Il mercato dell'acqua

Prospettive e nuove tecnologie per un settore in forte espansione

La società di ingegneria ed integrazione di sistemi tecnologici a valore aggiunto Intesis di Bari ha cominciato ad occuparsi di automazione, supervisione e telecontrollo per la gestione ottimizzata degli impianti acquedottistici fin dal 1989 , operando prevalentemente in un territorio estremamente vasto (Puglia , Basilicata, parte della Campania e della Calabria) e per un ente gestore (l'Acquedotto Pugliese) che per molti versi "incarnavano" rispettivamente l'Ambito Territoriale Ottimale ed il Gestore Unico, istituzionalizzati proprio dalla legge Galli. La redazione di UPDATE ha incontrato l'Ing. Lanave per comprendere meglio questo scenario e le prossime evoluzione del mercato dell'acqua.

UPDATE: *Quali nuove prospettive ha aperto la riforma del ciclo integrato dell'acqua iniziata con la legge Galli del '94?*

Il fatto che dal '94 si sia istituzionalizzata la necessità di improntare la gestione della risorsa idrica ai criteri di efficienza ed efficacia rappresentava una speranza ed attivava al tempo stesso una grande prospettiva di sviluppo per i system integrator. L'automazione e la supervisione degli impianti, nonché il relativo telecontrollo, fino ad allora considerati quasi un accessorio nel contesto delle grandi realizzazioni delle opere idriche, potevano e dovevano diventare oggetto di investimento strategicamente primario per l'ammodernamento degli acquedotti. Tale speranza veniva ancor più alimentata dal successivo Decreto 99 del 8/1/1997 che istituzionalizzava la necessità di misurare l'acqua, gestita e smaltita, per la determinazione delle perdite e degli effettivi bilanci idrici.

UPDATE: *Come si stanno evolvendo le necessità e le richieste dei gestori del ciclo integrato dell'acqua?*

La partecipazione sempre più crescente delle società private nell'assetto societario di un Gestore d'Ambito per il ciclo completo delle acque, stimola sempre di più e con maggiore accelerazione il bisogno di utilizzare le tecnologie per la gestione ottimizzata del ciclo dell'acqua. Nonostante la crescente esigenza di tecnologia, e nonostante i sistemi acquedottistici richiedano tecnologie piuttosto semplici, l'utilizzo delle tecnologie per una gestione industriale del ciclo delle acque non decolla a causa soprattutto di una mancanza di regolamentazione specifica. In tal senso le richieste sono estremamente variegate: c'è chi considera l'automazione ed il telecontrollo come un'opera e le appalta come fossero lavori, e c'è chi considera l'automazione ed il telecontrollo come un insieme di forniture e le appalta sempre più in maniera frammentata, attraverso licitazioni private o specifici appalti concorso.

UPDATE: *Quali soluzioni e tecnologie si sono maggiormente diffuse nel mercato dell'acqua?*

Dopo un predominio storico durato fino alla prima metà degli anni '90 delle apparecchiature denominate RTU, a partire dal 1996 si è assistito ad un progressivo utilizzo dei PLC, già utilizzati da tempo nel settore dell'automazione industriale. L'utilizzo delle reti commutate ed in particolare l'avvento delle reti GSM, via via sempre più diffuse nelle periferie e quindi nelle aree tipiche delle postazioni periferiche che costitui-scono gli acquedotti, unitamente alla enorme capacità di elaborazione dei PLC, nonché alle accresciute capacità di comunicazione dei medesimi, ha accompagnato un periodo di diffusione massiva dei sistemi di telecontrollo caratterizzati da un abbattimento dei costi, da una facilità di installazione ed attivazione e da una maturata affidabilità.

In questo momento, ancora fortemente dominato dall'utilizzo delle reti GSM, si assiste ad un ritorno delle RTU intelligenti, caratte- rizzate da una accresciuta capacità di elaborazione, nonchè delle sistemistiche basate sulle reti a commutazione di pacchetto GPRS.

Ing.Vincenzo Lanave, titolare di Intesis

UPDATE: *Quali tra le nuove tecnologie potranno affermarsi nel prossimo futuro ?*

La crescente domanda di immagini e di video controllo, con la conseguente necessità di reti a larga banda capaci di supportarne la trasmissione, stimolerà sempre più lo sviluppo del wireless di terza e quarta generazione, con un conseguente utilizzo di reti virtuali proprietarie e di sistemi di supervisione e controllo distribuiti piuttosto che centralizzati.

Di strettissima attualità è il tema della sicurezza dei sistemi acquedottistici, che oltre a stimolare la domanda di videosorveglianza degli impianti idrici sta favorendo lo sviluppo di tecnologie hardware e software dedicate alla protezione delle connessioni telematiche per l'acquisizione dei dati di processo e l'attuazione dei comandi e delle regolazioni.