

BAHÍA DE PORTMAN
MURCIA, MURCIA, ESPAÑA

Estructuras de Contención a Gravedad

Problema

La bahía de Portmán, ubicada al sur del término municipal de La Unión (Murcia), se encuentra colmatada con más de 70 millones de toneladas de estériles provenientes del lavadero Roberto, uno de los mayores lavaderos mineros del mundo.

Solución

El Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente adjudicó las labores de regeneración a la UTE Ciomar Marco.

La solución adoptada consiste en técnicas de inmovilización, solidificación/estabilización con la utilización de enmiendas de materiales calizos.

Para la descontaminación de los residuos se proyectaron tres balsas forradas de polietileno de alta densidad en la que se instalarían diques perpendiculares de gaviones rellenos de piedra caliza con el fin de reaccionar con los elementos contaminantes de los sedimentos, que, al mezclarlos con agua, atravesarían la porosidad generada por los gaviones produciéndose la fijación de estos elementos. Posteriormente este residuo inerte sería transportado a un vertedero cercano.

Para este cometido, A.Bianchini Ingeniero—Maccaferri suministró gaviones de malla DT 8X10-16 conformes a la UNE EN 10223-3. Uno de los requisitos de la obra es que los diferentes muros estuvieran retranqueados con el fin de crear la máxima superficie de contacto con los lodos contaminados.

Así mismo, el instalador realizó algunos gaviones “custom hand made” como piezas especiales por requerimiento del arquitecto añadiendo una singularidad aún mayor si cabe al proyecto.

Los muros de los diques, de altura máxima 4 metros, fueron calculados según los requerimientos del Manual de Obras del MOPU ya que fue decisión expresa del autor del proyecto.

Para esta obra se han usado 4200 metros cúbicos de gaviones de malla DT 8X10-16.

Nombre del cliente: Ministerio de Agricultura y Medioambiente

Proyecto / Consultoría: Tragsatec

Constructora: OPM

Productos usados (Qtd)

- Gaviones 4.200 m³

Fecha de la obra: 11/2017 - 12/2017

[Google Maps](#)

[Google Earth](#)



Vista aerea de la bahía de Portmán



Vista general del dique de gaviones



Vista de la esquina del dique



Vista completa del dique



Vista panorámica del dique