

CONTENCIONES EN DEPOSITO DE POLVOS MOLANGO, HIDALGO, MÉXICO

Estructura de Contención en Suelo Reforzado y Refuerzo de Talud

Problema:

En la zona industrial de la unidad minera Molango hay un depósito de polvos de más de 65 m de alto en promedio, este depósito de material contiene cierto porcentaje de manganeso el cual se considera con valor monetario, el material es almacenado en bermas y conformado mediante bandeado con maquinaria pesada, en época de lluvias parte de este suelo es arrastrado y transportando desde su sitio de depósito.

Nombre del cliente: COMPAÑÍA MINERA AUTLAN
SAB DE CV

Proyecto / Consultoría: MINERA AUTLAN

Constructora: MINERA AUTLAN

Productos usados (Qtd)

MacTex N 2000 m²

MacDrain® 2L 360 m²

ParaGrid 6867 m²

Reno Mattress Plus 140 m³

Terramesh 944 m³

Fecha de la obra: 08/2020 - 07/2021

Solución:

Es necesario proteger este depósito de polvo de la fuga y transportación de dicho material por temas ambientales y de operación de la mina, sobre todo en el pie de este gran talud, para esto se implementó la construcción de un muro mecánicamente estabilizado tipo Terramesh. Se definió colocar obras de drenaje mediante escaleras de gaviones y colchones al pie de muro por temas de socavación por agua, parte de estos polvos y una mezcla de suelo calidad de base (30-70) son reforzados con geomallas termo soldadas Paragrid. Una particularidad es que el Terramesh se llenó con escoria.



Antes de la Obra



Durante la Obra



Durante la Obra



Durante la Obra



Obra Concluída



Obra Concluída



Obra Concluída



Representación esquemática