

Solar pumps for sustainable livelihood Sudan

IL PROGETTO

Progetto teso a promuovere l'approvvigionamento idrico, per l'irrigazione e l'accesso all'acqua potabile, in 10 villaggi del Nile River State e del North Kordofan, attraverso l'introduzione di sistemi per il pompaggio dell'acqua alimentati ad energia solare e non connessi alla rete. Le pompe meccaniche, laddove presenti, saranno sostituite con pompe solari, riutilizzando le componenti che possono essere mantenute. Laddove esistono solo pozzi, essi saranno dotati di pompe solari.

BACKGROUND

In Sudan, l'aumento della popolazione e i prolungati periodi di siccità generano una pressione crescente sulle risorse idriche. La mancanza di acqua obbliga donne e bambini a percorrere distanze sempre più lunghe per l'approvvigionamento, rende le condizioni igienico-sanitarie nei villaggi estremamente precarie e limita lo sviluppo dell'agricoltura. Si stima che solo il 30% del terreno arabile in Sudan sia effettivamente coltivato. Questa situazione contrasta con la ricchezza delle risorse agricole e dei bacini idrici di cui il Sudan è dotato. In questo contesto, specialmente nelle aree rurali non connesse alla rete elettrica, gli impianti di pompaggio dell'acqua alimentati ad energia solare e non connessi alla rete possono rappresentare una soluzione importante.

OBIETTIVO

Applicazione delle tecnologie basate sull'energia rinnovabile per l'accesso all'acqua nelle aree rurali remote.

ATTIVITÀ PREVISTE

- Studio di fattibilità nei villaggi selezionati per la scelta dell'attrezzatura più adatta.
- Bando di gara per la fornitura e l'installazione degli impianti di pompaggio dell'acqua alimentati ad energia solare e relativa posa in opera.
- Organizzazione di un seminario internazionale della durata di 2 giorni per la disseminazione dei risultati del progetto.
- Formazione e assistenza tecnica indirizzata ai funzionari pubblici dei Ministeri coinvolti, finalizzata alla replica dell'iniziativa a nuovi villaggi che saranno selezionati nel corso del progetto.

SOGGETTI

Promotori:

- Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE)
- Ministero dell'ambiente, dello Sviluppo Territoriale e delle Risorse naturali del Sudan

Attuatori:

- FAO
- Ministero delle Risorse Idriche, dell'Irrigazione e dell'Elettricità del Sudan

OUTPUT

- Villaggi di Shababit, Timajd Haj Al Tahir, El Gihaid, Wad Al Hammad, Berber (nel Nile River State) e di Um Sadoon, Al Napdah, Al Ribat, AL Shatoot, Amaghad (nel North Kordofan) dotati di sistemi fotovoltaici per il pompaggio dell'acqua (sistema composto da: pannelli fotovoltaici con inverter, pompe ad immersione, serbatoio di stoccaggio dell'acqua, motore diesel, tubature, abbeveratoi).
- Evento internazionale per la diffusione dei risultati.
- Funzionari della pubblica amministrazione formati con l'obiettivo di estendere i risultati del progetto su scala più ampia.

CONTRIBUTO A

- ➔ **NDC Sudan:** gestione integrata delle risorse idriche per rispondere a sfide presenti e future.
- ➔ **Agenda 2030:** Goal 7 - Sviluppo sostenibile; Goal 13 - Azioni per il clima.

DURATA

Novembre 2020
– Novembre
2022

COSTO TOTALE DELL'INIZIATIVA

€ 1.115.147

Finanziatore: MASE

Altri finanziatori: ---