

In questa sezione di Allegati sono disponibili il **“Green Bond Report 2018”**, completo di relazione della società di revisione indipendente PricewaterhouseCoopers, e le **Tavole degli indicatori**.





10

Allegati

Green Bond Report 2018

In data 16 Luglio 2018 Terna ha collocato con successo sul mercato il suo primo Green Bond (GB), per un importo complessivo di 750 milioni di euro e durata pari a 5 anni. L'emissione è stata realizzata nell'ambito del proprio Programma Euro Medium Term Notes (EMTN) da 8 miliardi di euro.

I proventi netti dell'emissione sono destinati al finanziamento degli Eligible Green Project della società, individuati in conformità ai "Green Bond Principles 2018" pubblicati dall'ICMA - International Capital Market Association.

Al riguardo, Terna ha predisposto e pubblicato un "Green Bond Framework" al fine di agevolare la trasparenza e la qualità dei Green Bond emessi. Tale Framework e la "second party opinion", predisposta dall'advisor indipendente Vigeo Eiris, sono a disposizione del pubblico sul sito internet della società (www.terna.it). Vigeo Eiris ha valutato il contributo alla sostenibilità del bond assegnando il livello di assurance "reasonable"⁵¹.

Vigeo Eiris ha anche valutato al livello "advanced"⁵² l'approccio complessivo dell'emittente Terna nella gestione delle tematiche ESG.

Vigeo Eiris ha infine considerato gli Eligible Green Project allineati con i seguenti **UN 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.



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.

⁵¹ Scala di valutazione Vigeo Eiris - Level of Assurance: Reasonable, Moderate, Weak.

⁵² Scala di valutazione Vigeo Eiris - Performance: Advanced, Robust, Moderate, Weak.

Con il presente documento di rendicontazione, Terna rispetta l'impegno assunto all'emissione del bond di riportare annualmente le informazioni relative all'utilizzo dei proventi e ai benefici ambientali derivanti dai progetti finanziati con tali proventi.

Gli indicatori riportati nelle seguenti tabelle sono stati determinati in accordo con quanto previsto dal "Green Bond Framework" e includono, per ciascuna categoria ambientale all'interno della quale deve ricadere ciascun progetto per essere definito "eligible", gli importi, l'allocazione dei proventi e i principali benefici ambientali.

Di seguito viene riportata la descrizione delle categorie di beneficio ambientale considerate nel Green Bond Framework:

Descrizione	Categoria di beneficio ambientale
<p>Sono inclusi in questa categoria i progetti volti ad aumentare la produzione da energie rinnovabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Connessione di impianti di generazione di fonti rinnovabili (infrastrutture di rete destinate a collegare direttamente impianti di generazione di rete da fonti rinnovabili alla rete di trasmissione); • Integrazione della produzione da fonti rinnovabili (Infrastrutture di rete che consentono una maggiore immissione di produzione da fonti rinnovabili nella rete di trasmissione, ad esempio risolvendo le congestioni in una determinata porzione della rete). 	<p>Renewable energy / Energia rinnovabile</p>
<p>Progetti volti a ridurre le emissioni di CO₂ del sistema elettrico attraverso la riduzione delle perdite di rete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infrastrutture di rete che consentono una maggiore efficienza di trasmissione (riduzione della differenza tra generazione e consumo di energia, a parità di altre condizioni). 	<p>Energy efficiency / Efficienza energetica</p>
<p>Progetti volti a ridurre l'uso del suolo e l'impatto sulla biodiversità terrestre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Miglioramenti della rete grazie alla sostituzione delle linee aeree esistenti con cavi sotterranei e/o demolizione di chilometri di linee esistenti. Tali miglioramenti riducono l'occupazione permanente del suolo causata dai tralicci delle linee aeree e la necessità connessa di tagliare la vegetazione al di sotto delle stesse. L'impatto è maggiore quando le linee aeree attraversano aree di interesse ambientale, come parchi naturali, zone umide e altre aree protette. Inoltre, eliminano l'esistente, anche se basso, rischio di collisione degli uccelli contro i cavi elettrici. 	<p>Soil use & biodiversity / Uso del suolo e biodiversità</p>

Allocation reporting

Di seguito viene rappresentato l'utilizzo dei proventi dell'emissione obbligazionaria di Luglio 2018 a livello aggregato e per Eligible Green Project. Sono inoltre indicati, per l'intero Bond, la percentuale di allocazione tra finanziamento di parti di progetti ancora da realizzare e rifinanziamento di (parte di) progetti già realizzati tra il 1° Gennaio 2014 e la data di emissione del bond (% di rifinanziamento rispetto al totale) e il saldo della liquidità non assegnata e/o della liquidità ancora detenuta dall'emittente.

DESCRIZIONE INDICATORE	VALORE
Importo complessivo del paniere di interventi incluso nel Green Bond - di rifinanziamento	753.077.159 € 90%
Proventi netti del Green Bond	745.552.500 €
Proventi del Green Bond allocati al 31/12/2018	690.007.106 €
Liquidità/liquidità equivalente detenuta dall'emittente al 31/12/2018	55.545.394 €

CATEGORIA DI ELIGIBLE GREEN PROJECT	ELIGIBLE GREEN PROJECT	IMPORTO INCLUSO NEL GB (€)	PROVENTI ALLOCATI AL 31/12/2018 (€)
Renewable energy	STAZIONE 150 kV DI MACCHIALUPO	14.508.653	14.592.467
Renewable energy	STAZIONE 150 kV TURSI	5.641.361	5.802.983
Renewable energy	STAZIONE 380/150 kV GENZANO	21.196.986	14.845.597
Renewable energy	DIRETTRICE 150 kV BENEVENTO II VOLTURARA CELLE S.VITO	55.619.662	54.644.662
Renewable energy	DIRETTRICE 150 kV BENEVENTO II -MONTECORVINO	52.232.710	51.112.710
Renewable energy	STAZIONE ASCOLI SATRIANO	7.609.473	7.609.473
Renewable energy	RAZIONALIZZAZIONE 220/132 kV IN VALLE SABBIA	31.253.396	0
Renewable energy	ADEGUAMENTO PORTATE ELETTRODOTTI NORD OVEST	60.926.784	50.420.056
TOTALE Renewable energy		248.989.025	199.027.948
Energy efficiency	RAZIONALIZZAZIONE CITTÀ DI MILANO	7.831.115	8.183.491
Energy efficiency	ELETTRODOTTO 380 kV FOGGIA - VILLANOVA	13.591.442	14.570.493
Energy efficiency	RIASSETTO AREA METROPOLITANA DI ROMA	48.682.974	40.161.722
Energy efficiency	RIASSETTO RETE A 220 kV CITTÀ DI NAPOLI	10.731.274	10.731.274
Energy efficiency	RIASSETTO AREA METROPOLITANA DI PALERMO	4.989.791	4.992.583
Energy efficiency	NUOVA STAZIONE ELETTRICA 220 kV MUSOCCO	49.745.876	49.756.818
Energy efficiency	INTERVENTI RACCOLTA ENERGIA RINNOVABILE AREA FOGGIA-BARLETTA	17.431.610	17.471.040
TOTALE Energy efficiency		153.004.082	145.867.420
Soil use & biodiversity	ELETTRODOTTO 380 kV SORGENTE - RIZZICONI	256.662.235	256.279.025
Soil use & biodiversity	ELETTRODOTTO 380 kV TRINO - LACCHIARELLA	75.758.734	75.856.428
Soil use & biodiversity	ELETTRODOTTO 132 kV STAZZONA-VERDERIO	18.663.082	12.976.284
TOTALE Soil use & biodiversity		351.084.051	345.111.737
TOTALE COMPLESSIVO		753.077.159	690.007.106

Impact reporting

Di seguito sono riportati i dettagli degli impatti e dei benefici associati alle tre categorie di Eligible Green Project finanziati dal Green Bond. Le percentuali indicano la quota parte di benefici associabili allo stato di avanzamento dei progetti (opere entrate in esercizio) al 31/12/2018.

