



Capitolo dedicato alla presentazione di Terna: struttura del Gruppo, **assetto proprietario, governance, modello di business** e Sustainable Development Goals (SDGs) di riferimento. La descrizione delle attività di Terna introduce la distinzione tra Attività Regolate e Attività Non Regolate, fondamentale per la comprensione dei dati finanziari e di sostenibilità, e guida la scansione dei contenuti dei capitoli successivi. In chiusura sono pubblicati i **principali impatti economici** generati nell'anno.

SRI  
(SOCIALLY RESPONSIBLE INVESTORS)

9,52%

DEL FLOTTANTE  
(8,32% NEL 2017)

INVESTIMENTI

1.091 mln €

(+5,5% RISPETTO AL 2017)

ACQUISTI

1.183 mln €

(+80% RISPETTO AL 2017)



Profilo



# Chi siamo

---

Le principali attività del Gruppo Terna sono la trasmissione e il dispacciamento dell'energia elettrica in Italia dove Terna esercita, in base a concessione governativa, il ruolo di TSO (Transmission System Operator).

Terna è responsabile pertanto delle attività di pianificazione, realizzazione e manutenzione della rete di trasmissione, nonché della gestione dei flussi di energia elettrica che vi transitano, attività che svolge in regime di monopolio, secondo le regole definite dall'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (AREERA) e in attuazione degli indirizzi del Ministero dello Sviluppo Economico (MiSE).

Il Gruppo Terna ha sede a Roma ed è proprietario del 99,7% della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), tra le più moderne e tecnologiche d'Europa. È il più grande operatore di rete indipendente per la trasmissione dell'energia elettrica del continente e tra i principali al mondo per chilometri di linee in Alta Tensione gestite, circa 72.900.

Garantisce la sicurezza, la qualità e l'economicità nel tempo del servizio elettrico di trasmissione e ne persegue lo sviluppo e la sua integrazione con quello europeo. Assicura parità di condizioni di accesso a tutti gli utenti della rete.

A queste attività (Attività Regolate) il Gruppo affianca in Italia lo sviluppo di iniziative di business in regime di libero mercato, facendo leva sulle competenze tecniche del core business e sull'innovazione (Attività Non Regolate).

Il Gruppo offre infine attività e servizi all'estero, anche in collaborazione con operatori energetici con consolidata presenza internazionale. Queste attività si focalizzano in Paesi che richiedono investimenti in infrastrutture di trasmissione e presentano contestualmente assetti politici e regolatori stabili e un profilo rischio/rendimento in linea con quello dell'Azienda.

Terna gestisce tutte le sue attività con una grande attenzione alle loro possibili ricadute economiche, sociali e ambientali e adotta un approccio sostenibile al business per creare, mantenere e consolidare un rapporto di reciproca fiducia con i propri stakeholder, funzionale alla creazione di valore condiviso.

La Capogruppo Terna S.p.A. è quotata nel mercato telematico di Borsa italiana e, con circa 9,9 miliardi di euro<sup>1</sup>, si posiziona tra le prime società italiane per capitalizzazione di Borsa.

---

<sup>1</sup> Capitalizzazione alla chiusura del 28/12/2018.

# Terna e gli SDGs

---

Approvati a settembre 2015 dai 193 Stati membri delle Nazioni Unite, i 17 Sustainable Development Goals (SDGs) costituiscono il nucleo centrale dell'Agenda 2030, il piano globale finalizzato a eliminare la povertà e a promuovere la prosperità economica, lo sviluppo sociale e la protezione dell'ambiente attraverso un percorso sostenibile capace di integrare aspetti economici, sociali e ambientali e di individuare, al tempo stesso, nuove opportunità di crescita.

Il loro raggiungimento non può prescindere dall'impegno delle Istituzioni, della società civile, delle Organizzazioni Non Governative (ONG) e delle imprese.

Le attività e la mission stessa di Terna, che ha un ruolo fondamentale di abilitatore della trasformazione del sistema energetico verso una produzione basata sulle fonti rinnovabili, hanno una coincidenza quasi totale con alcuni degli SDGs e i loro target.

Si tratta degli obiettivi 7 ("Energia pulita e sostenibile - Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni"), 9 ("Innovazione e infrastrutture - Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile") e 13 ("Agire per il clima - Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze") che trovano nel Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) il principale strumento di attuazione.

Per questo motivo il capitolo "Servizio elettrico e innovazione" è articolato in modo da evidenziare le attività di Terna che concorrono alla realizzazione degli SDGs di riferimento, a cominciare dalla definizione del Piano di Sviluppo 2019 e dalla descrizione degli avanzamenti relativi ai Piani precedenti.

Gli SDGs - in particolare l'8 ("Buona occupazione e crescita economica"), il 12 ("Consumo e produzione responsabile"), il 15 ("La vita sulla terra"), il 16 ("Pace, giustizia e istituzioni solide") e il 17 ("Partnership per gli obiettivi") - sono un riferimento anche per le modalità gestionali che Terna adotta nella realizzazione delle sue attività, ispirata a obiettivi quali l'uso efficiente delle risorse naturali, il rispetto dell'ambiente, la riduzione delle emissioni, la riduzione e il riciclo dei rifiuti, il rispetto dei diritti umani, la promozione dell'innovazione e delle partnership, il contrasto alla corruzione e la trasparenza nel reporting.

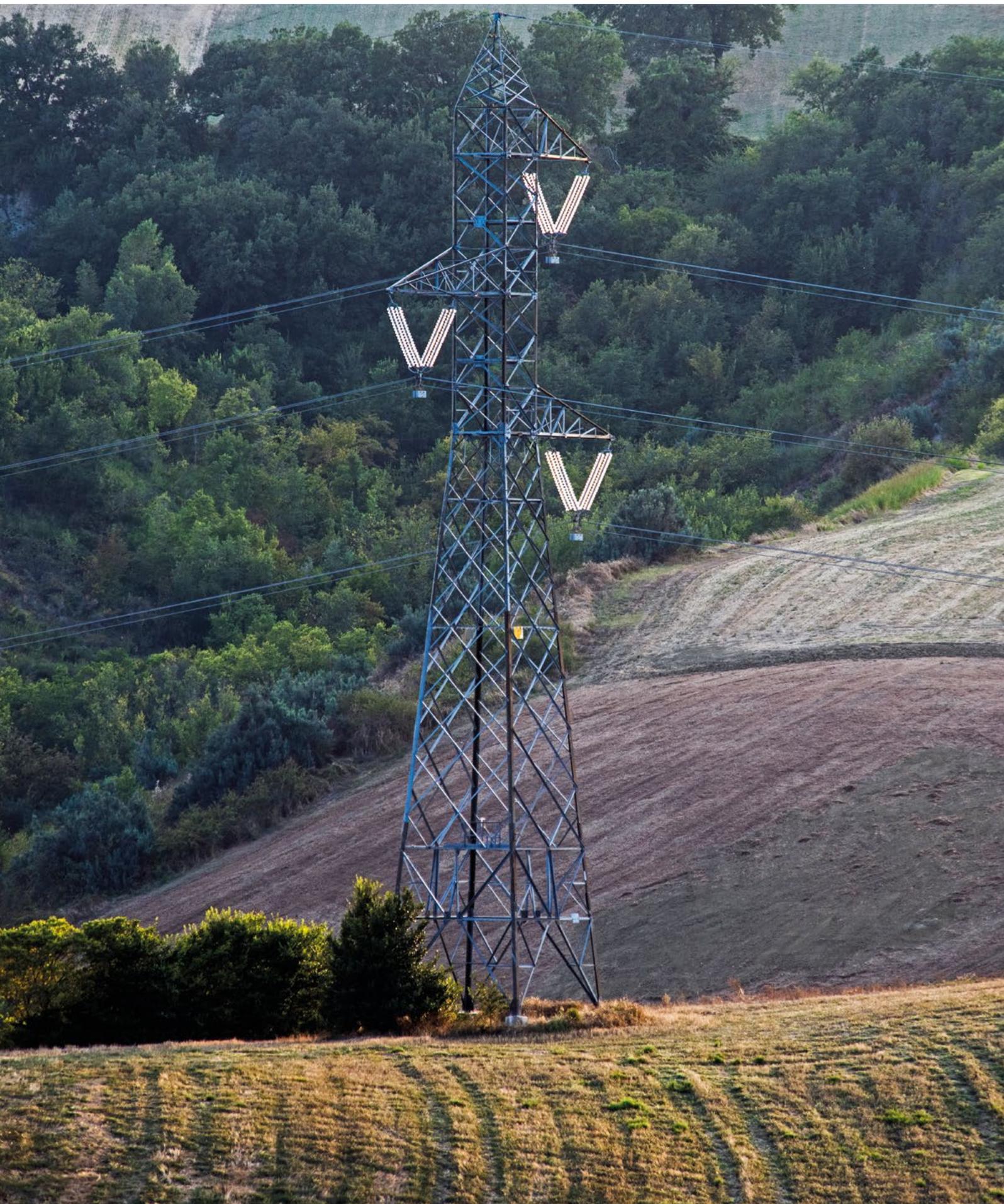
Ulteriori connessioni tra le attività di Terna e gli SDGs sono illustrate nel paragrafo sulle "Iniziative nella comunità".

## SDGs DI RIFERIMENTO PER TERNA

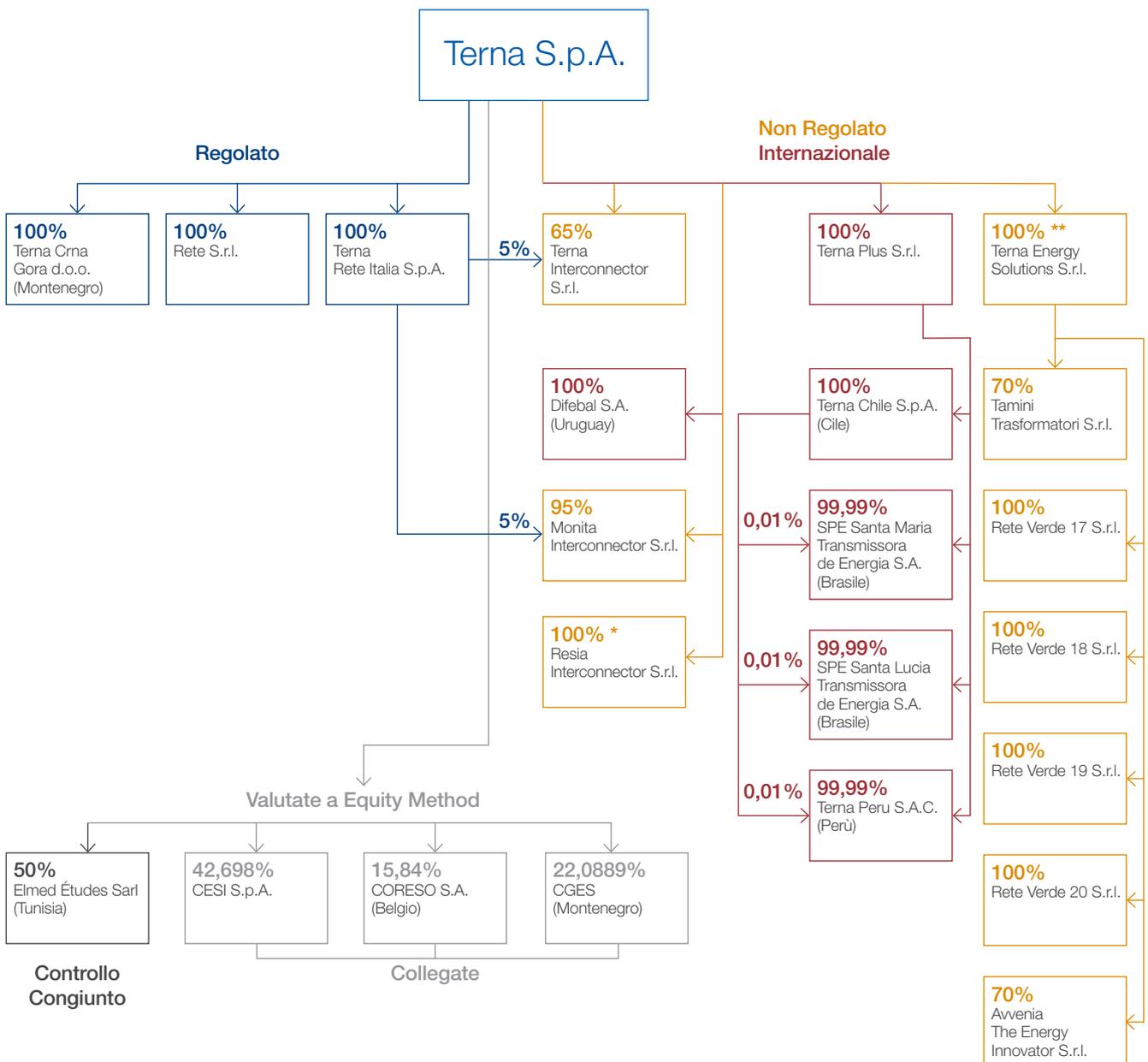
|                |   |      | SDGs   |
|---|--|---|--------|
| Assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni. | Costruire una infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile. | Adottare misure urgenti per combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze. | Target |

