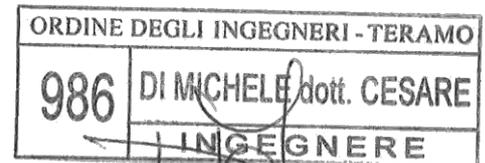


	ELABORATO	VERIFICATO	APPROVATO
	A. Marinelli	A. Scognetti	C. Di Michele

Raccordi 150 kV alla SE Pantano, opere connesse e demolizioni

LISTA DI CONTROLLO PER LA VALUTAZIONE PRELIMINARE (art. 6, comma 9, D.Lgs. 152/2006)



REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO
	01	27/09/2022	Seconda emissione	F. Brunazzi GPI-SVP-SA-CS	A. Serrapica GPI-SVP-SA-CS
00	24/01/2022	Prima emissione	L. Fortino GPI-SVP-ATS-SA	E. Marchegiani GPI-SVP-ATS-SA	

NUMERO E DATA ORDINE:
MOTIVO DELL'INVIO: <input checked="" type="checkbox"/> PER ACCETTAZIONE <input type="checkbox"/> PER INFORMAZIONE

CODIFICA ELABORATO	
RVGR13008B2335803	

1. Titolo del progetto

“Raccordi 150 kV alla SE Pantano, opere connesse e demolizioni”

Il progetto si configura quale modifica ad interventi connessi all’opera denominata “Elettrodotto aereo 380 kV in singola terna Paternò-Priolo e opere connesse” il cui procedimento di autorizzazione si è concluso in data 19/02/2018 con l’emissione del decreto di autorizzazione alla costruzione ed esercizio dell’opera n° 239/EL-227/266/2018, rilasciato dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.

2. Tipologia progettuale

Allegato alla Parte Seconda del D.Lgs.152/2006, punto/lettera	Denominazione della tipologia progettuale
<input type="checkbox"/> Allegato II, punto/lettera ____	_____
<input checked="" type="checkbox"/> Allegato II-bis, punto 2 lettera h	Modifiche o estensioni di progetti di cui all'allegato II, o all'allegato II-bis già autorizzati, realizzati o in fase di realizzazione, che possono avere notevoli impatti ambientali significativi e negativi (modifica o estensione non inclusa nell'allegato II).»
<input type="checkbox"/> Allegato III, punto/lettera ____	_____
<input type="checkbox"/> Allegato IV, punto/lettera ____	_____

3. Finalità e motivazioni della proposta progettuale

Nell’ambito dello sviluppo della rete primaria della regione Sicilia, in particolare al fine di superare le possibili limitazioni alla generazione degli impianti ubicati nell’area di Priolo e sudorientale della Sicilia, è in corso la realizzazione di un nuovo elettrodotto a 380 kV che collegherà la Stazione Elettrica (di seguito SE) di Paternò (CT) con quella di Priolo (SR). Al fine di aumentare la continuità del servizio e la stabilità delle tensioni nella Sicilia orientale e in previsione dell’ulteriore forte sviluppo della produzione di energia da fonte rinnovabile in tale porzione di rete, il futuro elettrodotto 380 kV “Paternò – Priolo” sarà raccordato ad una nuova SE 380/220/150 kV da realizzarsi in località Pantano D’Arci (CT). L’opera consentirà quindi di interconnettere il sistema a 380 kV con la rete a 150 kV che alimenta l’area compresa tra Catania e Siracusa, migliorando la sicurezza e la flessibilità di esercizio della rete, favorendo inoltre la produzione degli impianti da fonte rinnovabile dell’area.

Il Ministero dello Sviluppo Economico, di concerto con il Ministero dell’Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, con decreto N. 239/EL-227/266/2018 emesso in data 19/02/2018 ha autorizzato Terna S.p.A. alla costruzione ed esercizio dell’opera denominata “Elettrodotto aereo 380 kV in singola terna Paternò-Priolo e opere connesse”, con dichiarazione di pubblica utilità, urgenza, indifferibilità e inamovibilità delle opere da realizzarsi. L’opera autorizzata si compone dei seguenti interventi:

A) elettrodotto a 380 kV in singola terna, tra le Stazioni Elettriche di Paternò e Priolo (in realizzazione).

