

Complemento de Memoria Técnica Fray Bentos

Sistema complementario de deshidratación y estabilización de lodos mediante bolsas filtrantes

Además del sistema de deshidratado de lodos mediante filtros de bandas, se instalará un sistema alternativo de deshidratación mediante geocontenedores sintéticos (o bolsas filtrantes). Los mismos podrán colocarse en el local de estabilización.

- Tubería de descarte- Se suministrará e instalará una tubería que complementará a la principal de descarte de lodos ya indicada en estas bases. Esa tubería complementaria de trazado a definir en la etapa de proyecto ejecutivo, podrá conducir el líquido proveniente de las bombas BPL, hacia el local de estabilización. La tubería principal de descarte se inicia en las bombas BPL y llega a los filtros de bandas, con una longitud aproximada a los 100 metros. De esta tubería se realizarán dos derivaciones que alimentarán las bolsas filtrantes. A los efectos de la cotización de las obras, además de la tubería principal de descarte de lodos, se incluirán: 50m de tuberías FDØ65mm (caños de diversa longitud); 30 curvas 90° BBØ65mm; 3 Tees BBØ65XØ65mm; 2 llaves de paso BBØ65mm tipo compuerta con sus cámaras correspondientes; 4 llaves de paso BBØ65mm tipo mariposa; 5 juntas Gibault Ø65mm; 8 conjuntos de acople rápido similares a los indicados para descarga de barométricas, pero de 63mm; 3 mangueras flexibles de 63mm de diámetro y de 15m de longitud y de demás características similares a las indicadas para las de descarga de barométricas; y un metro cúbico de hormigón armado para soportes de llaves y tuberías en los lugares de conexión de mangueras flexibles. Se preverá la bulonería, bridas y elementos complementarios necesarios y trabajo de instalación correspondiente.

- Para dosificación de polielectrolito, se hará una derivación desde la salida de las dosificadoras en PPR32mm (80m de longitud), entubada en PVCØ160mm (80m), con cinco cámaras de 60x60mm, incluyendo cuatro llaves de paso termofusionadas de 32mm, piezas especiales y de conexión a la tubería de FDØ65mm.

- Se incluirá el suministro de quince geocontenedores sintéticos (o bolsas filtrantes) para deshidratación de lodos, de 10m de perímetro y 28m de largo. Los mismos tendrán las siguientes características:

- Tendrán formato tubular, confeccionadas con un geotextil de alta tenacidad, ultra-estabilización anti UV y una trama especial que favorezca la filtración y no colmatación.
- Sus propiedades serán:
 - Materia prima principal - polipropileno
 - Resistencia a tracción nominal - según ISO 10.319
 - Longitudinal ≥ 100 kN/m
 - Transversal ≥ 100 kN/m

- Elongación en la resistencia nominal - según ISO 10.319
 - Longitudinal < 10%
 - Transversal <10 %
- Abertura aparente de poros
 - O90 - (ISO 10.319) - 0.24 mm
 - Tolerancia +/- 0.04 mm
- Índice de permeabilidad normal al plano
 - (según ISO 10.319) 20x10⁻³ m/s
 - Tolerancia +/-2x10⁻³ m/s
- Resistencia punzonado CBR >= 9.5 KN
- Resistencia UV (DIN EN 12.224)
 - Resistencia residual luego de 4300 h de exposición >=80%
 - Masa por unidad de área (Según ISO 9.864) >=440 g/m²

Los indicados son Valores Mínimos Promedio del Rollo (MARV en inglés).

Estos geocontenedores estarán elaborados y contendrán los elementos complementarios necesarios para su correcto funcionamiento y para la adecuada conexión de la manguera flexible que les proveerá del lodo a deshidratar.

- Además de las regueras ya previstas en el local de estabilización de lodos, se agregará una longitud de 100m lineales adicionales (de similares características), que complementará el sistema de recolección, para los líquidos provenientes de los tubos filtrantes. La ubicación y trazado de estas regueras se definirá en la etapa de proyecto ejecutivo.