

Ocean Energy Resources Assessment for Maldives (OpERATE)

Maldiva

IL PROGETTO

Studio del potenziale energetico prodotto dalle correnti marine e individuazione delle soluzioni tecnologiche più appropriate per poterlo sfruttare.

BACKGROUND

Il pieno sfruttamento della risorsa marina, e in particolare del potenziale delle correnti, come fonte di energia rinnovabile rappresenta una soluzione sostenibile per rispondere alla crescente domanda di energia nella Repubblica delle Maldive.

OBIETTIVO

Riduzione delle emissioni di gas serra attraverso la promozione delle fonti di energia rinnovabile.

ATTIVITÀ PREVISTE

- Sviluppo di modelli tridimensionali, ad alta risoluzione, delle correnti marine, nell'arcipelago maldiviano e in alcuni atolli da selezionare.
- Utilizzo di modelli numerici per caratterizzare, in dettaglio, la variabilità della circolazione nella zona e per individuare i siti più promettenti per la produzione di energia.
- Sviluppo di strumenti per misurare le correnti nei siti selezionati. L'uso di questi strumenti servirà anche a fornire una validazione delle simulazioni numeriche.
- Valutazione del potenziale energetico dei siti più promettenti e dei migliori dispositivi da utilizzare per la produzione di energia.

SOGGETTI

Promotori:

- Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)
- Ministero dell'Ambiente e dell'Energia delle Maldive

Attuatori:

- ENEA
- Marine Research Centre (MRC)
- Maldives Meteorological Service (MMS)
- Environmental Protection Agency (EPA) of the Maldives

OUTPUT

- Report sulle correnti marine e sulla loro variabilità nell'arcipelago delle Maldive.
- Report sullo sviluppo e l'utilizzo di modelli numerici ad alta definizione per l'analisi della circolazione marina nell'arcipelago e in alcuni atolli da selezionare.
- Report di presentazione dei possibili siti per l'estrazione dell'energia marina, selezionati sulla base dei modelli numerici utilizzati.
- Report sugli strumenti da utilizzare per la misurazione delle correnti nei siti selezionati e sui risultati delle misurazioni.
- Report sulla strumentazione da utilizzare per l'estrazione di energia nei siti prescelti.

CONTRIBUTO A

- ➔ **NDC Maldiva:** riduzione delle emissioni di gas serra del 10% entro il 2030 secondo lo scenario *Business as Usual* (BAU).
- ➔ **Agenda 2030:** Goal 7 - Energia sostenibile; Goal 13 - Azioni per il clima.

COSTO TOTALE DELL'INIZIATIVA

€ 866.245

Finanziatore: MASE

Altri finanziatori: ---