



Applied Polymer Systems, Inc.

519 Industrial Drive
Woodstock, GA 30189
678-494-5998
www.siltstop.com

Inovaciones

Control de Agua de Lluvia

Aguas sobresalientes en Florida

El canal escavado de Leitner es un proyecto de trabajos públicos anuales que asegura medidas para controlar inundaciones en las áreas relativamente planas del condado de Lee, Florida. Este canal es de más de 4400 pies de largo y mantiene parte de las descargas de las aguas sobresalientes en Florida (OFM) que desembocan o se vacían en la Bahía Estero. El OFM tiene el nivel más alto del estado en la protección de calidad de agua.

Sin embargo, los niveles de agua en el canal varían de 4 pulgadas a más de profundidad y los problemas típicos encontrados en el pasado fueron: la alta turbiedad en el esfuerzo de limpieza, los depósitos de contaminación que se movían río abajo causando daño ambiental y visual, las quejas de olor se asociaron al retiro de sedimento orgánico, además de la necesidad de mantener el permiso y el conflicto de conservar las medidas para controlar las inundaciones.



Diseño: Una caja móvil de metal se diseñó para facilitar el movimiento y la mezcla con los Flog Logs. Nótese los Flog Logs colocados en la caja metálica.



Claridad: El valor del NTU actual del agua de descarga fue de 7.5 NTU aproximadamente. La Claridad y el color del agua hablan por sí solas.

Tony Pellicer y Leigh Simmons, Gerente de División de Recursos Naturales del condado de Lee, Florida, escucharon hablar sobre los productos de APS asistiendo a un seminario de control de la erosión local. Ellos más tarde se pusieron en contacto con el personal de oficina y técnico de APS para preguntar acerca del uso de los productos PAM para controlar la turbiedad. Una prueba del lugar (agua-suelo) mostró que se podía usar Flog Logs de 706b junto con el Silt Stop Powder 712 para causar una floculación y remover partículas sucias del suelo generadas de la actividad de mantenimiento. El Silt Stop Powder 712 se utiliza para estabilizar el desnivel del canal y dar un tratamiento de turbiedad adicional si se necesita.



Se coloca la cortina de partículas estratégicamente para detener el sedimento que no se logra capturar.

Se diseñó una caja metálica de mezcla móvil para los Floc Logs. Varios Floc Logs fueron atados a la caja y a la máquina Spyder para permitir que el flujo del agua disolviera el producto APS en las aguas tratadas. Las cortinas de partículas hechas con el tubo PVC y yute fueron construidas y colocadas en el canal río abajo para detener el material floculado que no se logró capturar.

Los valores de turbiedad en el área de trabajo eran de 423 - 1,000 NTUs. Estos se trabajaron con los Floc Logs que estaban en el agua capturando los sedimentos al floculo, uniéndolos estos a la vez se hicieron más grande y más pesados. Su reacción fue que el agua saliera más clara. En doscientos (200) pies río abajo, la turbiedad llegó a estar en 7.5 NTUs. Estos niveles siguieron permaneciendo bajos aun con los sedimentos, de modo que hasta en más de 1,000 pies río abajo, los niveles de turbiedad estuvieron entre los 10 - 13.5 NTUs.

El proyecto era apto para continuar con cambios mínimos al proceso actual. Las quejas sobre olor fueron reducidas considerablemente. Una enorme mejora visual era evidente. La claridad del agua mejoró tan bien que los peces se veían comiendo en el canal. Se tiene la capacidad de controlar la turbiedad y los materiales no tóxicos usados en productos APS.

Las Aplicaciones futuras expondrán un uso más eficiente de Floc Logs que son adaptables a tipos diferentes de tierra y equipo de mantenimiento de drenaje.

Esto es otro ejemplo de cómo APS puede ayudar a proteger los recursos naturales y permitir el mantenimiento de canal cuando se necesite; para conservar y no poner en peligro el permiso.

Con valores de NTU entre 10 y 14, la corriente río abajo y el medio ambiente se mantuvo limpia.



Para información de productos o distribuidores contacta con: Applied Polymer Systems, Inc.
519 Industrial Drive
Woodstock, GA 30189
678-494-5998
info@siltstop.com