CATEGORIE DI ELIGIBLE GREEN PROJECTS	OUTPUT & INDICATORI DELL'IMPATTO									
	A		B		C		D		E	
	Conessioni di impianti di produzione da fonti rinnovabili (MW)	% al 31/12	Incremento nella produzione da fonti rinnovabili (MWh)	% al 31/12	Riduzione di perdite di rete (MWh)	% al 31/12	Costruzione di cavi interrati (km)	% al 31/12	Demolizione di linee (km)	% al 31/12
Renewable energy	1.802	100%	3.943.340	97%						
Energy efficiency					611.434	38%				
Soil use & biodiversity							59	100%	198	100%

Per una migliore comprensione dei dati relativi agli impatti ambientali è opportuno considerare quanto segue:

- Gli impatti degli interventi di cui alle colonne A, B e C della precedente tabella che comportano “Conessioni di impianti di produzione da fonti rinnovabili”, “Incremento nella produzione da fonti rinnovabili” e “Riduzione di perdite di rete” sono misurati in MW e MWh. Il beneficio derivante dal completamento di tali interventi può essere misurato anche in termini di emissioni di gas serra evitate, pari a oltre 2 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno; i dati precedenti non derivano da misurazioni ex post degli effetti degli interventi realizzati, ma provengono - con l'eccezione delle connessioni di impianti da fonti rinnovabili - da simulazioni di rete, effettuate attraverso modelli che consentono di confrontare ex-ante il funzionamento del sistema elettrico e i connessi impatti ambientali con e senza i singoli interventi. I risultati delle simulazioni di rete confluiscono nell'analisi costi benefici che caratterizza i principali investimenti inclusi nel Piano di Sviluppo della rete. Poiché tra la pianificazione e l'avvio dei cantieri possono intercorrere diversi anni, può accadere che l'Analisi Costi Benefici (ACB) dell'intervento venga ripetuta per tenere conto di nuovi scenari e che gli impatti ambientali assumano valori diversi nel tempo. Qualora dovessero intervenire modifiche significative dei benefici ambientali connessi agli interventi finanziati dal Green Bond, le stesse verranno segnalate nei prossimi Green Bond Report;
- I benefici ambientali che guidano la selezione degli Eligible Project sono calcolati a livello del singolo intervento, che tuttavia si compone generalmente di una serie di opere che possono richiedere molti anni per essere completate. Il Green Bond permette di finanziare o rifinanziare parte delle opere già pianificate e utili al completamento dell'intervento complessivo e in tal senso utili anche al fine del conseguimento del beneficio ambientale. Considerando, per gli interventi finanziati dal Green Bond, tutte le spese - sia quelle già effettuate al momento dell'emissione, sia quelle pianificate per gli anni successivi, il Green Bond finanzia oltre un quarto dell'importo complessivo. Concentrando, invece, l'analisi sulle opere entrate in esercizio nell'orizzonte temporale del Green Bond (dal 2014 a fine allocazione) la quota finanziata supera il 40%.

Nessuno dei progetti selezionati è sottoposto a provvedimenti significativi (amministrativi e giudiziari passati in giudicato) che abbiano imposto a Terna il pagamento di sanzioni pecuniarie, o un obbligo di “fare/non fare” (es. inibizioni), o condannato penalmente suoi dipendenti (piena compliance sia in materia ambientale che socioeconomica); i progetti selezionati non rientrano neanche tra le opere per cui nel 2018 sono stati definiti contenziosi ambientali con esito negativo per Terna. Non si rilevano attualmente controversie significative relative ai progetti selezionati.

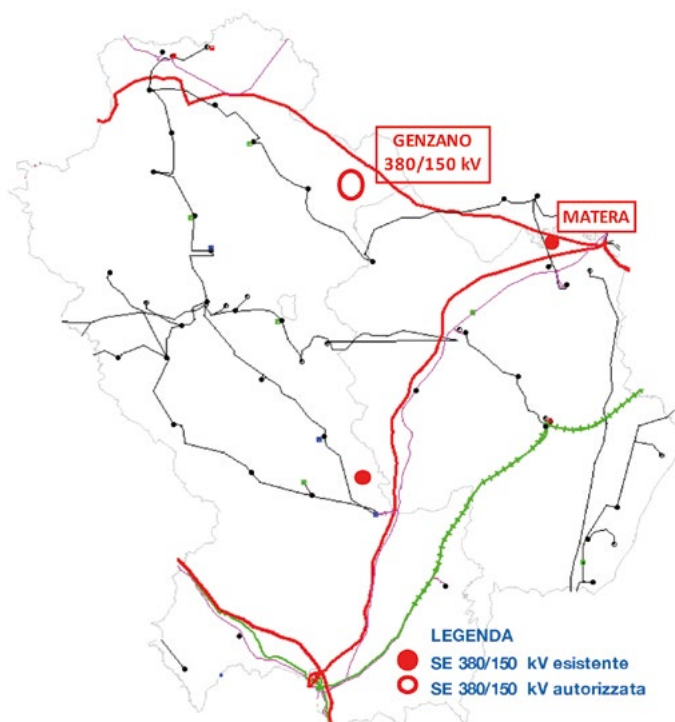
Esempi di Green Eligible Project

Nelle pagine seguenti sono riportati i principali dati tecnici, economici e di beneficio ambientale per tre progetti rappresentativi delle tre categorie di beneficio considerate.

Categoria: Renewable energy - Nuova Stazione Elettrica di Genzano

La nuova Stazione Elettrica di Genzano 380 kV costruita per connettere gli impianti di produzione da energia rinnovabile dalla regione Basilicata alla linea ad alto voltaggio Matera-Santa Sofia. Le richieste di connessione di impianti di produzione di energia rinnovabile alla RTN (Rete di Trasmissione Nazionale) provengono complessivamente da 24 impianti per un totale di 1 GW. Il valore atteso di incremento di produzione da fonti rinnovabile integrata nella RTN è pari a **2.290.000 MWh/y**.

DESCRIZIONE INDICATORE	RIFERIMENTO ALLA TABELLA "IMPACT REPORTING"	VALORE
Importo complessivo dell'intervento incluso nel Bond al 16 Luglio 2018 (valore pianificato)		21.196.986 €
Proventi del Green Bond allocati sull'intervento al 31/12/2018 (valore consuntivo)		14.845.597 €
Connessioni di impianti da produzione da fonti rinnovabili	A	1.073 MW
Incremento nella produzione da fonti rinnovabili	B	2.288.500 MWh





Relazione della società di revisione indipendente sul Green Bond Report 2018

Al Consiglio di Amministrazione di Terna SpA

siamo stati incaricati di effettuare l'esame limitato ("*limited assurance engagement*") del Green Bond Report di Terna SpA relativo all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2018 (di seguito il "Report"), approvato dal Consiglio di Amministrazione convocato in data 20 marzo 2019 e predisposto in conformità a quanto previsto dal "Terna – Green Bond Framework" (di seguito "Framework") adottato da Terna SpA in data 16 luglio 2018, con riferimento a:

- l'applicazione dei criteri di ammissibilità ai progetti finanziati e ai progetti rifinanziati attraverso il Bond secondo quanto descritto nel Framework e l'elenco definitivo dei progetti finanziati o rifinanziati;
- l'allocatione dei fondi ottenuti attraverso il Bond ai progetti finanziati dagli stessi e l'attribuibilità al Bond del capitale investito nei progetti finanziati o rifinanziati;
- la verifica che gli indicatori di sostenibilità siano stati determinati nel rispetto della relativa metodologia di calcolo, come definita nel Framework.

Tale Report, secondo quanto previsto nel Framework, è presentato quale allegato al "Rapporto di Sostenibilità – Dichiarazione consolidata di carattere non finanziario 2018" del Gruppo Terna.

Responsabilità degli Amministratori

Gli Amministratori sono responsabili della preparazione, dei contenuti e della presentazione del "Green Bond Report", predisposto in conformità a quanto previsto dal Framework, dove sono descritti i criteri di ammissibilità dei progetti, l'allocatione dei fondi ottenuti, gli indicatori di sostenibilità.

Gli Amministratori sono altresì responsabili per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di un Report che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli Amministratori, infine, sono responsabili per la definizione, implementazione e mantenimento dei sistemi attraverso i quali sono ottenute le informazioni necessarie alla predisposizione del Report.

Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza del *Code of Ethics for Professional Accountants* emesso dall'*International Ethics Standards Board for Accountants*, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale. La nostra società di revisione applica l'*International*

PricewaterhouseCoopers SpA

Sede legale e amministrativa: Milano 20149 Via Monte Rosa 91 Tel. 0277851 Fax 027785240 Cap. Soc. Euro 6.890.000,00 i.v., C.F. e P.IVA e Reg. Imp. Milano 12979880155 Iscritta al n° 119644 del Registro dei Revisori Legali - Altri Uffici: **Ancona** 60131 Via Sandro Totti 1 Tel. 0712132311 - **Bari** 70122 Via Abate Gimma 72 Tel. 0805640211 - **Bologna** 40126 Via Angelo Finelli 8 Tel. 0516186211 - **Brescia** 25123 Via Borgo Pietro Wuhrer 23 Tel. 0303697501 - **Catania** 95129 Corso Italia 302 Tel. 0957532311 - **Firenze** 50121 Viale Gramsci 15 Tel. 0552482811 - **Genova** 16121 Piazza Piccapietra 9 Tel. 01029041 - **Napoli** 80121 Via dei Mille 16 Tel. 08136181 - **Padova** 35138 Via Vicenza 4 Tel. 049873481 - **Palermo** 90141 Via Marchese Ugo 60 Tel. 091349737 - **Parma** 43121 Viale Tanara 20/A Tel. 0521275011 - **Pescara** 65127 Piazza Ettore Troilo 8 Tel. 0854545711 - **Roma** 00154 Largo Fochetti 29 Tel. 06570251 - **Torino** 10122 Corso Palestro 10 Tel. 0115556771 - **Trento** 38122 Viale della Costituzione 33 Tel. 0461237004 - **Treviso** 31100 Viale Felissent 90 Tel. 0422696911 - **Trieste** 34125 Via Cesare Battisti 18 Tel. 0403480781 - **Udine** 33100 Via Poscolle 43 Tel. 043225789 - **Varese** 21100 Via Albuzzi 43 Tel. 0332285039 - **Verona** 37135 Via Francia 21/C Tel. 0458263001 - **Vicenza** 36100 Piazza Pontelandolfo 9 Tel. 0444393311



Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1) e, di conseguenza, mantiene un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità del Report rispetto a quanto richiesto dal Framework. Il nostro lavoro è stato svolto secondo quanto previsto dal principio “*International Standard on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) - Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*” (di seguito “*ISAE 3000 Revised*”), emanato dall’*International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB)* per gli incarichi *limited assurance*. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che il Report non contenga errori significativi. Pertanto, il nostro esame ha comportato un’estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l’*ISAE 3000 Revised* (“*reasonable assurance engagement*”) e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

Le procedure svolte sul Report si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel Report, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all’acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

1. incontri con il personale delle diverse strutture di Terna SpA che sono state coinvolte nella preparazione del Report, al fine di comprendere le caratteristiche dei progetti finanziati e dei progetti rifinanziati dal Bond e di valutare la ragionevolezza del processo e delle procedure interne di gestione dei dati e delle informazioni;
2. la verifica dell’applicazione dei criteri di ammissibilità ai progetti finanziati e ai progetti rifinanziati attraverso il Bond secondo quanto descritto nel Framework;
3. la verifica della tracciabilità nell’allocazione dei fondi ottenuti attraverso il Bond ai progetti finanziati o rifinanziati dagli stessi e l’attribuibilità al Bond del capitale nei progetti stessi;
4. la verifica del processo di raccolta, aggregazione, elaborazione e trasmissione dei dati relativi agli indicatori di sostenibilità inclusi nel Report e la loro verifica attraverso test a campione.

Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto e delle evidenze acquisite, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il Green Bond Report di Terna SpA relativo all’esercizio chiuso al 31 dicembre 2018 non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto previsto dal Framework con riferimento a:

- l’applicazione dei criteri di ammissibilità ai progetti finanziati e ai progetti rifinanziati attraverso il Bond secondo quanto descritto nel Framework e l’elenco definitivo dei progetti finanziati o rifinanziati;
- l’allocazione dei fondi ottenuti attraverso il Bond ai progetti finanziati dagli stessi e l’attribuibilità al Bond del capitale investito nei progetti finanziati o rifinanziati;



- la verifica che gli indicatori di sostenibilità siano stati determinati nel rispetto della relativa metodologia di calcolo, come definita nel Framework.

Criteria di redazione, utilizzo e distribuzione

Senza modificare le nostre conclusioni, richiamiamo l'attenzione al Terna – Green Bond Framework dove sono descritti i criteri di ammissibilità dei progetti, di allocazione dei fondi ottenuti e gli indicatori di sostenibilità. Il Report è stato redatto per le finalità illustrate nel primo paragrafo. Di conseguenza il Report può non essere adatto per altri scopi. La presente relazione è stata predisposta esclusivamente per le finalità indicate nel primo paragrafo e, pertanto, non assumiamo alcuna responsabilità nei confronti di terze parti diverse da Terna SpA.

Roma, 11 aprile 2019

PricewaterhouseCoopers SpA

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Luca Bonvino', is written over a circular stamp or seal.

Luca Bonvino
(Revisore legale)

Tavole degli Indicatori

Le tabelle che seguono raccolgono gli indicatori - degli standard del Global Reporting Initiatives insieme a altri indicatori che Terna ritiene importante pubblicare per illustrare la propria performance. In alcuni casi, per completezza vengono riportati anche dati già presentati nel testo del Rapporto.

Per ciascun indicatore, le tabelle riportano:

- l'unità di misura;
- i dati relativi a 2018, 2017 e 2016;
- se significativa, la variazione assoluta intercorsa fra il 2018 e il 2017;
- se significativa, la variazione percentuale intercorsa fra il 2018 e il 2017.

Tale variazione può non corrispondere a quella calcolabile dai dati in tabella, che sono arrotondati, in genere, al primo decimale.

Le misure sono di norma calcolate al 31 dicembre e riferite all'intero esercizio nel caso di indicatori di flusso.

Per una più agevole lettura degli indicatori, si riporta di seguito la definizione delle unità di misura con cui questi sono espressi. Si rimanda, inoltre, alla tabella degli acronimi posta in coda agli indicatori.

LEGENDA UNITÀ DI MISURA

#	Appartenenza
%	Percentuale
€	Euro
€/000	Migliaia di euro
€/Mln	Milioni di euro
GJ	Gigajoule
GWh/anno	Gigawattora per anno
GWh	Gigawattora
H	Ore (<i>hour</i>)
Kg	Chilogrammi
Km	Chilometri
Min	Minuti
MW	Megawatt
n°	Numero
Ton	Tonnellate
Ton CO ₂	Tonnellate di anidride carbonica
Y	Anni (<i>year</i>)

Profilo

Corporate governance⁵³

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

< 405-1

	Unità	2018*	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Uomini	%	55,6	55,6	77,8	-	-
Donne	%	44,4	44,4	22,2	-	-
Di età inferiore a 30 anni	%	-	-	-	-	-
Tra i 30 e i 50 anni	%	22,2	22,2	44,4	-	-
Oltre i 50 anni	%	77,8	77,8	55,6	-	-

(*) I valori si riferiscono alla composizione del Consiglio al 9 Agosto 2018. Il giorno seguente si è dimesso il consigliere Stefano Saglia. In data 15 Febbraio 2019 è stato cooptato in sostituzione il consigliere Paolo Calcagnini. I valori al 20 Marzo 2019 sono uguali a quanto riportato in tabella per il 2018.

Azionisti

COMPOSIZIONE DELLA BASE AZIONARIA

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
CDP Reti S.p.A. (*)	%	29,85	29,85	29,85	-	-
Altri Investitori Istituzionali + Retail	%	70,15	70,15	70,15	-	-
di cui Investitori Istituzionali Rilevanti (**)	%	5,12	5,12	5,12	-	-

(*) Società controllata da Cassa Depositi e Prestiti S.p.A.

(**) Azionisti che sulla base delle informazioni a disposizione e delle comunicazioni Consob ricevute - partecipano al capitale sociale di Terna S.p.A. in misura superiore alla soglia di rilevanza indicate dalla delibera Consob n 11971/99.

INVESTIMENTI SOCIALMENTE RESPONSABILI (*)

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
% di SRI sul capitale sociale detenuto dagli investitori istituzionali identificati	%	13	11	10	1,6	14

(*) Investimenti effettuati, oltre che sulla base di criteri tradizionali, anche sulla base di criteri etici/ESG (Environmental Social Governance). Maggiori dettagli in merito agli investitori socialmente responsabili sono riportati a pag. 30 del capitolo "Profilo" di questo Rapporto.

⁵³ Per maggiori dettagli riguardo la Corporate governance di Terna S.p.A. si rimanda alla "Relazione sul governo societario e gli assetti proprietari" pubblicata sul sito (www.terna.it).

PERFORMANCE DEL TITOLO

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Performance finanziaria del titolo <i>Terna negli indici borsistici</i>	%	2,3	11,3	-8,5	-9,1	-80,1
FTSE MIB	%	2,4	1,9	2,1	0,5	24,7

RITORNO PER L'AZIONISTA

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
<i>Total Shareholder Return (TSR)</i>						
- dall'IPO	%	558,8	513,9	429,5	44,9	8,7
- da inizio anno	%	7,3	15,9	-4,3	-8,6	-54,1

COMUNICAZIONE AGLI AZIONISTI

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Incontri/conferenze call con gli investitori ("buy-side")	n°	309	301	345	8	2,7
Incontri/conferenze call con gli analisti finanziari ("sell-side")	n°	279	218	195	61	28,0
Incontri con investitori dedicati e/o con spazio a temi di CSR	n°	23	20	16	3	15,0
Richieste d'informazioni azionisti retail ⁽¹⁾	n°	14	12	12	2	16,7

⁽¹⁾ Il dato tiene conto delle richieste ricevute tramite e-mail.

Performance economiche

PRINCIPALI RISULTATI ECONOMICI DEL GRUPPO ⁽¹⁾

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Ricavi ⁽²⁾	€/milioni	2.197,0	2.162,8 (2)	2.103,2	34,2	1,6
EBITDA	€/milioni	1.650,6	1.603,9	1.544,7	46,7	2,9
EBIT	€/milioni	1.096,5	1.077,4	1.036,0	19,1	1,8
EBT	€/milioni	1.007,7	988,6	933,2	19,1	1,9
Utile netto	€/milioni	706,6	688,3	595,5	18,3	2,7

⁽¹⁾ I dati si riferiscono al Conto Economico Riclassificato del Gruppo 2018.