In particolare, il nuovo elettrodotto si articola in due tratti:

- tratto nord: “S.E. Paternò – nuova S.E. Pantano”;
- tratto sud: “nuova S.E. Pantano – S.E. Priolo”;

B) stazione elettrica 380/220/150kV, ubicata in località Pantano d’Arci nel comune di Catania (in realizzazione);
C) raccordi in entra-esce alla nuova S.E. di Pantano della linea in doppia terna 220 kV “S.E. Misterbianco – S.E. Melilli”.

C1) Raccordo 220 kV lato SE Misterbianco;

C2) Raccordo 150 kV lato SE Melilli;

- D) raccordi in entra-esce alla nuova S.E. di Pantano dell'esistente linea 150 kV "C.P. Pantano d'Arci – C.P. Zia Lisa";
 E) raccordi in entra-esce alla nuova S.E. di Pantano dell'esistente linea 150 kV "C.P. Catania Z.I. – C.P. Lentini";
 F) variante in cavo interrato all'elettrodotto a 150 kV in singola terna "S.E. Paternò – C.P. Barca" (realizzato)).

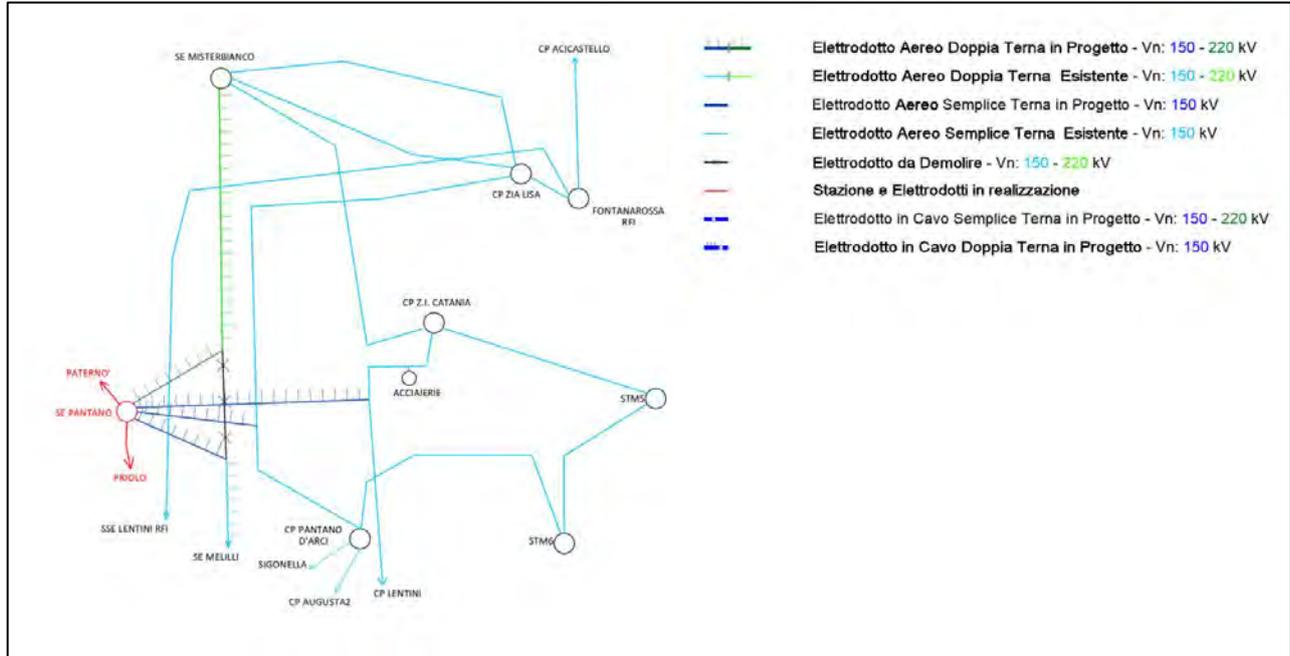


Figura 1: Assetto di rete previsto col progetto autorizzato con decreto MISE N. 239/EL-227/266/2018

Gli anni intercorsi tra lo sviluppo del progetto autorizzato e la sua messa in opera, hanno fatto sì che il contesto urbano attorno il sito della nuova stazione di Pantano subisse degli importanti mutamenti che oggi rendono necessarie delle modifiche del progetto già autorizzato nella parte che riguarda gli interventi di raccordo a 150kV alla stazione di Pantano, indicate con le lettere C2, D ed E nell'elenco precedentemente riportato.