## SDGs DI RIFERIMENTO PER LA GESTIONE DELLE ATTIVITÀ DI TERNA

|   |  |   |   |                | SDGs   |
|--|---|--|--|--|--------|
| Incentivare una crescita economica duratura, inclusiva e sostenibile, un'occupazione piena e produttiva e un lavoro dignitoso per tutti. | Garantire modelli sostenibili di produzione e consumo.                              | Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno e fermare la perdita di diversità biologica. | Promuovere società pacifiche e più inclusive per uno sviluppo sostenibile; offrire l'accesso alla giustizia per tutti e creare organismi efficienti, responsabili e inclusivi a tutti i livelli. | Rafforzare i mezzi di attuazione e rinnovare il partenariato mondiale per lo sviluppo sostenibile. | Target |



# Struttura del Gruppo



Rispetto alla situazione al 31 dicembre 2017 si segnala:

\* In data **16 luglio 2018** è stata costituita **Resia Interconnector S.r.l.** per la realizzazione dell'Interconnessione privata Italia - Austria, per la quale è in corso l'iter autorizzativo per il tratto in cavo Passo Resia - Glorencia.

\*\* Il **2 agosto 2018** è divenuta efficace la **scissione parziale di Terna Plus S.r.l.** (controllata al 100% della Capogruppo Terna S.p.A.) in favore di una beneficiaria di nuova costituzione denominata Terna Energy Solutions S.r.l.. Il perimetro di attività scisso è focalizzato sul business Non Regolato e sulle attività di *energy solutions* già esercitate da Terna Plus. Con l'operazione di scissione sono state trasferite alla Società TES anche le partecipazioni delle Società che svolgono business Non Regolato Italia: Tamini Trasformatori S.r.l., Rete Verde 17 S.r.l., Rete Verde 18 S.r.l., Rete Verde 19 S.r.l., Rete Verde 20 S.r.l. e Avenia The Energy Innovator S.r.l. (acquisita il 15 febbraio 2018).

## SOCIETÀ CONTROLLATE OPERANTI NEL REGOLATO

| Società   | Attività  |  | Ricavi      |
|---|---|---|-------------|
| <b>Terna Rete Italia S.p.A.</b>   | Sviluppo di tutte le attività regolate di esercizio, manutenzione ordinaria e straordinaria, gestione e realizzazione degli interventi per lo sviluppo della RTN. | 3.150   | 445,5 mln € |
| <b>Rete S.r.l.</b>  | Acquisita nel corso del 2015 dal Gruppo Ferrovie dello Stato italiane, è titolare dell'8,3% delle infrastrutture della RTN.                                       | 0   | 139,2 mln € |
| <b>Terna Crna Gora d.o.o.</b><br><i>Società di diritto montenegrino</i> | Gestione delle attività relative alla realizzazione dell'interconnessione Italia-Montenegro, lato Montenegro.   | 9   | 0,0 mln €   |

## SOCIETÀ CONTROLLATE OPERANTI NEL NON REGOLATO - ITALIA

| Società  | Attività   |  | Ricavi      |
|--|--|---|-------------|
| <b>Terna Energy Solutions S.r.l.</b>           | Sviluppo di nuove attività e opportunità di business sul mercato Non Regolato italiano.  | 45  | 3,7 mln €   |
| <b>Tamini Trasformatori S.r.l.</b>             | Produzione e commercializzazione di trasformatori elettrici industriali e di potenza tramite sei stabilimenti produttivi situati in Italia a Legnano (MI), Melegnano (MI), Novara, Valdagno (VI), Ospitaletto (BS) e Rodengo (BZ). | 355   | 120,8 mln € |
| <b>Rete Verde 17 S.r.l.</b>                    | Sviluppo delle iniziative in materia di energie rinnovabili.   | 0   | 0,0 mln €   |
| <b>Rete Verde 18 S.r.l.</b>                    | Sviluppo delle iniziative in materia di energie rinnovabili.   | 0   | 0,0 mln €   |
| <b>Rete Verde 19 S.r.l.</b>                    | Sviluppo delle iniziative in materia di energie rinnovabili.   | 0   | 0,0 mln €   |
| <b>Rete Verde 20 S.r.l.</b>                    | Sviluppo delle iniziative in materia di energie rinnovabili.   | 0   | 0,0 mln €   |
| <b>Avvenia<br/>The Energy Innovator S.r.l.</b> | Realizzazione di progetti di efficienza energetica, anche tramite soluzioni del tipo EPC (Energy Performance Contract).  | 16  | 10,7 mln €  |
| <b>Terna Interconnector S.r.l.</b>             | Sviluppo e realizzazione delle infrastrutture private delle interconnessioni con l'estero.   | 0   | 94,6 mln €  |
| <b>Monita Interconnector S.r.l.</b>            | Realizzazione e gestione dell'Interconnessione Italia-Balceni nell'ambito del Progetto Interconnector.   | 0   | 0,0 mln €   |
| <b>Resia Interconnector S.r.l.</b>             | Realizzazione e gestione dell'interconnessione Italia-Austria nell'ambito del Progetto Interconnector.   | 0   | 0,0 mln €   |

## SOCIETÀ CONTROLLATE OPERANTI NEL NON REGOLATE - INTERNAZIONALI

| Attività   |  | Ricavi     | Società  |
|--|---|------------|--|
| Sviluppo di nuove attività e opportunità di business sul mercato Non Regolato internazionale, in particolare in Sud America. | 0   | 7,0 mln €  | <b>Terna Plus S.r.l.</b>   |
| Gestione delle attività di progettazione, costruzione e manutenzione di infrastrutture elettriche.                           | 0   | 0,2 mln €  | <b>Terna Chile S.p.A.</b><br><i>Società di diritto cileno</i>                              |
| Gestione delle attività di progettazione, costruzione e manutenzione di infrastrutture elettriche.                           | 4   | 19,1 mln € | <b>SPE Santa Maria Trasmittora de Energia S.A.</b><br><i>Società di diritto brasiliano</i> |
| Gestione delle attività di progettazione, costruzione e manutenzione di infrastrutture elettriche.                           | 13  | 73,8 mln € | <b>SPE Santa Lucia Trasmittora de Energia S.A.</b><br><i>Società di diritto brasiliano</i> |
| Gestione delle attività di progettazione, costruzione e manutenzione di infrastrutture elettriche.                           | 5   | 1,2 mln €  | <b>Terna Perù S.A.C.</b><br><i>Società di diritto peruviano</i>                            |
| Gestione delle attività di progettazione, costruzione e manutenzione di infrastrutture elettriche.                           | 7   | 38,7 mln € | <b>Difebal S.A.</b><br><i>Società di diritto uruguayano</i>                                |

## SOCIETÀ COLLEGATE O A CONTROLLO CONGIUNTO

| Attività  |  | Ricavi      | Società  |
|---|---|-------------|--|
| Ricerca scientifica pura e applicata per il progresso nei settori elettrotecnici, energetici, elettronici e informatici.  | 665   | 121,8 mln € | <b>CESI S.p.A.</b>   |
| Gestione dell'elaborazione di previsioni giornaliere e analisi in tempo reale dei flussi di energia nell'area dell'Europa centro-occidentale, individuando possibili problemi e informando tempestivamente i TSO interessati.       | 35  | 9,2 mln €   | <b>CORESO S.A.</b> <sup>2</sup><br><i>Società di diritto belga</i> |
| TSO del mercato elettrico del Montenegro. Partecipazione acquisita nell'ambito del progetto Interconnessione Italia-Balcani.  | 311   | 29,0 mln €  | <b>CGES</b> <sup>3 4</sup>   |
| Soggetta a controllo congiunto di Terna insieme alla società tunisina STEG per la realizzazione di studi propedeutici la realizzazione delle opere necessarie per il collegamento fra la rete elettrica tunisina e quella italiana. | 2   | 0,0 mln €   | <b>Elmed Études Sarl</b>   |

<sup>2</sup> Sebbene la percentuale di partecipazione sia inferiore al 20%, la partecipazione rimane rilevante in base alle circostanze di presunzione dell'influenza notevole. La compagine azionaria include Terna e gli operatori di Francia (RTE), Belgio (Elia) e Gran Bretagna (National Grid), con il 15,84% ciascuno, oltre all'operatore tedesco, 50 Hertz Transmission, con il 7,90%.

<sup>3</sup> Per esteso "Crnogorsk Elektroprenosni Sistem Ad".

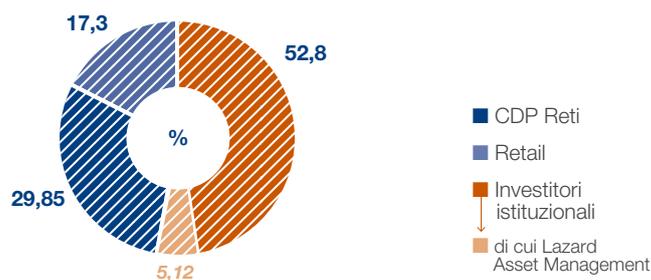
<sup>4</sup> Dati riferiti all'esercizio 2017.

## Assetto proprietario

Il capitale sociale di Terna ammonta a 442.198.240 euro ed è rappresentato da 2.009.992.000 azioni ordinarie del valore nominale di 0,22 euro ciascuna interamente liberate.

