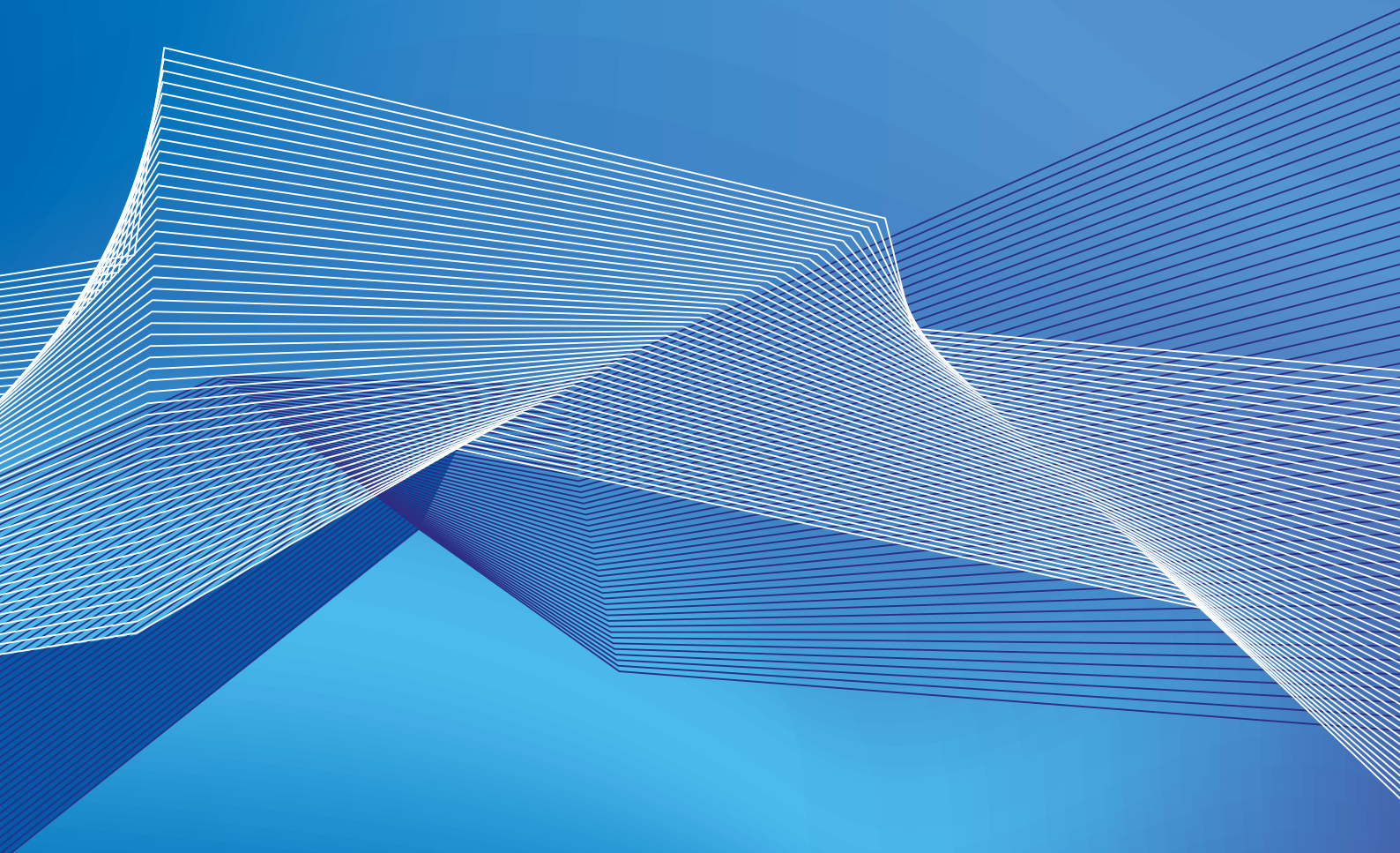


2026

Rapporto di avanzamento del **Piano di Sviluppo 2025**

28 FEBBRAIO 2026





“ Terna investe per lo sviluppo dell'Italia

Assicuriamo la sicurezza energetica e l'equilibrio tra domanda e offerta di elettricità 24 ore su 24, mantenendo il sistema affidabile, efficiente e accessibile a tutti.

Investiamo e innoviamo ogni giorno per sviluppare una rete elettrica in grado di integrare l'energia prodotta da fonti rinnovabili, collegando sempre meglio le diverse aree del Paese e rafforzando le interconnessioni con l'estero, con un approccio sostenibile e attento alle esigenze dei territori e delle persone con cui lavoriamo. ”

MISSION

“ Siamo dietro l'energia che usi ogni giorno

Abbiamo la responsabilità di garantire la continuità del servizio elettrico, condizione indispensabile perché l'elettricità arrivi in ogni istante a case e imprese in Italia.

Assicuriamo a tutti parità di accesso all'elettricità e lavoriamo per consegnare energia pulita alle generazioni future. ”

PURPOSE

“ Pensiamo al futuro dell'energia

Ci impegniamo per un futuro alimentato da energia pulita, favorendo nuovi modi di consumare e di produrre basati sempre più sulle fonti rinnovabili per raggiungere gli obiettivi di una transizione energetica che sia equa e inclusiva, anche riducendone i costi.

Grazie alla nostra visione d'insieme del sistema elettrico e alle nuove tecnologie digitali, guidiamo il percorso del Paese verso l'azzeramento delle emissioni di gas serra al 2050, in linea con i target climatici europei. ”

VISION



Indice

1	Premessa e contenuto del documento	4
2	Sintesi avanzamento Piano di Sviluppo 2025	5
	2.1 Evoluzione dei costi complessivi di investimento e indicazioni sul progresso temporale degli interventi	6
	2.2 Evoluzione percentuale degli investimenti a vita intera ripartiti per fase di avanzamento	7
	2.3 Elenco complessivo degli asset da realizzare nell'ambito del Piano	8
	2.4 Stato avanzamento delle opere	9
	2.4.1 <i>Elenco delle opere completate nel corso del 2025</i>	9
	2.4.2 <i>Elenco degli interventi e opere "ritardate"</i>	10
	2.4.3 <i>Elenco degli interventi anticipati nel corso del 2025</i>	13
	2.4.3 <i>Elenco delle opere autorizzate nel corso del 2025</i>	13
	2.4.4 <i>Elenco delle opere avviate in iter autorizzativo nel corso del 2025</i>	14
	2.5 Informazioni sulle interconnessioni per ogni Paese autorizzato	16
	2.6 Piano minimo di realizzazioni: stato degli interventi di sviluppo della rete da compiere nel triennio 2026-2028	18
	2.7 Sintesi degli ulteriori interventi rilevanti completati da Terna	22
	2.8 Assumptions Tabella di Sintesi	23

Premessa e contenuto del documento



Il Rapporto di Avanzamento del Piano di Sviluppo 2025 illustra lo stato di avanzamento degli interventi di sviluppo presenti nel Piano di Sviluppo 2025 (di seguito PdS25), come disposto dalla delibera ARERA n. 15/2023 e in ottemperanza alla Legge 120/2020 che ha modificato l'articolo 36 comma 12 del decreto legislativo n. 93/2011.

In particolare, il presente documento riporta un quadro di sintesi sull'avanzamento economico e temporale al 31 dicembre 2025 del PdS25 (aggiornato al 31 dicembre 2024) e una sintesi tabellare che, per ogni intervento di sviluppo, riporta gli eventuali aggiornamenti in merito allo stato di avanzamento, alle tempistiche di realizzazione e all'evoluzione degli investimenti e delle consistenze come da determina DINE n. 01/2024.

Rispetto al PdS25, il quadro di sintesi riporta:

- l'evoluzione dei costi complessivi di investimento previsti e indicazioni sul progresso temporale degli interventi al 31 dicembre 2025;
- l'evoluzione della percentuale del volume di investimento delle opere del piano ripartito per fase di avanzamento;
- l'elenco complessivo degli asset da realizzare con dettaglio per principali categorie di asset;
- l'elenco (in forma tabellare) delle opere completate, ritardate o posticipate volontariamente (con indicazione dei motivi);
- l'elenco delle opere autorizzate o avviate in iter autorizzativo nel corso del 2025;
- le informazioni sulle interconnessioni per ogni paese interessato;
- lo stato di avanzamento degli interventi di sviluppo della rete da compiere nei successivi tre anni (Piano minimo di realizzazioni 2026-28), in attuazione all'articolo 36 comma 12 del d.lgs 93/2011.

Infine, in chiusura di documento, si riporta un paragrafo che sintetizza le ulteriori attività rilevanti realizzate da Terna nel 2025 e il dettaglio delle assumptions sottese alle modalità di compilazione della sintesi tabellare.

