



Soluzioni chiavi in mano per l'ammodernamento delle stazioni di pompaggio delle acque di scarico a Aggersund, Danimarca

Ad Aggersund, in Danimarca, la municipalità locale ha deciso che era giunto il momento di ammodernare il proprio sistema fognario vecchio di 40 anni. In seguito ad un'indagine su sistemi nuovi ed alternativi, si è scelto di sostituire i piccoli pozzetti fognari con stazioni di pompaggio prefabbricate PUST di Grundfos, completamente integrate con monitoraggio e controllo tramite i Dedicated Controls, sempre di Grundfos.

Il sistema comprendeva più di 60 piccoli pozzetti, e ciascun pozzetto era usato per la raccolta delle acque di scarico provenienti da tre o quattro case. La decisione di installare un tale sistema negli anni '70 si basava principalmente su specifici problemi di raccolta delle acque di scarico a Aggersund, vale a dire un alto livello freatico e il rischio di allagamenti e inondazioni. La manutenzione era tuttavia diventata dispendiosa sia in termini economici che di tempo, e le condizioni di lavoro erano spesso difficili.

TOPIC:

Soluzioni chiavi in mano per l'ammodernamento delle stazioni di pompaggio delle acque di scarico a Aggersund, Danimarca

LOCATION:

Aggersund, Danimarca

COMPANY:

Municipalizzata di Aggersund

Lars Peter Jensen, Operations Manager dell'Impianto di trattamento delle acque di scarico di Løgstør, afferma: "Considerate le questioni sociali, ambientali ed economiche, ci è apparso chiaro che era giunto il momento di trovare delle alternative".

VERSO UN SISTEMA MODERNO DI RACCOLTA DELLE ACQUE DI SCARICO

Inizialmente, i tecnici del paese propendevano per un sistema tradizionale a gravità, e consideravano anche sistemi pressurizzati. Tuttavia, una visita alla municipalità confinante per visionare un progetto che coinvolgeva diverse stazioni di pompaggio con un sistema di controllo di concezione completamente nuova li ha convinti di quest'ulteriore possibilità.

La stazione di pompaggio prefabbricata PUST di Grundfos significa che la municipalità può installare una stazione di pompaggio robusta, in polietilene, contenente pompe, tubazioni e accessori, la quale viene consegnata in loco e calata su un basamento in cemento, in meno di un giorno.

"Stazioni di pompaggio che giungono su un tir, pronte per essere scaricate ed installate, assieme alla sovrastruttura, il basamento di cemento e tutte le attrezzature necessarie: per noi non potrebbe essere più semplice. E questo rappresenta la soluzione perfetta per un paese come il nostro, con un alto livello freatico," conferma Lars Peter Jensen.

L'aggiunta dei Dedicated Controls di Grundfos garantisce monitoraggio e controllo completi di tutte le stazioni di pompaggio, ed in questo caso con una nuova importante aggiunta ai Dedicated Controls che ha davvero catturato l'immaginazione.

IL NUOVO SISTEMA DI CONTROLLO GARANTISCE L'INTEGRAZIONE

Il sistema di controllo che ha suscitato particolare interesse è stato il sistema online GPRS, che connette le singole unità tramite un sistema SCADA centrale. Il sistema inoltre monitora gli allarmi provenienti dal sensore IO111 e dall'unità di protezione del motore MP204 di Grundfos, consentendo all'utente finale di sorvegliare all'istante le prestazioni delle pompe e proteggendo queste da eventuali danni.

La presenza di questo tipo di sistema può ridurre in modo significativo il costo totale di un sistema grazie alla fornitura di feedback in tempo reale, consentendo la possibilità di prendere decisioni rapide per quanto concerne la manutenzione preventiva. In particolare, il wizard di installazione e l'interazione con l'utente assicurano un'elevata soddisfazione dello stesso.

"Il sistema è di semplice utilizzo, facilmente navigabile; ciò consente agli operatori di utilizzarne appieno tutte le funzioni. L'interfaccia utente è fantastica ed è di semplice utilizzo, intuitiva come un telefono cellulare," spiega Lars Peter Jensen. "Non riesco a pensare ad una singola situazione relativa alle operazioni quotidiane delle stazioni di pompaggio che il sistema di controllo non abbia coperto".

UNA DELLE PRIME INSTALLAZIONI CHIAVI IN MANO DI GRUNDFOS

Sulla base delle informazioni del Consulente tecnico, Grundfos ha calcolato le dimensioni delle tubazioni pressurizzate, delle pompe e dei pozzetti per un totale di nove stazioni di pompaggio. Le due più grandi stazioni di pompaggio sono ciascuna dotate di pompe SEV 80 da 6 kW di Grundfos, mentre le sette più piccole stazioni presentano pompe trituratrici SEG.

La municipalità di Aggersund è uno dei primi clienti a ricevere una soluzione totalmente chiavi in mano da Grundfos. Si tratta di un sistema standard, che include serbatoi, pompe, valvole, tubazioni e accessori prefabbricati, a cui sono stati aggiunti i Dedicated Controls, la comunicazione GPRS e i quadri elettrici. La flessibilità è integrata in questi sistemi standard, e ciò consente a Grundfos di adattare un impianto ai requisiti specifici.

Considerato il rischio di allagamenti ed inondazioni nelle zone costiere della municipalità, Grundfos è stata in grado di fornire un sistema di raccolta delle acque reflue e di scarico che rispondeva ai requisiti di un progetto complesso, per la soddisfazione della municipalità stessa.

“Abbiamo investito diversi milioni di euro in questo progetto, pertanto dovevamo essere assolutamente certi di utilizzare un fornitore di cui ci potessimo fidare. Conoscevamo già Grundfos da un progetto locale di protezione anti-inondazioni, e siamo molto soddisfatti delle stazioni di pompaggio che sono state installate,” conclude Lars Peter Jensen.

Related Products



PUST STAZIONI DI POMPAGGIO

Gamma completa di stazioni di pompaggio modulari



DEDICATED CONTROL, QUADRI PER ACQUE REFLUE

Controllo avanzato per stazioni di pompaggio delle acque di scarico