In base alle risultanze del libro soci e ad altre informazioni raccolte, al mese di febbraio 2019 l'azionariato di Terna aveva la seguente composizione:

### AZIONARIATO PER TIPOLOGIA



### AZIONARIATO PER AREA GEOGRAFICA E TIPOLOGIA





A fine 2018 gli investitori SRI (Socially Responsible Investors), che hanno investito nelle azioni di Terna in applicazione di un approccio basato sulla considerazione di aspetti ESG (Environmental, Social, Governance), erano 109 (103 nel 2017). Nel complesso, gli investitori SRI rappresentavano, a fine 2018, il 9,52% del flottante di Terna (8,32% a fine 2017) e il 12,86% del capitale detenuto da investitori istituzionali identificati (circa l'11% a fine 2017).

#### Investitori SRI

Terna ha adottato una politica che prevede il pagamento dei dividendi due volte l'anno.

L'acconto del dividendo 2018 è stato pari a 7,87 euro/centesimi (pagamento dal 21/11/2018), mentre il saldo proposto dal Consiglio di Amministrazione all'Assemblea dell'8/5/2019 è pari a 15,45 euro/centesimi.

Ulteriori informazioni sull'evoluzione dei dividendi distribuiti sono disponibili sul sito [www.terna.it](http://www.terna.it).

All'Assemblea del 4 maggio 2018 erano presenti 1.448 azionisti (di cui 8 in proprio, 1.440 per delega) per un totale di 1.301.488.973 azioni, pari al 64,750953% del capitale sociale, tutte ammesse al voto.

Le informazioni su assetti proprietari, restrizioni al trasferimento di titoli, titoli che conferiscono diritti speciali e restrizioni al diritto di voto, così come sui patti parasociali, sono riportate nella "Relazione sul governo societario e gli assetti proprietari" relativa all'esercizio 2018, pubblicata congiuntamente alla Relazione Finanziaria Annuale di Terna e del Gruppo Terna e disponibile nella sezione "Investor Relations" del sito internet di Terna.

Le richieste di informazioni via e-mail da parte degli azionisti non istituzionali sono state 14 (erano 12 nel 2017 e 12 nel 2016) e hanno riguardato informazioni sulla politica dei dividendi, l'andamento del titolo azionario, informazioni sulle date e sulla disponibilità della documentazione societaria Terna e/o relativa alle Assemblee e/o altro materiale informativo sull'Azienda.

## Corporate governance

Il sistema di governance è sostanzialmente in linea con i principi contenuti nel Codice di Autodisciplina<sup>5</sup> delle Società quotate cui Terna ha aderito, con le raccomandazioni formulate dalla CONSOB in materia e, più in generale, con le best practice internazionali con cui la Società si confronta.

L'attuale articolazione del Consiglio di Amministrazione prevede la presenza di un solo Amministratore Delegato cui il Consiglio ha attribuito le deleghe con delibera del 27 aprile 2017, definendone contenuto, limiti ed eventuali modalità di esercizio.

Le attività del Consiglio di Amministrazione sono coordinate dal Presidente. Il Consiglio di Amministrazione è composto da nove membri, il cui mandato terminerà con l'approvazione del bilancio relativo all'esercizio 2019. Il 10 agosto 2018 il Consigliere Saglia si è dimesso e in data 15 febbraio 2019 è stato cooptato in sua sostituzione il Consigliere Calcagnini. Il 20 marzo 2019, data di approvazione del presente documento, il Consiglio di Amministrazione ha modificato la composizione dei Comitati.

### Consiglio di Amministrazione

#### Presidente

Catia Bastioli

#### Amministratore Delegato

Luigi Ferraris

#### Consiglieri

Paolo Calcagnini (dal 15/2/2019)

Fabio Corsico

Luca Dal Fabbro

Paola Giannotti

Yunpeng He

Gabriella Porcelli

Stefano Saglia (fino al 10/8/2018)

Elena Vasco

### Collegio Sindacale

#### Presidente

Riccardo Enrico Maria Schioppo

#### Sindaci effettivi

Vincenzo Simone

Maria Alessandra Zunino de Pignier

#### Sindaco supplente

Davide Attilio Rossetti

Cesare Felice Mantegazza

Renata Maria Ricotti

### Società di revisione

PricewaterhouseCoopers S.p.A.

### Comitati interni al Consiglio di Amministrazione

#### Comitato Controllo e Rischi, Corporate Governance e Sostenibilità

Luca Dal Fabbro<sup>6</sup> (Presidente, indipendente)

Elena Vasco (indipendente)

Paola Giannotti (indipendente)

#### Comitato per la Remunerazione

Fabio Corsico (Presidente, indipendente)

Gabriella Porcelli (indipendente)

Elena Vasco<sup>7</sup>

#### Comitato

##### per le Nomine

Gabriella Porcelli (Presidente, indipendente)<sup>8</sup>

Yunpeng He

Fabio Corsico (indipendente)

#### Comitato Operazioni con Parti Correlate

Paola Giannotti<sup>9</sup> (Coordinatore, indipendente)

Luca Dal Fabbro (indipendente)

Gabriella Porcelli (indipendente)

<sup>5</sup> Edizione da ultimo aggiornata nel luglio 2018 e disponibile sul sito internet di Borsa Italiana S.p.A. sub <https://www.borsaitaliana.it/comitato-corporate-governance/codice/2018clean.pdf>. Il Codice è stato predisposto dal Comitato per la Corporate Governance delle società quotate promosso da Abi, Ania, Assonime, Assogestioni, Borsa Italiana, Confindustria.

<sup>6</sup> Il Consiglio di Amministrazione del 9 novembre 2018 - in seguito alle dimissioni del Consigliere Stefano Saglia dalle cariche ricoperte nel Consiglio di Amministrazione di Terna S.p.A. - ha integrato la composizione del Comitato Controllo e Rischi, Corporate Governance e Sostenibilità nominando, quale Presidente di detto Comitato, il Consigliere non esecutivo ed indipendente Luca Dal Fabbro, espressione delle minoranze.

<sup>7</sup> Il Consiglio di Amministrazione del 20 marzo 2019, a seguito delle richiamate dimissioni del Consigliere Stefano Saglia, ha nominato il Consigliere Elena Vasco, quale componente del Comitato per la Remunerazione.

<sup>8</sup> Il Consiglio di Amministrazione del 20 marzo 2019 ha affidato la Presidenza del Comitato per le Nomine a Gabriella Porcelli in sostituzione del Consigliere Luca Dal Fabbro.

<sup>9</sup> Il Consiglio di Amministrazione del 20 marzo 2019, pur lasciando inalterata la composizione del Comitato Parti Correlate, ha affidato la Presidenza a Paola Giannotti.

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE AL 20/3/2019

|                                   | Unità |      |
|-----------------------------------|-------|------|
| <b>Uomini</b>                     | %     | 55,6 |
| <b>Donne</b>                      | %     | 44,4 |
| <b>Di età inferiore a 30 anni</b> | %     | -    |
| <b>Tra i 30 e i 50 anni</b>       | %     | 22,2 |
| <b>Oltre i 50 anni</b>            | %     | 77,8 |

< 405-1

Tra gli aspetti degni di nota si segnalano:

- elevata partecipazione dei consiglieri;
- presenza di obiettivi di sostenibilità nella remunerazione dell'Amministratore Delegato e dei dirigenti.

Per ulteriori informazioni sulla governance di Terna si rimanda alla:

- "Relazione sul Governo Societario e gli Assetti Proprietari", approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 21/3/2019 e disponibile nella sezione "Investor Relations" sul sito internet di Terna;
- Relazione sulla remunerazione.

Per supportare il ruolo centrale di Terna nel Sistema Elettrico integrato, dal 1° luglio 2018 il Gruppo ha adottato un nuovo assetto organizzativo, con la finalità di:

- Ottimizzare e integrare le attività di dispacciamento real time e la pianificazione di lungo periodo;
- Ottimizzare la gestione degli asset fisici e massimizzare l'eccellenza operativa nella progettazione, realizzazione, esercizio e manutenzione.

In particolare, sono state ridefinite le strutture, entrambe a riporto diretto dell'Amministratore Delegato:

- "Strategie, Sviluppo e Dispacciamento", nel cui ambito sono ricompresi i processi di strategia di sistema, pianificazione della rete, dispacciamento e regolatorio;
- "Rete di Trasmissione Nazionale", nel cui ambito ricadono i processi di asset management, progettazione, realizzazione, esercizio e manutenzione degli impianti, oltre al procurement e all'ICT.

Questo nuovo assetto organizzativo prevede inoltre un rafforzamento sui temi dell'innovazione attraverso la costituzione di una nuova struttura a diretto riporto dell'Amministratore Delegato, denominata IDE (Innovation, Digital and Energy Solutions).

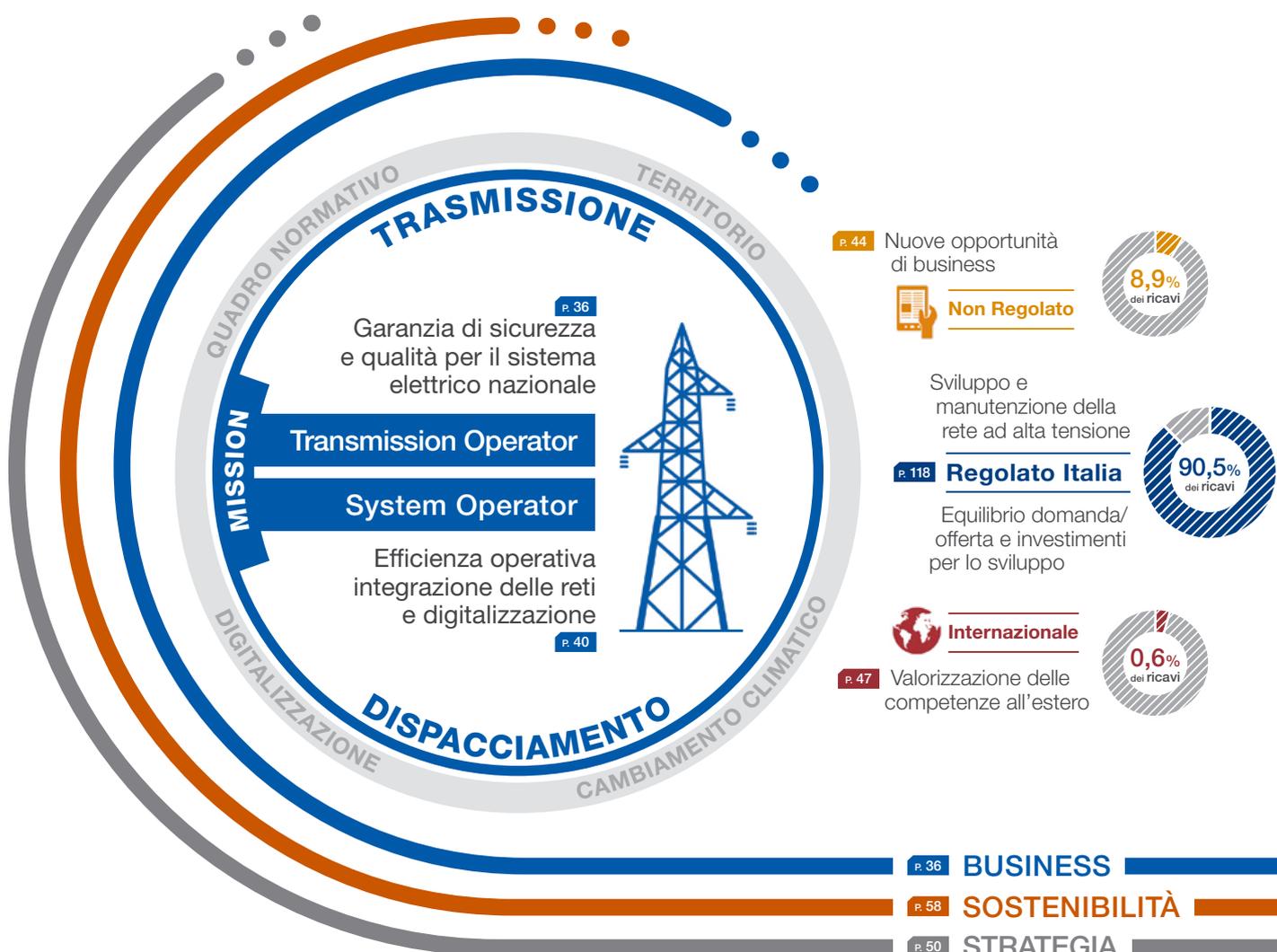
In linea con il crescente ruolo internazionale ed europeo negli indirizzi energetici, è stata infine ridisegnata la Struttura "Relazioni Esterne e Sostenibilità".