Sintesi avanzamento Piano di Sviluppo 2025

Nel 2025 Terna ha proseguito le attività per l'autorizzazione e la realizzazione degli interventi previsti dal Piano di Sviluppo.

In particolare, le principali attività svolte riguardano:

- l'avvio dei procedimenti autorizzativi di 28 opere relative a 13 interventi di sviluppo, tra cui le più importanti sono: Central Link, Sardinian Link, Elettrodotto 380 kV Caracoli – Ciminna e Elettrodotto 380 kV Montecorvino – Benevento;
- l'ottenimento del decreto autorizzativo alla costruzione e all'esercizio per la razionalizzazione della rete nella Brianza Ovest, la nuova stazione elettrica a Volpago (Treviso), il riassetto del Quadrante Sud-Ovest di Roma e l'elettrodotto 380 kV Laino – Altomonte;
- l'entrata in esercizio di diverse opere tra cui le principali sono: l'elettrodotto 380 kV Paternò – Pantano – Priolo, l'ampliamento delle SE Chiaramonte Gulfi e SE Premadio, i raccordi 150 kV alla SE Toscana, l'elettrodotto 150 kV S. Giovanni Galermo – S. Giovanni La Punta;
- la posa del primo cavo sottomarino del ramo ovest del Tyrrhenian Link, toccando la profondità record di 2150 metri.

Infine, sono proseguite le attività realizzative di ulteriori opere del Piano, il cui completamento è previsto nei prossimi anni (2026-2030), tra cui le principali sono: l'Elettrodotto 380 kV Colunga – Calenzano, il nuovo collegamento 380 kV Bolano – Annunziata, l'Elettrodotto 380 kV Chiaramonte Gulfi – Ciminna, l'Elettrodotto 380 kV Milano – Brescia, l'HVDC Centro Sud-Centro Nord "Adriatic Link", il Tyrrhenian Link, l'Elettrodotto 380 kV Laino – Altomonte, il Riassetto della penisola sorrentina (interconnessione a 150 kV Sorrento – Vico Equense – Agerola – Lettere).

Nei paragrafi seguenti vengono riportati gli aggiornamenti al 31 dicembre 2025 degli interventi di sviluppo oggetto dell'ultimo PdS25, ad eccezione di quelli relativi alle soluzioni di connessione di impianti e utenti alla RTN.

2.1 Evoluzione dei costi complessivi di investimento e indicazioni sul progresso temporale degli interventi

Il Piano di Sviluppo 2025 è composto da 232 interventi, costituiti da opere strettamente interdipendenti e ciascuna individualmente necessaria al raggiungimento del principale beneficio (opere principali) e da altre opere funzionali e necessarie all'implementazione dell'intervento (opere accessorie). Complessivamente i 232 interventi includono 974 opere di cui 827 opere principali e 147 opere accessorie.

Considerando tali interventi, il **totale degli investimenti al 31 dicembre 2025 è pari a ~40,2 miliardi di € con una variazione di +169 milioni di €** rispetto al dato pubblicato nel Piano di Sviluppo 2025 (aggiornato al 31 dicembre 2024). Il consuntivo degli investimenti al 31 dicembre 2025 è ~8,2 miliardi di € e include parti di intervento (opere) già entrate in esercizio.

Per la quasi totalità degli interventi è confermato l'investimento stimato del PdS25. La variazione economica, ove presente, è riconducibile principalmente a fattori tecnici, modifiche progettuali e aggiornamenti dei costi sottesi, anche emersi in fase di procurement.

Con riferimento all'avanzamento temporale, al 31 dicembre 2025 è prevista una variazione delle entrate in esercizio per 24 interventi, di cui 23 in ritardo e uno in anticipo rispetto alle tempistiche pianificate. Per i restanti 208 interventi sono invece confermate le tempistiche di realizzazione ed entrata in esercizio previste nel PdS25.

Tabella 1 Avanzamento interventi ed evoluzione investimenti al 31 dicembre 2025 vs PdS 25

AVANZAMENTO INTERVENTI	NUMERO INTERVENTI	INVESTIMENTI CONSUNTIVATI AL 2025 (M€)	VARIAZIONE INVESTIMENTO A VITA INTERA (M€)
Come previsto	208	7.645	169
In ritardo	23	549	0
Prima del previsto	1	11	0
Totale	232	8.204	169

2.2 Evoluzione percentuale degli investimenti a vita intera ripartiti per fase di avanzamento

Ripartendo il totale degli investimenti a vita intera per la fase di avanzamento delle singole opere¹, come rappresentato in *Figura 1*, si evidenzia come il 65% delle opere sia in una fase di pianificazione, concertazione o con iter autorizzativo in corso, mentre il 26% sia in una fase realizzativa o con autorizzazione conseguita.

Figura 1 Ripartizione percentuale degli investimenti per stato avanzamento al 31 dicembre 2025



Tra i principali progressi, relativi a interventi o opere che nel corso del 2025 hanno determinato un cambio di fase, si evidenziano:

- il **Central Link** (356-P) passato dalla fase di progettazione per l'autorizzazione all'avvio dell'iter autorizzativo nel mese di ottobre 2025;
- il **Sardinian Link** (Ammodernamento dorsale a 220 kV tra i nodi di: Codrongianos, Oristano, Sulcis, Villasor, Selargius), parte della Dorsale Sarda (732-P), passato dalla fase di pianificazione all'avvio dell'iter autorizzativo nel mese di ottobre 2025;
- il **Riassetto "Quadrante Sud Ovest"**, parte del Riassetto area metropolitana di Roma (404-P), autorizzato a novembre 2025;
- la **Razionalizzazione dell'area ovest della Brianza**, opera principale dell'intervento 165-P, passata dalla fase autorizzativa a quella di progettazione esecutiva per ottenimento del titolo autorizzativo nel mese di dicembre 2025;
- l'**Elettrodotto 380 kV Laino – Altomonte**, opera principale dell'intervento 509-P, autorizzato nel mese di agosto 2025 (EL-190);
- la **nuova stazione 380/220/132 kV Volpago**, opera principale dell'intervento 206-P, autorizzato nel mese di novembre 2025 (EL-552);
- **HVDC Centro Sud - Centro Nord** (436-P) passato dalla fase di progettazione esecutiva alla fase di cantierizzazione;
- il nuovo **Elettrodotto 380 kV Paternò – Pantano – Priolo**, opera principale dell'intervento 603-P, entrato in esercizio a novembre 2025.

¹ La ripartizione percentuale è calcolata sulla base delle singole opere che compongono gli interventi di sviluppo: un intervento può essere composto da più opere in fasi diverse tra loro.

2.3 Elenco complessivo degli asset da realizzare nell'ambito del Piano

Con la realizzazione degli interventi presenti nel Piano di Sviluppo 2025 si prevede:

- la realizzazione di 9.775 km di nuove linee (-40 km rispetto al PdS25);
- la dismissione di 5.442 km di rete (-15 km rispetto al PdS25);
- il potenziamento di 1.574 km di linee esistenti;
- la realizzazione di 38.990 MVA di nuova capacità di trasformazione AAT/AT.

Si riporta di seguito l'elenco degli asset da realizzare nell'ambito del PdS25 (*Tabella 2*), suddiviso per le seguenti principali categorie di asset: km nuove linee per tipologia (aereo, cavo terrestre o cavo sottomarino) e livello di tensione; km di potenziamenti di linee aeree; numero di stazioni per tipologia (conversione, trasformazione o smistamento) e tensione; nuova potenza trasformata in MVA.

Tabella 2 *Elenco asset da realizzare suddiviso per categoria*

CATEGORIA CONSISTENZE	CONSISTENZE AL 31 DICEMBRE 2024 (PIANO DI SVILUPPO 2025)	CONSISTENZE AL 31 DICEMBRE 2025 (RAPPORTO DI AVANZAMENTO 2026)
km nuove linee aeree 380 kV	1.250	1.243
km nuove linee cavo 380 kV	257	250
km nuove linee aeree 220 kV	952	950
km nuove linee cavo 220 kV	241	239
km nuove linee aeree 150 kV	1.855	1.864
km nuove linee cavo 150 kV	1.211	1.180
km di nuove linee in cavo terrestre DC	163	163
km di nuove linee in cavo sottomarino AC	71	71
km di nuove linee in cavo sottomarino DC	3.162	3.162
km di nuove linee aeree DC	651	651
km di potenziamenti di linee aeree a 380 kV	526	561
km di potenziamenti di linee aeree a 220 kV	342	342
km di potenziamenti di linee aeree a 150 kV	672	672
# nuove stazioni di conversione AC/DC	20	20
# nuove stazioni di trasformazione 150/60 kV	-	-
# nuove stazioni di trasformazione 150/132 kV	1	1
# nuove stazioni di trasformazione 220/150-132 kV	10	10
# nuove stazioni di trasformazione 380/150-132 kV	13	13
# nuove stazioni di trasformazione 380/220 kV	6	6
# nuove stazioni di trasformazione 380/220 kV, 380/150-132 kV	2	2
MVA di nuova capacità di trasformazione AAT/AT	38.900	38.900
MVA di nuova capacità di trasformazione AT/AT	-	-
MVA di nuova capacità di trasformazione AT/MT	96	96
MVAr reattori	7.126	7.126
SE smistamento	41	41

2.4 Stato avanzamento delle opere

Nei paragrafi che seguono viene data evidenza di:

- opere completate nel corso del 2025;
- opere per le quali è stato registrato un ritardo che comporta il posticipo della data di completamento dell'intervento;
- opere per le quali è stato registrato un ritardo che non comporta il posticipo della data di completamento dell'intervento;
- interventi anticipati nel corso del 2025;
- opere per le quali è stato ottenuto il decreto autorizzativo per la costruzione e l'esercizio nel corso del 2025;
- opere per le quali è stato avviato l'iter autorizzativo presso gli Enti competenti nel corso del 2025.

