

Audizione su Proposta di legge **«Legge quadro per lo sviluppo delle isole minori marine, lagunari e lacustri» (AC 1285)**

Commissioni riunite Bilancio e Ambiente Camera dei Deputati

Roma, 13 marzo



Agenda

1. Terna Company Presentation e il sistema elettrico
2. Contributo di Terna alla transizione energetica sulle isole minori

Terna – Il Ruolo nel sistema elettrico nazionale



Terna svolge una missione di **servizio pubblico** ai sensi della concessione statale che affida il compito di sviluppare la Rete di Trasmissione Nazionale e garantire la **sicurezza del sistema elettrico nazionale**, assicurando adeguati standard di **qualità del servizio**

Il gruppo Terna è responsabile della **trasmissione** di energia elettrica lungo la rete ad alta ed altissima tensione

Terna - Chi Siamo

> ~ 4.000 dipendenti

3 Direzioni Territoriali

8 Aree Operative di Trasmissione

33 Unità Impianti sul territorio

1 Centro Nazionale di Controllo

3 Sale di Controllo e Conduzione territoriali

> ~ 72.900 km linee

871 stazioni di trasformazione

> 25 Interconnessioni

con paesi esteri

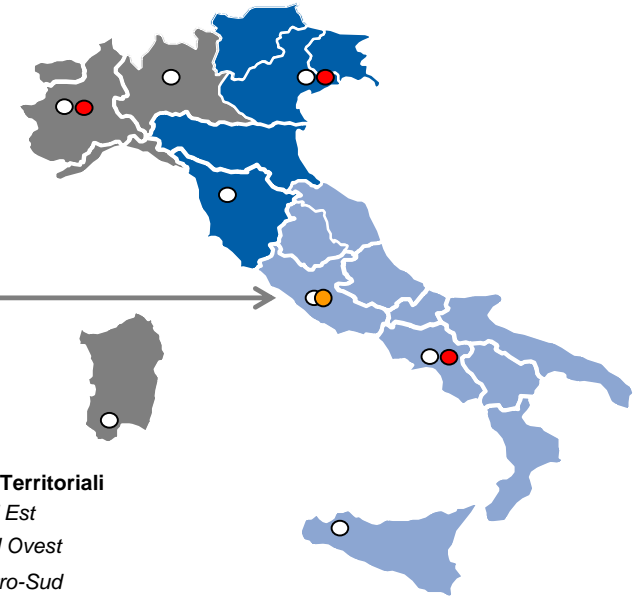


Sede Centrale - Roma

Direzioni Territoriali

- Nord Est
- Nord Ovest
- Centro-Sud

- Aree Operative di Trasmissione
- Centro Nazionale di Controllo
- Sale Controllo e Conduzione territoriali

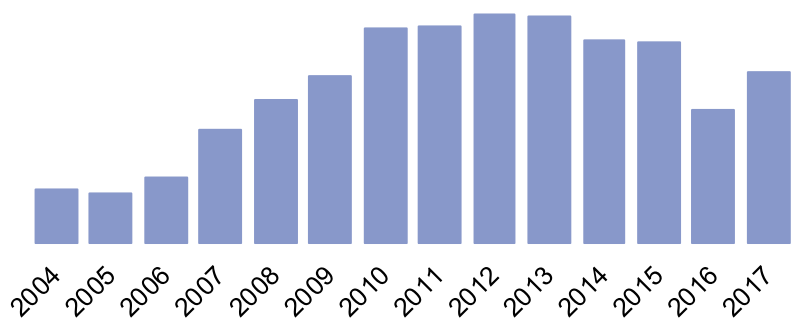


1° TSO indipendente in Europa, fra i primi TSO indipendenti al mondo

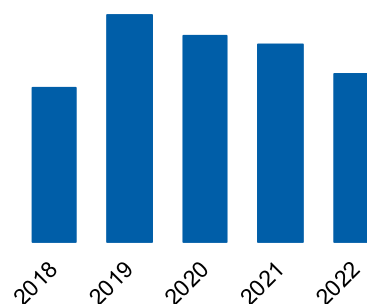
1° azienda al mondo nel settore Electric Utilities secondo le valutazioni di RobecoSAM, che seleziona le migliori aziende mondiali nel campo della **sostenibilità per l'inclusione nell'indice **Dow Jones Sustainability****

