



# Ridurre i costi di gestione per la municipalità

water solutions

STAZIONE DI SOLLEVAMENTO ACQUE REFLUE E DI SCARICO EFFICIENTE E AFFIDABILE CON ZENIT UNIQA

## Situazione

Nei bilanci comunali in genere la seconda voce di spesa è rappresentata dai costi energetici sostenuti per la gestione delle acque reflue. Tali spese sono destinate a salire con l'incremento della popolazione. È perciò fondamentale garantire un'efficienza massima dei sistemi idrici, riducendo al minimo gli sprechi.

In un comune della provincia di Latina, il gestore degli impianti di depurazione municipale era alle prese con elettropompe obsolete che consumavano eccessiva energia ed erano soggette a frequenti guasti che da tempo causavano improvvisi arresti all'impianto di sollevamento comunale.

Dopo l'ultimo blocco dell'impianto causato da un inceppamento delle pompe il gestore si è rivolto a Zenit affinché progettassimo una soluzione che potesse porre rimedio ai consumi eccessivi ed aumentare l'affidabilità, scongiurando guasti e fermi.

## Soluzione

I tecnici del Gruppo Zenit incaricati di svolgere il sopralluogo sull'impianto di raccolta e rilancio comunale hanno potuto constatare che la garanzia di efficienza energetica e di massima affidabilità delle soluzioni Zenit non era l'unica richiesta da parte del gestore.

Sul posto è emerso che la stazione di pompaggio si trovava a poca distanza dal mare e che i reflui provenienti dagli scarichi civili, industriali e della rete stradale dovevano essere sollevati fino al depuratore situato a qualche centinaio di metri di distanza ed in posizione sopraelevata.

Oltre all'efficienza energetica bisognava, quindi, garantire una elevata resistenza alle abrasioni dovute alle infiltrazioni di acqua salina e sabbia, nonché una buona prevalenza per vincere il dislivello e la distanza dai bacini di raccolta dell'impianto principale.

La soluzione individuata con il gestore è stata l'uso delle elettropompe **Zenit UNIQA**, che grazie all'ampio passaggio libero della girante a canali possono facilmente sollevare i corpi solidi in sospensione che usualmente si trovano nei reflui fognari e nelle vasche di prima pioggia.

La stessa girante della Zenit Uniqa è stata trattata con l'innovativo rivestimento Molib-tech™.

## Benefici

Trovare una soluzione che risolvesse egregiamente e velocemente tutti le problematiche di un impianto di raccolta e rilancio non è stato semplice, ma grazie alla collaborazione col gestore possiamo dire di esserci riusciti.



La stazione di rilancio ed il depuratore



water solutions

# Ridurre i costi di gestione per la municipalità

STAZIONE DI SOLLEVAMENTO ACQUE REFLUE E DI SCARICO EFFICIENTE E AFFIDABILE CON ZENIT UNIQA



Con i motori di **Zenit Uniqa** progettati per raggiungere la classe di efficienza **Premium IE3** è stata garantita l'efficienza energetica richiesta, assieme alla prevalenza necessaria per superare il dislivello e coprire la distanza per raggiungere l'impianto di raccolta delle acque reflue.

Un altro aspetto molto importante per il gestore era incrementare l'affidabilità per scongiurare i fermi impianto per la manutenzione delle pompe. La soluzione proposta da Zenit è stata in grado di rispondere anche a questa richiesta. L'idraulica delle Zenit Uniqa è stata trattata con il rivestimento in **Molib-tech™**, un riporto "a freddo" in carburo di molibdeno.

Questo processo è particolarmente indicato in caso di forte usura dovuta a erosione o cavitazione su girante, flangia di aspirazione e corpo pompa. Il trattamento non pregiudica le prestazioni delle parti idrauliche ed aumenta la resistenza all'abrasione, all'erosione e all'usura da sfregamento, in questo caso particolare, di sabbie e piccoli corpi solidi. L'applicazione de Molib-Tech™ incrementa la resistenza e quindi l'affidabilità stessa della pompa Zenit Uniqa.

Il gestore si è dichiarato estremamente soddisfatto della soluzione proposta da Zenit, delle elettropompe Uniqa e dei benefici di efficienza e affidabilità di cui ora gode l'impianto, con conseguente vantaggio di tutta la comunità.



L'installazione della Zenit UNIQA ZUG OC 200C 75/6 AW



Il pozzetto di rilancio

<b>Cliente</b>	Acqualatina S.p.A.		
<b>Profilo azienda</b>	Gestore del Servizio Idrico Integrato nell'Ambito Territoriale		
<b>Luogo</b>	Latina	<b>Paese</b>	Italia
		<b>Area</b>	Europa
<b>Applicazione</b>	Stazione di sollevamento acque reflue e di scarico per la municipalità		
<b>Prodotti installati</b>	Zenit UNIQA ZUG OC 200C 75/6 AW		
<b>Data</b>	Marzo, 2015		