



# OPEN POWER FOR A BRIGHTER FUTURE.

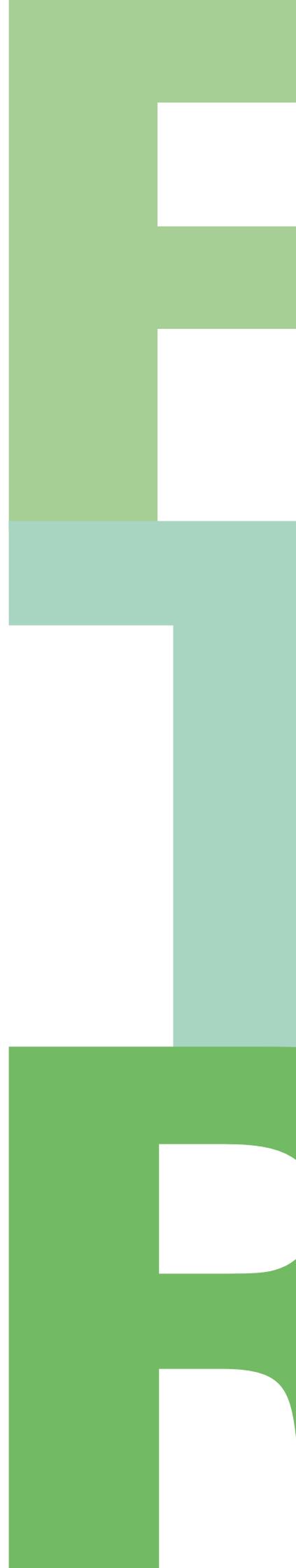
WE EMPOWER SUSTAINABLE PROGRESS.

GREEN BOND REPORT 2019





GREEN BOND  
REPORT 2019



# Green Bond Report

Enel Finance International NV, società finanziaria del Gruppo controllata da Enel SpA, ha collocato sul mercato europeo tre green bond per un totale di 3,50 miliardi di euro, rispettivamente nei mesi di gennaio 2017 (1,25 miliardi di euro), 2018 (1,25 miliardi di euro) e 2019 (1 miliardo di euro). I green bond sono destinati a investitori istituzionali e garantiti da Enel SpA. I proventi netti dell'emissione – effettuata nell'ambito del programma di emissioni obbligazionarie a medio termine di Enel ed Enel Finance International (Programma Euro Medium-Term Note - EMTN) – è stata utilizzata per finanziare progetti rientranti nelle categorie individuate in linea con i "Green Bond Principles" pubblicati dall'ICMA (International Capital Market Association). In particolare i proventi sono stati utilizzati per finanziare:

- nuovi progetti di sviluppo, costruzione e repowering di impianti di generazione da fonti rinnovabili (green bond emessi nel 2017 e nel 2019);
- nuovi progetti di sviluppo, costruzione, repowering e refinancing di impianti di generazione da fonti rinnovabili, nonché progetti di trasmissione, distribuzione e smart grid (green bond emesso nel 2018).

Al fine di agevolare la trasparenza e la qualità dei green bond emessi, il Gruppo Enel ha predisposto e pubblicato specifici "Green Bond Framework", per ciascun anno di emissione, la cui aderenza ai principi di riferimento è stata confermata da un advisor esterno, Vigeo Eiris, che ha rilasciato la cosiddetta "second party opinion". Nei framework le categorie relative ai progetti eleggibili sono allineate agli obiettivi di sviluppo sostenibile delle Nazioni Unite (UN SDG) in particolare agli obiettivi 7, 9, 11 e 13<sup>1</sup>.

I documenti di riferimento delle tre emissioni sono disponibili sul sito internet del Gruppo Enel (<https://www.enel.com/it/investors1/obbligazioni/main-programs/green-bond>).

Da sottolineare che il Gruppo Enel si posiziona tra le prime aziende al mondo che si sono impegnate a costituire un "Green Bond Committee" con l'obiettivo di selezionare i progetti e monitorare l'avanzamento dello sviluppo degli stessi. Con il presente documento di rendicontazione, pubblicato per la terza volta nel 2019, Enel rispetta l'impegno assunto all'emissione dei bond di riportare annualmente le informazioni relative all'utilizzo dei proventi, ai benefici ambientali derivanti dai progetti finanziati con tali proventi e gli ulteriori indicatori ESG legati a questi progetti.

---

<sup>1</sup> SDG 7 "Affordable and clean energy"; SDG 9 "Industry, innovation and infrastructure"; SDG 11 "Sustainable cities and communities"; SDG 13 "Climate action".

# Criteri di redazione

Al fine di agevolare la trasparenza e facilitare la comprensione della reportistica negli anni, il report è strutturato come segue:

- **tabella riepilogativa delle emissioni 2017, 2018 e 2019** con indicazione della capacità installata e della CO<sub>2</sub> evitata;
- **rendicontazione green bond 2017** con evidenza dei relativi progetti aventi a oggetto impianti rinnovabili. Si precisa che 7 impianti concorrono anche all'allocazione dei proventi del green bond 2019 a seguito di nuovi investimenti (Capex) effettuati;
- **rendicontazione green bond 2018** con evidenza dei relativi progetti aventi a oggetto:
  - > impianti rinnovabili, di cui tre che concorrono all'allocazione dei proventi del green bond 2019 per effetto di nuovi investimenti (Capex) effettuati;
  - > "refinancing" di impianti rinnovabili per effetto della sostituzione di precedenti linee di credito;
  - > attività di investimento relative all'area di business "Infrastrutture e Reti";
- **rendicontazione green bond 2019** con evidenza dei relativi progetti aventi a oggetto impianti rinnovabili, di cui 10 oggetto anche di rendicontazione per i green bond 2017 e 2018 come descritto in precedenza.

Gli indicatori sono stati determinati in accordo con quanto previsto dal "Green Bond Framework" e riportati nelle tabelle in relazione alla natura dei progetti e all'anno di emissione dei green bond.