Terna e il Sistema Paese

INVESTIMENTI



Periodo '04-'17 ~11 mdi €



Decennio '18-'27 oltre 12 mdi €

Per il Paese

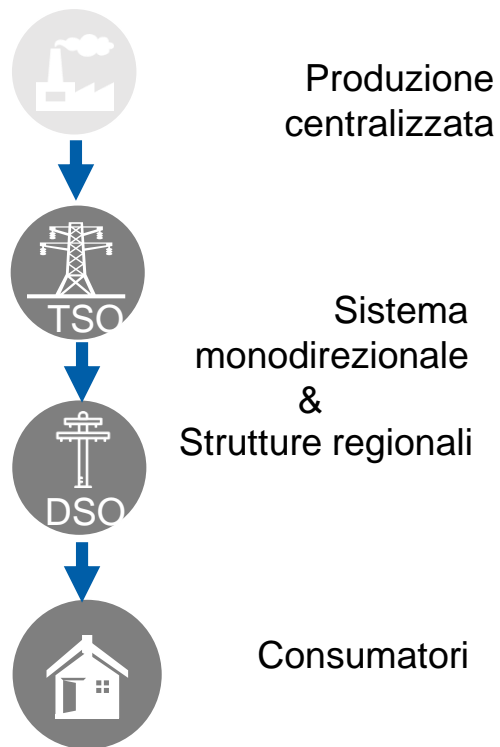
- **11 mld € di investimenti**
negli scorsi 14 anni
- **12 mld € di investimenti**
nei prossimi dieci anni

Per i Territori

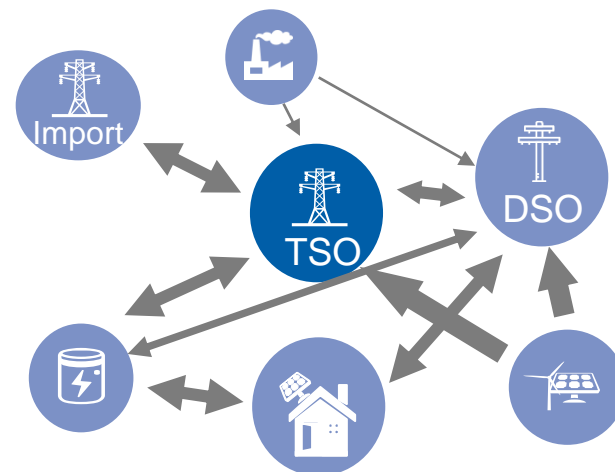
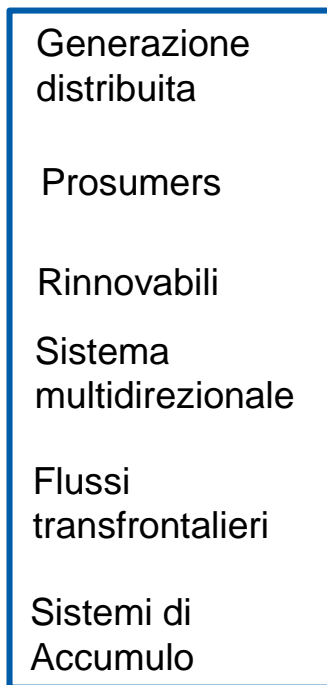
- Oltre **100 opere** attualmente
in realizzazione da Nord a Sud
- Circa **200 cantieri** aperti
- Oltre **350 imprese** coinvolte

Evoluzione del sistema

DA UN SISTEMA TRADIZIONALE...



...A UN SISTEMA COMPLESSO E INTEGRATO



Il passaggio a un sistema complesso e integrato conferma il ruolo centrale del TSO nella transizione energetica

TSO: transmission system operator; DSO: distribution system operator

Elementi necessari agli obiettivi 2030 di decarbonizzazione

SEGNALI DI PREZZO DI LUNGO TERMINE

- **Rinnovo aste GSE/PPA** per rilanciare gli investimenti nelle rinnovabili rallentati negli ultimi anni e **Capacity Market** per fornire segnali di prezzo a lungo termine per promuovere gli investimenti in nuova capacità efficiente in grado di gestire la crescita delle FER e **consentire il phase out del carbone** e degli altri impianti più inquinanti

INTERVENTI INFRASTRUTTURALI

- Interventi infrastrutturali della rete in AT per risolvere nuove congestioni e vincoli, aumentare adeguatezza e sicurezza del sistema, gestire il phase out carbone, migliorare integrazione delle rinnovabili e ridurre l'overgeneration:
 - Potenziamento e sviluppo delle rete elettrica, **dorsali interne (Nord-Sud), interconnessioni con estero e con le isole maggiori**
 - Investimenti per regolazione tensione ed aumento inerzia del sistema

STORAGE

- Necessari nuovi sistemi di **storage idroelettrico ed elettrochimico** per garantire adeguatezza, sicurezza e inerzia di sistema, assorbendo energia nelle ore di maggiore produzione rinnovabile

Senza nuove infrastrutture di rete AT, segnali a termine per rinnovo parco impianti e nuovi storage obiettivi PNIEC non raggiungibili



