problema planteado.

Abajo una imagen de ejemplo del funcionamiento del muro de gaviones:

Ing. Hernando Acosta