⁽²⁾ Si precisa che in linea con l'esposizione dei dati 2018, e senza modificare i risultati, i Ricavi dell'Internazionale del 2017 includono direttamente il margine delle attività in concessione realizzate all'estero.

Valore aggiunto ⁽¹⁾

DETERMINAZIONE E RIDISTRIBUZIONE DEL VALORE AGGIUNTO ⁽²⁾

< 201-1

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 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 ⁽³⁾	€	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
VALORE AGGIUNTO GLOBALE NETTO TOTALE	€	1.431.544.513	1.415.548.249	1.381.232.421	15.996.264	1

⁽¹⁾ 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.

⁽²⁾ 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.

⁽³⁾ 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).

Gestione responsabile del business

Operatori del servizio elettrico

EU3 >

PORTAFOGLIO CLIENTI MERCATO REGOLATO

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Utenti interrompibili	n°	243	288	286	-45	-15,6
Distributori direttamente connessi alla RTN	n°	51 ⁽¹⁾	27	25	24	88,9
Utenti del dispacciamento in immissione (Produttori e Trader)	n°	135	140	135	-5	-3,6
Utenti del dispacciamento in prelievo (Trader e clienti finali incluso l'Acquirente Unico)	n°	187	186	182	1	0,5

⁽¹⁾ Il dato include, oltre alle Imprese Distributrici concessionarie, i Gestori di Sistemi di Distribuzione Chiusi per Reti Interne di Utenza (RIU) direttamente connessi alla RTN.

Fornitori

204-1 >

CONSISTENZA FORNITORI E QUALIFICAZIONE

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Consistenza fornitori						
Numero fornitori contrattualizzati	n°	2.148	1.978	1.818	170	9
Approvvigionamenti materiali e servizi						
Forniture	€/milioni	656	292	277	364	125
Lavori	€/milioni	340	228	106	112	49
Servizi	€/milioni	188	136	147	52	38
Provenienza fornitori (% sull'impegnato totale)						
Fornitori italiani	%	92,8	96,3	95,4	4	-4
Fornitori esteri	%	7,2	3,7	4,6	4	95
Procedure di aggiudicazione adottate ⁽¹⁾						
Gare europee	%	74,9	65,5	60,9	9	14
Gare non europee	%	10,9	15,6	21,7	-5	-30
Prescritti	%	12,0	12,1	14,2	-0	0
Contratti atipici ⁽²⁾	%	2,2	6,9	3,2	-5	-68
Qualificazione						
Imprese idonee in albo fornitori	n°	414	404	392	10	3
Comparti qualificati	n°	45	45	44	-	-
Numero di monitoraggi	n°	1.214	604	743	610	101

⁽¹⁾ Si tratta della percentuale sugli importi aggiudicati.

⁽²⁾ Nella categoria "Contratti atipici" sono ricompresi principalmente: sponsorizzazioni e liberalità, corrispettivi vs enti pubblici, associazione di categoria e i contratti stipulati in prescritto per Tema Plus.

Finanziatori

DEBITO

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Indebitamento finanziario	€/milioni	7.899	7.796	7.976 ⁽¹⁾	103	1
Equity ⁽²⁾	€/milioni	4.054	3.829	3.555	225	6
Debt to Equity	%	194,8	203,6	224,4	-	-

⁽¹⁾ Si precisa che alcuni saldi patrimoniali del bilancio al 31 dicembre 2016, al fine di una migliore esposizione comparativa, sono stati riesposti, senza peraltro modificare i valori di patrimonio netto al 31 dicembre 2016.

⁽²⁾ Si precisa che i dati dell'Equity al 31 dicembre 2018-2017-2016 includono il patrimonio netto di terzi riferito al Gruppo Tamini e alle controllate Terna Interconnector e Avvenia (acquisita il 15 febbraio 2018).

FINANZIAMENTI BANCA EUROPEA DEGLI INVESTIMENTI (BEI)

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Debito residuo relativo ai finanziamenti BEI	€/milioni	1.725	1.727	1.612	-3	0

Segnalazioni e reclami

ATTUAZIONE DEL CODICE ETICO

< 406-1

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Totale segnalazioni ricevute ⁽¹⁾	n°	2	1	2	-	-
<i>Ambito gestionale delle segnalazioni ricevute ⁽²⁾</i>						
- Trattamento dipendenti	n°	2	-	1	-	-
- Gestione fornitori	n°	-	1	1	-	-
- Ambiente e Safety	n°	-	-	-	-	-
- Corruzione/ Lealtà aziendale	n°	-	-	-	-	-
- Compliance di Terna/Altro	n°	-	-	1	-	-
<i>Esito della segnalazione</i>						
- Senza fondamento	n°	2	1	2	-	-
- Provvedimento ⁽³⁾	n°	-	-	-	-	-
- In corso di accertamento	n°	-	-	-	-	-

⁽¹⁾ Le segnalazioni del 2018 sono pervenute all'Audit. La segnalazione del 2017 è pervenuta al Comitato Etico. Delle 2 segnalazioni del 2016, 1 è pervenuta all'Audit e 1 al Comitato Etico.

⁽²⁾ Ciascuna segnalazione o violazione può riguardare più ambiti gestionali.

⁽³⁾ Il provvedimento può consistere nell'erogazione di una sanzione e/o in altre azioni - quali ad esempio la revisione di procedure, controlli interni etc. - finalizzate a evitare che l'evento da cui è scaturita la segnalazione accada nuovamente.

RECLAMI AMBIENTALI

	Unità	2018		2017		2016		Var 18-17	Var % 18-17
		RICEVUTI	EVASI	RICEVUTI	EVASI	RICEVUTI	EVASI		
Totale reclami ricevuti	n°	26	24	25	20	34	29	2	8
Aspetto ambientale dei reclami ricevuti									
- Rifiuti	n°	-	-	1	1	1	1	-	-
- Rumore	n°	12	11	13	9	14	11	1	9
- Biodiversità	n°	-	-	-	-	-	-	-	-
- Paesaggio	n°	-	-	-	-	2	1	-	-
- Campi elettrici e magnetici	n°	8	8	4	3	8	7	-	-
- Illuminazione	n°	-	-	-	-	-	-	-	-
- Taglio piante	n°	4	3	3	3	6	6	1	33
- Altri	n°	2	2	4	4	3	3	-	-

Contenziosi**CONTENZIOSO AMBIENTALE**

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Contenziosi pendenti	n°	85	96	96	-11	-11,5
Contenziosi instaurati	n°	7	8	6	-1	-12,5
Contenziosi definiti	n°	18	8	17	10	125,0

CONTENZIOSO FORNITORI

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Contenziosi pendenti	n°	29	23	22	6	26,1
Contenziosi instaurati	n°	6	4	0	2	50,0
Contenziosi definiti	n°	0	3	2	-3	-100,0

CONTENZIOSO CLIENTI

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Contenziosi pendenti	n°	15	15	17	0	0
Contenziosi instaurati	n°	0	1	1	-1	-100,0
Contenziosi definiti	n°	0	3	0	-3	-100,0

CONTENZIOSO DIPENDENTI

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Contenziosi pendenti	n°	11	10	12	1	10,0
Contenziosi instaurati	n°	3	5	11	-2	-40,0
Contenziosi definiti	n°	2	7	2	-5	-71,4

Servizio elettrico

Rete

STAZIONI ELETTRICHE

< EU4

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
380 kV						
Stazioni	n°	164	164	161	-	-
Potenza trasformata	MVA	115.258	114.008	110.708	1.250	1,1
220 kV						
Stazioni	n°	150	150	150	-	-
Potenza trasformata	MVA	31.417	31.317	30.837	100	0,3
Tensioni inferiori (≤ 150 kV)						
Stazioni	n°	567	557	544	10	1,8
Potenza trasformata	MVA	3.914	3.890	3.911	24	0,6
TOTALE						
Stazioni	n°	881	871	855	10	1,1
Potenza trasformata	MVA	150.589	149.215	145.456	1.374	0,9

ELETTRODOTTI (*)

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
380 kV						
Lunghezza delle terne	km	12.496	12.487	12.314	9	0,1
Lunghezza delle linee	km	11.315	11.305	11.238	10	0,1
220 kV						
Lunghezza delle terne	km	11.915	11.915	11.698	0	0
Lunghezza delle linee	km	9.549	9.549	9.363	0	0
Tensioni inferiori (≤ 150 kV)						
Lunghezza delle terne	km	50.031	50.123	48.832	-92	-0,2
Lunghezza delle linee	km	46.806	46.852	45.765	-46	-0,1
TOTALE						
Lunghezza delle terne	km	74.442	74.525	72.844	-83	-0,1
in cavo interrato	km	1.945	1.880	1.804	65	3,5
in cavo sottomarino	km	1.454	1.463	1.422	-9	-0,6
in corrente continua 200, 400 e 500 kV	km	2.077	2.077	2.066	0	0
Lunghezza delle linee	km	67.671	67.706	66.366	-35	-0,1
in cavo interrato	km	1.945	1.880	1.804	65	3,5
in cavo sottomarino	km	1.454	1.463	1.422	-9	-0,6
in corrente continua 200, 400 e 500 kV	km	1.757	1.757	1.746	0	-

(*) I dati relativi al 2017 sono diversi da quanto precedentemente pubblicato a causa di evidenze emerse successivamente.

