

Modernizzazione del sistema di monitoraggio idro-meteorologico dell'Asia centrale



A causa della diversità geografica regionale, l'**Asia Centrale** si trova ad affrontare una serie di **rischi naturali** che vengono ora intensificati dal cambiamento climatico. Tali rischi naturali, che comprendono **frane**, **valanghe** e **inondazioni**, sono molto spesso aggravati da condizioni di generalizzata povertà e da precarie infrastrutture.

Finanziato dalla World Bank e approvato nel 2011, il **Progetto di Modernizzazione Idro-meteorologica dell'Asia Centrale (CAHMP)** mira a migliorare l'accuratezza e la tempestività dei servizi idrometeorologici in Asia Centrale, con particolare attenzione alla Repubblica del Kirghizistan e alla Repubblica del Tajikistan. Il CAHMP fornirà benefici sociali positivi aumentando il quantitativo e la qualità delle informazioni idrometeorologiche oltre a fornire un sistema di allertamento precoce.

Sommario

Luogo: Repubblica del Kirghizistan

Fine lavori: 2021

Focus: Rischio meteorologico e idrogeologico

Sfide:

- Migliorare l'accuratezza e la tempestività dei servizi idrometeorologici nella Repubblica del Kirghizistan;
- Modernizzare il sistema di monitoraggio idrometeorologico;

Soluzione CAE:

- La fornitura "chiavi in mano" di 23 stazioni meteorologiche automatiche (AWS);
- 1 sistema per la determinazione dell'altezza delle nuvole;
- 13 centrali dati locali;
- Integrazione del sistema e formazione degli utenti.

CARATTERISTICHE

Nell'ambito di questo progetto, CAE e il suo partner hanno completato il contratto con l'**Agenzia di Idro-meteorologia del Ministero delle Emergenze della Repubblica del Kirghizistan (Kyrgyzhydromet)** per la fornitura e l'installazione di **23 stazioni meteorologiche automatiche (AWS) completamente equipaggiate** e delle centrali dati.

Le AWS sono equipaggiate con l'**ultimo datalogger di CAE: il Compact Plus**, basato su sistema operativo **Linux embedded**; un set completo di sensori che include il sensore **THS** per la temperatura e l'umidità dell'aria, il sensore **ULM30/N** per la misura della neve, il sensore di velocità e direzione del vento, il barometro, ecc. Nella capitale Bishkek è stato installato un sistema per la **determinazione dell'altezza delle nuvole** per misurare l'altezza della base delle nuvole e la visibilità verticale. A causa dell'indisponibilità della copertura GSM, 3 delle 23 stazioni erano dotate di **comunicazione dati via satellitare**.

Inoltre, era a carico di CAE la fornitura di hardware e software per **13 centrali dati locali e 1 centrale dati nazionale**, oltre all'**integrazione** con la preesistente infrastruttura Kyrgyzhydromet. I dati provenienti dalle AWS saranno trasmessi in diverse modalità programmabili, come ad esempio: Funzione di base, Funzione online, Funzione tempesta e Modalità di accumulo dati in risposta alle emergenze.



COMPOSIZIONE

Il progetto prevede la **fornitura "chiavi in mano"** di:

- 23 stazioni meteorologiche automatiche (AWS) completamente equipaggiate con sensori meteorologici;
- 1 sistema per la determinazione dell'altezza delle nuvole;
- 13 centri dati locali;
- 1 nuova centrale dati nazionale, integrata nell'infrastruttura già esistente del Kyrgyzhydromet.

Oltre alla fornitura di apparecchiature, CAE ha fornito una **serie completa di servizi** quali preparazione del sito, i lavori pubblici, la consegna, l'installazione, la preparazione della documentazione, il collaudo, tanto quanto la formazione degli operatori, il servizio di garanzia e il supporto tecnico.

Le condizioni ambientali estreme in cui opera la rete, con installazioni in tutta la Repubblica del Kirghizistan, spesso in zone remote, rappresenterà un **eccellente test di qualità e durata** dei prodotti CAE.

