

Realizzazione dell'Osservatorio dei cittadini sulle acque



CAE, in Raggruppamento Temporaneo di Imprese (RTI) con altre aziende partner, si è aggiudicata una gara indetta dal **Distretto Idrografico delle Alpi Orientali, Bacino del Brenta-Bacchiglione**, per la fornitura di una **rete di monitoraggio idro-termo-pluviometrica**, i conseguenti servizi di **manutenzione** e lo sviluppo di una **piattaforma informatica web e mobile**.

CAE in particolare si è occupato della realizzazione della rete di monitoraggio idro-termo-pluviometrica e di fornire i dati da pubblicare sulla piattaforma.

SOMMARIO

Luogo: Bacino del fiume Brenta-Bacchiglione

Fine lavori: 2022

Focus: Rischio idraulico e idrologico

Sfide:

- Sviluppare l'osservatorio dei cittadini applicato al bacino pilota del Brenta-Bacchiglione, al fine di incrementare le banche dati e i canali di comunicazione durante gli eventi alluvionali, anche attraverso l'utilizzo di modelli di resilienza

Soluzione CAE:

- Rete di monitoraggio idrotermopluviometrico in telemisura
- Piattaforma informatica web e mobile di supporto alle decisioni
- Sistema modellistico in ambiente Cloud

CARATTERISTICHE

La realizzazione del sistema e della piattaforma consentiranno di creare e gestire l'**Osservatorio dei cittadini sulle acque** sulla UOM (Unit Of Management) del Brenta-Bacchiglione.

L'Osservatorio dei Cittadini avrà una struttura modulare, permetterà di acquisire dati provenienti da diverse fonti e di omogeneizzarli per metterli a disposizione di tutti i moduli del progetto che ne consentiranno la gestione, l'elaborazione, la validazione e la pubblicazione.

La piattaforma integrerà **segnalazioni di criticità** provenienti anche da cittadini e Autorità, informazioni legate alla gestione dei volontari e dati degli utenti registrati verranno memorizzati in apposite sezioni.

L'Amministratore avrà la possibilità di configurare il sistema, integrando servizi esterni e regolando l'accesso a singole funzionalità e sezioni, restringendoli a particolari gruppi di utenti.

In sostanza la piattaforma permetterà di **coordinare le attività di volontari e soccorritori** e fornirà supporto a cittadini e Autorità per gestire il comportamento durante le **fasi di allerta o di emergenza**.



COMPOSIZIONE

Sono state fornite **20 stazioni di monitoraggio con datalogger Mhaster** in grado di attuare misure di allertamento locale e di inviare notifiche al verificarsi di preconfigurate logiche di allerta.

In particolare, si trattava di **12 stazioni idrometriche** dotate di sensori radar LPR e di **8 stazioni termopluviometriche** equipaggiate con termoigrometri THS e pluviometri riscaldati PG2R. PG2R si contraddistingue dagli altri prodotti sul mercato in quanto, nonostante i riscaldatori, **non necessita di alimentazione da rete**, è in grado di funzionare con il solo ausilio di batteria e pannello solare.

Inoltre sono stati strumentati **64 siti con aste idrometriche e nivometriche**. Per ognuno di essi sono stati materializzati dei **capisaldi numerati**. Per il loro posizionamento, sono stati eseguiti rilievi GPS statici e differenziali a 1" e sono state fornite le relative monografie.

La fornitura del sistema è stata seguita dal **servizio di manutenzione**, sia a campo che da remoto, al fine di continuare a garantire nel tempo la massima efficienza dei singoli componenti e di tutta l'architettura.

Il sistema è completato dalla realizzazione di una **centrale** presso la sede dell'Ente a Trento che avrà il compito di acquisire e centralizzare tutti i dati raccolti e di permettere agli esperti, tramite apposite piattaforme sviluppate dal RTI, di prendere le opportune decisioni in caso di emergenze.