Nuovo assetto  
organizzativo  
del Gruppo

# Modello di business e attività

RUOLO

ATTIVITÀ



Terna ha un ruolo centrale nell'ambito del processo di transizione energetica in corso: in un contesto di forte cambiamento che vede emergere la decarbonizzazione come obiettivo globale, la rete elettrica è uno dei principali fattori abilitanti.

..... FATTORI ABILITANTI ..... CREAZIONE DI VALORE ..... EFFETTI DI SISTEMA .....

**P. 144 PERSONE**



al centro del business aziendale

- Competenze
- Integrità e Valori
- Sicurezza

**P. 138 INNOVAZIONE**



per la crescente complessità del sistema

- Soluzioni digitali
- Nuove tecnologie
- Open Innovation

**P. 228 Valore per gli azionisti** con una crescita costante e prevedibile del ritorno su base quinquennale

**P. 66 Controllo dei rischi** attraverso attività di prevenzione e gestione in tempo reale

**P. 55 Economicità** dell'impatto del servizio sulle tariffe energetiche ai consumatori finali

**P. 114 Qualità del servizio** per assicurare alla collettività la disponibilità di energia elettrica minimizzando le interruzioni

**P. 134 Resilienza** alle sfide sempre più complesse poste dai cambiamenti climatici

**P. 58 Controllo degli impatti delle attività** nell'approccio a ogni stakeholder

**P. 118 Sviluppo e manutenzione della rete** per un'efficienza operativa sempre maggiore



**P. 110**

**PROGRESSIVA DECARBONIZZAZIONE**



**P. 112**

**CRESCENTE INTEGRAZIONE DELLE RINNOVABILI**



**P. 116**

**CONTRIBUTO AGLI SDGs DELL'ONU**

Ruolo chiave nella  
**TRANSIZIONE ENERGETICA**

**P. 110**



## Business di Terna

Il **business di Terna** ha come focus centrale il **Regolato Italia** di trasmissione e dispacciamento di energia elettrica. Facendo leva sulle competenze maturate nel **core business**, il **Non Regolato** e l'**Internazionale** alimentano la crescita, cogliendo le opportunità derivanti dall'innovazione e dai trend caratterizzanti il settore dell'energia in Italia e all'estero.

Il **Piano Strategico di Terna**, con la sua prospettiva pluriennale, delinea target, priorità e investimenti coerenti con i trend di medio e lungo termine e identifica soluzioni sostenibili e in grado di creare valore nel tempo; ne sono esempi l'adeguamento della rete di trasmissione elettrica all'evoluzione degli scenari energetici o, ancora, la crescente integrazione della gestione delle reti a livello europeo (si veda pag. 128).

Il **Regolato Italia**, il **Non Regolato** e l'**Internazionale** sono alimentate dalla dotazione di capitali finanziari e fanno leva sulle persone di Terna le cui competenze tecniche, spesso uniche nel settore elettrico, rappresentano un capitale umano distintivo. In un contesto esterno in rapida evoluzione (ad es. condizioni economiche, evoluzione del sistema elettrico, upgrade tecnologici, temi sociali e sfide ambientali) **innovazione, qualità del servizio elettrico e minimizzazione dell'impatto ambientale** sono i driver fondamentali che guidano le attività nella generazione dei risultati del Gruppo.

L'ascolto degli stakeholder in un'ottica di reciproca fiducia e trasparenza, oltre a prevenire il rischio di non percepire in tempo l'insorgere di eventuali criticità, rafforza il capitale relazionale del Gruppo e alimenta la sostenibilità del modello di business anche nel medio e lungo termine.

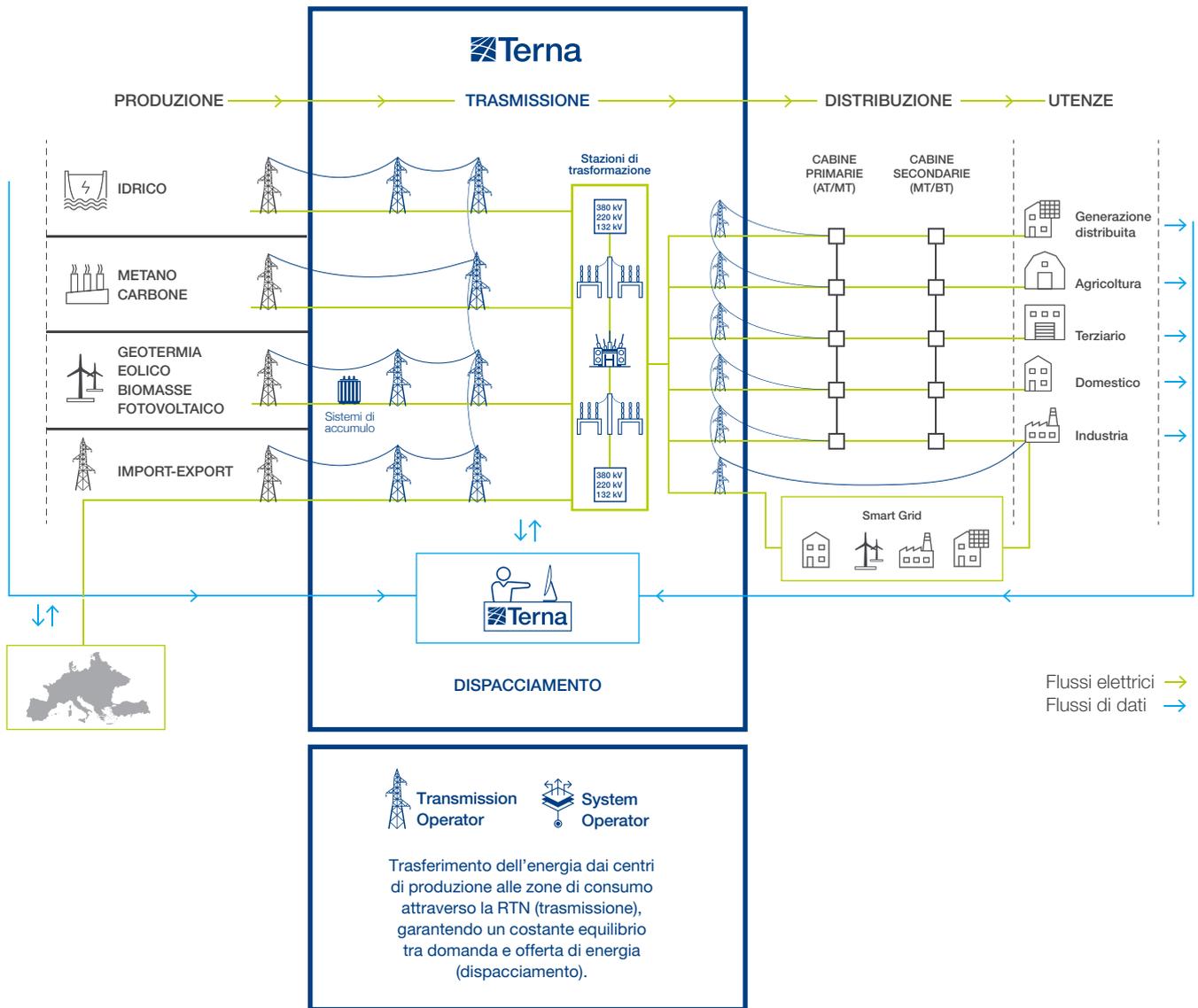
## Trasmissione dell'energia elettrica

La filiera del sistema elettrico nazionale si compone di quattro segmenti: produzione, trasmissione, distribuzione e vendita di energia elettrica.

In questo schema è indicato il core business di Terna - la trasmissione - cui è dedicata buona parte di questo Rapporto. Si tratta di un segmento essenziale del servizio elettrico che, pur non essendo percepito come tale dagli utenti finali, clienti delle società di distribuzione e vendita dell'energia elettrica, la rende eticamente responsabile verso l'intera collettività.

Ciò comporta per Terna un approccio sostenibile alle attività di business che si esprime in primo luogo nella gestione responsabile della RTN.

## FILIERA DEL SISTEMA ELETTRICO NAZIONALE



### Infrastrutture di Terna



La trasmissione dell'energia elettrica si articola nelle seguenti attività:

#### Pianificazione

L'attività di analisi dei flussi di energia elettrica sulla rete e di elaborazione di previsioni della domanda e dell'offerta consente a Terna di prevenire l'insorgenza di problemi e di programmare le nuove opere necessarie per garantire - anche in uno scenario di medio e lungo termine - l'adeguatezza del sistema rispetto a copertura del fabbisogno, sicurezza di esercizio, riduzione delle congestioni e miglioramento della qualità e della continuità del servizio.

La pianificazione della rete deve essere coerente anche con l'obiettivo di massimizzare l'integrazione delle fonti rinnovabili in condizioni di sicurezza e ciò comporta la necessità di poter disporre di tutte le risorse di regolazione esistenti, compresi gli scambi con l'estero, e di strumenti di controllo della generazione.

Le nuove opere da realizzare sono inserite nel Piano di Sviluppo (di seguito PdS) della RTN, presentato annualmente al MiSE per l'approvazione, tenuto conto anche del processo di consultazione da parte di ARERA. Terna ne segue il complesso iter autorizzativo (si veda pag. 84; 170).

#### Realizzazione degli interventi di sviluppo

La progettazione e realizzazione degli interventi previsti dal PdS sono affidate a Terna Rete Italia che ne definisce il fabbisogno di risorse esterne, le soluzioni realizzative, le specifiche tecniche e i materiali da utilizzare, in coerenza con la normativa tecnica in vigore. Terna Rete Italia definisce inoltre gli standard ingegneristici degli impianti collegati alla rete e le prestazioni richieste ad apparecchiature, macchinari e componenti di stazioni ed elettrodotti. La costruzione dei nuovi impianti è di norma realizzata in outsourcing mantenendo un forte controllo sugli aspetti ambientali e sociali in capo agli appaltatori. Rientrano negli interventi di sviluppo anche la realizzazione delle reti di interconnessione con l'estero (si veda pag. 128).

