



SISTEMA DI MONITORAGGIO METEO IDROMETRICO E DI QUALITÀ DELLE ACQUE IN AMBIENTE SORGENTIZIO

Sistema di monitoraggio H24 meteo,
del livello idrometrico e di qualità delle acque in ambiente sorgentizio

Fornitura: 2007/2015 | Manutenzione: Puglia



SFIDA

Realizzazione di un sistema di monitoraggio standalone di parametri meteo, capace di monitorare il livello idrometrico e alcuni parametri di qualità delle acque in ambiente sorgentizio.

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 oltre **20 stazioni fisse** per la determinazione in continuo di parametri meteorologici, idrometrici e di qualità delle acque, tra i quali abbiamo temperatura, conducibilità, salinità, PH, ossigeno disciolto e torbidità, e da **1 Centro di Controllo**.

Le sonde multiparametriche, fornite da ETG, sono calate in acqua all'interno di un tubo di calma fino alla profondità desiderata; il collegamento tra la sonda e il datalogger viene realizzato mediante l'impiego di un cavo compensato in PUR con il quale viene realizzata la compensazione della misura e della pressione atmosferica.

La sonda scelta per lo scopo è stata specificatamente personalizzata per il cliente con la possibilità di acquisizione dei dati precedentemente elencati e di particolare interesse per lo studio degli ambienti sorgentizi.

ETG permette ai suoi clienti di confezionare sonde specifiche con l'acquisizione di parametri di loro interesse, fino a un massimo di 16 parametri contemporaneamente.

SOLUZIONE

Il sistema, composto dagli elementi descritti in alto, è in grado di monitorare parametri meteorologici, idrometrici e di qualità delle acque e di inviarli al sistema centrale di acquisizione mediante vettore GSM/GPRS.

Su una macchina predisposta per assumere le funzioni di centro di controllo, è stato installato il software di gestione, visualizzazione e allarmistica prodotto da ETG – con nome commerciale WInNET6.

Questo software permette una visualizzazione in tempo reale dei dati, mettendo a disposizione una serie di strumenti utili per la loro rappresentazione e analisi.

Inoltre, il sistema è corredato da un pacchetto opzionale di allarmistica, utile per avvertire il cliente nel caso si attivino apposite segnalazioni dal campo e per poter effettuare la gestione in real time.

VANTAGGI

Il sistema descritto è stato in grado di permettere un monitoraggio in continua di parametri di qualità delle acque in situazioni particolarmente delicate, dove è necessaria una sensibilità dei sensori impiegati molto elevata.

Grazie alla soluzione e alla qualità tecnica dei prodotti installati da ETG, il sistema è stato in grado di acquisire i dati con un Quality Level (QL) del 100% fin dalla posa in opera delle stazioni.

Questo risulta essere fondamentale, in quanto il posizionamento dei sensori di qualità delle acque risulta essere particolarmente problematico necessitando tempi e modalità di intervento per niente trascurabili.

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 l'Acquedotto Pugliese ha portato a scontrarsi con una condizione particolarmente delicata per la necessità di sensori con un'altissima precisione e per il loro posizionamento, ovvero quella sorgentizia.

Date queste particolari condizioni, ETG ha dovuto attuare delle specifiche strategie e scegliere dei sensori tali da poter rispondere nel migliore dei modi a questo caso particolare.

