Ottimizzazione dei sistemi di sollevamento in livello e in portata nell' ottica del risparmio energetico e conservazione delle risorse idriche.

L'UNICA SOLUZIONE POSSIBILE E RACCHIUSA IN UN UNICO TERMINE "OTTIMIZZAZIONE" CHE DEVE ESSERE RIFERITA ALLA MESSA IN CAMPO TUTTI QUEGLI ACCORGIMENTI TECNICI E TECNOLOGICI ATTI A GESTIRE NEL MIGLIORE DEI MODI LE APPARECCHIATURE E GLI IMPIANTI A DISPOSIZIONE.

Sono stati realizzati presso la Public Utility ALTO CALORE di Avellino n. 2 adeguamenti di impianti di sollevamento per acqua potabile di notevole entità, per potenze impegnate, con la finalità di ottenere risparmi energetici ed adeguamento tecnologico degli impianti.

L' Alto Calore gestisce un acquedotto molto vasto con un numero relativamente ridotto di utenze che si snoda su un territorio con una morfologia a carattere montuoso, con salti di quota da superare in alcuni casi con più rilanci successivi.

Negli ultimi anni ha assunto valenza fondamentale ed urgente dare risposta a due variabili fondamentali del processo di gestione idrica :

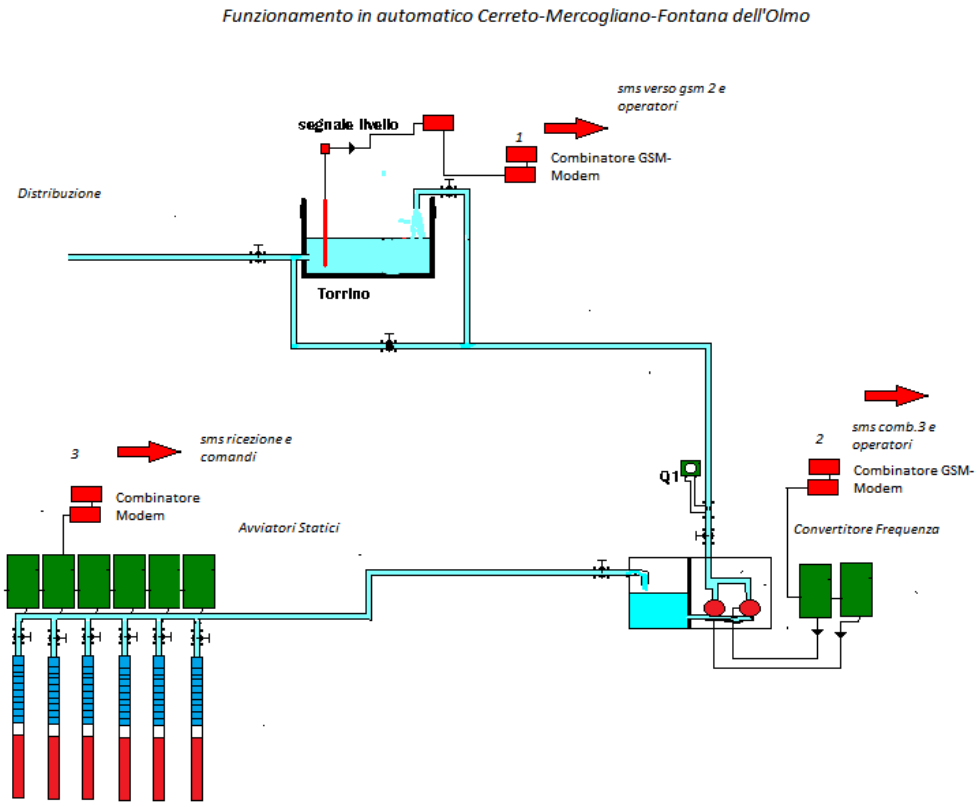
- **la prima è sicuramente il costo dell' energia, in continuo aumento , rappresenta oramai la voce di costo n.2 nel bilancio della Public Utility**
- **la seconda è preservare più possibile la risorsa idrica che è sempre più scarsa evitando più possibile gli sprechi**

I siti su cui ci si sono concentrati e sviluppati interventi oggettivi sono stati:

- **Sollevamento Cerreto – Mercogliano – fontana dell' Olmo**
- **Sollevamento Volturara**

Per ognuno di questi siti vi era un costo annuo di energia elettrica di circa 600 K€ , le pompe interessate lavoravano in on/off a portata fissa, sono stati istallati degli inverter ed un sistema di telecontrollo di coordinamento tra pompe e serbatoio di accumulo ottenendo mediamente un risparmio di energia del 20%. per i due impianti 260K€ con un Payback di 8 mesi

schema di principio di uno dei due impianti



http://industrial.omron.it/it/news/product_news/sysmac_automation_platform.html