#### Dispacciamento

L'attività di dispacciamento consiste nell'assicurare, 365 giorni l'anno e 24 ore su 24, l'equilibrio tra immissioni e prelievi, cioè tra offerta e consumi di energia.

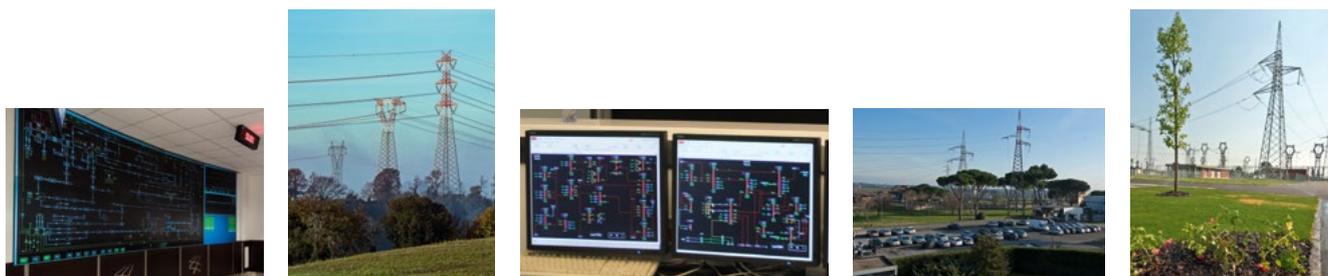
La complessità di tale attività è cresciuta nel tempo, anche a seguito del forte sviluppo delle fonti rinnovabili non programmabili che hanno reso necessaria una maggiore flessibilità, in particolare nelle situazioni in cui l'offerta da fonte rinnovabile è molto alta e il fabbisogno di energia basso (si veda pag. 40).

#### Manutenzione e rinnovo delle infrastrutture

La manutenzione degli elettrodotti, delle stazioni e dei sistemi di accumulo nonché il controllo tecnologico per i criteri e gli standard di manutenzione e rinnovo degli asset sono realizzati da Terna Rete Italia (si veda pag. 61 e pag. 130).

A Terna, in quanto operatore del sistema elettrico, sono attribuiti anche i compiti di gestione dei registri dei produttori, gestione di dati su immissioni e prelievi per la determinazione di partite economiche con operatori del settore ed elaborazione delle statistiche italiane del settore elettrico. Ciò comporta la disponibilità e la gestione di dati riservati degli operatori del settore, in particolare dei produttori di energia elettrica, per i quali Terna pone in atto le migliori pratiche di tutela di dati riservati per evitare che le informazioni in suo possesso possano essere accessibili o comunicate a terzi che non ne abbiano diritto.





## Dispacciamento dell'energia elettrica

Il dispacciamento è il complesso delle attività necessarie affinché nel Sistema Elettrico Nazionale l'offerta di energia elettrica eguagli sempre la domanda.

L'elevato grado di complessità e coordinamento necessari a garantire il corretto funzionamento del sistema impongono l'individuazione di un coordinatore centrale, il dispacciamento appunto, dotato di un potere di controllo su un numero elevato di attori, lato produzione e lato domanda, e negli ultimi anni anche della produzione da Fonti Rinnovabili Non Programmabili (FRNP).



L'attività di dispacciamento include la programmazione delle indisponibilità di rete e degli impianti di produzione con diversi orizzonti temporali, la previsione del fabbisogno elettrico nazionale, il suo confronto di coerenza con il programma delle produzioni determinato come esito del mercato libero dell'energia (Borsa Elettrica e contratti fuori Borsa), l'acquisizione di risorse per il dispacciamento e la verifica dei transiti di potenza per tutte le linee della rete.

In tale ambito rientra la gestione del Mercato dei Servizi di Dispacciamento (MSD), attraverso il quale sono approvvisionate le risorse per i servizi di dispacciamento.

In particolare, il controllo in "tempo reale" del Sistema Elettrico Nazionale, è assicurato dal Centro Nazionale di Controllo, cuore nevralgico del Sistema Elettrico Nazionale italiano, che coordina gli altri centri sul territorio, effettua il monitoraggio del sistema ed esercita l'attività di dispacciamento intervenendo, con comandi ai produttori e ai Centri di Teleconduzione, in modo da modulare l'offerta e l'assetto della rete. Per evitare il rischio di disalimentazioni estese, può intervenire in emergenza anche a riduzione della domanda.

## PRINCIPALI EVENTI 2018

Dal 1° gennaio 2019 è in vigore la nuova struttura zonale che, rispetto al passato, prevede l'accorpamento dei poli di produzione limitata di Brindisi, Foggia e Priolo nelle zone limitrofe (rispettivamente Sud e Sicilia), nonché lo spostamento del nodo di Gissi dalla zona Sud alla zona Centro-Sud. Tale modifica è stata apportata in ottemperanza al Regolamento Europeo "CACM", cui devono conformarsi tutte le autorità di regolazione e tutti i TSO degli Stati membri dell'Unione Europea. In particolare, le modifiche apportate sono finalizzate all'esercizio in sicurezza della rete di trasmissione nonché all'efficientamento e all'economicità del Mercato Elettrico. L'ARERA, con la Delibera 386/2018/R/eel, ha approvato la proposta di revisione della configurazione zonale presentata da Terna a valle del processo di revisione condotto nel 2018 ai sensi del Regolamento Europeo CACM e della Delibera ARERA 22/18/R/eel.

[Revisione zone di mercato](#)

Il progetto TERRE (Trans-European Replacement Reserve Exchange) è partito nel 2013 come una early implementation delle Linee Guida in materia di bilanciamento (EB GL) per il design, lo sviluppo, l'implementazione e la gestione di una piattaforma per lo scambio di risorse di bilanciamento tra Paesi europei.

Il progetto coinvolge 11 Paesi di cui 9 membri effettivi (Francia, UK, Svizzera, Repubblica Ceca, Polonia, Spagna, Portogallo, Romania ed Italia) e 2 osservatori (Bulgaria e Ungheria).

La piattaforma che gestirà il processo TERRE, denominata Libra, consentirà lo scambio tra i Paesi partecipanti di Replacement Reserve (RR) che, nell'attuale mercato di dispacciamento italiano, corrisponde alla quota-parte di riserva terziaria attivabile in più di 15 minuti.

L'accesso a Libra è consentito ai soli TSO, che avranno il compito di raccogliere le offerte dai rispettivi operatori locali per poi sottoporle alla piattaforma insieme alla capacità disponibile tra le zone di mercato e al fabbisogno di RR del TSO stesso. L'introduzione di Libra contribuirà alla creazione di un mercato unico per il bilanciamento europeo, incrementando la sicurezza del sistema elettrico in termini di disponibilità di riserva attivabile.

[Progetto TERRE](#)

A seguito dell'approvazione da parte di ARERA della Delibera 300/2017/R/eel, nel 2017 sono stati avviati due progetti pilota sulle UVAC (Unità Virtuali Aggregate Consumo) e UVAP (Unità Virtuali Aggregate Produzione) al fine di diversificare la tipologia delle risorse abilitabili al mercato per il servizio di dispacciamento (MSD), in coerenza con il principio di neutralità tecnologica, e di incrementare le quantità di risorse disponibili per garantire maggiore adeguatezza e sicurezza dell'approvvigionamento.

Dal 1° novembre 2018, i due progetti sono confluiti in un nuovo progetto pilota sulle UVAM (Unità Virtuali Aggregate Miste) che permette la partecipazione in forma aggregata al MSD non solo alla domanda elettrica e alla generazione distribuita ma anche ai sistemi di accumulo (incluse le stazioni di ricarica funzionali alla e-mobility).

I servizi di dispacciamento per i quali le UVAM possono richiedere l'abilitazione, in entrambe le modalità (a salire/a scendere), sono: Risoluzione delle congestioni, Riserva terziaria «rotante», Riserva terziaria «di sostituzione» e Bilanciamento.

[UVAC/UVAM](#)



#### PRINCIPALI EVENTI 2018 (segue)

##### Prove di riaccensione anti "Blackout"

Le prove di riaccensione sono necessarie per verificare le condizioni di funzionamento del sistema elettrico e migliorarne l'efficienza garantendo rapidità nella ripresa del servizio in caso di blackout. Nel 2018 sono state portate a termine con successo quattro simulazioni di blackout con relative riaccensioni: le prove hanno coinvolto tutte le Aree Territoriali di Terna; in particolare, se ne sono svolte due nell'Area Nord-Ovest (di cui una in Sardegna), una nell'Area Nord Est e una nell'Area Centro-Sud.

##### Dynamic Rating

Nell'ottica di una sempre maggior flessibilità nell'utilizzo dei nostri asset, nel 2018, in continuità con le attività del 2017, il Dispacciamento Nazionale e le Direzioni Nord-Ovest e Centro-Sud hanno studiato nuove applicazioni di Dynamic Thermal Rating (DTR).

Portando a proprio vantaggio alcune condizioni di raffreddamento delle linee interessate, soprattutto nel periodo invernale in cui si hanno i carichi più elevati, grazie al DTR si ottiene un incremento del limite di portata tale da garantire, nel breve termine, le richieste del carico. L'incremento della portata offre anche il vantaggio di sostenere una maggiore produzione da impianti a Fonti Rinnovabili.

Come nelle altre applicazioni DTR già in servizio è stato quindi installato un sistema di rilevamento delle condizioni ambientali e della temperatura.

## Ricavi regolati

I ricavi del settore Regolato Italia (1989,6 milioni di euro) costituiscono per Terna circa l'86% dei ricavi totali e sono determinati in base alle delibere dell'ARERA che ne stabilisce struttura e parametri aggiornandoli annualmente, ove necessario.

### LE TRE PRINCIPALI TIPOLOGIE DI COSTI RICONOSCIUTI

Prodotto tra la "Regulated Asset Base" (RAB) e il "Weighted Average Cost of Capital" (WACC). La RAB rappresenta il capitale investito regolatorio, è rivalutata annualmente in base al dato Istat sulla variazione del deflatore degli investimenti fissi lordi ed è aggiornata sulla base della dinamica di investimenti e dismissioni. Il WACC rappresenta il costo medio ponderato del capitale di rischio e del capitale di debito. Le modalità di determinazione ed aggiornamento del WACC sono stabilite con apposita delibera da parte dell'Autorità.

A copertura della remunerazione del capitale (RAB)

Gli ammortamenti riconosciuti (funzione della vita utile regolatoria degli asset) sono rivalutati annualmente in base alla variazione del deflatore degli investimenti fissi lordi.

A copertura degli ammortamenti

I costi operativi riconosciuti sono determinati dall'Autorità all'inizio del periodo regolatorio, sulla base dei costi operativi rilevati nell'anno di riferimento (che per il primo sotto-periodo regolatorio 2016-2019 - detto NPR1 - è stato il 2014) e maggiorati delle quote residue delle extra-efficienze realizzate nei due periodi regolatori precedenti. Il valore ottenuto è rivalutato annualmente sulla base dell'inflazione e decurtato di un fattore percentuale volto a completare nel tempo il trasferimento agli utenti finali delle extra-efficienze realizzate.

A copertura dei costi operativi

Per maggiori dettagli sulle principali tipologie di costi riconosciute e sui corrispettivi per i servizi di trasmissione e di dispacciamento si rimanda alla "Relazione Finanziaria Annuale 2018".