2.4.1 Elenco delle opere completate nel corso del 2025

Interventi completati

Si riporta di seguito, in *Tabella 3*, le opere completate che determinano la conclusione dell'intervento di cui fanno parte.

Tabella 3 *Interventi completati nel corso del 2025*

CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA	ANNO AVVIO ITER/ ATTIVITÀ	ANNO AVVIO CANTIERI
106-P	Elettrodotto 220 kV Glorenza – Tirano – der.Premadio	Ampliamento e adeguamento S/E 220 kV Premadio	2020	2022
229-P	Stazione 380 kV Sandrigo	Stazione 380 kV Sandrigo (ATR 380/132 kV)	2021	2022
363-N	Massimizzazione asset inter-microzonale Lazio e Toscana	Rimozione limitazioni intermicrozonale Lazio e Toscana	2025	2025
405-P	Elettrodotto 150 kV Portocannone – S. Salvo Z.I. e nuovo smistamento	Variante all'el. 150 kV "Termoli Sinarca - Termoli Z.I."	2018	2023
416-P	Stazione 380 kV Toscana	Raccordo 150 kV in doppia terna della linea Canino - Arlena	2013	2023

Altre opere principali e opere accessorie completate

Con riferimento alle opere di altri interventi di sviluppo ancora attivi, risultano completate 16 opere (afferenti a 12 interventi), di cui:

- 13 “opere principali” (*Tabella 4*);
- 3 “altre opere” (*Tabella 5*).

Tabella 4 Opere principali completate nel corso del 2025

CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA	ANNO AVVIO ITER/ ATTIVITÀ	ANNO AVVIO CANTIERI
116-P	Razionalizzazione 220/132 kV in Valle Sabbia	SE 132 kV di Ponte Caffaro, collegamenti alla RTN e opere connesse.	2015	2019
221-P	Razionalizzazione 132 kV Trento Sud	Nuova stazione 132 kV Cirè	2014	2023
		Riassetto rete 132 kV	2014	2023
307-P	Elettrodotto 220 kV Colunga - Este	Elettrodotto 132 kV Ferrara Sud – Centro Energia	2011	2022
317-P	Rete metropolitana di Firenze	Elettrodotto 132 kV SLGreve - Peretola	2017	2021
322-P	Rete Nord – Ovest Emilia	Elettrodotto 132 kV Martignone - Riale	2021	2024
		Elettrodotto 132 kV Riale - Morazzo	2021	2024
323-P	Rete AT area di Modena	Elettrodotto 132 kV Rubiera - Sassuolo	2020	2024
510-P	Stazioni 380/150 kV e relativi raccordi alla rete AT per la raccolta di produzione da fonte rinnovabile nel Sud	Raccordi a 150 kV alla SE Melfi e relativo ampliamento a 150 kV con ATR 380/150 kV	2017	2023
602-P	Elettrodotto 380 kV “Chiaramonte Gulfi – Ciminna”	Ampliamento SE 380 kV Chiaramonte Gulfi	2012	2022
603-P	Elettrodotto 380 kV Paternò-Pantano-Priolo	Elettrodotto 380 kV Paternò-Pantano-Priolo	2011	2020
		Variante di tracciato 380 kV	2021	2024
612-P	Interventi sulla rete AT nell'area a nord di Catania	Nuovo el. 150 kV “S. Giovanni Galermo – S. Giovanni la Punta” e demolizioni associate	2018	2024

Tabella 5 Opere accessorie completate nel corso del 2025

CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA	ANNO ITER/ ATTIVITÀ	ANNO AVVIO CANTIERI
4-P	Elettrodotto 380 kV Trino-Lacchiarella e opere di razionalizzazione associate	Variante aerea 220 kV “Trino - Vercelli”	2019	2024
113-P	Razionalizzazione 220/132 kV in Provincia di Lodi	Casalpusterlengo – Brembio	2012	2023
		Casalpusterlengo – Pizzighettone	2012	2023

2.4.2 Elenco degli interventi e opere “ritardate”

Opere il cui ritardo comporta il posticipo della data di completamento dell'intervento

Al 31 dicembre 2025 risultano in ritardo 30 opere relative a 23 interventi, con conseguente slittamento degli interventi stessi rispetto a quanto pianificato nel PdS25. In *Tabella 6* sono evidenziate tali opere, insieme al relativo intervento e alle rispettive motivazioni.

Tabella 6 *Elenco interventi e opere posticipate*

CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA POSTICIPATA ²	MOTIVAZIONE SLITTAMENTO DATA
10-P	Rinforzi 132 kV Area Metropolitana di Genova	Eliminazione T-rigido Quadrivio e realizzazione collegamento diretto Morigallo - Quadrivio Realizzazione e parziale interrimento tratto di elettrodotto Genova T. - Dogali	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
25-P	Rete 132 kV provincia di Aosta	Interventi presso Nus.	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
104-P	Elettrodotto 380 kV tra Milano e Brescia	Raccordi 220 kV alla S/E Cassano della Grozio/Premadio - Ric. Sud	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
152-P	Stazione 220 kV Tirano	Installazione reattore presso SE 220 kV Tirano	Riscontrate problematiche nell'approvvigionamento dei materiali
174-N	Massimizzazione asset microzona Lombardia	Rimozione limitazioni microzona Lombardia	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
238-P	Stazione 220 kV Glorenza	Rimozione limitazioni 132 kV	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
239-P	Stazione 380 kV Dugale	Stazione 380 kV Dugale	Riscontrate problematiche nell'approvvigionamento dei materiali
253-P	Stazione 220/132 kV Padriciano	Stazione 220/132 kV Padriciano	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
254-P	Elettrodotto 380 kV Venezia Nord - Salgareda	Elettrodotto 380 kV Venezia Nord - Salgareda	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
309-P	Elettrodotto 132 kV Elba – Continente	Reattanza 132 kV S.Giuseppe	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
314-P	Rete Avenza/Lucca e raccordi 132 kV di Strettoia	Elettrodotto 132 kV Avenza - Massa ZI - Strettoia Elettrodotto 132 kV Vinchiana - P.Rocca	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
317-P	Rete metropolitana di Firenze	Elettrodotto 132 kV Casellina - SLGreve	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
327-P	Elettrodotto 132 kV Laguna - Faenza	Elettrodotto 132 kV Laguna - Faenza	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
341-P	Direttrice 132 kV Pontremoli FS – Borgotaro FS – Berceto FS	Direttrice 132 kV Pontremoli FS – Borgotaro FS – Berceto FS (Fase 1)	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
362-N	Massimizzazione asset inter-microzonale Emilia-Romagna e Liguria	Rimozione limitazioni inter-microzonale Emilia-Romagna e Liguria	Riscontrate problematiche nell'approvvigionamento dei materiali
435-P	Nuovo collegamento AT "SSE Carsoli FS - CP Carsoli"	Adeguamento SSE Carsoli FS El. 60 kV "Carsoli FS – CP Carsoli"	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
		TR 150/60 kV	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
450-N	Massimizzazione asset microzone Lazio	Rimozione limitazioni area inter e intra microzonale Lazio	Riscontrate problematiche nell'approvvigionamento dei materiali
451-N	Massimizzazione asset inter-microzonale Lazio e Campania	Rimozione limitazioni area inter microzonale Lazio – Campania	Riscontrate problematiche nell'approvvigionamento dei materiali
539-P	Stazione 380/150 kV Galatina	Potenziamento ATR 380/150 kV	Riscontrate problematiche nell'approvvigionamento dei materiali
602-P	Elettrodotto 380 kV "Chiamonte Gulfi – Ciminna"	Ampliamento SE 380 kV Ciminna Elettrodotto d.t. 380 kV "Chiamonte Gulfi – Ciminna"	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
610-P	Elettrodotto 150 kV Paternò – Belpasso	Nuovo el. 150 kV "Paterno – Belpasso"	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
611-P	Interventi sulla rete AT nell'area di Catania	El. 150 kV Catania Est – Villa Bellini	Ritardi riconducibili ad azioni di coordinamento con distributore e/o Enti locali
731-P	Riassetto rete area Rumianca/S.Gilla	Potenziamento collegamento 150 kV Cagliari 4-S.Gilla Potenziamento collegamento 150 kV Rumianca-S.Gilla Raccordo 150 kV fra CP Assemini e CP Sestu	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale

² Il posticipo delle opere riportate non impatta la data di completamento delle altre opere ricomprese nell'intervento.