Qualità del servizio

EFFICIENZA DELLA RETE

	Unità	2018	2017 ⁽¹⁾	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Energia fornita	GWh/anno	321.910	320.458	314.261	1.452	0,5

⁽¹⁾ Il dato del 2017 è stato ricalcolato con i dati a consuntivo dello stesso anno, perciò è diverso da quello riportato nel Rapporto di sostenibilità 2017. Il dato sull'energia fornita del 2018 è da considerarsi provvisorio.

EU28 >

QUALITÀ TECNICA

EU29 >

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
<i>Indici di continuità del servizio</i>						
ASA (Average Service Availability) ⁽¹⁾	%	n.d.	99,99974	99,99973	n.d.	n.d.
SAIFI + MAIFI (System Average Interruption Frequency Index) Terna ⁽²⁾	n°	n.d.	0,26	0,22	n.d.	n.d.
SAIFI + MAIFI (System Average Interruption Frequency Index) Terna Rete Italia ⁽²⁾	n°	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
AIT (Average Interruption Time) Terna ⁽³⁾	min.	n.d.	1,36	1,41	n.d.	n.d.
AIT (Average Interruption Time) Terna Rete Italia ⁽³⁾	min.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
ENSR (Energia Non Servita Regolata) Terna ⁽⁴⁾	MWh	n.d.	855	399	n.d.	n.d.
ENSR (Energia Non Servita Regolata) Terna Rete Italia ⁽⁴⁾	MWh	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.

⁽¹⁾ L'indicatore ASA misura la disponibilità del servizio della RTN. Si calcola come complementare del rapporto tra la somma dell'energia non fornita agli utenti connessi alla RTN (ENS) e l'energia immessa in rete. Alla data di redazione del presente documento i valori del 2017 non sono stati ancora consuntivati e approvati dall'ARERA.

⁽²⁾ Numero medio di disalimentazioni brevi e lunghe. È calcolato come il rapporto tra il numero di utenti direttamente connessi alla RTN coinvolti nelle disalimentazioni e numero di utenti della RTN. Alla data di redazione del presente Rapporto i valori 2018 non sono ancora disponibili.

⁽³⁾ Tempo medio di interruzione dell'alimentazione del sistema elettrico (RTN) in un anno. È calcolato come rapporto tra l'energia non fornita in un certo periodo (valore ENS) e la potenza media assorbita dal sistema elettrico nel periodo considerato. I valori del 2018 non sono disponibili al momento della pubblicazione di questo Rapporto.

⁽⁴⁾ L'indice comprende anche l'energia non fornita agli utenti direttamente connessi causata da eventi su altre reti di connessione non facenti parte della RTN e una quota dell'energia non fornita causata da eventi di forza maggiore ovvero da incidenti rilevanti (per "incidente rilevante" si intende qualsiasi disalimentazione con energia non fornita netta superiore a 250 MWh. La quota che incide sull'indice ENSR è una percentuale decrescente al crescere dell'energia non fornita nel singolo incidente rilevante. La performance di servizio è migliore quanto più basso è il livello dell'indicatore. Non è ancora disponibile, al momento della pubblicazione, la consuntivazione dell'indicatore ENSR per il 2018 da parte dell'ARERA. Il valore dell'indicatore ENSR per il 2017 è provvisorio, in attesa della consuntivazione da parte dell'ARERA.

Persone

Consistenza e composizione del personale

< 401-1

EVOLUZIONE DEL PERSONALE

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Totale dipendenti	n°	3.843	3.508	3.468	335	9,5
Dipendenti entrati nell'anno	n°	420	243	186	177	72,8
Dipendenti usciti nell'anno	n°	85	203	51	-118	-58,1
- uomini	n°	76	187	45	-111	-59,4
- donne	n°	9	16	6	-7	-43,8
- di età inferiore ai 30 anni	n°	16	6	11	10	166,7
- tra i 30 e i 50 anni	n°	16	14	11	2	14,3
- oltre i 50 anni	n°	53	183	29	-130	-71,0
Tassi di turnover in uscita ⁽¹⁾						
TOTALE	%	2,4	5,9	1,5	-3	-58,6
- uomini	%	2,2	5,4	1,4	-3	-59,8
- donne	%	0,3	0,5	0,2	0	-44,4
- di età inferiore ai 30 anni	%	0,5	0,2	0,3	0	163,6
- tra i 30 e i 50 anni	%	0,5	0,4	0,3	0	13,0
- oltre i 50 anni	%	1,5	5,3	0,9	-4	-71,4

⁽¹⁾ I tassi di turnover riportano i flussi di uscita al numero dei dipendenti al 31 dicembre dell'anno precedente.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE

< 405-1

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Totale dipendenti	n°	3.843	3.508	3.468	335	9,5
Per tipo di contratto						
- a tempo indeterminato	n°	3.842	3.508	3.466	334	9,5
- a tempo determinato	n°	1	0	2	1	-
Per tipo di rapporto di lavoro						
- a tempo pieno	n°	3.822	3.478	3.440	344	9,9
- a tempo parziale	n°	21	30	28	-9	-30,0
Per genere						
- uomini	n°	3.326	3.076	3.062	250	8,1
- donne	n°	517	432	406	85	19,7
Per età						
- di età inferiore ai 30 anni	n°	885	706	622	179	25,4
- tra i 30 e i 50 anni	n°	1.681	1.553	1.539	128	8,2
- oltre i 50 anni	n°	1.277	1.249	1.307	28	2,2
<i>Età media del personale e anzianità (anni)</i>						
Età media anagrafica	y	41,79	42,58	43,5	-	-
Anzianità media aziendale ⁽¹⁾	y	15,3	16,4	17,5	-	-

⁽¹⁾ L'anzianità media aziendale tiene conto dei precedenti rapporti di lavoro, nel caso di dipendenti entrati in Terna a seguito di operazioni di acquisizioni di rami d'azienda.

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE PER CATEGORIA

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Totale	n°	3.843	3.508	3.468	335	9,5
Dirigenti	n°	57	61	64	-4	-6,6
Quadri	n°	614	550	549	64	11,6
Impiegati	n°	2.124	1.873	1.830	251	13,4
Operai	n°	1.048	1.024	1.025	24	2,3

COMPOSIZIONE DEL PERSONALE PER TITOLO DI STUDIO

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Laurea	%	32,5	28,6	26,1	4	13,7
Diploma	%	51,2	53,1	52,3	-2	-3,6
Qualifica Professionale	%	10,9	11,9	13,4	-1	-8,5
Scuola Elementare/Media	%	5,5	6,5	8,2	-1	-15,5

Sviluppo del personale

404-1 >

FORMAZIONE

205-2 >

412-2 >

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Ore medie di formazione						
Per dipendente ⁽¹⁾	h	55	50	61	5	10
Per categoria ⁽²⁾						
- dirigenti	h	29	17	31	12	71
- quadri	h	32	36	49	-5	-11
- impiegati	h	59	43	48	16	37
- operai	h	64	73	90	-9	-12
Per genere ⁽³⁾						
- uomini	h	53	50	61	3	6
- donne	h	47	32	31	15	47
Copertura dei dipendenti ⁽⁴⁾	%	100	100	99	0	
<i>Ore erogate</i>						
Totale	h	203.556	178.856	203.066	24.700	14
<i>Ore di docenza interna</i>	h	140.509	106.900	132.126	33.609	31
<i>Ore di formazione per tipologia di corso</i>						
- education	h	15.199	9.273	5.214	5.926	64
- contesto e Business Model	h	58.782	41.588	42.150	17.194	41
- training	h	129.575	127.995	155.703	1.580	1
<i>Partecipanti ai corsi sul Modello 231</i>	n°	1.795	2.102	423	-307	-15

⁽¹⁾ Rapporto tra le ore totali di formazione e la consistenza media dei dipendenti.⁽²⁾ Rapporto tra le ore totali di formazione per categoria e la consistenza media dei dipendenti per categoria.⁽³⁾ Rapporto tra le ore totali di formazione per genere e il numero totale dei dipendenti nel corso dell'anno (comprensivo di chi ha avuto una permanenza in azienda inferiore all'anno) distinto per genere.⁽⁴⁾ Percentuale di dipendenti che hanno effettuato almeno un corso di formazione nell'anno.