La **tabella A "Indicatori finanziari"** riporta:

- la capacità e il valore dell'"investimento in divisa" approvati dal Consiglio di Amministrazione e/o dal Comitato Investimenti, e annunciati al mercato finanziario attraverso comunicati stampa dedicati;
- il valore dell'"investimento in euro", calcolato tenendo in considerazione il tasso di cambio medio degli anni 2017-2019 (per i progetti definiti nel 2017), il tasso di cambio medio degli anni 2018-2020 (per i progetti definiti nel 2018) e/o il tasso di cambio medio degli anni 2019-2021 (per i progetti definiti nel 2018) del relativo Piano Industriale di Enel;
- la quota dei proventi del green bond allocati sul progetto determinata per differenza tra il totale dei costi capitalizzati alle date del 31 dicembre 2017, 31 dicembre 2018 e/o 31 dicembre 2019 e l'ammontare dei finanziamenti

ricevuti da terze parti per lo specifico progetto<sup>2</sup>. Gli importi dei proventi allocati sui progetti rispettivamente nel 2017, nel 2018 e nel 2019 sono stati utilizzati nei rispettivi anni di riferimento;

- la data di entrata in esercizio corrispondente al momento in cui l'impianto ha prodotto il primo kWh.

La **tabella B "Indicatori ESG"** riporta il beneficio ambientale in termini di CO<sub>2</sub> evitata (effettiva o attesa). In particolare con riferimento a:

*progetti rinnovabili:*

- il quantitativo di CO<sub>2</sub> evitata (sia effettiva sia attesa), determinato moltiplicando la produzione (effettiva o attesa) per il fattore emissivo legato alla produzione di energia termoelettrica specifico del Paese in cui ha sede l'impianto (fonte dei fattori emissivi: Enerdata - estrazione del 25 febbraio 2020);
- la quota parte di produzione (sia effettiva sia attesa) e della relativa quantità di CO<sub>2</sub> evitata imputabile al green bond, calcolata in proporzione alla quota di proventi del green bond allocati sul progetto rispetto all'investimento totale (applicabile solamente ai progetti per cui è presente un nuovo Capex per il 2019);
- per i progetti relativi a impianti di generazione da fonti rinnovabili è inoltre evidenziato il valore cumulato della produzione effettiva e della relativa CO<sub>2</sub> evitata per tutti gli anni di rendicontazione del Green Bond Report (fatta eccezione per gli impianti di repowering la cui quota di produzione non è scorponabile dal resto dell'impianto);

*progetti di Infrastrutture e Reti, sono riportati, tra gli altri, i seguenti indicatori:*

- l'indice di cavizzazione, determinato dal rapporto tra la lunghezza delle linee in cavo e la lunghezza totale delle linee. L'incremento di tale indice nel tempo è dovuto a un aumento della lunghezza di linea in cavo aereo e interrato a svantaggio della linea in conduttori nudi; in particolare, i principali benefici ambientali riguardano il contenimento dell'attività di taglio piante e di drastica riduzione del rischio di elettrocuzione per l'avifauna;

<sup>2</sup> Nel caso in cui la stessa società si occupi della realizzazione di più progetti, l'allocazione della quota di green bond allo specifico progetto è avvenuta utilizzando come driver la capacità.

- l'automazione della rete, che corrisponde al rapporto tra RCP (Remote Controlled Point) e trasformatori a media/bassa tensione;
- le perdite tecniche di rete, principalmente legate alle caratteristiche/funzionalità della rete. Tali perdite vengono di norma calcolate attraverso modelli statistici o benchmark. Una riduzione delle perdite tecniche di rete produce una riduzione dell'energia da generare e una conseguente riduzione delle emissioni e del consumo di materie prime;
- l'eliminazione dei trasformatori in olio con PCB permette di abbattere il rischio di contaminazione di un composto non più in produzione dagli anni Ottanta classificato come ecotossico e bioaccumulabile;
- il calcolo della CO<sub>2</sub> evitata. Il modello di stima del risparmio energetico prende in considerazione: il numero di trasformatori a basse perdite in sostituzione dei trasformatori tradizionali; le manovre sulla rete MT; gli interventi di potenziamento della rete; le nuove cabine di trasformazione che implicano un'ottimizzazione della rete in termini di riduzione delle linee a bassa tensione in favore di quelle a maggiore tensione.

La **tabella C "Ulteriori indicatori ESG"** riporta, ove possibile e rilevante<sup>3</sup>, come previsto nella "second party opinion"<sup>4</sup> i seguenti indicatori per i progetti rinnovabili:

- i consumi di acqua relativi ai dati rendicontati nel periodo di costruzione dell'impianto o nel periodo successivo all'entrata in esercizio. Nel caso di impianti entrati in

esercizio dopo il 30 settembre 2019 viene riportato il consumo di acqua di cantiere, negli altri casi (impianti operativi prima del 30 settembre 2019) il consumo di acqua in esercizio;

- i progetti per la protezione o il ripristino della biodiversità promossi da Enel in relazione all'operatività dell'impianto;
- i casi in cui il sito ha interrotto la propria operatività (fermo impianto) a causa di questioni legate alla gestione ambientale e ai relativi impatti;
- gli incidenti mortali o con alte conseguenze ("High Consequence") occorsi al personale Enel<sup>5</sup>;
- le attività e i progetti svolti a supporto delle comunità locali nelle aree limitrofe all'impianto. L'indicatore relativo al numero dei beneficiari di tali progetti si riferisce alle persone a favore delle quali viene realizzata l'attività o il progetto.

Gli indicatori della tabella C sopracitati, a eccezione del consumo di acqua e del fermo impianto a causa di temi ambientali, sono riportati anche relativamente ai progetti di Infrastrutture e Reti.

La **tabella D "Informazioni complessive"** riporta i criteri, gli indicatori, le informazioni complessive e l'approccio che Enel ha adottato nello sviluppo dei progetti finanziati tramite i proventi del bond.

I dati sono calcolati in modo puntuale sulla base delle risultanze contabili, extracontabili e degli altri sistemi informativi di Enel, e validati dai relativi responsabili. Sono espressamente indicati dati determinati attraverso l'utilizzo di stime e il relativo metodo di calcolo.

