



RENEWABLE ENERGY SOLUTIONS
FOR THE MEDITERRANEAN



*Ministero degli Affari Esteri
e della Cooperazione Internazionale*



Generazione distribuita nei paesi emergenti



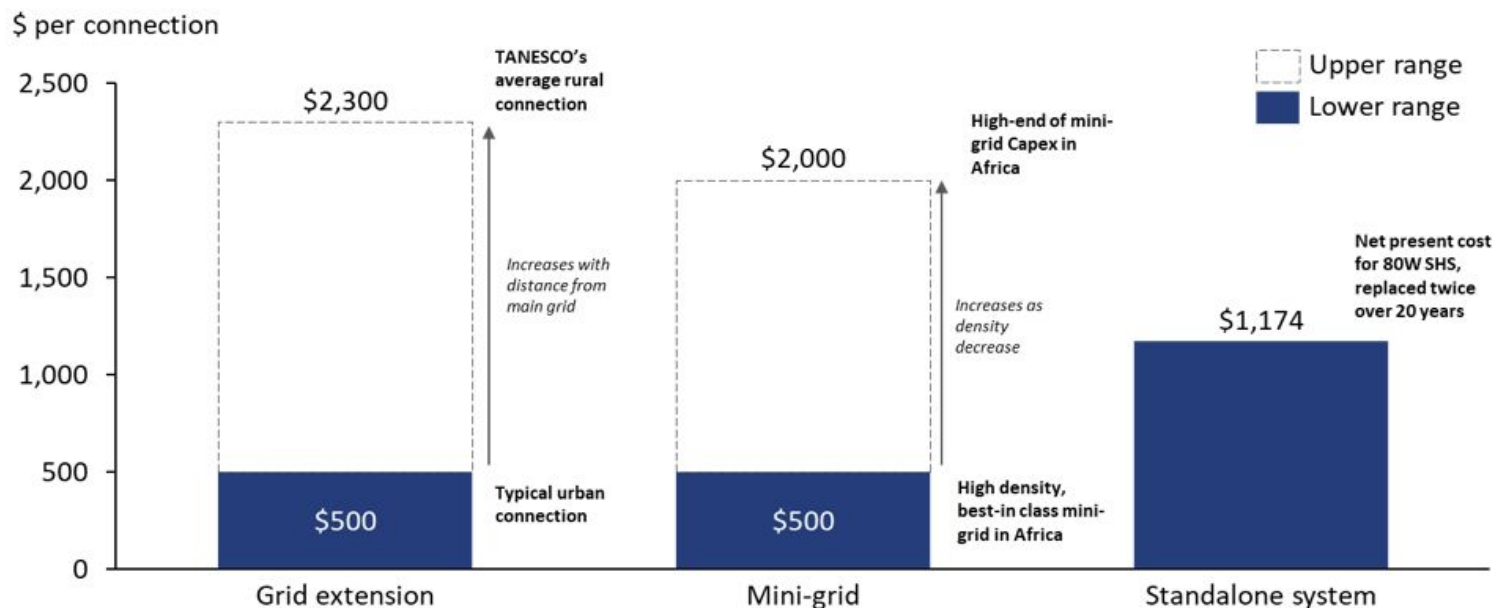
Kotryna Kanapyte
Business Development Manager

Il ruolo delle energie rinnovabili: opportunità di crescita globale ed investimenti nelle economie emergenti

*Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale
Roma, 11 maggio 2018*

Contesto

La generazione elettrica distribuita è la soluzione più efficiente ed economica per fornire energia nelle zone remote e a bassa densità di carico. CrossBoundary stima che le microreti siano più convenienti rispetto ad estendere la rete per zone distanti oltre 25km dall'infrastruttura esistente.



Fonte: GreenTech Media, "Minigrids Are the Cheapest Way to Bring Electricity to 100 Million Africans Today"

Questo segmento di mercato è caratterizzato da una minore regolamentazione rispetto agli schemi tradizionali e richiede un approccio innovativo e flessibile (specialmente relativamente alle garanzie del progetto/*security package*, etc.)

Somalia



Isole delle Comore

EPS sta sviluppando una serie di impianti di generazione distribuita ibrida (fotovoltaico, sistemi di accumulo e gruppi diesel) nelle isole delle Comore.

EPS agisce come IPP insieme ad un partner locale per la generazione dell'energia elettrica, supportando la utility locale anche nella fatturazione e riscossione delle bollette.



PV
1 MWp



Eolico
750 kW



Sistema di accumulo
1 MW/1,8 MWh
Batterie al piombo e ioni di litio



Gruppi diesel
3,2 MVA



Sistema di conversione
1 MW



Master Controller
Pool Algorithms & Black Start



Utenti
50.000+



Riduzione CO₂
600 t/anno



Riduzione della bolletta
17% immediata, 50% target

Sfide e opportunità

Per affrontare il mercato della generazione distribuita nei paesi emergenti ed ottenere il finanziamento dei progetti, sono fondamentali:

- **Strumenti di finanziamento flessibili e adatti a questo segmento di mercato (che non abbiano le procedure e i costi del project financing tradizionale e che mitigino i profili rischio tipici di operare in paesi con sistemi normativi fragili);**
- **Sponsorship istituzionali per l'identificazione e/o vetting di partner credibili (e.g. per il progetto nelle Comore EPS ha interagito con l'ambasciata italiana in Tanzania);**
- **«Fare sistema» con le istituzioni europee e nazionali, e con gli attori privati, commerciali ed NGO, al fine di favorire sviluppo filiera, condividere costi infrastrutture operative, etc.**