I raccordi 150 kV alla SE Pantano (interventi C2, D, E), autorizzati con decreto MISE, si collegano a degli elettrodotti aerei esistenti che alimentano in particolare l'area di Catania. Tali elettrodotti sono caratterizzati dalla presenza di alcune criticità e iniziano a mostrare i segni del tempo, per cui negli ultimi anni si sono evidenziate delle necessità di intervento per risolvere molteplici attraversamenti aerei di ferrovie ed autostrade, sui quali programmare degli adeguamenti, al fine di garantire una adeguata alimentazione in sicurezza dell'area di Catania e delle diverse utenze industriali presenti nella medesima porzione di rete.

Di seguito si riportano le consistenze dei tre interventi C2, D ed E come da progetto autorizzato nel 2018:

Identificativo Opera	Nome opera	Realizzazione [km]	Demolizione [km]
C2	Raccordi alla nuova SE Pantano dell'esistente linea in DT 150 kV "SE Misterbianco-SE Melilli" lato SE Melilli	0,8 in aereo	0,6
D	Raccordi in E-E alla nuova SE Pantano dell'esistente linea in DT 150 kV "CP Pantano d'Arci-CP Zia Lisa"	1 in aereo	-
E	Raccordi in E-E alla nuova SE Pantano dell'esistente linea in DT 150 kV "CP Z.I.-CP Lentini"	2,5 in aereo	-

Tabella 1: consistenze degli interventi C2, D ed E del progetto autorizzato con decreto MISE N. 239/EL-227/266/2018

Durante la concertazione, nell'ambito della quale è stato condiviso il tracciato dell'"elettrodotto 380kV Paternò-Priolo" (autorizzato con il decreto succitato), è stato stipulato, in data 8 Luglio 2010, il *protocollo di intesa per la "realizzazione di un nuovo elettrodotto in singola terna a 380kV tra le stazioni elettriche di Paternò (CT) – Pantano*

(CT) e Priolo (SR)” tra Terna S.p.A., la regione Siciliana, le province di Catania e Siracusa ed i comuni di Augusta, Priolo Gargallo, Melilli, Carlentini, Catania, Motta Sant’Anastasia, Belpasso e Paternò. Nell’ambito di tale protocollo sono stati definiti anche una serie di interventi di razionalizzazione della rete esistente finalizzati a ridurre la presenza di linee elettriche sul territorio.

Raccolti tutti gli elementi succitati e tenendo conto anche di quanto previsto dal protocollo di intesa, si è proceduto ad elaborare il necessario aggiornamento della soluzione progettuale per i raccordi sopra citati affinché, oltre allo scopo puramente elettrico per cui sono stati autorizzati, possano fin da subito concorrere ad efficientare la rete, ridurre l’impatto sul territorio e migliorare la sicurezza delle infrastrutture, il tutto considerando le mutate esigenze del contesto territoriale interessato e potendo così dar seguito all’attuazione di una quota parte degli interventi previsti nel protocollo d’intesa.

La nuova soluzione progettuale, denominata “Raccordi 150 kV alla SE Pantano, opere connesse e demolizioni”, si articola come di seguito illustrato:

Tabella 2: Tabella di sintesi dell’intervento proposto

DESCRIZIONE INTERVENTO	
Opera 1 (ex C2)	Raccordi 150 kV alla SE Pantano della linea DT SE Misterbianco-SE Melilli
Opera 2 (ex D)	Elettrodotto 150 kV SE Pantano-CP Zia Lisa
Opera 3 (ex D)	Elettrodotto 150 kV SE Pantano-CP Pantano
Opera 4 (ex E)	Elettrodotto 150 kV SE Pantano-CP Zona Industriale Catania
Opera 5	Sifonamento elettrodotto 150 kV SSE Fontanarossa - SSE Lentini

