

Installation of a 75 kw grid-tied with battery backup Solar Photo Voltaic System at the DOWASCO Sewage Treatment Plant Dominica

IL PROGETTO

Installazione di pannelli solari dotati di una batteria di riserva per alimentare l'impianto di depurazione delle acque (Dowasco Sewage Treatment Plant) anche quando le condizioni climatiche interrompono la fornitura di energia.

BACK GROUND

La Dominica Water and Sewerage Company Limited ([DOWASCO](#)) è una società a proprietà interamente pubblica che fornisce acqua potabile al 90% della popolazione della Dominica e gestisce la rete fognaria nella capitale Roseau e nei dintorni. La tempesta tropicale Erika del 2015 ha generato una mancanza di elettricità nella città di Roseau e nelle aree limitrofe impedendo il funzionamento del sistema di depurazione dell'acqua DOWASCO e mettendo a rischio la sicurezza della popolazione e dell'ambiente. Non si tratta di un caso isolato: causa della sua posizione geografica la Dominica è, infatti, continuamente esposta a uragani e tempeste tropicali. In media si stima che l'isola subisca un evento climatico pericoloso una volta ogni quattro anni. Tali fenomeni mettono a dura prova le infrastrutture del Paese creando problemi rilevanti in diversi settori economici. Il potenziamento di questa infrastruttura tramite un sistema fotovoltaico e una batteria di emergenza ne garantirà l'approvvigionamento da fonti rinnovabili e il funzionamento anche in circostanze problematiche assicurando la necessaria fornitura d'acqua alla popolazione.

OBIETTIVO

Eliminare le interruzioni al funzionamento del sistema di depurazione delle acque dovute alle avverse condizioni climatiche e garantire, così, la resistenza dell'impianto, implementandone l'affidabilità e l'efficienza nelle operazioni; abbattere i costi di approvvigionamento energetico attraverso l'utilizzo di energie rinnovabili.

ATTIVITÀ PREVISTE

- [Bando di concorso per la progettazione, la costruzione e l'installazione dell'impianto fotovoltaico con batteria di riserva.](#)
- Condurre valutazioni relative all'impatto sociale ed ambientale del progetto.
- Formazione di uno staff per l'utilizzo e la manutenzione della struttura.

SOGGETTI

Promotori:

- Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare italiano
- Ministero dell'Edilizia e della Gestione delle Terre e delle Risorse Marine della Dominica

Attuatori:

- DOWASCO – Dominica Water & Sewerage Company
- CCCCC – Caribbean Community Climate Change Centre

DURATA

Luglio 2017–giugno 2018

COSTO TOTALE DELL'INIZIATIVA

\$ 491.050

Finanziatore: MATTM

Altri finanziatori: ---

OUTPUT

- Un impianto fotovoltaico da 75 kw, comprensivo di una batteria di emergenza, per alimentare il sistema di depurazione delle acque. ✓
- Riduzione dei costi energetici grazie all'utilizzo di energie rinnovabili. ✓
- Investimenti della DOWASCO finalizzati a replicare il progetto in altre aree dell'isola. ✓
- Riduzione per i consumatori delle imposte relative all'utilizzo dell'impianto di depurazione delle acque. ✓
- Ulteriore diminuzione dell'utilizzo di energia proveniente da fonti non rinnovabili. ✓
- Personale DOWASCO formato in tema di energie rinnovabili ed in particolar modo sull'utilizzo di impianti fotovoltaici. ✓

STATUS DEL PROGETTO

✓ **realizzato** ✓ **in progress**

CONTRIBUTO A

- ⇒ [NDC Dominica](#): Riduzione delle emissioni di gas serra del 45% entro il 2030; Conversione al programma fotovoltaico per le strutture commerciali, manifatturiere e governative.
- ⇒ [Agenda 2030](#): Goal 6 – Acqua pulita e igiene; Goal 7 – Energia sostenibile; Goal 13 - Azioni per il clima