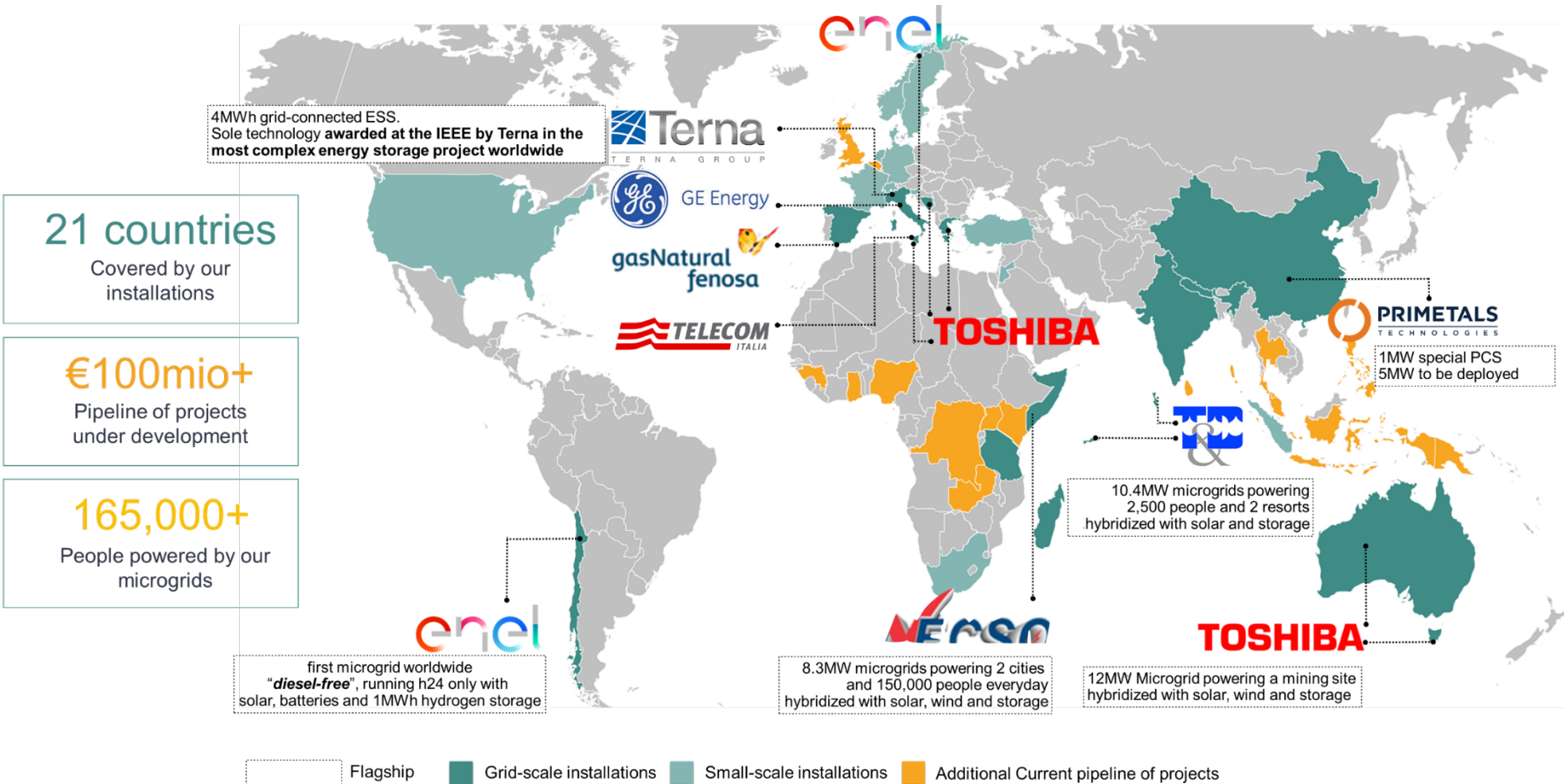
La società

Il gruppo Electro Power Systems opera nel settore delle energie rinnovabili ed è specializzato nello sviluppo e realizzazione di soluzioni ibride di accumulo, in grado di trasformare fonti rinnovabili intermittenti in una fornitura energetica stabile.

Grazie alla tecnologica EPS coperta da 125 brevetti, frutto di oltre 10 anni di Ricerca & Sviluppo, EPS ha perfezionato soluzioni ibride di accumulo in grado di stabilizzare sistemi elettrici ad alta penetrazione di fonti rinnovabili. Tali sistemi sono in grado di alimentare a basso costo territori non connessi alla rete nei paesi emergenti.

Progetti in Africa

- Due microreti in Somalia per un totale di 8,3 MW che alimentano circa 162.000 persone;
- Una microrete in Arusha (Tanzania) che alimenta una scuola;
- Una microrete in Madagascar per piccole utenze;
- Numerosi progetti in sviluppo in Africa Sub-Sahariana, fra cui quello nelle Comore.





RENEWABLE ENERGY SOLUTIONS
FOR THE MEDITERRANEAN



Grazie per l'attenzione



Kotryna Kanapyte
Business Development Manager
kotryna.kanapyte@eps-mail.com