

N94 W14330 Garwin Mace Dr. Menomonee Falls, WI 53051

telefono E-mail Web 866-437-6839 dans@ero-tex.net www.ero-tex.net

## Innovaciones Clarificación en Aguas de Lluvia

## Subdivisión en Shadow Hill

Verano del 2006

Durante el verano del 2006, Centex Homes hicieron frente a un desafió significativo en la subdivisión de Shadow Hill en Elgin, Illinois. Las actividades de la tierra revueltas del lugar afectaban la claridad del agua que era descargada del lugar. Estas actividades eran construcción de zanjas, trabajos subterráneos y ajardinamiento.

El contratista había planeado al principio bombear el agua turbia por un sistema de filtración antes de la descarga, pero en este caso, el método no podía solucionar los estándares requeridos.

En busca de una solución al problema, el Director Kari Crosson de Centex Homes of Environmental Compliance se puso en contacto con Dan Salsinger representante de ERO-TEX, CPESC. Kari sugirió la construcción de una canal de tratamiento de agua de lluvia, usando polímeros de APS, en este caso Floc Logs y Silt Stop Powder, para tratar el agua turbia cuando estuviera siendo bombeada.





Para determinar los polímeros mas apropiados, se realizo una prueba del lugar. Esta prueba ayuda a determinar el tiempo de reacción requerido para que el sedimento dejara el agua. Entonces se determina el caudal previsto, y después se diseña el tamaño de canal de tratamiento

El canal de tratamiento fue construido con las siguientes medidas ocho pies de ancho y 150 pies de largo. Este se alinea primero con una tela de geo-textil y luego se cubre con yute. Los APS Floc Logs fueron colocados en el canal y el yute se roció con el APS Silt Stop powder. La construcción requirió a cuatro trabajadores que trabajaran con una maquina escavadora, esto tomo aproximadamente una hora.

El agua turbia entonces fue bombeada en el canal de tratamiento. Como el agua se movió a través del canal. Esta reacciono con el yute tratado y con los Floc Logs. Después del tratamiento el agua estuvo lista para descargarse directamente al sistema de drenaje

Los polímero en el floc Logs reacciono con el sedimento suspendido en el agua turbia, atando las partículas del suelo juntas y dejando escapar el agua. El yute proporciono una superficie perfecta para que el sedimento se adhiriera a ella. El Silt Stop Powder aumento la capacidad de recolección de partículas de suelo en el yute, y proporciono un pulimento final dirigiendo las partículas hacia el.

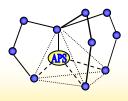




Una vez que el agua paso por el canal. El agua contó con los requisitos de claridad de descarga requeridos, y sin problemas de toxicidad acuático, podría ser dirigida al sistema de drenaje sin ningún tratamiento adicional

El costo total de material e instalación en este proyecto era aproximadamente de \$ 3,400. Sin embargo, los costos fueron muy distantes de lo planeado. Centex Homes previno problemas del lugar evitando multas o el posible cierre del proyecto. Las ventajas de este sistema, como el resultado de la descarga de agua del lugar eran muy claras.

Para preguntas y/o información técnica contacta con:



Applied Polymer Systems, Inc. 519 Industrial Drive Woodstock, GA 30189 678-494-5998