COMPENSATION

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Costo medio per addetto ⁽¹⁾	€	80.475	79.733	78.271	741	1
Personale dirigente con Long Term Incentive (LTI) ⁽²⁾	n°	72	65	50	7	11
Remunerazione variabile sulla retribuzione fissa ⁽³⁾	%	11	11	12	0	-1
MBO	n°	315	212	210	103	49

⁽¹⁾ Per addetto s'intende ciascun dipendente della Società inclusi i dirigenti.

⁽²⁾ I valori del 2018 e del 2017 comprendono oltre ai dirigenti anche i quadri coinvolti nel programma.

⁽³⁾ I valori si riferiscono agli incentivi erogati a tutti i dipendenti, compresi i dirigenti; sono esclusi i fringe benefit.

CLIMA AZIENDALE

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Dimissioni spontanee totali	n°	34	17	20	17	100
Assenze pro capite ⁽¹⁾	h	53	47,5	52,1	5	12
Tasso d'assenteismo Absentee Rate ⁽²⁾		6.937,4	6.239,9	6.831,4	698	11

⁽¹⁾ S'intendono le assenze non contrattuali (malattia, infortunio, aspettativa, sciopero, assenze non retribuite) registrate nell'esercizio.

⁽²⁾ È il numero dei giorni di assenza per malattia, sciopero, infortunio sul numero di giorni lavorati nello stesso periodo, moltiplicato per 200.000. Per agevolare il confronto con altre fonti, questo indicatore è stato calcolato anche come incidenza percentuale sui giorni lavorati. Secondo tale modalità di calcolo, il tasso di assenteismo risulta pari a 3,5 nel 2018, 3,1 nel 2017 e 3,4 nel 2016. Le causali d'assenza considerata non comprendono la maternità, i congedi matrimoniali, i permessi per motivo di studio, i permessi per attività sindacale, altri casi di permessi retribuiti e le sospensioni.

DURATA MEDIA IN ANNI DEL RAPPORTO DI LAVORO DEI DIPENDENTI USCITI ⁽¹⁾

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Totale usciti	y	23,3	32,5	23,1	-9,3	-0,3
Uomini	y	24,8	34,1	24,5	-7,5	-0,4
Donne	y	13,7	21,1	12,3	0,1	0,2
Di età inferiore ai 30 anni	y	0,6	0,5	0,9	1,2	0,2
Tra i 30 e i 50 anni	y	6,9	5,8	4,7	-0,6	0,0
Oltre i 50	y	35,7	36,2	38,4	-9,3	-0,3

⁽¹⁾ La durata del lavoro tiene conto, nel caso di dipendenti entrati in Terna a seguito di operazioni di acquisizioni di rami d'azienda, dei precedenti rapporti di lavoro.

Coinvolgimento delle persone

SINDACALIZZAZIONE DEL PERSONALE

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Tasso di sindacalizzazione	%	46,1	49,9	50,2	-3,8	-8

ACCORDI SINDACALI

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Accordi sindacali siglati nell'anno	n°	9	14	27	-5,0	-36

RAPPORTI E MODALITÀ DI LAVORO FLESSIBILE

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Stagisti e tirocinanti che collaborano in Terna	n°	29	33	33	-4,0	-12
Diffusione del part-time	%	0,5	0,9	0,8	-0,3	-36
Incidenza dello straordinario	%	9,6	8,8	8,1	0,8	9

EU17 >

DIPENDENTI DITTE APPALTATRICI E SUBAPPALTATRICI ⁽¹⁾

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Giornate lavorate	n°	559.247	561.348	516.348	-2.101	-0,4
Full Time Equivalent	n°	2.542	2.552	2.347	-10,0	-0,4

⁽¹⁾ I dati tengono conto della durata dei contratti di appalto e della variabilità dell'impiego di forza lavoro al loro interno e sono relativi a diverse tipologie di appalto di lavoro di Terna, dai cantieri delle grandi opere al taglio delle piante sotto le linee elettriche. Le giornate lavorate e i FTE sono stimati a partire dalle presenze medie e giornaliere nei cantieri più grandi e dagli importi per lavori in appalto nei cantieri minori. Non sono disponibili ulteriori informazioni riguardo alle tipologie contrattuali poste in essere da parte delle ditte appaltatrici. Si segnala inoltre che i valori 2017 e 2016 differiscono da quanto pubblicato nei precedenti Rapporti poiché sono stati rivisti i criteri di stima.

Salute e sicurezza

< 403-2

INFORTUNI SUL LAVORO DEI DIPENDENTI - DEFINIZIONI GRI-ILO ⁽¹⁾

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Tasso di frequenza infortuni (Injury Rate)		1,28	0,81	1,00	0,5	59
Tasso di gravità infortuni (Lost Day Rate) ⁽¹⁾		34,40	27,62	31,28	6,8	25
Tasso di malattia professionale (Occupational Diseases Rate) ⁽²⁾		0	0	0	-	-
Numero di infortuni	n°	40	24	28	16	67
- di cui gravi con prognosi iniziale superiore a 40 giorni	n°	0	1	0	-1	-100
- di cui mortali	n°	0	0	0	-	-

⁽¹⁾ **Tasso di frequenza infortuni (Injury Rate).** È il numero di infortuni registrati e denunciati all'ente di previdenza competente, diviso per le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000 (corrispondenti a 50 settimane lavorative x 40 ore x 100 dipendenti). Per agevolare il confronto con altre fonti, viene calcolato anche l'indice di frequenza degli infortuni ai sensi della Norma UNI 7249:2007. Questo indicatore è stato calcolato utilizzando un fattore di moltiplicazione pari a 1.000.000 anziché 200.000 (ottenendo conseguentemente un valore pari a 5 volte il tasso di frequenza ILO). Secondo tale modalità di calcolo, l'indice di frequenza infortuni risulta pari a **6,4 nel 2018, 4,0 nel 2017 e 5,0 nel 2016**.

Tasso di gravità infortuni (Lost Day Rate). È il rapporto tra le giornate non lavorate per infortunio e le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000. Le giornate non lavorate sono giorni di calendario e si contano a partire da quando si è verificato l'infortunio. Per agevolare il confronto con altre fonti, viene calcolato anche l'indice di gravità degli infortuni ai sensi della Norma UNI 7249:2007. Questo indicatore è stato calcolato utilizzando un fattore di moltiplicazione pari a 1.000. Questo indicatore è stato calcolato anche utilizzando un fattore di moltiplicazione pari a 1.000. Secondo tale modalità di calcolo, l'indice di gravità infortuni risulta pari a **0,17 nel 2018, 0,14 nel 2017 e 0,16 nel 2016**.

Tasso di malattia professionale (Occupational Diseases Rate). È il numero totale di casi di malattia professionale diviso per le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000.

⁽¹⁾ Per il calcolo del tasso di gravità degli infortuni (Lost Day Rate) sono state considerate le giornate non lavorate relative agli infortuni occorsi nel 2017 e le eventuali prosecuzioni di assenze legate a infortuni occorsi durante gli esercizi precedenti, seguendo il criterio di competenza annuale dei giorni di assenza.

⁽²⁾ Nel 2018, come negli anni precedenti, non sono stati accertati casi di malattia professionale per i dipendenti Terna. Non esistono ore di assenza ascrivibili a malattia professionale in quanto il tipo di attività svolto da Terna non implica nessuna lavorazione alla quale sia associata - in base alle tabelle ufficiali di legge - la possibile insorgenza di malattie professionali. Il tasso di malattia professionale di Terna deve pertanto considerarsi sempre pari a zero.

INFORTUNI SUL LAVORO, DIPENDENTI - DISTINTI PER GENERE

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Numero di infortuni	n°	40	24	28	16,0	67
- di cui uomini	n°	39	23	27	16,0	70
- di cui donne	n°	1	1	1	0,0	
Tasso di frequenza infortuni (Injury Rate) - dipendenti uomini		1,42	0,87	1,07	0,55	63
Tasso di frequenza infortuni (Injury Rate) - dipendenti donne		0,28	0,32	0,35	-0,04	-13
Tasso di gravità infortuni (Lost Day Rate) - dipendenti uomini		38,87	26,05	31,15	12,82	49
Tasso di gravità infortuni (Lost Day Rate) - dipendenti donne		0,28	40,99	32,81	-40,71	-99

VERIFICHE E ACCERTAMENTI

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Accertamenti sanitari periodici	n°	2.959	2.968	2.882	-9	
Visite medico competente	n°	233	255	248	-22	-9
Ispezioni e verifiche ⁽¹⁾	n°	72	66	72	6	9

⁽¹⁾ Verifiche svolte dagli RSPP (Responsabili del Servizio di Prevenzione e Protezione) e i Responsabili delle Aree Operative Trasmissione.