Emissione GB	Area di investimento	Proventi GB allocati	Capacità installata <sup>1</sup> (MW)	CO <sub>2</sub> evitata (t)
<b>2017</b>	Rinnovabili	<b>1.237 mln euro</b>	3.319	9.165.814
<b>2018</b>		<b>1.240 mln euro</b>		
di cui nuovi progetti rinnovabili	Rinnovabili	575 mln euro	1.878	1.712.117
di cui nuovi progetti Infrastrutture e Reti	I&N	665 mln euro	n.a.	26.287
<b>2019</b>		<b>985,6 mln euro</b>	734	n.a.
di cui nuovi progetti individuati nel 2019	Rinnovabili	71,1 mln euro	734	n.a.
di cui nuovi Capex su progetti 2018	Rinnovabili	342,5 mln euro	n.a.	n.a.
di cui nuovi Capex su progetti 2017	Rinnovabili	572 mln euro	n.a.	n.a.

1 Nel 2019 per l'impianto di Delfina sono stati installati 29,4 MW che si aggiungono ai 180 MW del 2018, mentre per l'impianto di Cerro Pabellón sono stati installati 33 MW che si aggiungono ai 48 MW del 2018.

3 Si considerano rilevanti i progetti relativi a impianti rinnovabili con capacità superiore a 20 MW.

4 L'indicatore "Materiale riutilizzato/riciclato a seguito di revamping" non è applicabile, poiché i proventi del green bond non sono stati utilizzati per finanziare progetti di revamping nel 2017, nel 2018 e nel 2019.

5 Somma di: infortuni che al 31 dicembre 2019 risultano avere più di 6 mesi di assenza dal lavoro; infortuni che al 31 dicembre 2019 risultano ancora aperti e che sono considerati gravi (prima prognosi > 30 giorni) e infortuni categorizzati come "Life Changing Accidents" (LCA), a prescindere dai giorni di assenza dal lavoro a essi relativi.

# Tabella A - Indicatori finanziari

Green Bond 2017  
Progetti Rinnovabili

Paese	Nome progetto	Tecnologia	Status	Capacità (MW)	Data di entrata in esercizio	Investimento (valori in divisa)			Proventi GB allocati nel 2017 (mln euro)	Proventi GB allocati nel 2019 (mln euro) <sup>(2)</sup>
						Divisa	Valori in divisa (mln)	Controvalore in euro (mln) <sup>(1)</sup>		
USA	Red Dirt	Eolico	In Operation	300	nov-17	USD	420	378	77	-
USA	Thunder Ranch	Eolico	In Operation	298	nov-17	USD	435	392	132	-
USA	Hilltopper	Eolico	In Operation	185	nov-18	USD	325	293	166	-
USA	Stillwater Solar II	Solare	In Operation	27	mag-18	USD	40	36	48	-
USA	Woods Hill	Solare	In Operation	25	dic-17	USD	44	41	36	-
USA	Rattlesnake Creek	Eolico	In Operation	320	dic-18	USD	430	387	204	-
USA	Rock Creek	Eolico	In Operation	300	ott-17	USD	500	450	73	-
BRASILE	Horizonte MP	Solare	In Operation	103	feb-18	USD	110	99	43	-
BRASILE	Delfina	Eolico	In Operation	209	ago-17	USD	440	364	33	-
CILE	Cerro Pabellón	Geotermico	In Operation	81	ago-17	USD	420	347	57	-
CILE	Sierra Gorda	Eolico	In Operation	112	dic-16	USD	215	194	17	-
PERÙ	Wayra	Eolico	In Operation	132	mar-18	USD	165	149	82	-
PERÙ	Rubi	Solare	In Operation	180	nov-17	USD	170	153	68	-
ITALIA	Vari progetti <sup>(3)</sup>	Biomassa/ Geotermia/ Idroelettrico		35		EUR	129	130	70	-
CANADA	Riverview	Eolico	Under Construction	115	apr-20				8	81
CANADA	Castle Rock Ridge 2	Eolico	Under Construction	31	feb-20	USD	170	143	2	23
MESSICO	Magdalena 2	Solare	In Operation	220	set-19	USD	165	136	9	112
MESSICO	Amistad II	Eolico	In Operation	100	dic-19	USD	115	97	22	55
MESSICO	Amistad III	Eolico	Under Construction	100	feb-20	USD	104	86	11	59
MESSICO	Amistad IV	Eolico	Under Construction	149	apr-20	USD	149	123	13	50
MESSICO	Dolores	Eolico	Under Construction	244	mar-20	USD	280	235	36	192
PANAMA	Estrella Solar	Solare	In Operation	8	ago-18	USD	8	7	5	-
ZAMBIA	Ngonye	Solare	In Operation	34	mar-19	USD	40	34	10	-
ITALIA	Vari progetti <sup>(4)</sup>	Geotermia/ Idroelettrico		11		EUR	43	36	14	-
<b>Totale</b>									<b>1.237</b>	<b>572</b>

(1) Il valore in euro (EUR) dell'investimento è riportato a titolo indicativo, sebbene faccia fede l'investimento in dollari americani (USD) dove applicabile. Il tasso di cambio utilizzato per i progetti allocati nel green bond 2017 è pari a 1,11 USD/EUR, per i progetti allocati nel green bond 2018 il tasso di cambio è pari a 1,19 USD/EUR, mentre per i progetti di cui è stato aggiornato il valore dell'investimento – compresi quelli con nuovi Capex individuati nel GB 2019 – il tasso di cambio è pari a 1,21.

(2) Allocati ulteriori proventi su alcuni progetti rinnovabili, già individuati nel green bond 2017 e 2018, per i quali sono emersi nuovi costi capitalizzati.

(3) Dati aggregati relativi a 26 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono biomassa, geotermia e idroelettrico.

(4) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono geotermia e idroelettrico.