Nel corso del 2018 il Ministero dello Sviluppo Economico ha versato a Terna 47.053.291 euro quale anticipo di contributi pubblici per progetti finanziati a valere sulle risorse del Programma Operativo Nazionale (PON). Ulteriori 14.499.449,49 euro sono stati versati dalla regione Sicilia sempre come anticipi di contributi pubblici per progetti finanziati a valere sulle risorse del Programma Operativo Regionale (POR). Terna ha ricevuto inoltre contributi dalla Pubblica Amministrazione per 4.627.096 euro quali contributi per richieste di varianti sui propri impianti.

| CONTRIBUTI                                  | 2018       | 2017       | 2016         | < 201-4 |
|---|------------|------------|--------------|---------|
| In conto impianti dalla P.A (*)             | 19.126.545 | 6.699.644  | 134.139      |         |
| Relativi a progetti finanziati dal MISE (*) | 47.053.291 | 11.311.452 | 9.564.389,65 |         |
| Relativi a progetti finanziati dall'UE (*)  | 0          | 76.996.616 | 33.000.000   |         |

(\*) Detti contributi sono portati a diretta riduzione del valore degli impianti.

## Partite passanti

Nell'ambito delle funzioni di dispacciamento, Terna gestisce le partite di costo e ricavo legate alle transazioni, perfezionate con gli operatori del mercato elettrico, di acquisto e vendita di energia: si tratta di partite cosiddette "passanti" ovvero che non influenzano la redditività del Gruppo Terna, in quanto i ricavi sono uguali ai costi.

Nel 2018 i ricavi e i costi passanti del Gruppo Terna sono stati complessivamente pari 5.171,8 milioni di euro. Per maggiori dettagli si rimanda alla "Relazione finanziaria annuale 2018".

## Meccanismi incentivanti

Terna monitora la continuità del servizio fornito attraverso diversi indici, definiti dall'ARERA (Delibera 250/04) e dal Codice di Rete di Terna. Tali indici di continuità sono rilevanti per il sistema in quanto monitorano la frequenza e l'impatto degli eventi verificatisi sulla rete elettrica e riconducibili a guasti oppure a fattori esterni quali gli eventi meteorologici. Per tutti viene riportato un periodo di osservazione di un quadriennio in cui non si notano variazioni rilevanti a testimonianza della buona qualità del servizio raggiunta (si veda anche pag. 114).

Gli indici di continuità principali sono l'Energia non Servita di Riferimento (ENSR) e l'Average Service Availability (ASA).

## Altre attività in Italia

Il Gruppo Terna persegue opportunità di business che vanno oltre il Regolato Italia. Lo sviluppo di tali opportunità presuppone la creazione di relazioni con una specifica categoria di stakeholder: i clienti delle attività del Non Regolato che sono la fonte della differenziazione dei ricavi del Gruppo.

Le attività italiane riguardano servizi per terzi, progetti di interconnessione con l'estero privati e trasformatori.

### SERVIZI PER TERZI

Nel corso del 2018 Terna ha continuato a svolgere servizi per terzi nell'ambito delle attività di **Energy Solutions** (sviluppo di soluzioni tecniche e fornitura di servizi innovativi), **Telecomunicazioni** (IRU - Infeasible Right of Use, housing di apparecchiature di telecomunicazione e servizi di manutenzione di reti in fibra ottica) e **O&M** (attività di esercizio e manutenzione di impianti in Alta e Altissima Tensione per terzi).

Relativamente ai servizi di Ingegneria Terna ha ottenuto diverse commesse **EPC** (Engineering, Procurement, Construction): tale modello prevede progettazione, sviluppo e implementazione di soluzioni per soddisfare la crescente domanda di infrastrutture e di connessione alla rete.

### Energy Solutions

Tra le principali attività dell'anno si segnalano:

- l'inaugurazione a ottobre del primo impianto per il recupero termico di Laterlite (azienda leader nella produzione di argilla espansa, premiscelati leggeri e isolanti per l'edilizia) progettato e realizzato in collaborazione con Avenia, nello stabilimento di Rubbiano di Solignano (Parma); un intervento innovativo di efficienza energetica con ricadute in termini sostenibilità ambientale che permetterà di ottimizzare le performance qualitative e ambientali nella produzione della Leca (Light Expanded Clay Aggregate), consentendo di recuperare fino all'83% del calore da reimmettere nel ciclo produttivo, con un contenimento del consumo di metano e una corrispondente riduzione delle emissioni in atmosfera di circa 1.400 tonnellate annue di CO<sub>2</sub>.
- "Smart Island" è la soluzione messa a punto da Terna per innovare i sistemi elettrici nelle isole minori non connesse alla rete elettrica nazionale. Con "Smart Island" Terna realizza la transizione energetica da un sistema a produzione diesel (gruppi elettrogeni) ad uno decarbonizzato grazie all'integrazione di generazione da fonti rinnovabili, a sistemi di accumulo dell'energia, all'incremento dell'efficienza energetica, all'utilizzo di veicoli elettrici e a soluzioni hi tech per la gestione della domanda attiva che consentono alle isole una progressiva e sostenibile indipendenza energetica. Nel 2018 la soluzione "Smart Island" ha trovato una sua prima, concreta realizzazione nell'Isola di Giannutri (GR). Nell'ambito di "Ecomondo", evento di riferimento per la green e circular economy nell'area euro-mediterranea, il progetto è stato dichiarato "Good Practice of the Year 2018 - Environmental Protection".

Tra le principali attività 2018 si segnalano:

• **Progetto IRU in fibra ottica:**

- Il Progetto prevede per il cliente Open Fiber la concessione di diritti d'IRU (Indefeasible Right of Use) da parte di Terna per un volume minimo nel periodo 2017-2024 pari a 21.000 km e la messa a disposizione di servizi accessori: Housing e Manutenzione. Sono state consegnate le dorsali di backbone che collegano tra loro i 13 POP Nazionali e progettati, e in parte già consegnati, i 41 anelli Regionali che si collegheranno ai POP Regionali (cluster A&B). Rispetto ai termini contrattuali, che prevedevano nel 2018 l'acquisto da parte di Open Fiber di un minimo contrattuale di 2.500 km di infrastruttura in fibra ottica, sono stati consegnati al cliente 5.800 km di anelli regionali. La porzione più significativa del fabbisogno di fibra ottica degli anelli regionali è realizzata attraverso l'utilizzo di reti su linee aeree Terna, anche allestite nel corso dell'anno, e tramite l'acquisto selezionato di tratte di fibra ottica da terzi mediante operazioni di swap con RETELIT e con FASTWEB.
- Per il cliente Fastweb: sono stati progettati e messi a disposizione del Cliente infrastrutture in fibra ottica di lunga distanza per 760 km di linee aeree Terna.
- Per il cliente Retelit: sono stati progettati e messi a disposizione del Cliente infrastrutture in fibra ottica di lunga distanza per 1.150 km di linee aeree Terna.

• **Gara Rai Way:** Terna si è aggiudicata il Lotto 2 della gara dual carrier.

• **Progetto Innovazione Smart Tower:** è stata completata la realizzazione del progetto sperimentale di valorizzazione dei sostegni in Alta Tensione per il monitoraggio ambientale (Smart Tower) con l'installazione dei primi 7 tralicci Smart Tower in Sicilia e l'acquisizione dei sistemi computazionali allestiti presso due Stazioni Elettriche. Una ulteriore Smart Tower è stata allestita in provincia di Belluno per esigenze del sistema elettrico, mentre, a inizio 2019 è previsto il completamento delle 4 installazioni residue in Sicilia compresa l'attivazione dei sistemi computazionali, nonché l'installazione di una Smart Tower in Abruzzo per esigenze del sistema elettrico.

• **Valorizzazione tralicci per installazioni antenne:** nel corso del 2018 sono state avviate le attività propedeutiche alla sperimentazione di nuovi modelli di business per la valorizzazione dei tralicci a supporto degli operatori di rete mobile. In particolare, è stata conclusa la negoziazione per la installazione sui tralicci Terna di antenne per la copertura di aree remote (contratto con il cliente Open Fiber per fino ad un massimo di 500 tralicci nel triennio 2019-2021). È stata inoltre avviata la negoziazione di soluzioni radio mobile con TIM e con Fastweb (sperimentazione soluzioni 5G). I relativi contratti sono in fase di perfezionamento e sono propedeutici alla sottoscrizione di più ampi accordi quadro.

Telecomunicazioni

Tra le principali attività 2018 in ambito O&M si segnalano:

- Centro di controllo Attività Non Regolate: implementata una piattaforma che acquisisce, elabora e processa informazioni provenienti dagli asset gestiti da Terna in ambito Energy Solutions, ottimizzandone performance e processi manutentivi. A settembre 2018 è stato finalizzato il contratto per lo sviluppo e l'approvvigionamento del software. Il sistema è stato configurato, in collaborazione con la Struttura ICT, in ottemperanza ai requisiti tecnico-funzionali definiti. Attualmente il software è in parallelo all'attuale sistema di gestione fotovoltaico.
- Firmata a ottobre la rinegoziazione dei contratti di manutenzione impianti del cliente RTR.
- È in fase di contrattualizzazione con il cliente Eolica Cancellara il servizio di O&M della Sotto-Stazione Elettrica definitiva Parco Eolico Cancellara.

Gestione di impianti per terzi (O&M)

Tra le principali attività 2018 in ambito EPC si segnalano:

- È stato stipulato il contratto di subappalto con il cliente Macchiareddu Energy per la progettazione e realizzazione "chiavi in mano" della Sottostazione Elettrica AT/MT e della Linea di Connessione alla futura Stazione Elettrica e alla RTN degli impianti Fotovoltaici denominati "Cilea" e "Tosti" siti nel Comune di Civita Castellana (VT).
- Sono state energizzate la Stazione Elettrica AT/MT per la connessione definitiva alla RTN di un parco eolico da 42 MW per il cliente Eolica Cancellara S.r.l.e la Stazione Elettrica AT/MT per la connessione alla RTN di un impianto da fonte eolica da 27 MW per il cliente AM Energie Rinnovabili.

EPC (Engineering, Procurement, Construction)



## INTERCONNECTOR PRIVATI

Dal 2009, con la legge 99/2009 (“Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia”), l'Italia ha recepito l'indicazione comunitaria di introdurre, per soggetti distinti dai gestori delle reti, la possibilità di realizzare interconnessioni con l'estero allo scopo di favorire lo sviluppo di un mercato unico dell'energia elettrica. Attualmente sono previsti complessivamente cinque Interconnector con le frontiere di Francia, Montenegro (entrambi in fase avanzata di realizzazione), Austria, Svizzera e Slovenia (in corso di autorizzazione). Il dettaglio sullo stato di avanzamento è riportato a pag. 131.

## TRASFORMATORI (TAMINI)



PRIMO  
TRASFORMATORE  
CON OLIO  
VEGETALE  
COSTRUITO  
IN ITALIA

Tamini opera nel settore elettromeccanico ed è leader nella progettazione, produzione, commercializzazione e riparazione di trasformatori di potenza per reti di trasmissione e distribuzione di energia elettrica, di trasformatori industriali per il settore siderurgico e metallurgico e di trasformatori speciali per convertitori con applicazioni in ambito elettrochimico ed elettrolitico.