Opere il cui ritardo non comporta il posticipo della data di completamento dell'intervento

In *Tabella 7* sono elencate le 13 opere, relative a 12 interventi, la cui data di completamento risulta posticipata rispetto a quanto previsto nel PdS25, senza però effetti sulla data di completamento dell'intero intervento.

Tabella 7 *Elenco opere posticipate il cui ritardo non comporta il posticipo della data di completamento dell'intervento*

CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA	MOTIVAZIONE SLITTAMENTO DATA
220-P	Razionalizzazione rete AT nell'area di S.Massenza	Elettrodotto 132 kV Nave - Storo - La Rocca - S.Massenza - Drò - Arco (fase 2)	Ritardi riconducibili ad azioni di coordinamento con distributore e/o Enti locali
221-P	Razionalizzazione 132 kV Trento Sud	Elettrodotti Cirè - Caldonazzo - B.Valsugana	Slittamento della fase di avvio attività legata a tempistiche emissione del decreto autorizzativo
		Trento Sud 220/132 kV (secondo ATR)	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
302-P	Elettrodotto 380 kV Colunga - Calenzano	Nuova stazione 132 kV (Futa)	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
306-P	Riassetto rete 380 e 132 kV area di Lucca	Rimozione limitazioni rete 132 kV	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
307-P	Elettrodotto 220 kV Colunga - Este	Elettrodotto 132 kV Ferrara Sud - Altedo	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
308-P	Riassetto rete area Livorno	Stazione 380 kV Acciaiole	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
504-P	Riassetto rete AT penisola Sorrentina	Interconnessione 150 kV CP Solofra-CP Mercato S. Severino-CP Baronissi	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
506-P	Elettrodotto 380 kV Montecorvino - Avellino Nord - Benevento II	Rimozione limitazioni el. 220 kV "Gagnano-Torre N"	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
509-P	Riassetto rete nord Calabria	Variante in cavo 150 kV "CP Feroletto - Soveria Mannelli"	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
514-P	Riassetto rete a 220 kV città di Napoli	Raccordi 220 kV CP Fuorigrotta	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa
533-P	Interventi sulla rete AT nell'area tra le province di Napoli e Caserta	Nuovi raccordi 150 kV SSE Falciano FS	Riprogrammazione delle attività in relazione al contesto socio ambientale
555-P	Nuovo collegamento 380 kV Bolano - Annunziata	Rimozione limitazioni 380 kV "Sorgente-Paradiso" e nuova localizzazione SE transizione Annunziata	Tempistica slittata a causa di problematiche sopraggiunte in fase realizzativa

2.4.3 Elenco degli interventi anticipati nel corso del 2025

Segue, in [Tabella 8](#), il dettaglio dell'intervento che ha registrato un anticipo delle attività programmate.

Tabella 8 *Elenco interventi anticipati*

CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA	MOTIVAZIONE SLITTAMENTO DATA
416-P	Stazione 380 kV Tuscania	Raccordo 150 kV in doppia terna della linea Canino - Arlena	Anticipo della tempistica correlata ad un'ottimizzazione della programmazione temporale delle attività

2.4.4 Elenco delle opere autorizzate nel corso del 2025

Si riporta nella [Tabella 9](#), l'elenco delle 13 autorizzazioni conseguite nel corso del 2025.

Tabella 9 *Autorizzazioni conseguite nel 2025*

CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	CODICE ITER AUTORIZZATIVO	DESCRIZIONE OPERA
4-P	Elettrodotto 380 kV Trino-Lacchiarella e opere di razionalizzazione associate	EL-525	Demolizione e ricostruzione in doppia terna tratto linea 132 kV "Somma Lombardo - Vizzola Ticino" e 132 kV "Malpensa All. - Vizzola Ticino"
165-P	Razionalizzazione rete 380 kV Brianza	EL-536	Nuova S/E 380 kV nell'area di Cesano Maderno Raccordi 380 kV della linea Cislago - Bovisio alla Nuova S/E 380 kV
206-P	Stazione 380 kV Volpago	EL-552	Nuova stazione 380/220/132 kV Volpago e riassetto rete Nuova SE 132 kV Rio S. Martino
207-P	Elettrodotto 380 kV Udine Ovest - Redipuglia	EL-551	Rimozione limitazioni el. 380 kV Monfalcone - Redipuglia
222-P	Riassetto rete 220 kV Trentino-Alto Adige	EL-523	Adeguamento impianto 220 kV Maso Pill
403-P	Rete AAT/AT medio Adriatico	EL-541	Nuovo el. 132 kV "Acquara - Porta Potenza Picena"
404-P	Riassetto area metropolitana di Roma	EL-223	Riassetto "Quadrante Sud Ovest"
407-P	Sviluppi di rete sulla direttrice Villavalle - Popoli	EL-495	Adeguamento SE 150 kV Pettino
410-P	Interventi sulla rete AT per la raccolta della produzione rinnovabile tra Abruzzo e Molise	EL-514	Rimozione limitazioni el. 150 kV "Alanno - Villa S. Maria" e "Scafa - Guardagrele - Casoli"
434-P	Nuovo collegamento AT "SSE Carrito FS - CP Collarmele"	EL-549	El. 60 kV "Carrito FS - CP Collarmele" TR 150/60 kV
435-P	Nuovo collegamento AT "SSE Carsoli FS - CP Carsoli"	EL-553	El. 60 kV "Carsoli FS - CP Carsoli" Adeguamento SSE Carsoli FS TR 150/60 kV
509-P	Riassetto rete nord Calabria	EL-190	Elettrodotto 380 kV "Laino - Altomonte"
603-P	Elettrodotto 380 kV Paternò-Pantano-Priolo	EL-542	Raccordi el. 150 kV alla SE Pantano



2.4.5 Elenco delle opere avviate in iter autorizzativo nel corso del 2025

Nel 2025 sono stati avviati i procedimenti per il conseguimento delle autorizzazioni di 28 opere relative a 13 interventi del PdS25, come riportato in *Tabella 10*. Per tali opere è stata presentata istanza al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica ai sensi della Legge 239/04 o ad altri Enti Autorizzanti normativa regionale/provinciale o altre attività equiparabili, depositando i documenti tecnico-amministrativi propedeutici all'avvio dell'iter autorizzativo.

Tabella 10 Opere avviate in iter autorizzativo nel 2025

CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	CODICE ITER AUTORIZZATIVO	DESCRIZIONE OPERA
119-P	Razionalizzazione 132 kV Cremona	EL-606	Nuovo elettrodotto 132 kV "Piadena – Cella Dati"
318-P	Riassetto di Ferrara	EL-634	Elettrodotti 132 kV Ferrara F. - Ferrara ZI e Ferrara F. Portomaggiore
			Elettrodotto 132 kV Centro Energia - Ferrara ZI
			Elettrodotto 132 kV Ferrara Cassana - Ferrara Nord
			Elettrodotto 132 kV Ferrara Nord - Ferrara ZI
			Nuovo elettrodotto 132 kV Ferrara Nord - Bussolengo
356-P	Central Link	EL-618	Nuovo elettrodotto 132 kV Ferrara Nord - Ferrara Sud - der. Aranova
			Raccordo elettrodotto 132 kV Ferrara RT - Rovigo a Ferrara Nord
			Riassetto nei pressi di Ferrara RT
			Stazione 380 kV Ferrara Nord
			Dispositivi di compensazione reattive e gestione dei flussi di potenza e ATR
409-P	Potenziamento della rete AT tra Terni e Roma	EL-643	El. 220 kV Pietrafitta-Nuovo smistamento
			El. 220 kV Villavalle-Pietrafitta
			El.220 kV Arezzo C – Nuovo smistamento
			El.220 kV S.Barbara – Nuovo smistamento
504-P	Riassetto rete AT penisola Sorrentina	EL-637	Stazione di smistamento
506-P	Elettrodotto 380 kV Montecorvino – Avellino Nord – Benevento II	EL-594	Interventi di ammodernamento della rete 150 kV tra Salerno e Benevento
			Nuovo el. 380 kV Avellino N.– Benevento III
			Nuovo el. 380 kV Montecorvino – Avellino N. 380 kV
514-P	Riassetto rete a 220 kV città di Napoli	EL-640	El. 220 kV Napoli Levante – Ercolano
531-P	Nuovo elettrodotto 150 kV "SSE Benevento FS – CP Benevento Ind."	EL-594	Nuovo el. 150 kV tra la SSE Benevento FS e la CP Benevento Ind.
557-P	Raccordi 380 kV alla SE Manfredonia 380 kV	EL-555	Nuovi raccordi 380 kV SE Manfredonia
602-P	Elettrodotto 380 kV "Chiaramonte Gulfi – Ciminna"	RS-1766	El. 150 kV "Cammarata - Campofranco FS"
603-P	Elettrodotto 380 kV Paternò-Pantano-Priolo	RS-1756	Elettrodotto 150 kV "Augusta - Augusta 2".
627-P	Elettrodotto 380 kV Caracoli-Ciminna	EL-608	Nuovo elettrodotto 380 kV Caracoli - Ciminna
732-P	Dorsale Sarda: HVDC Fiumesanto – Montalto (SAPEI 2) e Sardinian Link	EL-620	Ammodernamento dorsale a 220 kV tra i nodi di: Codrongianos, Oristano, Sulcis, Villasor, Selargius

