



SISTEMA DI MONITORAGGIO DEI VOLUMI IDRICI EROGATI STAND-ALONE CON INVIO DATI GPRS AL CENTRO DI CONTROLLO

Sistema di monitoraggio H24 del volume idrico erogato a ciascun agricoltore tramite la misura della portata dei punti di consegna

Fornitura: 2015 | Manutenzione: 2015 – in corso | Comune: Cesena



Consorzio di
Bonifica della
Romagna

SFIDA

Realizzazione di un sistema di monitoraggio stand-alone dei volumi idrici erogati a ciascun agricoltore connesso a un punto di consegna monitorato.

PERCHÉ ETG?

Le numerose esperienze maturate nel settore della strumentazione meteorologica, dell'acquisizione, dell'archiviazione e del trattamento dei dati di monitoraggio in tempo reale, nella loro elaborazione e diffusione, fa di ETG un collaboratore prezioso.

INTRODUZIONE

Il sistema di monitoraggio in oggetto è costituito da **9 gruppi di consegna** composti da idrocontatori, centraline ETG – modello iEngine e un'elettrovalvola, da **2 ripetitori** di segnale radio in banda libera ISM costituiti da una centralina iEngine e **1 concentratore** con centralina iLogger, che ricevendo i dati via radio li trasmette via GPRS verso il centro di controllo. Presso il centro di controllo è stato installato il nuovo software ETG, con nome commerciale WinNET7, dotato di un apposito modulo specialistico destinato a controllare la corrispondenza tra il consiglio irriguo e ciascun agricoltore.

SOLUZIONE

A ciascun agricoltore viene assegnata una quota di risorsa idrica in base al tipo di terreno, alla sua estensione e al tipo di cultura: in base a queste stesse informazioni, e tramite i dati pluviometrici e meteo previsionali, dal servizio Irriframe gli viene consigliato l'impiego di una specifica quantità della risorsa idrica.

Questo sistema, e il software fornito, permettono al Consorzio di controllare se effettivamente l'agricoltore sta impiegando la risorsa idrica a lui consigliata senza produrre degli inutili sprechi. Il sistema, inoltre, permette di avvertire l'agricoltore sull'approssimarsi della soglia di risorsa idrica a lui destinata; nell'eventualità che la quota venga superata, si può inibire il gruppo di consegna così da far cessare il flusso idrico.

VANTAGGI

Una soluzione, come quella proposta da ETG, permette un monitoraggio della risorsa idrica erogata a ciascun agricoltore e di verificare ove vi siano eventuali sprechi, fornendo gli strumenti per controllare la fruizione dell'acqua, che negli ultimi anni è risultata un elemento prezioso e non sprecabile.

DATI SUCCESSO

Il sistema di monitoraggio comunica in banda radio libera verso un concentratore che ritrasmette i dati al centro di controllo tramite rete cellulare. Questa caratteristica evita al cliente l'onere derivante dalla richiesta di concessioni di frequenze radio non libere.

Il sistema di controllo remoto delle elettrovalvole ha permesso un risparmio considerevole in termini logistici; la chiusura di un'elettrovalvola, essendo ad ora un'operazione eseguibile da remoto, ha permesso ai tecnici del Consorzio di evitare dispendiosi e costosi spostamenti necessari per la chiusura manuale dei punti di consegna.

CONCLUSIONE

Ogni nuovo sistema di monitoraggio ingegnerizzato da ETG comporta delle peculiarità risolvibili esclusivamente da chi, come la nostra azienda lavora, ormai da anni nel settore.

Il sistema realizzato per il consorzio di Bonifica della Romagna ha portato a risolvere una problematica legata al controllo di una risorsa importante, come quella idrica, purtroppo ampiamente sprecata.



Figura 1: Ripetitore radio in banda libera | Figura 2: Gruppo di consegna | Figura 3: Concentratore