Nel corso del 2018 Tamini ha acquisito ordini di trasformatori per circa 123 milioni di euro, con una crescita rispetto al 2017 pari al 12%, in linea con le previsioni. Per quanto riguarda i trasformatori “sostenibili” con olio vegetale, nel corso dell'anno ne sono stati installati due da 250 MVA. Tamini ha infine vinto una gara per la produzione di un trasformatore con olio vegetale da 400 MVA. Per maggiori dettagli si veda il capitolo Focus: Gruppo Tamini” a pag. 194.

## ACQUISIZIONI

A febbraio 2018 Terna, attraverso la sua controllata Terna Plus, ha firmato il closing per l'acquisizione del 70% di una New.Co. in cui confluiranno i principali asset di Avvenia, società di consulenza strategica leader del settore, accreditata come ESCO e certificata UNI CEI 11352, con un numero di progetti di efficientamento realizzati e gestiti fra i più alti in Italia, anche tramite soluzioni EPC (Energy Performance Contract).

## Attività internazionali

In linea con le indicazioni del Piano Strategico il Gruppo Terna sviluppa, anche in collaborazione con operatori energetici con consolidata presenza all'estero, opportunità di crescita internazionale basate sull'effettiva possibilità di valorizzare all'estero le competenze core di TSO sviluppate in Italia. Tali opportunità sono ricercate in Paesi caratterizzati da un assetto politico e regolatorio stabile e dalla necessità di realizzare infrastrutture elettriche.

In ambito internazionale emergono per Terna tre priorità strategiche:

- **Europa:** rafforzare una presenza di controllo, monitoraggio delle opportunità M&A e sviluppo di progetti di interconnessione di tipo merchant;
- **LatAm:** completare i progetti in corso in Brasile, Uruguay e Perù e consolidare il posizionamento nei Paesi di interesse;
- **Priorità ai servizi "capital light" evoluti** per valorizzare le competenze tecniche di Terna maturate in Italia.

Le iniziative all'estero di interesse per il Gruppo Terna riguardano:

- **Gestione concessioni:** tale modello prevede l'acquisizione e la gestione di sistemi di trasmissione all'estero mediante la partecipazione a bandi di gara internazionali per concessioni e/o sul mercato secondario, valorizzando le competenze core e l'esperienza maturata ad oggi nel contesto internazionale;
- **Assistenza tecnica:** prevede la fornitura di servizi di consulenza e assistenza tecnica su attività core del TSO, nonché relative alla definizione e implementazione di framework regolatori e di mercato nel contesto energetico locale, nell'ottica di esportare e valorizzare competenze distinte maturate in Italia;
- **Energy Solutions:** comprende tutte le attività ad alto valore aggiunto non tradizionali volte a esportare l'esperienza maturata da Terna in Italia nell'ambito dell'Energy Storage e delle Smart Solutions;
- **EPC Management:** le attività di Engineering, Procurement, Construction Management (EPCM) permettono la valorizzazione di competenze di gestione di infrastrutture ed esecuzione di progetti all'estero.

### ATTIVITÀ 2018

Il progetto di connessione alla rete elettrica di un impianto fotovoltaico di 90 MW si è concluso con la consegna a febbraio 2018 delle opere aggiuntive, in linea con le previsioni.



Cile

Nel corso del 2018 sono proseguite le attività relative alla realizzazione della linea di trasmissione a 500 kV Melo - Tacuarembó, della lunghezza di 213 km.

Sono state completate le attività di ingegneria e conclusi con successo i test di carico di tutte le tipologie di torri. Sono tutt'ora in corso le attività di ricezione e sdoganamento dei materiali, con focus particolare alle strutture delle torri.

Per quanto concerne la costruzione, sono in corso di realizzazione le opere civili della linea Melo-Tacuarembó: a fine anno risultano completate oltre il 60% delle fondazioni e nel corso della seconda parte dell'anno è stato avviato il montaggio delle torri.

Ad ottobre 2018 è stato ottenuto il "Proyecto de Inversion" per poter aderire ai benefici fiscali connessi.

L'avanzamento complessivo dell'opera è pari a oltre il 50% e se ne prevede il completamento entro la fine del 2019.



Uruguay

## ATTIVITÀ 2018 (segue)



## Brasile

Nel 2018 sono continuate le attività di costruzione delle linee e Stazioni relative alle due concessioni, Santa Maria Transmissora de Energia (SMTE), nello stato di Rio Grande do Sul, e Santa Lucia Transmissora de Energia (SLTE), nello stato del Mato Grosso per il nuovo elettrodotto a 230 kV "Santa Maria 3 - Santo Angelo 2".

A ottobre 2018 ONS (Operador Nacional Do Sistema Eletrico - Gestore della Rete Interconnessa Nazionale) ha formalmente autorizzato l'entrata in servizio commerciale mentre sono in corso le attività di operazione e manutenzione per la concessione. La linea, lunga 158 km, è stata realizzata per l'80% con strutture strallate monostelo a basso impatto ambientale e, a febbraio 2019, con due mesi di anticipo rispetto alla data prevista, è stata inaugurata dall'Amministratore Delegato di Terna Luigi Ferraris nel corso di un evento istituzionale cui hanno partecipato, tra gli altri, l'Ambasciatore italiano in Brasile e rappresentanti delle istituzioni più rappresentative del settore energetico del Paese sudamericano.



## Perù

Proseguono le attività avviate nel corso del 2017 per la realizzazione di 132 km di nuove linee a 138kV tra Aguaytia e Pucallpa.

Le attività per l'ingegneria delle infrastrutture, avviate a fine 2017, sono state completate nel corso del 2018 ed è stato avviato il processo per la certificazione ambientale che si prevede di completare entro il primo trimestre del 2019.

Per quanto riguarda permessi e autorizzazioni, è stata svolta con successo l'ultima udienza pubblica socio-ambientale con la popolazione locale ed è stata integrata la documentazione dello studio di impatto ambientale all'autorità preposta al rilascio della certificazione ambientale (Senace).

Relativamente all'ottenimento delle servitù, sono stati inventariati tutti i terreni appartenenti alla fascia di rispetto della linea ed è stata avviata l'attività di acquisizione delle servitù e dei terreni lungo il tracciato (si veda pag. 87).

Sono altresì iniziate le attività di procurement per i materiali della linea di trasmissione.

Il completamento del progetto è previsto entro la fine del 2020.

## Ricavi da altre attività in Italia e internazionali

Nel 2018 le altre attività svolte da Gruppo hanno generato ricavi nell'ambito del settore Non Regolato per 194,9 milioni di euro (di cui 103,4 milioni di euro in capo al Gruppo Tamini) e nell'ambito del settore Internazionale per 12,5 milioni (incluso direttamente il margine delle attività in concessione realizzate all'estero), che riflettono principalmente i risultati delle attività di investimento per i progetti in concessione in Brasile.



# Piano Strategico 2019-2023

Il 21 marzo 2019 Terna ha approvato il Piano Strategico per il quinquennio 2019-2023, definendo la seguente mission: “esercitare un ruolo guida per una transizione energetica sostenibile, facendo leva su innovazione, competenze e tecnologie distintive a beneficio di tutti gli stakeholder”.

Il settore elettrico sta evolvendo rapidamente per effetto della profonda transizione in corso tesa al conseguimento di obiettivi sfidanti legati a sostenibilità, competitività e sicurezza. In particolare, il previsto incremento dei consumi globali di energia elettrica, in un contesto di progressiva decarbonizzazione, implicherà una forte crescita delle fonti rinnovabili con conseguenti criticità per l'integrazione nel sistema elettrico. Il perseguimento della sicurezza energetica attraverso il potenziamento delle interconnessioni, l'incremento della resilienza delle Reti e infine una maggiore competitività del mercato saranno i fattori determinanti nella gestione della complessità degli scambi tra TSO e altri soggetti operanti sul sistema.

In questo contesto Terna ha rilanciato la strategia del Piano 2018-2022 attraverso una ulteriore accelerazione degli investimenti infrastrutturali per far fronte alle nuove esigenze del sistema elettrico, in una logica integrata dei valori di sostenibilità, dialogo con le comunità, sviluppo delle competenze e promozione dell'innovazione.

Sono state, pertanto, rafforzate le linee strategiche delle diverse aree del Gruppo:

- **Regolato Italia:** massima priorità a tutte le attività che consentano al Paese di far fronte alle sfide energetiche in modo sicuro, efficiente, sostenibile attraverso la valorizzazione delle specificità del territorio;
- **Non Regolato:** promozione di nuovi servizi a supporto della transizione energetica, cogliendo opportunità aggiuntive alle attività core da perseguire in coerenza con la mission di Terna e se distintive e/o ad alto valore aggiunto;
- **Internazionale:** valorizzazione delle competenze core di TSO sviluppate in Italia attraverso le opportunità di crescita all'estero.



Fattori abilitanti di questa strategia saranno gli investimenti in innovazione e soluzioni digitali necessari a favorire la gestione proattiva del sistema. Sarà inoltre posta attenzione allo sviluppo e l'insourcing di competenze strategiche per far fronte a volumi e complessità progettuali crescenti.

Le linee guida individuate per le diverse aree strategiche del Gruppo sono state declinate in opportune azioni prioritarie da perseguire nell'arco di Piano.

Con riferimento al **Regolato Italia**, il sistema richiede una ulteriore accelerazione degli investimenti che saranno realizzati per rispondere alle crescenti necessità del sistema, con focus sulla massimizzazione dell'utilità e della sostenibilità per il lungo periodo. Dovrà inoltre essere rafforzato il ruolo di operatore di sistema proattivo nella definizione dell'assetto di rete e nella gestione digitale degli asset, integrando le competenze distintive di Terna con le esperienze dei mercati più evoluti.

Le **Attività Non Regolate** dovranno essere orientate al supporto della transizione energetica, in particolare le attività di energy solution provider saranno volte a sviluppare un portafoglio di soluzioni per le imprese nei settori dell'efficienza energetica e delle infrastrutture di rete, cogliendo le opportunità di mercato a valore aggiunto per i clienti tradizionali e rinnovabili. Il business della connectivity continuerà ad essere indirizzato al perseguimento di opportunità basate sulla valorizzazione delle infrastrutture del Gruppo.

Le **Attività all'Estero** saranno focalizzate sull'execution dei progetti in corso e sulla gestione dei progetti in operation, sfruttando le competenze distintive del Gruppo facendo leva sul nuovo assetto organizzativo. Tra le azioni prioritarie, maggior rilievo sarà assunto dalla selezione di opportunità di crescita internazionale con alto contenuto tecnologico (core per Terna) e con eventuali accordi/partnership anche in ottica di gestione di portafoglio con basso assorbimento di capitali.