Elenco opere avviate con DIA nel corso del 2025

Nel corso del 2025 è stata depositata la Denuncia di Inizio Attività (DIA)³ per 24 opere (afferenti a 17 interventi del PdS 2025), come riportato in [Tabella 11](#).

Tabella 11 Opere avviate con DIA

CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	ISTANZA AUTORIZZATIVA	DATA DI DEPOSITO
616-P	Stazione 380 kV Vizzini (ex SE 380 kV Mineo)	Variante non localizzativa - El. Aereo 150 kV SE Vizzini-CP Mineo S24-25	gen-25
		Variante non localizzativa - El. Aereo 150 kV SE Vizzini-CP Mineo S27	gen-25
719-P	Sezionatori Area Nord	T.024 Variante Metalcam	mar-25
512-P	Stazione 380-150 kV Di Palo Del Colle	Amarro linea 150 kV Bari porto - Bari Ovest	mar-25
501-P	Elettrodotto 380 kV Sorgente-Rizziconi	El. 150 kV S. Procopio-Palmi Sud	mar-25
723-P	HVDC Continente-Sicilia-Sardegna	Riassetto linee 380 kV Montecorvino-Laino	apr-25
302-P	Elettrodotto 380 kV Colunga-Calenzano	El. 380 kV Colunga-Calenzano	apr-25
130-P	Stazione 220 kV Vaiano Valle	SE Vaiano Valle - Rifacimento sez.132 kV	mag-25
307-P	Elettrodotto 220 kV Colunga-Este	Riassetto Colunga - Ferrara	giu-25
616-P	Stazione 380 kV Vizzini (ex SE 380 kV Mineo)	Variante non localizzativa - El. Aereo 150 kV SE Vizzini-CP Mineo S43-45	giu-25
326-P	Riassetto Rete AT a nord di Bologna	SE Martignone - Interventi in stazione	giu-25
616-P	Stazione 380 kV Vizzini (ex SE 380 kV Mineo)	Variante non localizzativa - El. Aereo 150 kV SE Vizzini-CP Mineo S19-20-21	lug-25
723-P	HVDC Continente-Sicilia-Sardegna	Nuova SE Selargius	lug-25
510-P	Stazioni 380/150 kV e raccordi a rete AT per la raccolta di produzione rinnovabile	Variante non localizzativa - raccordi 150 kV di Melfi	lug-25
24-P	Stazione 220 kV Novara Sud	Rinnovo SE Novara Sud	lug-25
555-P	Nuovo Collegamento 380 kV Bolano-Annunziata	Nuovo Collegamento a 380 kV Bolano - Annunziata	ago-25
363-P	Massimizzazione Asset Inter - Microzonale Lazio e Toscana	Nuovo sostegno 401-bis 380 kV "Pian della Speranza - Roma Nord"	ott-25
602-P	Elettrodotto 380 kV "Chiaramonte Gulfi - Ciminna"	El. 380 kV Chiaramonte-Ciminna (D4-D13-L20)	ott-25
		Elettrodotto 380 kV Chiaramonte - Ciminna (D32-D33)	ott-25
		Elettrodotto 380 kV Chiaramonte - Ciminna (H-7)	ott-25
308-P	Riassetto rete area Livorno	SE Acciaio	nov-25
603-P	Elettrodotto 380 kV Paternò-Pantano-Priolo	ZI Catania 2 - CP Lentini	nov-25
555-P	Nuovo Collegamento 380 kV Bolano-Annunziata	Ampliamento SE 380 kV di Bolano	dic-25

³ Le attività che presentano deposito di DIA nel corso del 2025 possono essere oggetto di altre tipologie di autorizzazione (es. iter autorizzativo ai sensi della Legge 239/04).



2.5 Informazioni sulle interconnessioni per ogni Paese autorizzato

Nel presente paragrafo si riportano le informazioni sullo stato di avanzamento delle opere relative agli interventi di interconnessione con l'estero previsti nel Piano di Sviluppo 2025. Le informazioni fornite sono aggiornate a dicembre 2025.

Collegamento HVDC Sardegna – Corsica – Italia (SA.CO.I.3)

CODICE INTERVENTO		DESCRIZIONE INTERVENTO
301-P		Collegamento HVDC Sardegna-Corsica-Italia (fonte: Piano di Sviluppo Terna 2025)
OPERE		
1. Interconnessione HVDC Sardegna – Corsica – Italia	Stato	Italia: In costruzione Corsica: In costruzione
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2029 Corsica: 2029
2. SdC HVDC Sardegna	Stato	Italia: In costruzione
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2029
3. SdC HVDC Toscana	Stato	Italia: In costruzione
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2029

Nuova Interconnessione Italia – Tunisia

CODICE INTERVENTO		DESCRIZIONE INTERVENTO
601-I		Nuova Interconnessione Italia – Tunisia (Lato Italia - fonte: Avanzamento PdS 25, Elmed Project, Decreto autorizzativo MASE n. 239/EL-532/404/2024 del 10/05/2024) (Lato Tunisia - fonte: Elmed Project, Decreto autorizzativo capo di governo tunisino N° 85 del 06/07/2024)
OPERE		
1. Nuovo el. HVDC in cavo "Italia-Tunisia"	Stato	Italia: autorizzata e in fase di progettazione esecutiva Tunisia: autorizzata e in fase di progettazione esecutiva
	Data entrata in esercizio prevista*	Italia: 2028 Tunisia: 2028
2. Stazioni di conversione e raccordi	Stato	Italia: autorizzata e in fase di progettazione esecutiva Tunisia: autorizzata e in fase di progettazione esecutiva
	Data entrata in esercizio prevista*	Italia: 2028 Tunisia: 2028

* In linea con quanto già previsto nel PdS25, le informazioni sul progetto potrebbero essere aggiornate in esito alle attività in corso

Razionalizzazione Valchiavenna e Interconnessione Svizzera

CODICE INTERVENTO		DESCRIZIONE INTERVENTO
167-P		Razionalizzazione Valchiavenna e Interconnessione Svizzera (fonte: Piano di Sviluppo Terna 2025)
OPERE		
Nuova interconnessione 380 kV con la Svizzera	Stato	Italia: pianificato Svizzera: allo studio
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2042 Svizzera: -

Lo schema rete del progetto è in corso di approfondimento con il TSO svizzero, Swissgrid, per identificare le soluzioni più idonee da implementare. A tal riguardo, anche al fine di sostenere l'integrazione dell'energia da fonti rinnovabili, sono in corso valutazioni con la controparte che mirano alla valorizzazione del progetto nel più ampio sviluppo del corridoio infrastrutturale nord-sud Italia-Svizzera-Germania. In particolare, nel corso del 2024 i tre TSO hanno sottoscritto un Memorandum of Understanding al fine di dar seguito alle opportune valutazioni trilaterali sullo sviluppo del nuovo corridoio.

Elettrodotto 220 kV Interconnessione Italia – Austria

CODICE INTERVENTO		DESCRIZIONE INTERVENTO
204-P		Elettrodotto 220 kV Interconnessione Italia – Austria (fonte: Piano di Sviluppo Terna 2025)
OPERE		
1. El. 220 kV Lienz (AT) – Nuova SE (IT)	Stato	Italia: pianificato Austria: pianificato
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2036 Austria: 2031
2. Nuova SE (IT) - PST	Stato	Italia: pianificato
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2036
3. Razionalizzazione rete AT	Stato	Italia: pianificato
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2037

Interconnessione AT Dobbiaco – Austria

CODICE INTERVENTO		DESCRIZIONE INTERVENTO
252-P		Interconnessione AT Dobbiaco – Austria (fonte: Piano di Sviluppo Terna 2025)
OPERE		
Nuovo elettrodotto AT Dobbiaco - Sillian	Stato	Italia: pianificato Austria: pianificato
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2038 Austria: lo sviluppo della linea di interconnessione è condizionato alla definizione dei necessari accordi con gli operatori di rete confinanti (TINETZ e APG)

Incremento della capacità di interconnessione con la Slovenia ai sensi della L 99/2009 e s.m.i.