ORE DI FORMAZIONE SU SALUTE E SICUREZZA DEI LAVORATORI

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Totale	h	44.105	43.658	48.692	447	1,0
Dirigenti	h	106	-	70	106	-
Quadri	h	2.466	2.156	2.046	310	15
Impiegati	h	16.331	14.737	15.251	1.594	11
Operai	h	25.202	26.765	31.325	-1.563	-6

INFORTUNI SUL LAVORO DI DITTE APPALTATRICI E SUBAPPALTATRICI

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Infortuni sul lavoro di lavoratori di ditte appaltatrici	n°	21	9	8	12	133
- di cui gravi	n°	2	1	0	1	100
- di cui mortali	n°	1	0	0	1	-
Tasso di frequenza infortuni (Injury Rate) ⁽¹⁾		0,99	0,42	0,41	-	-

⁽¹⁾ È il numero di infortuni con astensione dal lavoro di almeno un giorno diviso per le ore lavorate nell'anno, moltiplicato per 200.000 (corrispondenti a 50 settimane lavorative x 40 ore x 100 dipendenti). Per agevolare il confronto con altre fonti, questo indicatore è stato calcolato anche utilizzando un fattore di moltiplicazione pari a 1.000.000 anziché 200.000 (ottenendo conseguentemente un tasso di frequenza pari a 5 volte il tasso di frequenza ILO). Secondo tale modalità di calcolo, l'indice di frequenza infortuni risulta pari a **4,9 nel 2018, 2,1 nel 2017 e 2,0 nel 2016**. Si segnala inoltre che i valori 2017 e 2016 differiscono da quanto pubblicato nei precedenti Rapporti poiché sono stati rivisti i criteri di stima. Oltre a quanto riportato in tabella, per completezza si segnala che, nel 2017, un dipendente di una ditta appaltatrice è stato colpito da un malore. L'evento fatale, pur avvenuto durante l'orario di lavoro, non è ascrivibile a cause legate alla mansione ma a cause naturali.

Pari opportunità

< 405-1

< 405-2

PARI OPPORTUNITÀ UOMO DONNA

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Donne su totale dipendenti						
- donne sul totale	%	13,45	12,3	11,7	1,1	9
- donne sul totale al netto degli operai	%	18,5	17,4	16,6	1,1	6
- donne dirigenti sul totale dirigenti	%	14,04	16,4	15,6	-2,4	-14
- donne dirigenti e quadri sul totale dirigenti e quadri	%	19,7	17,5	17,3	2,2	12
Crescita occupazionale %						
- variazione annua donne	%	19,68	6,2	3,6	13,5	220
- variazione annua uomini	%	8,13	0,5	4,1	7,6	1.559
Flussi in uscita ⁽¹⁾						
- flussi in uscita donne	%	2,08	3,9	1,5	-1,9	-47
- flussi in uscita uomini	%	2,47	6,1	1,5	-3,6	-60
Flussi in entrata ⁽¹⁾						
- flussi in entrata donne	%	21,76	10,1	5,1	11,7	116
- flussi in entrata uomini	%	10,6	6,6	5,6	4,0	61
Posizioni manageriali						
- donne dirigenti sul totale donne	%	1,55	2,3	2,5	-0,8	-33
- uomini dirigenti su totale uomini (esclusi operai)	%	2,15	2,5	2,7	-0,3	-14
Avanzamenti di categoria ⁽²⁾						
- promozioni a quadro in % della categoria di provenienza-donne	%	5,85	0,0	0,7	5,9	-
- promozioni a quadro in % della categoria di provenienza - uomini	%	12,46	1,2	3,2	11,3	959
Differenziale retribuzione donne/uomini ⁽³⁾						
- dirigenti	%	78,9	79,4	70,6	-	-
- quadri	%	93,9	96,6	96,4	-2,73	-3
- impiegati	%	97,7	97,3	97,7	0,41	-
Differenziale remunerazione donne/uomini % ⁽⁴⁾						
- dirigenti	%	74,3	72,1	67,3	2,21	3
- quadri	%	95,0	99,0	98,3	-4,07	-4
- impiegati	%	93,6	94,0	94	-0,47	-1

⁽¹⁾ I flussi in uscita (entrata) per donne e uomini riportano i dipendenti distinti per genere usciti (entrati) nell'esercizio al totale dei dipendenti distinti per genere al 31 dicembre dell'anno precedente.

⁽²⁾ Il dato è frutto del rapporto tra le promozioni a quadro avvenute nell'arco dell'anno e i dipendenti inquadrati come impiegati nell'anno precedente, calcolato per categoria (uomini/donne). Non sono considerate le promozioni da operaio a impiegato da quadro a dirigente perché di numero non significativo su base annua.

⁽³⁾ Il dato è frutto del rapporto percentuale tra la retribuzione base annua delle donne per le diverse categorie d'appartenenza e la retribuzione base annua degli uomini per le stesse categorie. Il dato non è stato calcolato per gli operai perché non sono presenti dipendenti donne inquadrati in tale categoria.

⁽⁴⁾ Il dato è frutto del rapporto percentuale tra la remunerazione complessiva annua delle donne per le diverse categorie d'appartenenza e la remunerazione complessiva annua degli uomini per le stesse categorie. La remunerazione complessiva comprende, oltre alla retribuzione di base, i premi di produzione, le diverse tipologie di incentivi e il valore dei benefit ricevuti nell'arco dell'anno.

Ambiente

306-2 >

Rifiuti

GESTIONE DEI RIFIUTI ⁽¹⁾

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
RIFIUTI PRODOTTI	ton	6.774,2	4.801,5	4.941,6	1.972,8	41
RIFIUTI RECUPERATI	%	86	87	93	-2	-2
<i>Rifiuti speciali non pericolosi</i>						
<i>Macchinari apparecchiature sostegni, conduttori cavi</i>						
- quantitativo prodotto	ton	2.073,0	1.818,6	2.526,8	254,4	14
- quantitativo conferito a recupero	ton	2.136,0	1.764,9	2.509,6	371,2	21
<i>Imballaggi</i>						
- quantitativo prodotto	ton	365,2	356,4	317,7	8,7	3
- quantitativo conferito a recupero	ton	365,4	354,3	321,2	11,2	3
<i>Altri</i>						
- quantitativo prodotto	ton	847,9	375,8	254,6	472,1	126
- quantitativo conferito a recupero	ton	357,6	236,9	190,0	120,7	51
TOTALE RIFIUTI SPECIALI NON PERICOLOSI						
- quantitativo prodotto	ton	3.290,0	2.550,8	3.099,1	739,2	29
- quantitativo conferito a recupero	ton	2.863,1	2.356,0	3.020,8	507,0	22
<i>Rifiuti speciali pericolosi</i>						
<i>Macchinari apparecchiature sostegni, conduttori cavi</i>						
- quantitativo prodotto	ton	2.014,9	1.608,6	1.044,4	406,4	25
- quantitativo conferito a recupero	ton	2.024,1	1.351,2	1.028,4	672,9	50
<i>Oli</i>						
- quantitativo prodotto	ton	1.347,0	534,4	558,3	812,6	152,1
- quantitativo conferito a recupero	ton	803,0	396,3	474,5	406,6	103
<i>Batterie al piombo</i>						
- quantitativo prodotto	ton	37,2	36,8	28,6	0,4	1
- quantitativo conferito a recupero	ton	36,5	36,8	28,6	-0,3	-0,8
<i>Rifiuti costituiti da materiale contenente amianto</i>						
- quantitativo prodotto	ton	0,0	0,0	0,0	0,0	-
<i>Altri</i>						
- quantitativo prodotto	ton	85,1	70,9	211,2	14,2	20
- quantitativo conferito a recupero	ton	72,5	47,8	29,1	24,7	52
TOTALE RIFIUTI SPECIALI PERICOLOSI						
- quantitativo prodotto	ton	3.484,2	2.250,6	1.842,5	1.233,6	55
- quantitativo conferito a recupero	ton	2.936,1	1.832,1	1.560,7	1.104,0	60

⁽¹⁾ Sono compresi solo i rifiuti speciali propri del processo produttivo, non quelli prodotti dalle attività di servizio (rifiuti urbani). Non sono compresi i rifiuti inerenti i liquami prodotti e i rifiuti derivanti dalle fosse settiche, provenienti da stazioni non allacciate alla rete fognaria; il valore dei liquami e delle fosse settiche è stato pari a 388 tonnellate nel 2018, 617 tonnellate nel 2017 e 789 tonnellate nel 2016. I rifiuti inviati a smaltimento possono differire dalla semplice differenza tra rifiuti prodotti e recuperati per via del temporaneo stoccaggio di rifiuti.

Biodiversità

DISSUASORI PER L'AVIFAUNA PRESENTI SULLA RTN

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Linee interessate	km	237,6	221,8 ⁽¹⁾	212	15,8	7
Totale di dissuasori	n°	15.503	14.728	14.472	775	5,3

⁽¹⁾ Il dato relativo alla lunghezza delle linee interessate del 2017 è stato ricalcolato per evidenze emerse dopo la pubblicazione.