Agenda

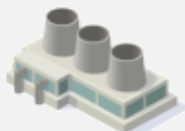
1. Terna Company Presentation e il sistema elettrico
2. Contributo di Terna alla transizione energetica sulle isole minori

La transizione energetica sulle isole minori

Oggi

Generazione diesel

- Bassa efficienza
- Elevato costo di generazione
- Variazioni di prezzo della commodity
- Elevato costo per il trasporto
- Difficoltà di approvvigionamento



Carico non flessibile

- Alta variabilità stagionale della domanda elettrica
- Carico minimo estremamente basso
- Sistemi gestiti senza ridondanza



Costi di generazione

- Regime di integrazione tariffaria
- Integrazione di 60 M€ per 200 GWh di consumi



Impatto ambientale

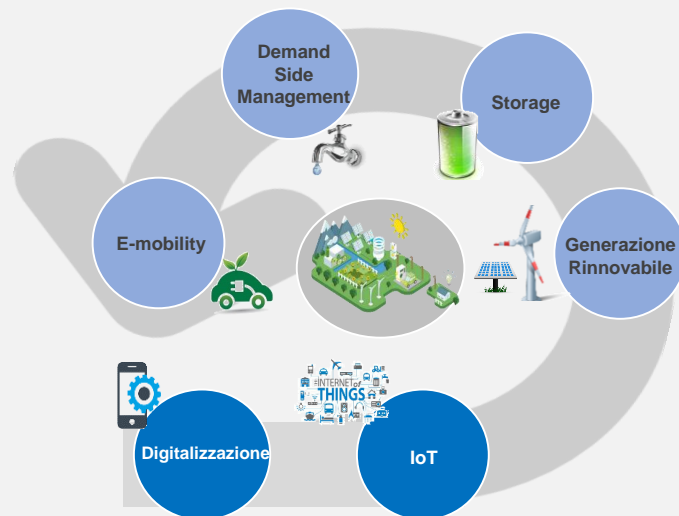
- Inquinamento locale (NO_x, SO_x, PM10)
- Emissioni di CO₂
- Impatto acustico
- Impatto paesaggistico



Il progetto Smart Island

Smart Solutions

- Riduzione consumo di combustibile
- Riduzione inquinamento locale
- Massimizzazione della generazione rinnovabile
- Riduzione dei costi di generazione
- Coinvolgimento attivo dei cittadini
- Mobilità sostenibile



Nelle isole minori la transizione energetica è resa ancor più complessa dalle dimensioni ridotte delle reti elettriche (maggior necessità di interventi «smart») e dal particolare pregio dei territori dal punto di vista ambientale e paesaggistico (difficoltà nel rilascio di autorizzazioni)

Il contributo di Terna sulle isole minori



Protocolli di Intesa attivi

Isola del Giglio



Isola di Pantelleria



Approfondimenti tecnici effettuati

Isole obiettivo del DM MiSE 14/02/2017

Isola	Gestore	Obiettivo base FER [kW]	Fabbisogno annuo [MWh/y]
Ponza	SEP	720	11.500
Tremiti	Germano Industrie	240	3.920
Favignana	SEA	900	15.470
Levanzo	ICEL	40	600
Marettimo	SMEDE	120	2.040
Ustica	D'Anna e Bonaccorsi	280	4.870
Lipari	SEL	2.520	34.800
Lampedusa	SMEDE	2.370	37.660
Linosa	SMEDE	210	2.800

Attività svolte da Terna Energy Solutions in ambito esterno al perimetro dalla concessione

Il modello di sviluppo di Terna

Soggetti



Gestore concessionario
del servizio elettrico



- Fornisce dati e disponibilità degli impianti
- Partecipa alle scelte progettuali e operative
- Gestisce i futuri impianti



Soggetto
realizzatore



- Gestisce l'iter autorizzativo
- Sviluppa e progetta le opere
- Realizza le opere



Enti locali



- Promuovono e favoriscono la realizzazione del progetto nel rispetto del territorio

L'approccio condiviso è il fattore chiave per il successo

Ulteriori approcci istituzionali

Attività Terna – Legambiente

Elementi caratteristici



Condivisione criteri progettuali

- Criteri di scelta dei siti di sviluppo: aree degradate, aree incolte, ecc.

Progettazione «environmental friendly»

- Scelta di tecnologie a ridotto impatto ambientale e visivo

Supporto nell'iter autorizzativo

- Supporto nella predisposizione della documentazione
- Affiancamento negli incontri

La concertazione con tutti gli stakeholder interessati fin dalla fase di sviluppo dei progetti aumenta l'accettabilità delle opere e accelera i processi autorizzativi