

Energy Management nel settore idrico

Marta Mazzanti

Anteprima Forum Telecontrollo 2013 – In attesa dell'evento che si terrà il prossimo 6 e 7 novembre a Bologna, alcuni dei protagonisti anticipano a Industria Energia i progetti che presenteranno.



Vincenzo Lanave, Intesis.

Intesis è un Sistem Integrator di Bari, che dal 1988 opera in Puglia e in tutte le regioni meridionali, specializzato nella realizzazione di sistemi di automazione, supervisione e telecontrollo e in particolare per le reti di pubblica utilità soprattutto in ambito idrico.

La nostra presenza anche quest'anno al Telecontrollo, manifestazione a cui presenziamo da 6 edizioni, è chiaramente legata alla nostra adesione al gruppo Assoautomazione, ma sarà un'occasione per avvicinare le utilities a soluzioni innovative e diversificate a seconda delle esigenze amministrative dei settori competenti: acqua, gas o elettricità.

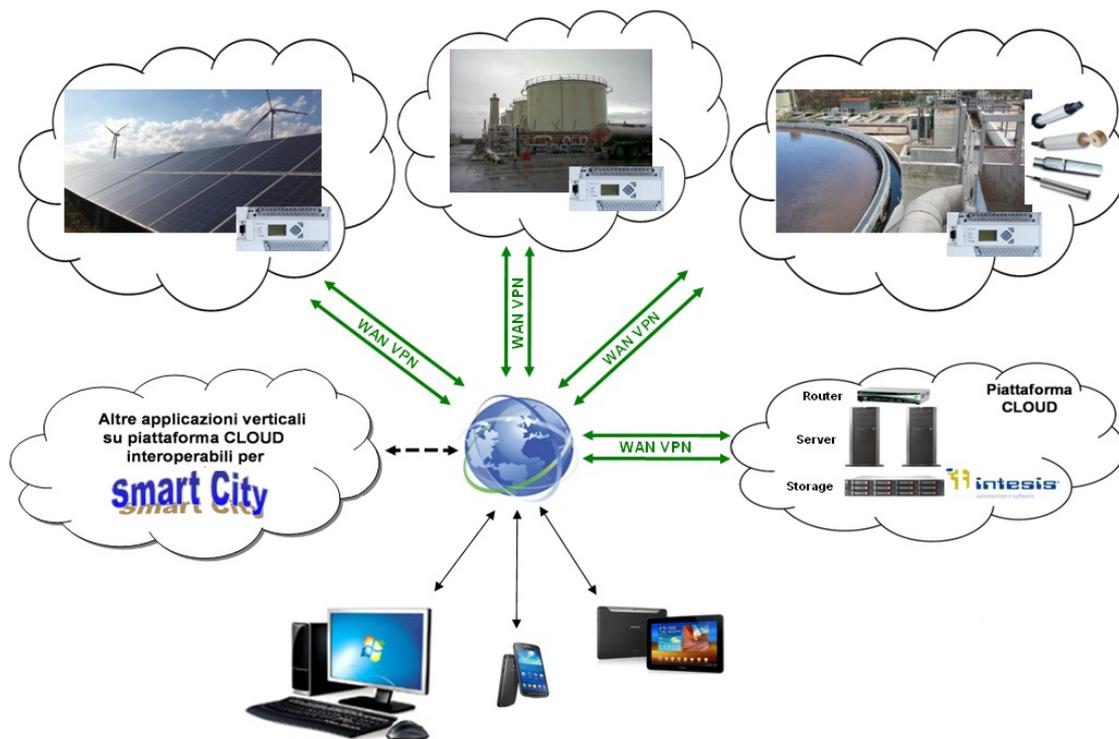
Inoltre sarà funzionale per mantenere costante l'attenzione sulla necessità di formulare una legislazione chiara che consenta ai diversi soggetti, utilities ed enti appaltanti, interessati all'utilizzo di questo tipo di tecnologie di fruirne al meglio e in totale sicurezza, senza rischiare di affidarsi ad aziende non specializzate.

Nella due giorni di Bologna, presenteremo tre case history legate ai diversi ambiti d'interesse del Forum.

Il primo progetto, pensato in ottica T.I.A. – Total Integrated Automation – riguarda un grosso impianto di potabilizzazione che produce circa 4 mila litri al secondo, pari al 20% di tutto l'approvvigionamento idrico della regione Puglia (circa 20 mila litri al secondo).

La case history sarà incentrata sulle possibilità di scambio tra SCADA e una piattaforma di Energy management che consente l'efficientamento dei comparti di processo e delle singole macchine operanti sull'impianto, passando per un'elaborazione dei centri di costo non solo in termini energetici ma anche attraverso la misurazione dei reagenti. Considerando quindi questi dati, si può ottenere una visione integrata della vita dell'impianto oltre ad uno spaccato dei centri di costo su cui si ripartisce l'intero addebito di consumo dell'impianto.

La tipologia di strumenti qui analizzati è fondamentale per il controllo di impianti di grandi dimensioni, da cui in questo caso dipende buona parte dell'approvvigionamento idrico delle province pugliesi.



Una secondo caso di studio invece, sarà focalizzato sul telecontrollo nel campo della depurazione: la regione Puglia ha 180 impianti depurativi, di cui 120 hanno subito, nel corso degli ultimi 4 anni, un progressivo processo di ampliamento delle infrastrutture con l'obiettivo di integrare a tecnologie pre esistenti nuove funzionalità.

Ad oggi infatti sono stati aggiunti sistemi per il teleallarme e per la gestione operativa da locale e da remoto, ad uso degli addetti all'esercizio degli impianti e dei manutentori, strumenti che permettono la prevenzione di danni ecologici e ambientali, in caso di malfunzionamento o di anomalie nell'impianto.

Fondamentale poi, sempre in un'ottica di ottimizzazione delle risorse, è la standardizzazione degli strumenti e delle piattaforme utilizzate all'interno delle infrastrutture pugliesi che permette ai gestori delle reti di utilizzare parametri identici da nord (Foggia) al sud (Lecce).

La terza ed ultima case history riguarda il PON In.Te.R.R.A, sempre relativo all'ambito della depurazione e sviluppato da Intesis insieme agli enti di ricerca CNR e IRSA e alle Università di Foggia, Bari e Lecce.

Il progetto, che ha ricevuto l'approvazione del MIUR, punta allo studio e allo sviluppo di strategie innovative e sostenibili per il recupero e il riutilizzo delle acque reflue che, una volta depurate e affinate, potrebbero coprire parte del fabbisogno idrico industriale, civile o agricolo su territorio regionale e nazionale.

Nello sviluppo di In.Te.R.R.A, il telecontrollo si rivela essere uno strumento essenziale, come anche la piattaforma Cloud appositamente predisposta, due strumenti che consentono il controllo in remoto di dati di misurazione garantendo così il rispetto degli standard in materia di depurazione delle acque.

Il riuso delle acque reflue poi, pur non essendo argomento nuovo per la regione Puglia che è stata tra le prime a sollevare la tematica dell'ottimizzazione delle risorse idriche, è materia di crescente interesse, sebbene lo sviluppo di tecnologie adibite allo scopo abbia incontrato non poche resistenze per una diffidenza generalizzata.