

# Supporting Botswana's Early Warning System

## Botswana

### IL PROGETTO

Sarà rafforzata la rete idrometeorologica del Botswana al fine di migliorare il sistema di allerta meteo, monitorare le risorse idriche, gestire i rischi derivanti da alluvioni ed eventi climatici estremi. Questo sistema renderà più efficaci gli strumenti di programmazione, gestione e monitoraggio a disposizione del Dipartimento di Meteorologia e del Dipartimento delle Acque del Governo del Botswana, e migliorerà la gestione delle risorse idriche superficiali in coerenza con le attività regionali in essere nella *Southern African Development Community* (SADC).

### BACKGROUND

La gestione idrica è una priorità per la *Southern African Development Community* (SADC) ed è considerata un elemento chiave per lo sviluppo sostenibile dei paesi membri. In Botswana, la maggior parte delle risorse idriche si trova nel nord del paese, mentre la popolazione si concentra a sud-est, lungo il confine con il Sudafrica e nei dintorni della capitale Gaborone.

### OBIETTIVO

Migliorare i sistemi di osservazione e previsione meteorologica, riducendo la vulnerabilità del territorio agli eventi climatici estremi legati al cambiamento climatico.

### ATTIVITÀ PREVISTE

- Bando per l'acquisto e l'installazione di 2 radar climatici in *X-band* capaci di fornire informazioni dettagliate al fine di innescare azioni risolutive in caso di disastri; bando per l'acquisto e l'installazione di 5 stazioni meteorologiche automatiche, alimentate ad energia solare, per misurare temperatura, umidità relativa, valore di pressione atmosferica, direzione e velocità del vento, intensità delle precipitazioni; relativa posa in opera.
- Bando per l'acquisto e l'installazione di 13 stazioni idrometriche per il monitoraggio di 9 dighe e di 4 fiumi considerati strategici e relativa posa in opera; fornitura di strumentazione idrometrica per la misurazione dei flussi agli uffici regionali del Dipartimento delle Acque (*Department of Water Affairs- DWA*) a Gaborone, Mehalapye, Serowe, Selebi-Phikwe, Francistown, Kasane, Maun e Gumare.
- Sviluppo di un servizio pilota di previsioni meteo, attraverso il modello RegCM4 e formazione del personale del Dipartimento di Meteorologia del Botswana, con l'obiettivo di ottenere una migliore gestione delle risorse idriche.
- Formazione rivolta agli operatori locali sul funzionamento e il mantenimento dei sistemi installati.

### SOGGETTI

#### Promotori:

- Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)
- Ministero dell'Ambiente, della Conservazione della Natura e del Turismo del Botswana

#### Attuatori:

- ENEA
- Ministero dell'Ambiente, della Conservazione della Natura e del Turismo del Botswana

### CONTRIBUTO A

- ➔ **NDC Botswana:** costruire infrastrutture per garantire la fornitura d'acqua alla popolazione.
- ➔ **Agenda 2030:** Goal 6 - Acqua pulita e igiene; Goal 13 - Azioni per il clima.

### COSTO TOTALE DELL'INIZIATIVA

**€ 1.496.932**

**Finanziatore:** MASE

### OUTPUT

- 2 radar climatici in X-band e 5 stazioni meteorologiche installate, di cui tre satellitari e 2 GSM in località da definire. ✓
- 13 stazioni idrometriche installate presso le dighe di Nnywane, Gaborone, Bokaa, Lotsane, Thune, Letsibogo, Dikgatlhong, Shashe e Ntimbale e i fiumi di Chobe, Thamalakane, Kunyere e Boteti e 8 uffici regionali del DWA dotati di strumentazione idrometrica. ✓
- Tecnici del Dipartimento di Meteorologia del Governo del Botswana formati per la gestione e manutenzione della strumentazione e del servizio pilota di previsioni meteo.