# Tabella B - Indicatori ESG

Green Bond 2017  
Progetti Rinnovabili

Paese	Nome progetto	Produzione 2019 (GWh) <sup>(1)</sup>	CO <sub>2</sub> evitata 2019 (t)	Produzione 2017, 2018 e 2019 (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2017, 2018 e 2019 (t)	Produzione 2019 imputabile al GB (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2019 imputabile al GB (t)	Produzione annua attesa (GWh) <sup>(2)</sup>	CO <sub>2</sub> evitata attesa (t)	Produzione annua attesa imputabile al GB (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata attesa imputabile al GB (t)
USA	Red Dirt	1.046	690.638	2.093	1.399.240	-	-	-	-	-	-
USA	Thunder Ranch	1.157	763.695	2.280	1.523.630	-	-	-	-	-	-
USA	Hilltopper	604	398.343	604	398.343	-	-	-	-	-	-
USA	Stillwater Solar II	39	25.917	55	36.681	-	-	-	-	-	-
USA	Woods Hill	24	15.663	47	31.082	-	-	-	-	-	-
USA	Rattlesnake Creek	1.031	680.587	1.031	680.587	-	-	-	-	-	-
USA	Rock Creek	1.124	741.766	2.205	1.473.431	-	-	-	-	-	-
BRASILE	Horizonte MP	196	108.721	349	196.661	-	-	-	-	-	-
BRASILE	Delfina	870	481.827	1.985	1.102.770	-	-	-	-	-	-
CILE	Cerro Pabellón	192	141.887	467	356.016	-	-	-	-	-	-
CILE	Sierra Gorda	357	264.246	1.015	772.868	-	-	-	-	-	-
PERÙ	Wayra	581	283.109	1.052	517.562	-	-	-	-	-	-
PERÙ	Rubi	422	205.579	844	415.771	-	-	-	-	-	-
ITALIA	Vari progetti <sup>(3)</sup>	15	7.053	378	187.485	-	-	-	-	-	-
CANADA	Riverview	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-	-	449	305.512	254	173.052
CANADA	Castle Rock Ridge 2	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-	-	109	73.957	17	11.895
MESSICO	Magdalena 2	46	25.651	46	25.651	38	21.125	-	-	-	-
MESSICO	Amistad II	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-	-	429	240.068	243	136.121
MESSICO	Amistad III	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-	-	426	238.336	292	163.510
MESSICO	Amistad IV	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-	-	618	345.893	251	140.607
MESSICO	Dolores	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	-	-	1.040	582.232	850	475.696
PANAMA	Estrella Solar	9	4.976	12	7.166	-	-	-	-	-	-
ZAMBIA	Ngonye	35	34.902	35	34.902	-	-	-	-	-	-
ITALIA	Vari progetti <sup>(4)</sup>	9	4.477	12	5.966	-	-	-	-	-	-

n.a. non applicabile

(1) Per i progetti entrati in esercizio entro il 30 settembre 2019, vengono riportati i dati di produzione effettiva e conseguente quantità di CO<sub>2</sub> evitata.

(2) Per i progetti entrati in esercizio dopo il 30 settembre 2019 o non ancora entrati in esercizio, vengono riportati i dati di produzione annua attesa e conseguente quantità di CO<sub>2</sub> evitata attesa.

(3) Dati aggregati relativi a 26 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono biomassa, geotermia e idroelettrico.

La quota di produzione del solo repowering non è scorponabile dal resto dell'impianto poiché non è possibile stabilire con precisione quale sia la quota di energia immessa in rete esclusivamente dovuta all'aumento di potenza.

(4) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono geotermia e idroelettrico.

La quota di produzione del solo repowering non è scorponabile dal resto dell'impianto poiché non è possibile stabilire con precisione quale sia la quota di energia immessa in rete esclusivamente dovuta all'aumento di potenza.

# Tabella C - Ulteriori indicatori ESG

Green Bond 2017  
Progetti Rinnovabili

Paese	Nome progetto	Consumo di acqua (m <sup>3</sup> )	Azioni di protezione/ripristino della biodiversità (n.)	Arresto dell'impianto o fermata del sito a causa di temi ambientali (n.)	Incidenti (mortalità e "High Consequence") (n.)	Progetti sociali (n.)	Beneficiari dei progetti sociali (n.)
USA	Red Dirt	-	-	-	-	-	-
USA	Thunder Ranch	-	2	-	-	1	15
USA	Hilltopper	-	1	-	-	-	-
USA	Stillwater Solar II	-	-	-	-	3	1.600
USA	Woods Hill	-	-	-	-	1	365
USA	Rattlesnake Creek	-	1	-	-	2	1.050
USA	Rock Creek	-	1	-	-	5	9.586
BRASILE	Horizonte MP	485 <sup>(1)</sup>	2	-	-	-	-
BRASILE	Delfina	-	1	-	-	6	9.103
CILE	Cerro Pabellón	-	6	-	-	11	1.637
CILE	Sierra Gorda	-	1	-	-	-	-
PERÙ	Wayra	-	1	-	-	6	117
PERÙ	Rubi	-	-	-	-	5	131
ITALIA	Vari progetti <sup>(3)</sup>	-	-	-	-	4	2.300
CANADA	Riverview	-	7	-	-	1	80
CANADA	Castle Rock Ridge 2	156 <sup>(2)</sup>	4	-	-	1	34
MESSICO	Magdalena 2	42.853 <sup>(2)</sup>	1	-	-	-	-
MESSICO	Amistad II	7.601 <sup>(2)</sup>	1	-	-	-	-
MESSICO	Amistad III	724.791 <sup>(2)</sup>	2	-	-	3	1.396
MESSICO	Amistad IV	13.913 <sup>(2)</sup>	1	-	-	-	-
MESSICO	Dolores	-	1	-	-	3	2.959
PANAMA	Estrella Solar	-	-	-	-	1	46
ZAMBIA	Ngonye	-	-	-	-	-	-
ITALIA	Vari progetti <sup>(4)</sup>	3	-	-	-	-	-

n.a. non applicabile

(1) Consumo di acqua a uso industriale relativo ai dati di prelievo idrico in esercizio dell'impianto entrato in esercizio entro il 30 settembre 2019.

(2) Consumo di acqua a uso industriale relativo ai dati di prelievo idrico in fase di cantiere dell'impianto non entrato in esercizio prima del 30 settembre 2019.

(3) Dati aggregati relativi a 26 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono biomassa, geotermia e idroelettrico.