LINEE AEREE IN AREE PROTETTE ⁽¹⁾

< 304-1

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Linee interferenti con aree protette	km	6.138	6.024	5.512	114	2
Linee interferenti rispetto al totale delle linee gestite da Terna	%	10	10	10	-	-

⁽¹⁾ Per il calcolo della percentuale delle linee aeree interferenti in aree protette viene utilizzato il database "ATLARETE" che potrebbe presentare disallineamenti con i dati presentati nelle tavole degli indicatori sulle consistenze impianti.

Consistenze e emissioni

EMISSIONI TOTALI DIRETTE E INDIRETTE DI GAS A EFFETTO SERRA ⁽¹⁾

< 305-1

< 305-2

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Perdite di SF ₆	ton CO ₂	54.846,1	67.371,4	54.101,9	-12.525,3	-18,6
Perdite di gas refrigeranti (R22, R407C, R410A)	ton CO ₂	427,9	489,4	478,5	-61,5	-12,6
Benzina per automezzi	ton CO ₂	36,8	39,9	37,7	-3,1	-7,8
Gasolio per automezzi	ton CO ₂	6.295,0	6.269,0	5.730,6	26,0	0,4
Jet kerosene per elicotteri	ton CO ₂	605,6	582,2	499,5	23,4	4,0
Metano per riscaldamento	ton CO ₂	316,0	419,9	458,8	-103,9	-24,7
Gasolio per il riscaldamento e i gruppi elettrogeni	ton CO ₂	471,8	621,3	684,6	-149,5	-24,1
TOTALE EMISSIONI DIRETTE	ton CO₂	62.999,2	75.792,9	61.991,7	-12.793,7	-16,9
<i>Emissioni indirette ton CO₂</i>						
Energia elettrica	ton CO ₂	64.050,5	72.489,3	74.715,5	-8.438,8	-11,6

⁽¹⁾ La conversione dei consumi diretti di energia e delle perdite di esafluoruro di zolfo (SF₆) e di gas refrigeranti in emissioni di CO₂ equivalenti avviene utilizzando i parametri indicati dall'IPCC Fifth Assessment Report (AR5) e il Greenhouse Gas Protocol (GHG) Initiative. Per i consumi indiretti di energia elettrica la conversione è effettuata tenendo conto del peso della produzione termoelettrica sul totale della produzione elettrica italiana per il 2018. Il riferimento per la ripartizione del mix produttivo è il "Rapporto mensile sul sistema elettrico" consuntivo dicembre 2018 disponibile sul sito www.terna.it.

CONSISTENZA E EMISSIONI DI SF₆

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Consistenza SF ₆	kg	619.167,2	610.939,6	588.113,3	8.227,6	1
- nelle apparecchiature in servizio	kg	575.912,7	565.664,1	543.780,8	10.248,6	2
- nelle bombole	kg	43.254,5	45.275,5	44.332,5	-2.021,0	-5
Percentuale di perdite SF ₆ su totale	%	0,38	0,47	0,39	-0,09	-20
Emissioni gas serra SF ₆	kg	2.333,9	2.866,9	2.302,2	-533,0	-19

305-4 >

INTENSITÀ CARBONICA

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Emissioni totali (dirette e indirette) in rapporto ai ricavi	ton CO ₂ / (milioni di euro)	57,8	66,0	65,0	-	-

305-6 >

GAS REFRIGERANTI - CONSISTENZE E EMISSIONI

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Consistenza R22	kg	39	59	73	-20	-34
Perdite R22	kg	0	0	0	0	-
Consistenza R407C	kg	2.821,9	2.770,3	2.846,4	52	2
Perdite R407C	kg	173	174	205	-1	-1
Consistenza R410A	kg	9.526,6	8.612,8	7.869,7	914	11
Perdite R410A	kg	76	107	76	-31	-29
Consistenza altri gas refrigeranti	kg	1.354,6	1.715,1	1.687,7	-360	-21

305-3 >

EMISSIONI INDIRETTE DI CO₂ PER VIAGGI AEREI DEI DIPENDENTI ⁽¹⁾

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Totale Emissioni	ton CO ₂	1.560	2.699	1.379	-1.139	-42

⁽¹⁾ Per la valorizzazione delle CO₂ derivanti dai viaggi aerei dei dipendenti sono utilizzati i fattori di conversioni indicati dal Greenhouse Gas Protocol Initiative. La riduzione del 2018 è in parte attribuibile all'implementazione delle politiche del Gruppo che incentivano l'utilizzo del treno per le trasferte dei dipendenti.

CONSISTENZE E EMISSIONI DEGLI AUTOMEZZI ⁽¹⁾

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Totale automezzi	n°	1.436	1.344	1.323	92	6,85
Emissioni di ossidi di azoto (NOx) ⁽²⁾	kg	7.594	7.631	8.260	-37	-0,49

⁽¹⁾ La tabella espone i mezzi della flotta Terna che, nel periodo in esame, abbiano effettuato almeno un rifornimento risultante dalle carte carburante. Per i dati relativi ai consumi dell'autoparco si vedano le tabelle seguenti sui consumi.

⁽²⁾ Il dato è calcolato sulla base dei valori forniti dalle case automobilistiche nei libretti di circolazione e sulla stima delle percorrenze degli stessi mezzi. Il valore espresso in tabella è rappresentativo per il 2018 dell'**83,0%** delle auto operative aziendali (nel 2017 era riferito all'85,3% e 2016 all'85,4 dell'autoparco).

Consumi

302-1 >

CONSUMO DIRETTO E INDIRETTO DI ENERGIA SUDDIVISO PER FONTE PRIMARIA

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Benzina per automezzi	ton	11,9	12,9	12,2	-1,0	-8
Gasolio per automezzi ⁽¹⁾	ton	1963,0	1954,9	1787,0	8,1	0,4
Jet kerosene per elicotteri	ton	190,0	183,8	157,7	6,2	3
Metano per riscaldamento	m ³ migliaia	144,5	187,3	204,6	-42,7	-23
Gasolio per gruppi elettrogeni e riscaldamento	ton	147,1	193,7	213,5	-46,6	-24
Energia elettrica	GWh	190,2	195,5	195,1	-5,3	-3

⁽¹⁾ Vengono considerati solo i consumi delle auto operative.

CONSUMO DIRETTO E INDIRETTO DI ENERGIA SUDDIVISO PER FONTE PRIMARIA- GIGAJoule

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Benzina per automezzi ⁽¹⁾	GJ	532	577	545	-45	-8
Gasolio per automezzi ⁽¹⁾	GJ	85.057	84.705	77.431	352	0
Jet kerosene per elicotteri	GJ	8.470	8.194	7.031	277	3
Metano per riscaldamento	GJ	5.636	7.490	8.184	-1.854	-25
Gasolio per gruppi elettrogeni e riscaldamento	GJ	6.375	8.394	9.250	-2.019	-24
TOTALE CONSUMI DIRETTI	GJ	106.070	109.359	102.440	-3.289	-3
Energia elettrica alimentazione stazioni e uffici ⁽²⁾	GJ	684.672	703.738	702.287	-19.065	-3

⁽¹⁾ Vengono considerati solo i consumi delle auto operative.

⁽²⁾ Il riferimento per la ripartizione del mix produttivo è il "Rapporto mensile sul sistema elettrico", consuntivo mese di dicembre 2018 disponibile sul sito www.terna.it.

CONSUMO D'ACQUA

< 303-1

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Prelievo di acqua per fonte	m ³	179.722	171.074	162.272	8.647	5

CONSUMO DI CARTA

< 301-1

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
Carta certificata (100% riciclata)	ton	61	50	60	10	21

CONCENTRAZIONE DI PCB

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
PCB > 500 ppm	ton	0	0	0	-	-
50 ppm < PCB < 500 ppm	ton	0,05	0,05	0,18	-	-

Costi per l'ambiente

COSTI PER L'AMBIENTE - INVESTIMENTI E COSTI DI ESERCIZIO ⁽¹⁾

	Unità	2018	2017	2016	Var 18-17	Var % 18-17
INVESTIMENTI						
Compensazioni ambientali	€/milioni	7,1	7,9	14,7	-0,8	-10
Studi di impatto ambientale	€/milioni	3,5	4,2	2,4	-0,7	-17
Attività ambientali - nuovi impianti	€/milioni	3,9	4,8	4,3	-0,9	-19
Attività ambientali - impianti esistenti	€/milioni	2,9	3,6	7,5	-0,7	-19
Demolizioni	€/milioni	2,2	0,8	0,9	1,4	175
Totale investimenti	€/milioni	19,6	21,2	29,8	-1,6	-8
COSTI						
Costi per attività ambientali	€/milioni	23,8	24,1	19,1	-0,3	-1
Totale costi di esercizio	€/milioni	23,8	24,1	19,1	-0,3	-1

⁽¹⁾ Per i dettagli sulla metodologia di contabilizzazione si veda pagina 190.