Rispetto al progetto precedentemente autorizzato, la nuova soluzione progettuale riduce l’entità dei tre raccordi (ex C2, D ed E) da realizzare in aereo, favorendo l’utilizzo della tecnologia dei cavi interrati (cfr Tabella 3) ed incrementando le demolizioni degli elettrodotti aerei esistenti. La nuova soluzione permette altresì di eliminare n° 4 attraversamenti aerei della tangenziale di Catania, 3 attraversamenti aerei della ferrovia e un attraversamento aereo dell’autostrada A19 Catania-Palermo. Al fine di migliorare la gestione delle interferenze in prossimità della nuova stazione di Pantano, la nuova soluzione progettuale prevede inoltre l’interramento di circa un chilometro dell’esistente elettrodotto aereo “SSE Fontanarossa – SSE Lentini”.

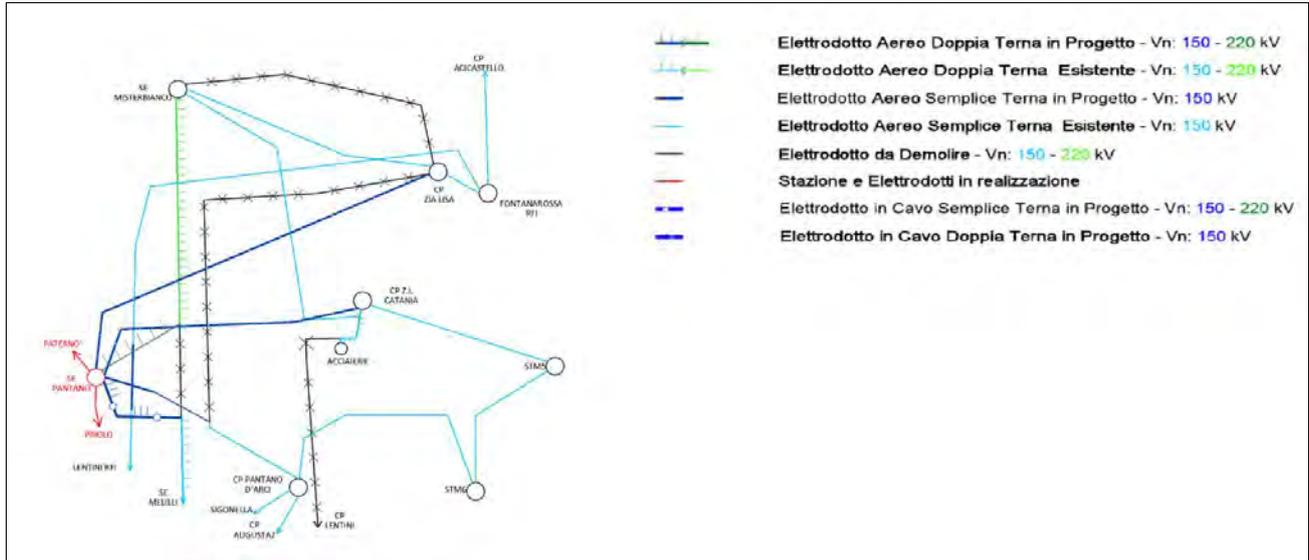


Figura 2: Assetto di rete con la nuova soluzione progettuale

Identificativo Opera	Nome opera	Realizzazione [km]	Demolizione [km]
1	Raccordi 150 kV alla SE Pantano della linea DT "SE Misterbianco-SE Melilli"	2 in cavo 0,52 in aereo	1,35
2	Elettrodotto 150 kV "SE Pantano - CP Zia Lisa"	8,55 in cavo	5,4
3	Elettrodotto 150 kV "SE Pantano - CP Pantano"	0,35 in cavo 1,35 in aereo	8,85
4	Elettrodotto 150 kV "SE Pantano-CP Z.I. Catania"	6,30 in cavo	-
5	Sifonamento elettrodotto 150 kV "SSE Fontanarossa-SSE Lentini"	1 in cavo	0,9

Tabella 3: consistenze della nuova soluzione progettuale

Dopo aver illustrato opere e consistenze delle due soluzioni progettuali, la tabella a seguire riporta una comparazione di dettaglio tra le medesime da cui **si evince un miglioramento ambientale della nuova soluzione progettuale che valorizza l'uso dei cavi interrati, incrementa le demolizioni degli elettrodotti aerei** (e non ne costruisce di nuovi) anche in prossimità delle aree natura 2000.

