



## **PRESA Y ESTACIÓN DE BOMBEO EN LA BOCA DEL CANAL DE ARROYO VEGA**

Desde 1998, a través del representante local, se contactó con el Departamento de Hidráulica del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires para introducir los equipos de Tideflex, particularmente las válvulas de retención Tideflex, un diseño único en elastómero, del tipo de “pico de pato”, sin mantenimiento y de acción fiable en la prevención de contraflujos.

Durante el 2005 la ciudad de Buenos Aires trabajó en el sistema de aguas de tormentas del canal Arroyo Vega y se interesó por la posible instalación de válvulas de retención Tideflex en su descarga al Río de la Plata, como una alternativa al costoso sistema basado en válvulas de mariposa automatizadas que abrirían y cerrarían según el nivel del río, con una alta dependencia de los vientos predominantes. Los vientos del sudeste crean enormes masa del agua en el Río de la Plata (alimentado por las lluvias de la selva brasileña) que ralentizan su descarga en el océano Atlántico, haciendo que el nivel del río aumente considerablemente y el agua retorne por el sistema de aguas de tormentas del Arroyo Vega e inunde casas y calles de la ciudad, en este caso en la zona norte drenada por este sistema.

El proyecto fue desarrollado por el Departamento de Hidráulica de la Ciudad de Buenos Aires y sus consultores, con el apoyo de Tideflex Technologies y de su representante local. Los detalles finales se discutieron por todas las partes implicadas durante la visita a Buenos Aires del ingeniero jefe de Tideflex, a finales del 2005.

El proyecto implica la construcción de dos estaciones de bombeo y una presa de hormigón en la descarga del sistema de aguas de tormentas de Arroyo Vega al Río de la Plata. El cuerpo de la presa está atravesado por 13 tubos de 2,30 m de diámetro, sobre los que se coloca en su lado aguas abajo 13 válvulas de retención Tideflex construidas en neopreno, del modelo TF-2 de 90” (2,29 m) de diámetro, con abrazaderas que se atornillan al tubo. Este sistema es capaz de descargar  $85 \text{ m}^3/\text{s}$  ( $300.000 \text{ m}^3/\text{h}$ ) con niveles de agua de 13,50 m aguas arriba de la presa y 12,77 m en el Río de la Plata, con las bombas paradas. En caso de producirse una tormenta con el río en nivel alto, el nivel aguas arriba de la presa aumentaría y las bombas se conectarían automáticamente para ayudar a descargar al río las aguas de la tormenta .

La obra la está realizando una compañía argentina de ingeniería y construcción y la puesta en marcha se espera que se realice durante el 2009, aún cuando puede producirse un retraso por razones presupuestarias.



Rio de la Plata, Buenos Aires  
Argentina Drainage System  
13-90" Diameter TF-2 Check Valves  
Installed Summer 2008