(4) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. Le tecnologie interessate sono geotermia e idroelettrico.

## Tabella A - Indicatori finanziari <sup>(1)</sup>

Green Bond 2018  
Progetti Rinnovabili + Refinancing

Paese	Nome progetto	Tecnologia	Status	Capacità (MW)	Data di entrata in esercizio	Investimenti (valori in divisa)			Proventi GB allocati nel 2018 (mln euro)	Proventi GB allocati nel 2019 (mln euro) <sup>(2)</sup>
						Divisa	Valori in divisa (mln)	Controvalore in euro (mln) <sup>(1)</sup>		
USA	Diamond Vista	Eolico	In Operation	300	dic-18	USD	400	336	100	-
USA	Fenner Repowering	Eolico	In Operation	29	dic-18	USD	29	24	21	-
USA	High Lonesome	Eolico	In Operation	501	dic-19	USD	720	595	81	75
USA	Roadrunner	Solare	Under Construction	497	giu-20	USD	436	366	30	141
GERMANIA	Cremzow	Altro	In Operation	22	feb-19	USD	17	17	9	-
GRECIA	Kafireas	Eolico	In Operation	154	ott-19	USD	300	300	64	126
COLOMBIA	El Paso	Solare	In Operation	86	ott-19	USD	70	59	54	-
USA	Aurora	Solare	In Operation	150	giu-17	USD	290	244	181	-
USA	Little Elk	Eolico	In Operation	74	dic-15	USD	130	107	5	-
USA	Chisholm View II	Eolico	In Operation	65	dic-16	USD	90	76	29	-
<b>Totale</b>									<b>575</b>	<b>342,5</b>

n.a. non applicabile

- (1) Il valore in euro (EUR) dell'investimento è riportato a titolo indicativo, sebbene faccia fede l'investimento in dollari americani (USD) dove applicabile. Il tasso di cambio utilizzato per i progetti allocati nel green bond 2017 è pari a 1,11 USD/EUR, per i progetti allocati nel green bond 2018 il tasso di cambio è pari a 1,19 USD/EUR mentre per i progetti di cui è stato aggiornato il valore dell'investimento – compresi quelli con nuovi Capex individuati nel GB 2019 – il tasso di cambio è pari a 1,21.
- (2) Allocati ulteriori proventi su alcuni progetti rinnovabili, già individuati nel green bond 2017 e 2018, per i quali sono emersi nuovi costi capitalizzati.

## Tabella B - Indicatori ESG

Green Bond 2018  
Progetti Rinnovabili + Refinancing

Paese	Nome progetto	Produzione 2019 (GWh) <sup>(1)</sup>	CO <sub>2</sub> evitata 2019 (t)	Produzione 2018 e 2019 (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2018 e 2019 (t)	Produzione 2019 imputabile al GB (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2019 imputabile al GB (t)	Produzione annua attesa (GWh) <sup>(2)</sup>	CO <sub>2</sub> evitata attesa (t)	Produzione annua attesa imputabile al GB (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata attesa imputabile al GB (t)
USA	Diamond Vista	1.103	727.809	1.103	727.809	-	-	-	-	-	-
USA	Fenner Repowering <sup>(3)</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
USA	High Lonesome	-	-	-	-	-	-	1.602	1.056.992	203	133.758
USA	Roadrunner	-	-	-	-	-	-	1.154	761.684	446	294.060
GERMANIA	Cremzow	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.
GRECIA	Kafireas	-	-	-	-	-	-	483	374.311	203	157.086
COLOMBIA	El Paso	-	-	-	-	-	-	176	98.800	n.a.	n.a.
USA	Aurora	172	113.450	361	241.111	-	-	-	-	-	-
USA	Little Elk	337	222.114	670	447.538	-	-	-	-	-	-
USA	Chisholm View II	212	140.050	442	295.659	-	-	-	-	-	-

n.a. non applicabile

- (1) Per i progetti entrati in esercizio entro il 30 settembre 2019, vengono riportati i dati di produzione effettiva e conseguente quantità di CO<sub>2</sub> evitata.
- (2) Per i progetti entrati in esercizio dopo il 30 settembre 2019 o non ancora entrati in esercizio, vengono riportati i dati di produzione annua attesa e conseguente quantità di CO<sub>2</sub> evitata attesa.
- (3) La quota di produzione del solo repowering non è scorponabile dal resto dell'impianto poiché non è possibile stabilire con precisione quale sia la quota di energia immessa in rete esclusivamente dovuta all'aumento di potenza.

## Tabella C - Ulteriori indicatori ESG

Green Bond 2018  
Progetti Rinnovabili + Refinancing

Paese	Nome progetto	Consumo di acqua (m <sup>3</sup> )	Azioni di protezione/ ripristino della biodiversità (n.)	Arresto dell'impianto o fermata del sito a causa di temi ambientali (n.)	Incidenti (mortali e "High Consequence") (n.)	Progetti sociali (n.)	Beneficiari dei progetti sociali (n.)
USA	Diamond Vista	-	1	-	-	-	-
USA	Fenner Repowering	-	-	-	-	-	-
USA	High Lonesome	80.208 <sup>(2)</sup>	-	-	-	1	600
USA	Roadrunner	44.112 <sup>(2)</sup>	2	-	-	1	700
GERMANIA	Cremzow	-	-	-	-	-	-
GRECIA	Kafireas	1.011 <sup>(2)</sup>	1	-	-	8	30.165
COLOMBIA	El Paso	359 <sup>(2)</sup>	-	-	-	-	-
USA	Aurora	-	16	-	-	1	450
USA	Little Elk	-	-	-	-	-	-
USA	Chisholm View II	-	-	-	-	1	36

n.a. non applicabile

(1) Consumo di acqua a uso industriale relativo ai dati di prelievo idrico in esercizio dell'impianto entrato in esercizio entro il 30 settembre 2019.

(2) Consumo di acqua a uso industriale relativo ai dati di prelievo idrico in fase di cantiere dell'impianto non entrato in esercizio prima del 30 settembre 2019.

