



better together

CASE HISTORY

Evitar el riesgo de inundaciones con las bombas Zenit Uniqa

NUESTRO SOCIO Y DISTRIBUIDOR DESDE HACE AÑOS EN EL REINO UNIDO, T-T PUMPS, FUE EL ENCARGADO DE SUMINISTRAR UN NUEVO SISTEMA DE BOMBEO AL PROYECTO DE GESTIÓN DEL RIESGO DE INUNDACIONES EN LOWESTOFT.

Situación

Las inundaciones en el litoral pueden resultar devastadoras. La marejada de 1953, y más recientemente, la de 2013, con lluvias fuertes que causaron daños en 160 propiedades, y la de 2015 llevaron a la ciudad inglesa de Lowestoft a tomar medidas para reforzar sus defensas contra las inundaciones.

Después de consultarlo con sus residentes, se decidió que una nueva estación de bombeo era la opción más práctica para proteger propiedades y negocios dentro del área de riesgo de inundaciones en Velda Close, Suffolk. Teniendo en cuenta que la estación de bombeo era un componente clave en la estrategia de defensa contra las inundaciones a largo plazo, era fundamental que los proveedores tuvieran experiencia en la gestión del agua y la capacidad para suministrar las bombas adecuadas para utilizar en el proyecto.

Los contratistas del proyecto eligieron a T-T Pumps, socio de Zenit desde hace mucho tiempo en el Reino Unido.

Solución

Las características de las bombas que se utilizarían en Velda Close incluían un grupo de cuatro bombas, cada una de ellas capaz de bombear hasta el 27,5% de la descarga máxima en la altura máxima de diseño.

Además, la estación de bombeo también debía poder bombear un rango continuo de caudales desde aproximadamente 40 litros por segundo hasta una descarga máxima de 320 l/s.

La estación de bombeo en cuestión contiene cuatro bombas y un sistema de control único in situ, ya que los caudales que entran en la estación de bombeo varían. Por lo tanto, la estación puede funcionar únicamente con una bomba o con más de una, incluso con todas ellas operativas, si el flujo de entrada así lo requiere.

La tarea consistía en seleccionar bombas que manejaran una combinación del caudal mínimo y el caudal máximo requerido, más todos los caudales intermedios, para diseñar un sistema de control que permitiera que las bombas reaccionaran en función de la demanda.

Ventajas

La bomba elegida para el proyecto de gestión del riesgo de inundaciones Velda Close fue la Zenit UNIQA modelo ZUG OC200B 7.5/6AD. Esta fue la opción preferida por sus estándares de calidad, fiabilidad y eficiencia.

Zenit Uniqa controla perfectamente la combinación del caudal mínimo y máximo requerido, como para todos los caudales intermedios.

De hecho, cada modelo Uniqa comprende una combinación de motor y sistema hidráulico pensado para proporcionar un rendimiento óptimo en el lugar de trabajo, con poco consumo energético y una gran fiabilidad, todo con el objetivo de adaptarse lo mejor posible a los requisitos de la aplicación.

El impulsor de canal (ZUG OC) elegido ofrece un gran paso libre, obligatorio en aplicaciones anti-inundación, y está protegido por un sistema contra obstrucciones (ACS) que evita las obstrucciones incluso con líquidos muy sucios y protege el sistema hidráulico. Los requisitos anti-inundaciones se cumplen totalmente gracias a la generosa descarga de Uniqa.

Por último, pero no menos importante, el motor de 6 polos IE3 de la bomba Zenit Uniqa proporciona la máxima eficiencia para los nuevos requisitos estándar de consumo de energía.

Con la experiencia de T-T Pumps y la fiabilidad y eficiencia de las bombas Zenit Uniqa, los residentes de Lowestoft cuentan con mejores perspectivas de futuro gracias a un menor riesgo de sufrir inundaciones por marejadas.



Vista de parte de la planta del proyecto



La estación de bombeo Uniqa

Customer	proyecto Valda Close				
Perfil de la compañía	Gestión del riesgo de inundaciones				
Ubicación	Lowestoft (Suffolk)	País	Reino Unido	Area	Europa
Aplicación	Evacuación de las aguas pluviales				
Installed Products	ZUG OC200B 7.5/6AD				
Fecha	2021				