

GEOTUBOS Y REFUERZOS CON PLUSTEX CONTIENEN 60 KM DE TERRAPLENES

En el canal Jauretche-Mercante, al N.O. de la Pcia. de Bs. As.

PROYECTISTA: Direc. Prov. de Saneamiento y Obras Hidráulicas de Buenos Aires (DIPSOH)

CONTRATISTA: Direc. Prov. de Saneamiento y Obras Hidráulicas de Buenos Aires (DIPSOH)

EJECUCION: Ene 2004 - Mar 2005

■ **Descripción de la obra:** Un importante sector del NO de Buenos Aires evacua sus excedentes hídricos por el Canal Jauretche - Mercante - República de Italia, que une las lagunas de Trenque Lauquen con el río Salado. Este canal de sección compuesta, que suele transportar caudales que superan los 25 m³/seg de diseño, ha visto afectada su capacidad de conducción por la degradación de sus terraplenes laterales. Especialmente cuando atraviesa extensos bajos inundados, donde se originan olas de hasta 1 m de altura.

■ **Problema a solucionar:** La DIPSOH realizó con personal y equipos propios el "Operativo Noroeste". Su objetivo fue reparar y reforzar casi 60 km de terraplenes laterales destruidos, correspondientes al Canal Jauretche - Mercante. Como las tareas debían realizarse en terrenos anegados que impedían el acceso de equipos terrestres y la obtención de préstamos de suelo seco, el material de aporte se obtuvo del mismo cauce del canal mediante sendas anfidragas.

■ **Solución adoptada:** El uso de material refulado y barros saturados para reconfigurar los terraplenes exigió el empleo de un geotextil como elemento de contención hasta obtener su estabilidad por consolidación natural. Cuando pueda transitarse sobre ellos se colocará piedra de voladura como protección definitiva en los sectores más comprometidos. Mientras el geotextil, que permanece expuesto, debe evitar la erosión que produce la corriente del canal y el oleaje de los campos lindantes.

■ **Ventajas de la solución adoptada:** Las excelentes propiedades mecánicas (alta resistencia y bajo alargamiento) del geotextil tejido **PlusTex 55/55 HLT** empleado, aseguraron su excelente prestación tanto en la confección de los geotubos que se llenaban por refulado directo, como de los tramos donde envolvía barros saturados depositados sobre el mismo. Se usaron más de 280.000 m² de geotextil. La adopción de la variedad HLT, fuertemente aditivada con antioxidantes y protectores UV, garantiza su extensa vida útil, aún en las condiciones de intemperismo al que está sometido.



Vista del canal atravesando bajos inundados.



Geotubos de geotextil *Plustex 55/55 HLT*.



Terraplén confinado con *Plustex 55/55 HLT*.



Inicio del llenado del geotubo.



Carga del suelo sobre el geotextil.



Geotubo relleno por refulado.



Terraplén de suelo confinado por geotextil.



Geotubo en proceso de consolidación.



Talud reconformado con suelo confinado.