## Tabella A - Indicatori finanziari

Green Bond 2018  
Progetti Infrastrutture e Reti

Paese	Cluster progetto	Cluster	Status	Investimenti in valuta (mln)	Proventi green bond allocati sul progetto nel 2018 (mln euro)
ITALIA	Smart meter	Asset Development	(1)	n.a.	46
ITALIA	Smart grid	Asset Development	(2)	n.a.	21
ITALIA	Quality&Efficiency	Asset Development	(2)	n.a.	305
ITALIA	Other ICT Investment	Asset Development	(2)	n.a.	52
<b>Totale Asset Development</b>				<b>824</b>	<b>424</b>
ITALIA	Maintenance	Asset Management	(2)	n.a.	242
<b>Totale Asset Management</b>				<b>452</b>	<b>242</b>
<b>Totale Asset Development e Asset Management Italia</b>				<b>1.276</b>	<b>666</b>

n.a. non applicabile

(1) Il consuntivo del progetto al 31 dicembre 2018 è composto da circa 420 milioni di euro di contatori e concentratori che entrano in esercizio nello stesso mese della posa e di circa 26 per sistema centrale di telegestione e relativo software.

(2) I consuntivi sono composti da un numero molto elevato di interventi che comprendono attività iniziate in anni precedenti e concluse nell'anno in corso, attività iniziate nell'anno in corso e concluse nello stesso anno e attività iniziate nell'anno e non ancora concluse al 31 dicembre 2018.

## Tabella B - Indicatori ESG

Green Bond 2018  
Progetti Infrastrutture e Reti

Italia	Cavizzazione (%)	Automazione della rete (%)	Trasformatori in olio con PCB rimossi (n.)	Smart meter attivi (mln)	Unità produzione rinnovabili connesse alla rete (n.)	Nuovi "user" connessi alla rete (n.)	Perdite tecniche di rete (%)	CO <sub>2</sub> evitata (t)
<b>Totale Asset Development</b>	n.a.	n.a.	n.a.	31,4 <sup>(1)</sup>	58.693	198.582	n.a.	11.617
<b>Totale Asset Management</b>	75	37	247	n.a.	n.a.	n.a.	3,8	

n.a. non applicabile

(1) Dal 2017 è stata avviata una campagna di sostituzione degli smart meter di prima generazione con quelli di seconda generazione, pertanto la sostituzione non comporta un incremento del numero degli smart meter rendicontati.

## Tabella C - Ulteriori indicatori ESG

Green Bond 2018  
Progetti Infrastrutture e Reti

Paese	Incidenti (mortalità e "High Consequence") (n.)	Progetti sociali (n.)	Beneficiari dei progetti sociali (n.)	Progetti biodiversità (n.)
Italia	2	141	5.136	16

## Tabella A - Indicatori finanziari

Green Bond 2019  
Progetti Rinnovabili

Paese	Nome progetto	Tecnologia	Status	Capacità (MW)	Data di entrata in esercizio	Investimenti (valori in divisa)			Proventi GB allocati nel 2017 (mln euro)	Proventi GB allocati nel 2018 (mln euro)	Proventi GB allocati nel 2019 (mln euro) <sup>(2)</sup>
						Divisa	Valori in divisa (mln)	Controvalore in euro (mln) <sup>(1)</sup>			
USA	Whitney Hill	Eolico	In Operation	66	dic-19	USD	281	340	-	-	10
USA	Aurora Wind	Eolico	Under Construction	299	ott-20	USD	111	135	-	-	10
USA	Cimarron Bend 3 phase I	Eolico	Ho to Do	199	nov-20	USD	114	137	-	-	4
AUSTRALIA	Cohuna	Solare	Under Construction	34	feb-20	USD	54	65	-	-	31
AUSTRALIA	Girgarre	Solare	Ready to Build	96	feb-21	USD	144	174	-	-	7
ITALIA	Vari progetti <sup>(3)</sup>	Idroelettrico		40		EUR	55	55	-	-	10
CANADA	Riverview	Eolico	Under Construction	115	apr-20	USD		170	8	-	81
CANADA	Castle Rock Ridge 2	Eolico	Under Construction	31	feb-20	USD			2	-	23
MESSICO	Magdalena 2	Solare	In Operation	220	set-19	USD	165	136	9	-	112
MESSICO	Amistad II	Eolico	In Operation	100	dic-19	USD	115	97	22	-	55
MESSICO	Amistad III	Eolico	Under Construction	100	feb-20	USD	104	86	11	-	59
MESSICO	Amistad IV	Eolico	Under Construction	149	apr-20	USD	149	123	13	-	50
MESSICO	Dolores	Eolico	Under Construction	244	mar-20	USD	280	235	36	-	192
USA	High Lonesome	Eolico	In Operation	501	dic-19	USD	720	595	-	81	75
USA	Roadrunner	Solare	Under Construction	497	giu-20	USD	436	366	-	30	141
GRECIA	Kafireas	Eolico	In Operation	154	ott-19	USD	300	300	-	64	126
<b>Totale</b>									<b>101</b>	<b>175</b>	<b>986</b>

n.a. non applicabile

(1) Il valore in euro (EUR) dell'investimento è riportato a titolo indicativo, sebbene faccia fede l'investimento in dollari americani (USD) dove applicabile. Il tasso di cambio utilizzato per i progetti allocati nel green bond 2017 è pari a 1,11 USD/EUR, per i progetti allocati nel green bond 2018 il tasso di cambio è pari a 1,19 USD/EUR mentre per i progetti di cui è stato aggiornato il valore dell'investimento – compresi quelli con nuovi Capex individuati nel GB 2019 – il tasso di cambio è pari a 1,21.

(2) Allocati ulteriori proventi su alcuni progetti rinnovabili, già individuati nel green bond 2017 e 2018, per i quali sono emersi nuovi costi capitalizzati.

(3) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. La tecnologia interessata è idroelettrica.

