

Energia

Smart City

Efficienza

Spazio Consumatori

Confronto Internazionale

Eventi

Cerca nel sito.....

Efficienza Industria

Nessun commento

Anteprima Forum Telecontrollo 2013



Marta Mazzanti

Articolo del 24 ottobre 2013

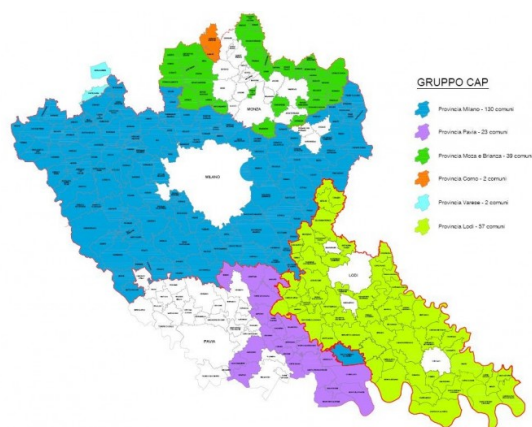
In attesa dell'evento che si terrà il prossimo 6 e 7 novembre a Bologna, alcuni dei protagonisti anticipano a Industria Energia i progetti che presenteranno.

Michele Tessera, Marco Andrea Muzzatti, Gruppo CAP e Giuliano Ceseri, ID&A Srl.

Il nuovo Sistema di Telecontrollo del Gruppo CAP: un'infrastruttura al servizio del territorio per la sostenibilità e il risparmio energetico

Il Gruppo CAP

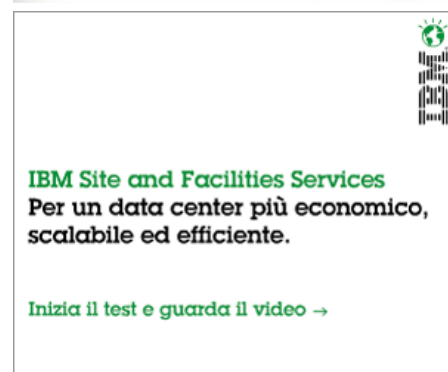
Il Gruppo CAP eroga il servizio idrico integrato in una vasta e popolosa area della Lombardia. Gestisce un acquedotto di 7.224 chilometri, una rete fognaria di 5.572 chilometri, 845 pozzi e 57 depuratori. I Comuni serviti sono 243 sodi in 6 Province: Milano (133 Comuni), Varese, Como, Monza e Brianza, Lodi e Pavia, mentre la popolazione servita supera i due milioni di abitanti e la produzione di acqua supera i 250 milioni di metri cubi all'anno. L'azienda impiega 800 dipendenti con un fatturato di 232 milioni di euro.



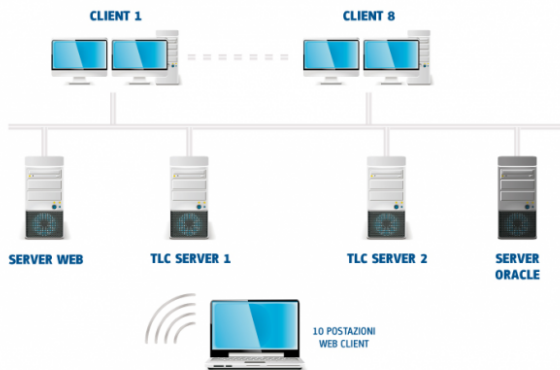
Il nuovo Sistema di Telecontrollo e l'obiettivo di competitività e sostenibilità

L'azienda si è dotata nel 2013 di un nuovo Sistema di Telecontrollo con le seguenti caratteristiche:

- 2 Server SCADA



- 1 Server Oracle
- 1 Server Web
- 8 postazioni Client interne
- 10 Web Client
- Parco di RTU multivendor (tre produttori principali) tutte dotate di energy-meter e connesse via GPRS.



Schema architetturale del Centro di Telecontrollo CAP Group



Interfaccia uomo-macchina del Centro di Telecontrollo CAP Group

Ovviamente il Sistema di Telecontrollo svolge tutte le tipiche funzioni di un Telecontrollo moderno. Tuttavia la problematica del risparmio energetico è uno dei fuochi strategici del progetto.

Infatti, come per tutte le aziende del ciclo idrico integrato operanti in orografia non favorevole, il costo energetico è il principale costo della struttura produttiva del Gruppo CAP, esso infatti pesa per circa il 30% del 'Totale dei Costi della Produzione' e presenta un trend in crescita, in conseguenza dell'andamento globale del mercato energetico nazionale.