CODICE INTERVENTO		DESCRIZIONE INTERVENTO
200-I		Incremento della capacità di interconnessione con la Slovenia ai sensi della Legge 99/2009 e s.m.i. (Lato Italia – fonte: Piano di Sviluppo Terna 2025) (Lato Slovenia – fonte: NDP 2025-2034 ELES)
OPERE		
1. HVDC Divaca - Salgareda	Stato	Italia: in valutazione in virtù dei pareri dell'Autorità il progetto HVDC Slovenia: studio
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: - Slovenia: -
2. Rimozione limitazioni rete 380 kV e 220 kV interconnessa alla Slovenia	Stato	Italia: pianificato Slovenia: studio
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2030 Slovenia: -



Nuovo HVDC Italia – Grecia (GR.ITA. 2)

CODICE INTERVENTO		DESCRIZIONE INTERVENTO
554-P	Nuovo HVDC Italia – Grecia (GR.ITA. 2) (Lato Italia - fonte: Avanzamento PdS 25) (Lato Grecia - fonte: GRITA 2 - Sito IPTO)	
OPERE		
1. Nuovo HVDC Italia - Grecia	Stato	Italia: In fase di autorizzazione Grecia: Pianificato
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2033/2035 Grecia: 2033
2. Nuove stazioni di conversione	Stato	Italia: In fase di autorizzazione Grecia: Pianificato
	Data entrata in esercizio prevista	Italia: 2033/2035 Grecia: 2033

Lato Italia, a fine gennaio 2025, con l'invio del Piano Tecnico delle Opere (PTO) e del documento contenente gli esiti della Consultazione Pubblica, è stata formalmente presentata istanza di Autorizzazione Unica al MASE, propedeutica all'avvio dell'iter autorizzativo previsto dal D.L. 239/2003.

A luglio 2025, il MASE ha convocato la Conferenza di servizi preliminare che, a seguito della sua positiva conclusione, consentirà allo stesso Ministero di approvare gli esiti della Consultazione e notificare l'indizione della Conferenza di Servizi Decisoria ad Enti ed Autorità competenti, ai fini del rilascio del Parere di competenza. A maggio 2025 Terna e il TSO greco IPTO hanno siglato un Memorandum of Understanding (MoU) finalizzato a regolare i principali termini e condizioni per la progettazione e realizzazione della nuova interconnessione elettrica tra i due Paesi. Il MoU, di durata triennale, prevede una Governance di progetto congiunta che definirà la strategia generale e il coordinamento delle attività.

In aggiunta, Terna e IPTO sottoscriveranno successivi accordi volti a regolare la gestione coordinata delle fasi di gara per l'approvvigionamento di cavi e stazioni di conversione, nonché la successiva realizzazione dell'infrastruttura.

Il progetto, inserito nei Piani di Sviluppo Nazionali di Terna e IPTO nonché nel Ten-Year Network Development Plan (TYNDP) di ENTSO-E, ha ottenuto lo status di Progetto di Interesse Comune (PCI), rientrando nella seconda lista dei Progetti di Interesse Comune (PCI) e di Mutuo Interesse (PMI), ai sensi del regolamento TEN-E (UE) n. 2022/869, adottata il 1° dicembre 2025.

Interconnessione HVDC Italia – Montenegro (secondo polo)

CODICE INTERVENTO		DESCRIZIONE INTERVENTO	
401-S	Interconnessione HVDC Italia – Montenegro (Lato Italia - fonte: Approfondimenti sui progetti “Nuovo HVDC Italia-Grecia” e “Secondo Polo dell’Interconnessione Italia-Montenegro” ai sensi del parere n° 4/2025/I/EEL, Decreto Interministeriale n. 239/EL-189/148/2011 del 28/07/2011) (Lato Montenegro – fonte: Approfondimenti sui progetti “Nuovo HVDC Italia-Grecia” e “Secondo Polo dell’Interconnessione Italia-Montenegro” ai sensi del parere n° 4/2025/I/EEL)		
OPERE			
HVDC Italia – Montenegro (Il polo)		Stato	In corso valutazioni riguardo la pianificazione temporale

2.6 Piano minimo di realizzazioni: stato degli interventi di sviluppo della rete da compiere nel triennio 2026-2028

Il piano minimo delle realizzazioni – previsto nel Decreto del Ministero delle Attività Produttive del 20 aprile 2005 e successive modifiche e integrazioni – fa riferimento, per il Piano di Sviluppo 2025, a un periodo temporale compreso tra il 2026 e il 2028.

Tale piano minimo di realizzazioni rappresenta un sottoinsieme di opere di sviluppo della RTN sul quale si concentra l'impegno di Terna nel periodo di riferimento, in particolare – come indicato nel citato D.M. – sulla riduzione delle congestioni, sull'incremento della sicurezza e sul miglioramento della qualità del servizio, perseguendo anche gli altri obiettivi di potenziamento dell'interconnessione con l'estero.

In **Tabella 12** sono riportate le opere di sviluppo incluse nei piani minimi di realizzazioni precedenti e che sono state completate dal 2023 al 2025, con un valore di investimento complessivo pari a circa 370 milioni di €.

Tabella 12 Opere di sviluppo incluse nei piani minimi di realizzazioni precedenti, completate nel 2025

REGIONE	CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA	DATA ENTRATA IN ESERCIZIO
PIEMONTE	4P	Elettrodotto 380 kV Trino-Lacchiarella e opere di razionalizzazione associate	Variante area 220 kV Trino-Vercelli	2025
LOMBARDIA	106P	Elettrodotto 220 kV Gorleno-Tirano-der Premadio	Ampliamento e adeguamento Stazione 220 kV Premadio	2025
LOMBARDIA	115P	Razionalizzazione 220 kV Città di Milano e Stazione 220 kV Musocco	Potenziamento elettrodotto 220 kV Ospiate-Torretta	2025
TOSCANA	317P	Riassetto area metropolitana Firenze	Elettrodotto 132 kV SLGreve-Peretola	2025
MOLISE	405P	Elettrodotto 150 kV Portocannone-S. Salvo Z.I. e nuova stazione	Variante all'el. 150 kV Termoli-S. Termoli Z.I.	2025
LAZIO	416P	Stazione 380 kV Tuscania	Raccordo 150 kV in doppia terna della linea Canino-Arlena	2025
ABRUZZO	420P	Riassetto rete Teramo-Pescara	Risoluzione der. Rigida Montesilvano – Pineto der. Villanova	2025
LOMBARDIA	114P	RIASSETTO RETE 132 kV BRESCIA	Potenziamento elettrodotto in cavo XXV Aprile-Ric.Nord	2025
LOMBARDIA	116P	RAZIONALIZZAZIONE 220/132 kV IN VALLE SABBIA	SE 132 kV di Ponte Caffaro, collegamenti alla RTN e opere connesse	2025
TRENTINO ALTO ADIGE	221P	RAZIONALIZZAZIONE 132 kV TRENTO SUD	Nuova stazione 132 kV Cire'	2025
VENETO	239P	STAZIONE 380 kV DUGALE	Stazione 380 kV Dugale	2025
TOSCANA	302P	ELETTRODOTTO A 380 kV COLUNGA-CALENZANO	Elettrodotto 380 kV Calenzano-S.B.Querceto-Colunga	2025
EMILIA ROMAGNA	307P	ELETTRODO 220 kV COLUNGA-ESTE	Elettrodotto 132 kV Ferrara Sud-Centro Energia	2025
TOSCANA	308P	RIASSETTO RETE AREA LIVORNO	Stazione 380 kV Acciaiollo	2025
LAZIO	404P	RIASSETTO RETE AREA METROPOLITANA DI ROMA	El. 150 kV Flaminia-Laurentina	2025



REGIONE	CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA	DATA ENTRATA IN ESERCIZIO
CAMPANIA	504P	RIASSETTO RETE AT PENISOLA SORRENTINA	Nuovo collegamento 150 kV Sorrento-Vico Equense-Agerola-Lettere	2025
PUGLIA	512P	STAZIONE 380-150 kV DI PALO DEL COLLE	Ricostruzione SE 150 kV Bari Termica e relativi raccordi	2025
SICILIA	612P	INTERVENTI SULLA RETE AT NELL'AREA A NORD DI CATANIA	Nuovo el. 150 kV-S. Giovanni la Punta-Acicastello e demolizioni associ	2025
EMILIA-ROMAGNA	302P	Elettrodotto a 380 kV Colunga-Calenzano	Stazione 380 kV Calenzano	2025
TOSCANA	302P	Elettrodotto a 380 kV Colunga-Calenzano	Stazione 380 kV S.B. Querceto	2025
LOMBARDIA	113P	Razionalizzazione 220/132 kV in Provincia di Lodi	Lodi RT - Casalpusterlengo RT	2025
LOMBARDIA	113P	RAZIONALIZZAZIONE 220/132 kV IN PROVINCIA DI LODI	Melegnano - Lodi RT	2025
SICILIA	603P	Elettrodotto 380 kV Paternò-Pantano-Priolo	Elettrodotto 380 kV Pantano-Priolo	2025
SICILIA	723P	HVDC CONTINENTE-SICILIA-SARDEGNA	SdC HVDC Sicilia	2025
SICILIA	555P	Nuovo collegamento 380 kV Bolano-Annunziata	Rimozione limitazioni elettrodotti lato Sicilia	2025
VENETO	229P	Stazione 380 kV Sandrigo	Stazione 380 kV Sandrigo (ATR 380/132 kV)	2025

In **Tabella 13**, sono riportati gli interventi e le opere la cui realizzazione è prevista nel triennio 2026-2028, con un valore di investimento complessivo pari a circa 4.800 milioni di €.