## Tabella B - Indicatori ESG

Green Bond 2019  
Progetti Rinnovabili

Paese	Nome progetto <sup>(1)</sup>	Produzione 2019 (GWh) <sup>(2)</sup>	CO <sub>2</sub> evitata 2019 (t)	Produzione 2019 imputabile al GB (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata 2019 imputabile al GB (t)	Produzione annua attesa (GWh) <sup>(3)</sup>	CO <sub>2</sub> evitata attesa (t)	Produzione annua attesa imputabile al GB (GWh)	CO <sub>2</sub> evitata attesa imputabile al GB (t)
USA	Whitney Hill	-	-	-	-	246	162.169	7	4.731
USA	Aurora Wind	-	-	-	-	1.322	872.617	95	62.567
USA	Cimarron Bend 3 phase I	-	-	-	-	929	613.107	26	17.148
AUSTRALIA	Cohuna	-	-	-	-	78	65.654	37	31.021
AUSTRALIA	Girgarre	-	-	-	-	212	177.835	9	7.360
ITALIA	Vari progetti <sup>(4)</sup>	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

n.a. non applicabile

(1) Per i progetti sui quali sono stati allocati nel 2019 nuovi Capex, in aggiunta a quanto già allocato nei green bond 2017 e 2018, per gli indicatori ESG si rimanda alle tabelle del perimetro 2017 e 2018.

(2) Per i progetti entrati in esercizio entro il 30 settembre 2019, vengono riportati i dati di produzione effettiva e conseguente quantità di CO<sub>2</sub> evitata.

(3) Per i progetti entrati in esercizio dopo il 30 settembre 2019 o non ancora entrati in esercizio, vengono riportati i dati di produzione annua attesa e conseguente quantità di CO<sub>2</sub> evitata attesa.

La quota di produzione del solo repowering non è scorponabile dal resto dell'impianto poiché non è possibile stabilire con precisione quale sia la quota di energia immessa in rete esclusivamente dovuta all'aumento di potenza.

(4) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. La tecnologia interessata è idroelettrica.

## Tabella C - Ulteriori indicatori ESG

Green Bond 2019  
Progetti Rinnovabili

Paese	Nome progetto	Consumo di acqua (m <sup>3</sup> )	Azioni di protezione/ ripristino della biodiversità (n.)	Arresto dell'impianto o fermata del sito a causa di temi ambientali (n.)	Incidenti (mortali e "High Consequence") (n.)	Progetti sociali (n.)	Beneficiari dei progetti sociali (n.)
<b>USA</b>	Whitney Hill	46.113 <sup>(2)</sup>	-	-	-	1	300
<b>USA</b>	Aurora Wind	-	4	-	-	1	450
<b>USA</b>	Cimarron Bend 3 phase I	-	-	-	-	-	-
<b>AUSTRALIA</b>	Cohuna	9.490 <sup>(2)</sup>	3	-	-	3	120
<b>AUSTRALIA</b>	Girgarre	-	-	-	-	-	-
<b>ITALIA</b>	Vari progetti <sup>(3)</sup>	1	-	-	-	2	14

n.a. non applicabile

(1) Consumo di acqua a uso industriale relativo ai dati di prelievo idrico in esercizio dell'impianto entrato in esercizio entro il 30 settembre 2019.

(2) Consumo di acqua a uso industriale relativo ai dati di prelievo idrico in fase di cantiere dell'impianto non entrato in esercizio prima del 30 settembre 2019.

(3) Dati aggregati relativi a 8 progetti italiani di piccole dimensioni. La tecnologia interessata è idroelettrica.

## Tabella D - Informazioni complessive

CRITERIO	INDICATORE	DATI/APPROCCIO GB 2019
<b>Rispetto degli standard in materia di diritti umani e prevenzione delle violazioni</b>	Numero e descrizione delle segnalazioni identificate attraverso il sistema di monitoraggio Enel	Nessuna segnalazione relativa ai progetti finanziati con i proventi del GB.
	Risultati dell'analisi di rischio a livello Paese in materia di diritti umani	L'analisi di rischio a livello Paese condotta nelle aree di presenza del Gruppo ha evidenziato un rischio medio percepito tra "accettabile" e "di alta priorità" <sup>1</sup> per i temi in oggetto. La successiva valutazione delle pratiche e delle politiche del Gruppo a presidio dei diritti umani è risultata "robusta" <sup>2</sup> . Sono stati comunque sviluppati piani di azione specifici per ciascun Paese di presenza e, accanto a questi, un piano di miglioramento da gestire a livello centrale al fine di armonizzare e integrare processi e politiche definite a livello globale e applicate a livello locale.
<b>Rispetto dei diritti del lavoro</b>	Numero e descrizione delle segnalazioni identificate attraverso il sistema di monitoraggio Enel	Nessuna segnalazione relativa ai progetti finanziati con i proventi del GB.
	Risultati dell'analisi di rischio a livello Paese in materia di diritti umani	L'analisi di rischio a livello Paese condotta nelle aree di presenza del Gruppo ha evidenziato un rischio medio percepito tra "accettabile" e "da controllare" <sup>1</sup> per i temi in oggetto. La successiva valutazione delle pratiche e delle politiche del Gruppo a presidio dei diritti umani è risultata "robusta" <sup>2</sup> . Sono stati comunque sviluppati piani di azione specifici per ciascun Paese di presenza e, accanto a questi, un piano di miglioramento da gestire a livello centrale al fine di armonizzare e integrare processi e politiche definite a livello globale e applicate a livello locale.
<b>Condizioni di lavoro (rapporti di lavoro, formazione, condizioni di salute e sicurezza, rispetto dell'orario di lavoro)</b>	Numero di incidenti (mortalità e "High Consequence")	Nessuna segnalazione relativa ai progetti di impianti rinnovabili finanziati con i proventi del GB e 2 incidenti "High Consequence" in Infrastrutture e Reti Italia (esclusivamente personale Enel).
<b>Integrazione di fattori ambientali e sociali nella catena di fornitura – Acquisti responsabili</b>	Clausole etiche nei contratti con i fornitori	Tramite le Condizioni Generali di Contratto, Enel richiede, tra l'altro, ai propri appaltatori e subappaltatori l'adesione ai dieci principi del Global Compact delle Nazioni Unite, il rispetto e la protezione dei diritti umani riconosciuti a livello internazionale, nonché il rispetto degli obblighi etico-sociali in tema di contrasto del lavoro minorile e tutela delle donne, parità di trattamento, divieto di discriminazione, libertà sindacale, di associazione e di rappresentanza, lavoro forzato, sicurezza e tutela ambientale, condizioni igienico-sanitarie e altresì condizioni normative, retributive, contributive, assicurative e fiscali.
<b>Etica nel business (prevenzione di corruzione e riciclaggio di denaro sporco, frode, pratiche anticoncorrenziali)</b>	Numero e descrizione delle segnalazioni identificate attraverso il sistema di monitoraggio Enel	Una violazione riscontrata nell'ambito dell'area Rinnovabili e una violazione nell'ambito di Infrastrutture e Reti Italia relativa ai progetti finanziati con i proventi del GB.
<b>Audit e controllo interno</b>	% dei processi di area/Paese coperti da attività di audit interno	Il livello di copertura annuale media dei processi tramite attività di audit interno è pari al 40% relativamente all'area Rinnovabili e il 53% in Infrastrutture e Reti Italia.