Il mantenimento di una struttura del capitale solida grazie alla robusta generazione di cassa contribuirà, infine, a sostenere un'attrattiva politica dei dividendi.

|                  | PIANO 2019-2023 | PIANO 2018-2022 |   |
|------------------|-----------------|-----------------|---|
| Capex Nette      | ~ 6,2 mld €     | ~ 5,3 mld €     |  <b>Regolato Italia</b>                  |
| RAB (fine piano) | ~ 18,5 mld €    | ~ 17,5 mld €    |   |
| CAGR RAB*        | > 4%            | > 3%            |   |
| EBITDA           | > 400 mln €     | ~ 350 mln €     |  <b>Non Regolato</b>                     |
| Capex            | > 300 mln €     | ~ 300 mln €     |  <b>Internazionale</b>                   |
| EBITDA**         | 150 mln €       | ~ 150 mln €     |   |
| Capex**          | ~ 700 mln €     | ~ 600 mln €     |  <b>Digitalizzazione e Innovazione</b>   |
| CAGR EBITDA      | > 4%            | > 3%            |  <b>Efficienza e Creazione di Valore</b> |
| CAGR EPS         | > 3%            | ~3%             |   |

(\*) RAB Calendaria inclusi Lavori In Corso.  
 (\*\*) Include proventi finanziari progetto Uruguay.  
 (\*\*\*) Già inclusi nel piano investimenti Regolato Italia.

# Principali impatti economici

201-1 >

## Valore aggiunto<sup>10</sup>

Il valore aggiunto è una misura del reddito prodotto da un'impresa, ma anche da un'intera economia, in un certo periodo, solitamente un anno. Nei termini della contabilità d'impresa, il valore aggiunto si ottiene sottraendo dal valore della produzione (i ricavi associati ai beni e servizi prodotti nell'anno) le spese sostenute per l'acquisto dei beni e dei servizi intermedi necessari a realizzare la produzione stessa. Tali spese non includono i costi del lavoro, che sono invece parte del valore che l'impresa aggiunge, con la sua attività, ai beni e servizi intermedi. La differenza tra il ricavo per la vendita del prodotto finale e il costo della materia prima (e dei servizi di supporto) è il valore aggiunto, che comprende, oltre al costo del lavoro, anche i profitti e le quote di reddito destinate a pagare gli interessi sugli eventuali crediti ricevuti e le imposte.

### DETERMINAZIONE E RIDISTRIBUZIONE DEL VALORE AGGIUNTO (\*)

|  | UNITÀ | 2018                 | 2017                 | 2016                 | VAR<br>18-17      | VAR %<br>18-17 |
|--|-------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------|----------------|
| A - Remunerazione del personale                  | €     | 313.038.619          | 322.058.429          | 327.152.165          | -9.019.810        | -3             |
| B - Remunerazione della Pubblica Amministrazione | €     | 302.842.820          | 301.533.096          | 320.643.092          | 1.309.724         | 0              |
| C - Remunerazione del capitale di credito        | €     | 104.044.756          | 97.746.883           | 105.508.004          | 6.297.873         | 6              |
| D - Remunerazione del capitale di rischio (**)   | €     | 468.730.134          | 442.198.240          | 414.058.352          | 26.531.894        | 6              |
| E - Remunerazione dell'azienda                   | €     | 242.888.183          | 252.011.601          | 213.870.808          | -9.123.418        | -4             |
| <b>VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO TOTALE</b>      | €     | <b>1.431.544.513</b> | <b>1.415.548.249</b> | <b>1.381.232.421</b> | <b>15.996.264</b> | <b>1</b>       |

(\*) Gli importi relativi alla creazione e distribuzione del valore aggiunto sono stati tratti dal Bilancio consolidato, redatto secondo i principi contabili internazionali IFRS/IAS. In particolare, il Gruppo Terna adotta i principi contabili internazionali IFRS/IAS dall'esercizio 2005.

(\*\*) La remunerazione del capitale 2018 si riferisce all'acconto distribuito a novembre 2018 (158,2 milioni di euro) e al saldo proposto all'Assemblea dal C.d.A. nella seduta del 21 marzo 2019 (310,5 milioni di euro).

<sup>10</sup> Questo paragrafo, compresa la tabella, include i valori relativi alle controllate Terna Crna Gora e Gruppo Tamini.

---

## Tasse pagate all'estero

Per quanto riguarda le tasse pagate all'estero dalle controllate del Gruppo nel 2018 si segnala quanto segue:

- **Terna:** con riferimento alle attività relative all'interconnessione Italia-Grecia<sup>11</sup>, sono state pagate imposte sul reddito in territorio greco per complessivi 2.775.999 euro.
- **Terna Crna Gora:** nel corso dell'esercizio la società ha pagato tasse sugli immobili per un valore complessivo pari a 29.675 euro (di cui 26.201 euro nel comune di Kotor con riferimento ai terreni di proprietà e la restante parte nel comune di Podgorica con riferimento all'immobile adibito a sede della società).
- **Gruppo Tamini:** pagati circa 10.389 euro, principalmente tasse su servizi e ritenute d'acconto.
- **Terna Chile:** la controllata cilena del Gruppo ha pagato tasse municipali per 6.254.430 di pesos cileni.
- **Difebal S.A.:** pagate imposte per 13.542.056 di pesos uruguaiani, in particolare per imposte sul valore aggiunto per 8.780.713 di pesos uruguaiani e per imposte sul reddito dei non residenti per 4.127.360 di pesos uruguaiani.
- **Terna Perù** ha pagato imposte sul valore aggiunto per 796.116 dollari e imposte sul reddito dei non residenti per 26.314 dollari.
- **Brasile:** le società controllate brasiliane, Santa Maria Transmissora de Energia (SMTE), nello stato di Rio Grande do Sul e Santa Lucia Transmissora de Energia (SLTE), nello stato del Mato Grosso, nel 2018 hanno versato imposte sul reddito per complessivi 1.010.660 di real brasiliani e imposte sulle operazioni finanziarie per 415.934 real brasiliani.

## Acquisti

Le attività di business di Terna, oltre ad assicurare un servizio di interesse generale, contribuiscono a generare un indotto con significativi valori economici e impatti sociali.

Nel 2018 la spesa complessiva per acquisti di servizi, forniture e lavori è risultata pari a oltre 1.183<sup>12</sup> milioni di euro ripartiti su 2.148 fornitori contrattualizzati nel corso dell'anno.

Per quanto riguarda la ripartizione degli acquisti per provenienza, il 93% dei fornitori è italiano e il restante 7% estero.

---

<sup>11</sup> Terna è presente in Grecia con una serie di impianti e di infrastrutture che assicurano l'interconnessione, in corrente continua, tra il sistema elettrico italiano e quello greco (la parte di cavo sottomarino in acque territoriali greche nonché il collegamento via terra dal terminale del cavo greco fino alla stazione di Arachtos, quest'ultima sempre di proprietà di Terna). L'esistenza di un'installazione produttiva in Grecia ha determinato la costituzione, in Grecia, di una stabile organizzazione ("branch").

<sup>12</sup> L'importo indicato si riferisce all'ordinato nell'anno. Per ordinato si intende la somma degli importi affidati per tutti i contratti (lavori, forniture e servizi) sottoscritti nel corso dell'anno.

## Effetti economici per la collettività

Terna, attraverso lo sviluppo della rete elettrica, assicura un servizio strategico che contribuisce alla crescita del Paese.

Lo sviluppo dell'interconnessione fra reti di Paesi confinanti agevola l'importazione di energia elettrica a prezzi competitivi rispetto alla produzione nazionale, consente una riserva di potenza aggiuntiva e garantisce maggiore concorrenza sui mercati dell'energia. La riduzione delle congestioni di rete migliora lo sfruttamento delle risorse di generazione a copertura del fabbisogno e rende possibile l'impiego degli impianti più competitivi, con impatti positivi sulla concorrenza nel segmento della generazione e sui prezzi finali.

In accordo con il quadro normativo e regolatorio, tutti gli investimenti di Terna nello sviluppo della rete sono verificati dal punto di vista tecnico-economico confrontando i costi stimati di realizzazione dell'intervento con i relativi benefici in termini di riduzione degli oneri complessivi di sistema, al fine di massimizzare il rapporto costi/benefici. Di conseguenza, ogni euro di investimento realizzato da Terna genera nella media un multiplo di risparmi per gli utenti della rete, che si riflettono in ultima istanza sul consumatore finale. È pertanto significativo che gli investimenti realizzati da Terna (dei quali la maggior parte per sviluppo della rete) nel 2018 abbiano segnato una forte crescita.

Gli investimenti complessivi realizzati dal Gruppo Terna nel 2018 sono pari a 1.091,1 milioni di euro, rispetto ai 1.033,9 milioni di euro dell'esercizio precedente (+5,5%), risultando superiori agli obiettivi. Di questi gli investimenti incentivati sono pari a 99,5 milioni di euro.

### INVESTIMENTI - GRUPPO TERNA

| (MILIONI DI EURO)                   | 2018    | 2017    | 2016  |
|-------------------------------------|---------|---------|-------|
| Investimenti complessivi realizzati | 1.091,1 | 1.033,9 | 854,3 |

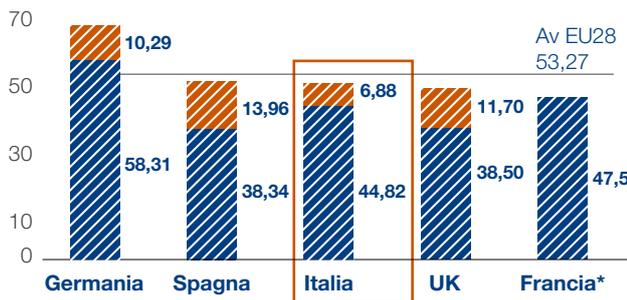


## Costo della trasmissione nella bolletta dell'utente finale

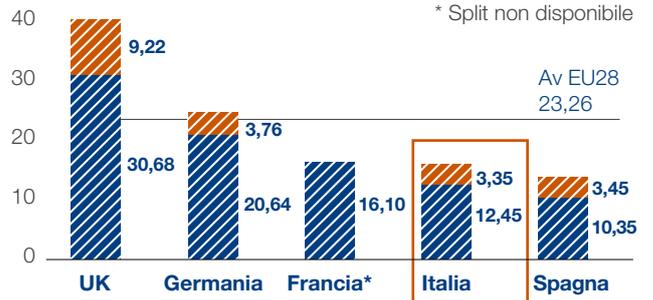
Sulla base di dati resi noti dall'ARERA è possibile stimare che il peso del costo del servizio di trasmissione sulla bolletta elettrica di un utente domestico tipo<sup>13</sup> è pari a circa il 3,3%<sup>14</sup>.

Da uno studio della Commissione Europea su dati 2015<sup>15</sup> emerge che - sia nel segmento residenziale che industriale - i cosiddetti "Network costs"<sup>16</sup> sostenuti dai consumatori italiani sono in linea con la media europea. In particolare, relativamente al solo segmento di trasmissione, i costi italiani risultano più bassi rispetto a quelli di alcuni dei Paesi più rappresentativi del campione analizzato, come evidenziato nei grafici riportati in testa alla pagina.

**NETWORK COST (€/MWh)  
FAMIGLIE**



**NETWORK COST (€/MWh)  
IMPRESE**



<sup>13</sup> Famiglia con 3 kW di potenza impegnata e 2.700 kWh di consumo annuo.

<sup>14</sup> Elaborazione Terna su dati ARERA, relativi al I trimestre 2018.

<sup>15</sup> Dati 2015 da Eurostat e Commissione Europea "Energy prices and costs in Europe"  
[http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/com\\_2016\\_769.en\\_.pdf](http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/com_2016_769.en_.pdf)

<sup>16</sup> I Network costs includono tariffe di trasmissione e distribuzione, perdite, misura e oneri di sistema.