Tabella 13 Opere di sviluppo incluse nel piano minimo di realizzazioni, con data attesa di entrata in esercizio dal 2026 al 2028

REGIONE	CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA	DATA ATTESA ENTRATA IN ESERCIZIO
LOMBARDIA	4-P	Elettrodotto 380 kV Trino-Lacchiarella e opere di razionalizzazione associate	Demolizione 132 kV, Garlasco-Tavazzano Est A1	2026
PIEMONTE	4-P	Elettrodotto 380 kV Trino-Lacchiarella e opere di razionalizzazione associate	Variante in cavo 132 kV Vercelli-Cameri e demolizione 220 kV	2028
LOMBARDIA	113-P	Razionalizzazione 220/132 kV in Provincia di Lodi	Lodi RT - Casalpusterlengo RT -Melegnano	2026
FRIULI VENEZIA GIULIA	207-P	Elettrodotto 380 kV Udine Ovest-Redipuglia	380 kV Monfalcone-Redipuglia	2026
VENETO	237-P	Stazione 220 kV Schio e potenziamento rete	Installazione nuovo ATR 220/130 kV in Stazione Vicenza Monteviale	2027
TRENTINO ALTO ADIGE	238-P	Stazione 220 kV Glorenza	Rimozione limitazioni 132 kV	2027
TOSCANA	302-P	Elettrodotto a 380 kV Colunga-Calenzano	Elettrodotto 380 kV Calenzano-S.B.Querceto-Colunga	2026
TOSCANA	302-P	Elettrodotto a 380 kV Colunga-Calenzano	Stazione 380 kV S.B. Querceto	2026
EMILIA ROMAGNA	302-P	Elettrodotto a 380 kV Colunga-Calenzano	Stazione 380 kV Calenzano	2026
TOSCANA	302-P	Elettrodotto a 380 kV Colunga-Calenzano	Nuova stazione 132 kV (Futa)	2027
TOSCANA	308-P	Riaspetto rete area Livorno	Stazione 380 kV Acciaio	2026/2027

REGIONE	CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA	DATA ATTESA ENTRATA IN ESERCIZIO
TOSCANA	309-P	Elettrodotto 132 kV Elba-Continente	Elettrodotto 132 kV Portoferraio-S. Giuseppe (Reattanza)	2026
LAZIO	404-P	Riassetto rete area metropolitana di Roma	Ampliamento Stazione Magliana RT ed El. 150 kV Magliana RT-CP A. Magliana	2026/2027
LAZIO	409-P	Potenziamento della rete AT tra Terni e Roma	Risoluzione delle rigidità area S. Lucia di Mentana	2026
TOSCANA	432-P	Rimozione limitazioni sezione Centro Sud Centro Nord	Stazioni S. Barbara, Villavalle, Villanova	2026/2027
CALABRIA	501-P	Elettrodotto 380 kV Sorgente Rizziconi	Raccordo 150 kV S. Procopio Palmi Sud	2026/2027
CAMPANIA	504-P	Riassetto rete AT penisola Sorrentina	Nuovo collegamento 150 kV Sorrento-Vico Equense-Agerola-Lettere	2027/2028
CAMPANIA	504-P	Riassetto rete AT penisola Sorrentina	Stazione 150 kV Torre C.le e riassetto a 150 kV	2027
CAMPANIA	504-P	Riassetto rete AT penisola Sorrentina	Raccordi 150 kV alla CP Torre Sud e ulteriori connessioni	2027
CAMPANIA	511-P	Stazione 380 kV S. Sofia	Nuovo el. 150 kV CP Sant'Agata - Stazione S. Sofia	2026
CAMPANIA	514-P	Riassetto rete a 220 kV città di Napoli	Raccordi 220 kV CP Fuorigrotta	2028
SICILIA	611-P	Interventi sulla rete AT nell'area di Catania	El. 150 kV Catania Est Villa Bellini	2027
SICILIA	612-P	Interventi sulla rete AT nell'area a nord di Catania	Nuovo el. 150 kV - S. Giovanni la Punta-Acicastello e demolizioni associ	2026/2027
SICILIA	613-P	Interventi sulla rete AT nell'area di Ragusa	Nuovo el. 150 kV Vittoria Sud S. Croce Camerina	2027
SICILIA	613-P	Interventi sulla rete AT nell'area di Ragusa	Nuovo el. 150 kV S. Croce Camerina Scicli	2027
SICILIA	616-P	Stazione 380 kV Vizzini (ex Stazione 380 kV Mineo)	Raccordi 150 kV alla Stazione 380/150 kV Vizzini in e a Scordia Lentini	2027
SICILIA	616-P	Stazione 380 kV Vizzini (ex Stazione 380 kV Mineo)	Nuova Stazione 380/150 kV Vizzini e raccordi 380 kV (raccordi 150 kV)	2027
CAMPANIA / SICILIA / SARDEGNA	723-P	HVDC Continente Sicilia Sardegna	HVDC Continente Sicilia Sardegna	2027/2028
LOMBARDIA	104-P	Elettrodotto 380 kV tra Milano e Brescia	Elettrodotto 380 kV Cassano-Chiari	2026
SICILIA	555-P	Nuovo collegamento 380 kV Bolano-Annunziata	Rimozione limitazioni 380 kV Sorgente-Paradiso e nuova SE Annunziata	2027/2028
SICILIA	555-P	Nuovo collegamento 380 kV Bolano-Annunziata	Nuovo cavo 380 kV Bolano-Annunziata (ex SE Paradiso)	2027
SICILIA	555-P	Nuovo collegamento 380 kV Bolano-Annunziata	Rimozione limitazioni elettrodotti lato Sicilia	2026/2027
SICILIA	555-P	Nuovo collegamento 380 kV Bolano-Annunziata	Adeguamento ATR SE Sorgente	2027
ABRUZZO	436-P	HVDC Centro Sud-Centro Nord	Adeguamento SE 380 kV Fano	2027
LOMBARDIA	130-P	Stazione 220 kV Vaiano Valle	SE 220 kV Vaiano Valle e raccordi	2026/2027



REGIONE	CODICE INTERVENTO	DESCRIZIONE INTERVENTO	DESCRIZIONE OPERA	DATA ATTESA ENTRATA IN ESERCIZIO
LOMBARDIA	152-P	Stazione 220 kV Tirano	Installazione reattore presso SE 220 kV Tirano	2027
TRENTINO ALTO ADIGE	222-P	Riassetto rete 220 kV Trentino-Alto Adige	Adeguamento impianto Bolzano e rete afferente (raccordo Naturno)	2027
SICILIA	602-P	Elettrodotto 380 kV "Chiaramonte Gulfi – Ciminna"	Elettrodotto d.t. 380 kV Chiaramonte Gulfi-Ciminna	2028
SICILIA	602-P	Elettrodotto 380 kV "Chiaramonte Gulfi – Ciminna"	Ampliamento SE 380 kV Ciminna	2026/2028
LOMBARDIA	116-P	Razionalizzazione 220/132 kV in Valle Sabbia	SE 220 kV Agnosine e raccordi	2028
EMILIA ROMAGNA	319-P	Anello 132 kV Riccione-Rimini	Riassetto rete 132 kV	2028
EMILIA ROMAGNA	319-P	Anello 132 kV Riccione-Rimini	Elettrodotto 132 kV Rimini Condotti-Rimini Sud	2028
EMILIA ROMAGNA	319-P	Anello 132 kV Riccione-Rimini	Elettrodotto 132 kV S.Martino in XX - Riccione	2028
EMILIA ROMAGNA	319-P	Anello 132 kV Riccione-Rimini	Nuovo smistamento 132 kV	2028
CALABRIA	509-P	Riassetto rete nord Calabria	Variante in cavo 150 kV CP Feroletto-Soveria Mannelli	2028
EMILIA ROMAGNA	326-P	Riassetto rete AT a Nord di Bologna	Riassetto rete 132 kV Colunga-Grizzana RT	2028
ABRUZZO	410-P	Interventi rete AT raccolta rinnovabile tra Abruzzo e Molise	Rimozione limitazioni el. 150 kV Alanno-Villa S. Maria e Scafa-Guardia	2028