1 Rischio medio percepito: media dei livelli di rischio percepito individuato nei Paesi oggetto dell'analisi. Scala di riferimento rischi: 1. Rischio alto; 2. Rischio di alta priorità; 3. Rischio da controllare; 4. Rischio accettabile.

2 Scala di riferimento dei valori di performance: Robusto (75%-100%); Buono (50%-75%); Sufficiente (25%-50%); Da migliorare (0%-25%).



**Enel S.p.A.**

**Relazione sull'esame limitato del Green Bond  
Report allegato al Bilancio di Sostenibilità del  
Gruppo Enel al 31 dicembre 2019**



EY S.p.A.  
Via Lombardia, 31  
00187 Roma

Tel: +39 06 324751  
Fax: +39 06 32475504  
ey.com

## Relazione della società di revisione indipendente sul Green Bond Report della Enel S.p.A. allegato al Bilancio di Sostenibilità del Gruppo Enel al 31 dicembre 2019

Al Consiglio di Amministrazione della  
Enel S.p.A.

Siamo stati incaricati di effettuare un esame limitato (“limited assurance engagement”) dell'allegato Green Bond Report della Enel S.p.A. (la “Società”) costituito dalle tabelle degli indicatori finanziari, degli indicatori ESG, degli ulteriori indicatori ESG e delle informazioni complessive e dalla nota “Criteri di redazione”, predisposto per le finalità stabilite dai Green Bond Framework del Gruppo Enel pubblicati a Dicembre 2016, Dicembre 2017 e Novembre 2018. Il Green Bond Report è allegato al bilancio di sostenibilità del Gruppo Enel al 31 dicembre 2019 (il “Bilancio di Sostenibilità 2019”).

### Responsabilità degli amministratori

Gli amministratori della Enel S.p.A. sono responsabili per la redazione del Green Bond Report in conformità ai criteri descritti nella nota “Criteri di redazione”. Gli amministratori sono altresì responsabili per quella parte del controllo interno dagli stessi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di un Green Bond Report che non contenga errori significativi, dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

### Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Abbiamo rispettato i principi sull'indipendenza e gli altri principi etici 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 Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1)* e, di conseguenza, mantiene un sistema di controllo di qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamentari applicabili.

### Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere una conclusione sul Green Bond Report sulla base delle procedure svolte. Il nostro lavoro è stato svolto secondo i criteri indicati nel principio *International Standards on Assurance Engagements - Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Information* (“ISAE 3000 revised”) emanato dall'International Auditing and Assurance Standards Board per gli incarichi che consistono in un esame limitato. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che il Green Bond Report non contenga errori significativi.

Le procedure svolte si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione del Green Bond

EY S.p.A.  
Sede Legale: Via Lombardia, 31 - 00187 Roma  
Capitale Sociale Euro 2.525.000,00 i.v.  
Iscritta alla S.O. del Registro delle Imprese presso la C.C.I.A.A. di Roma  
Codice fiscale e numero di iscrizione 00434000584 - numero R.E.A. 250904  
P.IVA 00891231003  
Iscritta al Registro Revisori Legali al n. 70945 Pubblicato sulla G.U. Suppl. 13 - IV Serie Speciale del 17/2/1998  
Iscritta all'Albo Speciale delle società di revisione  
Consob al progressivo n. 2 delibera n.10831 del 16/7/1997

A member firm of Ernst & Young Global Limited



Report, nonché analisi di documenti, ricalcoli, riscontri e riconciliazioni con la contabilità e altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

- (i) incontri con il personale Enel coinvolto nella redazione del Green Bond Report;
- (ii) analisi, tramite interviste e discussioni con il personale di Enel, delle procedure utilizzate per l'ottenimento, l'aggregazione e la presentazione degli indicatori finanziari e degli indicatori ESG inclusi nel Green Bond Report;
- (iii) svolgimento di limitati sondaggi per verificare che i dati utilizzati per la predisposizione del Green Bond Report siano in linea con le informazioni e la documentazione disponibile presso le società del Gruppo Enel.

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.

## Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il Green Bond Report della Enel S.p.A. allegato al Bilancio di Sostenibilità 2019 non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità ai criteri descritti nella nota "Criteri di redazione".

## Criteri di redazione

Senza modificare le nostre conclusioni, richiamiamo l'attenzione alla nota "Criteri di redazione" del Green Bond Report che descrive i criteri di redazione. Il Green Bond Report è stato redatto per le finalità illustrate nel primo paragrafo. Di conseguenza il Green Bond Report può non essere adatto per altri scopi.

Roma, 8 aprile 2020

EY S.p.A.

Massimo Antonelli  
(Revisore Legale)



Ci sono energie che si generano ogni giorno,  
che si alimentano e crescono grazie a una rete che collega noi tutti.  
Siamo l'energia per esprimere al meglio le potenzialità di ognuno,  
salvaguardare il nostro pianeta e promuovere lo sviluppo sociale.  
La curiosità ci ha aperto nuove prospettive.  
Il coraggio ci ha permesso di realizzarle e creare nuovi modelli di business  
per noi, i nostri clienti, i nostri azionisti e le comunità in cui operiamo.  
Perché quella che ieri era solo un'idea, oggi è una realtà.

