Società: Rockwell Automation S.r.l.

**Relatore: Lucio Mirra** 

## UN ESEMPIO CONCRETO DI COME UNA RACCOLTA DI DATI ELETTRICI E DI PROCESSO ATTRAVERSO TELECONTROLLO PUO' CONTRIBUIRE A MIGLIORARE L'EFFICIENZA DI UN IMPIANTO.

Negli ultimi anni, l'aumento continuo dei costi di gestione degli impianti, ha determinato la necessita' di individuare con accuratezza i punti di maggiore incidenza dei costi attraverso l'acquisizione di dati energetici e di processo.

L'interpretazione dei dati in tempo reale con il supporto di adeguati strumenti software, consente agli operatori di prendere velocemente e correttamente le decisioni al fine di gestire l'impianto con maggiore efficienza.

Con il caso specifico ci rivolgiamo in particolare a tutti gli gli enti che si trovano a gestire impianti di sollevamento di acque potabili e reflue.

L'infrastruttura in questione, gia' in esercizio da diversi anni, e' stata dotata di 16 misuratori di energia dei quali, uno e' di tipo qualitativo collegato direttamente sulla linea di ingresso a 150 Kv. e 15 di tipo quantitativo collegati nei comparti dell'impianto sulle linee a 6 Kv. e 400 V. mentre, i dati di processo vengono letti direttamente dai PLC di comparto.

Tutte le informazioni che la strumentazione elettrica e di processo mette a disposizione, vengono acquisite ed archiviate su un server il quale, attraverso opportuni strumenti di analisi dei dati e di reportistica, permette agli utenti interessati con diversi profili di fruire dei risultati in modalita' periodica, on demand o su evento.

Perseguire un obiettivo di efficienza, richiede un tempo minimo di 2 anni in quanto, senza la base dati relativa ad un anno di esercizio, non e' possibile determinare i punti di intervento in modo corretto.

La nostra opinione e' che durante il primo anno di esercizio, con il solo monitoraggio, si avra' un risparmio stimabile tra il 3 e l'8 % mentre, dal secondo anno in poi, si partira' da un 12%.