2.7 Sintesi degli ulteriori interventi rilevanti completati da Terna

Nel corso del 2025 Terna ha proseguito le **azioni volte ad incrementare la capacità di trasporto** tra le zone di mercato anche attraverso soluzioni a bassa intensità di capitale (cd. capital light), in particolare:

- Gli interventi di tipo capital light sulla linea 380 kV Pian della Speranza – Roma Nord hanno permesso di incrementare la capacità di trasporto sulla sezione Centro sud – Centro Nord di 100 MW;
- Gli interventi di potenziamento sulla rete a 220 kV in Campania assieme alla sostituzione dell'ATR di Montecorvino hanno permesso di incrementare la capacità di trasporto sulla sezione Sud – Calabria di 200 MW;
- La sostituzione dell'ATR di "Sorgente" ha permesso di incrementare la capacità di trasporto di 175 MW sulla direzione Sicilia->Calabria e di 100 MW sulla direzione Calabria->Sicilia.

Inoltre, Terna, nel corso del 2025, ha proseguito il **piano di installazione di mezzi funzionali alla regolazione di tensione**, quali compensatori sincroni, reattori e STATCOM, investimenti già previsti nei Piani di Sicurezza precedentemente definiti, grazie ai quali è stato possibile dotare il Sistema Elettrico Nazionale (SEN) di ulteriori 1084 MVA di capacità di regolazione aggiuntiva nominale rispetto al 2024.

Più nel dettaglio (*Tabella 14*), sono stati installati n.4 reattori, localizzati principalmente nella macroarea Nord, per una potenza totale aggiuntiva pari a 834 MVA. Inoltre, è stato consegnato all'esercizio n.1 Compensatore Sincrono aggiuntivo da 250 MVA (+250 MVar in sovraeccitazione e -125 MVar in sottoeccitazione), che contribuisce alla regolazione delle tensioni nell'area di installazione, oltreché fornire al sistema un contributo in termini di inerzia e di potenza di corto circuito, tradizionalmente fornita da impianti convenzionali basati su generatori sincroni, che nei prossimi anni vedranno una riduzione nel numero di ore di presenza in servizio e/o dismissioni.

Tabella 14 Mezzi funzionali alla regolazione di tensione installati nel corso del 2025

INTERVENTO	STAZIONE	TENSIONE [KV]	POTENZA [MVAR]
Reattore	Chiari	380	258
Reattore	Nogarole	380	258
Reattore	Sandrigio	380	258
Reattore	Cirè	132	60
Compensatore	Aurelia	380	250

In aggiunta alle installazioni sopra presentate funzionali alla regolazione di tensione, nel corso del 2025, è entrato in esercizio nel nodo di Rizziconi il primo resistore stabilizzante dei 25 previsti nell'ultima edizione del Piano di Sicurezza, di taglia pari a 40 MW. Tali dispositivi contribuiranno a garantire la stabilità dinamica e lo smorzamento delle oscillazioni di rete e possono essere utilizzati nelle strategie di riaccensione, permettendo di mitigare i disturbi delle fonti rinnovabili.

2.8 Assumptions Tabella di Sintesi

Allegato al presente Rapporto di Avanzamento del Piano di Sviluppo 2025 è disponibile una tabella di sintesi in formato excel. Di seguito le principali assumptions alla base delle evoluzioni temporali, economiche e delle consistenze fisiche sottese agli interventi.

Per l'**evoluzione temporale** degli interventi di sviluppo si riporta:

- Il **Progresso dell'intervento** (come previsto, in ritardo, in anticipo), compilato rispetto alla data di completamento prevista nel PdS 2025;
- La **fase di avanzamento**, aggregata sull'intervento e calcolata utilizzando come driver l'investimento al 31 dicembre 2025 associato alle opere principali. Per alcuni interventi, la cui gran parte delle opere principali risultano completate, ma in cui sono presenti altre opere principali ancora in corso, è stato inserito un doppio stato: "completato" e lo stato di avanzamento prevalente delle opere non ancora completate secondo il criterio sopra descritto.
- Le date di **"Avvio iter/attività"** e **"Avvio realizzazione"**, riferite all'intervento nel suo complesso, calcolate come primo anno di avvio della prima opera.
- La data di **"Completamento"**, riferita all'intervento nel suo complesso, calcolata come anno di entrata in esercizio dell'ultima opera.

Per l'**evoluzione economica** degli interventi di sviluppo, i campi relativi agli investimenti sono riferiti all'intervento nel suo complesso (opere principali e accessorie) e riportano:

- **Investimento consuntivato**: aggiornamento dei consuntivi di ciascun intervento, riportandone la variazione tra l'ultimo dato al 31 dicembre 2025 e quanto da Piano di Sviluppo 2025;
- **Investimento stimato**: aggiornamento della pianificazione economica totale, riportandone la variazione tra l'ultimo dato al 31 dicembre 2025 e quanto da Piano di Sviluppo 2025.



Per le **consistenze fisiche** degli interventi di sviluppo si riporta:

- Per i km da realizzare nell'assetto completo dell'intervento, specificando che per il calcolo del campo relativo ai km di rete sono stati riportati i km (calcolati come distanza da un punto A ad un punto B – indipendentemente dal numero di terne) derivanti dal progetto preliminare (quando l'intervento è in fase di pianificazione) o dal progetto esecutivo (quanto l'intervento è in una fase più avanzata). Le medesime assunzioni sono valide anche per i valori degli MVA delle stazioni di trasformazione.
- Per i progetti di interconnessione con l'estero, sono stati forniti i km di linea con riferimento al solo tratto di rete italiano.

Di seguito (*Tabella 15*) si riportano le “definizioni dei campi” come da Allegato A della Determina 31 gennaio 2024 1/2024 – DINE “Definizione dei contenuti minimi del rapporto di avanzamento del Piano di sviluppo della rete di trasmissione nazionale dell'energia elettrica”.

Tabella 15 *Definizioni dei campi*

Codice intervento	Codice identificativo PdS
Denominazione intervento	Nome dell'intervento
Regioni interessate	Regioni amministrative interessate dall'intervento
km di rete	Lunghezza complessiva dell'intervento in km al netto delle eventuali dismissioni
Variazione km	Variazione km rispetto al PdS precedente
MVA stazioni	Variazione di potenza di trasformazione installata
Progresso dell'intervento	Indicazione dello status dell'intervento, distinguendo tra: - prima del previsto - come previsto - in ritardo - posticipazione volontaria - cancellato
Eventuali cause del ritardo/posticipazione	Indicazione sintetica delle eventuali cause di ritardo, di posticipazione volontaria o di cancellazione dell'intervento
Fase di avanzamento	Indicazione della fase di avanzamento delle opere principali dell'intervento, distinguendo tra le casistiche: - in valutazione, ossia non ancora pianificata; - pianificata e in fase di concertazione - in fase di autorizzazione - autorizzata e in fase di progettazione esecutiva - in costruzione - completata - cancellata
Anno di pianificazione	Edizione di Piano in cui l'intervento è stato per la prima volta valutato positivamente
Avvio attività	Data prevista o effettiva per l'avvio delle attività di autorizzazione della prima opera principale
Avvio realizzazione	Data prevista o effettiva per l'avvio dei cantieri della prima opera principale
Completamento	Data prevista o effettiva per il completamento e entrata in esercizio dell'ultima opera principale
Investimento consuntivato al 31/12 [M€]	Investimento consuntivato al 31/12 dell'anno precedente (M€)
Investimento consuntivato da ultimo PdS [M€]	Investimento consuntivato da ultimo Piano di Sviluppo (M€)
Variazione investimento consuntivato	Differenza tra Investimento consuntivato al 31/12 e investimento consuntivato da ultimo Piano di sviluppo (M€)
Investimento stimato al 31/12 [M€]	Investimento stimato al 31/12 (M€)
Investimento stimato da ultimo PdS [M€]	Investimento stimato da ultimo Piano di Sviluppo (M€)
Variazione investimento stimato	Differenza tra Investimento stimato al 31/12 e investimento stimato da ultimo Piano di sviluppo (M€)

Tutte le foto utilizzate sono di proprietà di Terna.

www.terna.it

Mercurio GP
Milano

Consulenza strategica
Concept creativo
Graphic design
Impaginazione
Editing

www.mercuriogp.eu