In considerazione di questo, si è avviato un intervento basato su un impiego avanzato del Sistema di Telecontrollo, in modo da conseguire un beneficio sul conto economico del Gestore e, contemporaneamente, svolgere un'azione al servizio della collettività, attraverso il raggiungimento di una maggiore sostenibilità ambientale.

Obiettivi del nuovo Telecontrollo nel comparto del risparmio energetico

Gli obiettivi attuali sono ovviamente solo il primo passo di un percorso a lungo termine.

Gli interventi di breve termine già definiti sono i seguenti:

1. Monitoraggio sistematico dei consumi energetici
2. Gestione evoluta del set-point di pressione (vedasi il prosieguo)
3. Comitato per il Risparmio Energetico riunito semestralmente per l'analisi dei consumi

Prima sperimentazione della regolazione della pressione di rete: l'Acquedotto di Magenta

Il Comune di Magenta è stato utilizzato come territorio pilota per la sperimentazione iniziale della



Agrigento, polemica sul caro-Acqua
Fonte: siciliainformazioni.com di Margherita Ingoglia - Dopo le rivelazioni dei nomi [...]

Velletri(Rm) in 3000 senza acqua potabile
Continua l'inchiesta di Spazioconsumatori.tv sull'acqua (per il video clicca qui) Nella [...]

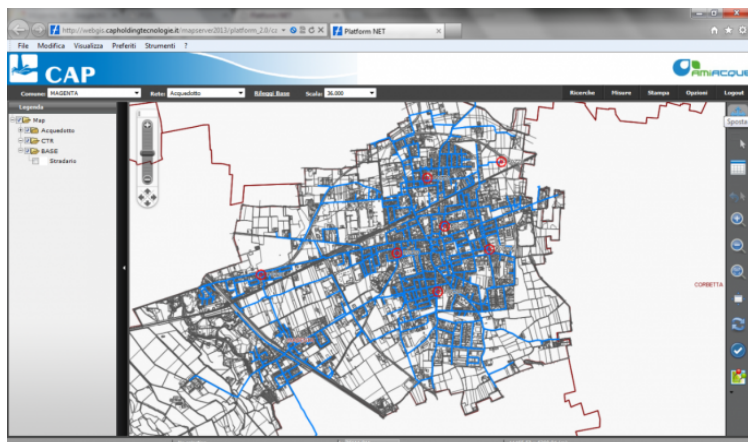
Atos Frosinone, il Gestore chiarisce sulla restituzione della quota depurazione
comunicato stampa- In relazione alle numerose richieste di restituzione della [...]

Treviso: acqua infetta in scuola materna
Fonte: la Tribuna di Treviso MONTEBELLUNA. L'allarme è scattato quando i [...]

Servizio idrico integrato nasce Acqua Aequa
Nasce il comitato promotore di AcquaAequa L'organismo è fondato da Raffaele Di [...]



regolazione della pressione a livello rete. La rete acquedottistica insiste su un territorio pianeggiante ed è alimentata da pozzi che immettono direttamente in rete, senza l'interposizione di serbatoi. Tutti gli impianti del Comune sono tele controllati e il Telecontrollo usa da anni un algoritmo di controllo euristico che comandando 2 impianti principali dotati di inverter e 5 impianti secondari con avviamento diretto, regolano la pressione di rete secondo un set-point impostato su due fasce orarie.



Acquedotto del Comune di Magenta

L'obiettivo futuro del Sistema di Telecontrollo è di effettuare una modulazione evoluta del set-point di rete atta a conseguire la prescrizione prevista dalla Carta dei Servizi con il minimo dispendio possibile di energia elettrica.

L'evoluzione prevista verrà realizzata attraverso due interventi:

1. Installazione di misuratori di pressione in punti "critici" dell'acquedotto.
2. Studio, realizzazione e prova di un algoritmo di regolazione della pressione di rete molto più evoluto di quello attualmente in uso.

Le verifiche preliminari eseguite in campo indicano:

1. Che sarà possibile eseguire la ottimizzazione col solo Telecontrollo, anche senza introdurre nuovi inverter (questo vale per le pompe e la gestione acquedottistica di Magenta, ma non è detto che sia generalizzabile)
2. Che possiamo attenderci ottimizzazioni importanti dei consumi. L'obiettivo del 5%, che per il Gruppo CAP vale già circa un milione di euro/anno, pur da verificare, ci sembra conseguibile.



Clicca e scopri il nuovo numero di
CITY LIFE MAGAZINE

ARGOMENTI TRATTATI: Forum Telecontrollo idrico

ARTICOLO PRECEDENTE
Anteprima Forum
Telecontrollo 2013

ARTICOLO SUCCESSIVO
Questo è l'articolo più
recente.

Articoli correlati