

Lechera australiana contrata a ADI para tratar sus residuos industriales

A finales del 2004, Murray Goulburn, que es una cooperativa de productos lácteos en Australia, contrató a ADI Systems Inc de entre varios competidores para diseñar y construir un sistema que proporcionara tratamiento de aguas residuales.



Siendo un proyecto en el extranjero, es poco común que ADI negocie un contrato directo con el cliente, sin embargo este proyecto fue la excepción. Los trabajos de diseño comenzaron en el 2005, y la construcción fue terminada en el 2007. Las labores del proyecto constaban de la ecualización del caudal y el tratamiento anaerobio y aerobio que según las autoridades ambientales locales le dio una calidad extremadamente alta a la descarga.

Con el propósito de suministrar una fuente de carbón para el proceso de desnitrificación, una fracción del efluente disuelto en el aire circunvala al digester anaerobio BVF® Tipo L de tasa baja y entra al ADI-SBR (reactor secuencial), para que de esa manera procese el efluente del reactor anaerobio. Los biosólidos excesivos (lodos residuales activados) del SBR son bombeados al reactor BVF, donde son anaerobiamente digeridos.

El hidróxido de magnesio es el compuesto químico que se emplea para el control de alcalinidad del pH. El proceso de aeración por medio de un jet (600kW) es implementado para abastecer de aire a los tanques SBR, y a los dos decantadores modelo ADI-ASD-10 que son usados para circular el efluente limpio.

Las características de las aguas residuales sin tratar tenían un nivel de DOC de 6500 ppm, el DOC en 4000 ppm, sólidos suspendidos en 1300 ppm, FOG en 500 ppm, y más de 300 ppm de nitrógeno total (NT). Las características proyectadas del efluente son: DOC en 60 ppm, DOB en 10 ppm, sólidos suspendidos en 25 ppm, y nitrógeno total en 10 partes por millón.

ADI Systems Inc

**1133 Regent Street, Suite 300
Fredericton, NB E3B 3Z2 Canada
Phone: 506-452-7307
Toll-free: 800-561-2831 (USA/Canada)
Fax: 506-452-7308**

**PO Box 397, 7 Pointe Sewall Rd.
Wolfeboro, NH, 03894 USA
Phone: 603-569-0955
Fax: 603-569-0957**

www.adisystems.ca

systems@adi.ca