Opere		Decreto MISE 239/EL- 227/266/2018	Nuove Realizzazioni Variante		Nuovi sostegni Variante	Demolizioni Variante	
ID	Nome		Aereo (km)	Cavo (km)		Aereo (km)	Sostegni
1	Raccordo 150 kV alla SE Pantano della linea DT "SE Misterbianco-SE Melilli	Ex C2	0,52	2,0	3	1,35	4
2	Elettrodotto 150 kV "SE Pantano-CP Zia Lisa	Ex D		8,55		5,34	19
3	Elettrodotto 150 kV "SE Pantano-CP Pantano"	Ex D	1,35	0,35	5	8,84	25
4	Elettrodotto 150 kV "SE Pantano-CP Zona Industriale Catania"	Ex E		6,3			
5	Sifonamento elettrodotto 150 kV "SSE Fontanarossa - SSE Lentini"			1,0	2	0,86	4
Totale			1,87	18,2	10	16,39	52

Tabella 4: comparazione di dettaglio tra le soluzioni progettuali

La tabella a seguire riporta invece un confronto tra i dati di sintesi delle due soluzioni progettuali.

Soluzione progettuale	Realizzazione elettrodotti in cavo interrato	Realizzazione elettrodotti aerei	Demolizioni
Nuova soluzione progettuale	18,2 km	1,87 km e 10 sostegni	16,39 km e 52 sostegni
Decreto MISE 239/EL-227/266/2018	-	4,3 km e 18 sostegni	0,6 km e 2 sostegni

Tabella 5: confronto tra i dati di sintesi delle due soluzioni progettuali

Sulla base di tali ultime informazioni Terna ha quindi avviato un percorso di concertazione con le amministrazioni locali (Regione e Comuni interessati dagli interventi) al fine di:

- **progettare un intervento migliore e integrato con le realtà territoriali, in relazione alle peculiarità ambientali, paesaggistiche, economiche, culturali, politiche e sociali di queste ultime;**
- **operare in piena trasparenza e correttezza;**
- **promuovere lo sviluppo e la valorizzazione dei luoghi coinvolgendo il territorio in cui l'opera si colloca per rispondere alle esigenze dei luoghi.**

Lo studio della localizzazione dei nuovi interventi ha assunto come punto di partenza l'esame della vincolistica ricadente sul territorio regionale. In particolare, come mostrato nell'allegato Tavola di inquadramento degli interventi DVGR13008B2331405_RN2000 - EUAP, i tracciati relativi alle opere di nuova realizzazione non interferiscono direttamente con siti Natura 2000.

Sulla base delle analisi svolte e degli elementi forniti dalle parti coinvolte, Terna si è attivata per studiare la migliore soluzione progettuale che, oltre a garantire l'adeguatezza della rete, migliorando la performance del sistema elettrico, potesse incontrare le esigenze del territorio.

Tra le soluzioni è stato individuato il tracciato più funzionale che tiene conto di tutte le esigenze e delle possibili ripercussioni sull'ambiente, con riferimento alla legislazione nazionale e regionale vigente in materia.

Gli interventi in progetto, oggetto delle valutazioni ambientali consistono in circa:

- 18,2 km di elettrodotti in tecnologia in cavo interrato;
- 1,87 km di elettrodotti in aereo (10 nuovi sostegni);
- 16,39 km di elettrodotti aerei esistenti da demolire (52 sostegni).

L'intervento complessivo apporterà diversi miglioramenti ambientali legati principalmente alla decisa applicazione della tecnologia in cavo interrato per le nuove realizzazioni (il 90% del totale) e alle consistenti demolizioni di infrastrutture aeree elettriche esistenti.

Da un punto di vista naturalistico le demolizioni consentiranno il ripristino e la colonizzazione delle comunità vegetali e animali di aree attualmente occupate ed una diminuzione del rischio di collisione dell'avifauna contro i cavi sospesi; inoltre, la realizzazione di elettrodotti interrati consentirà di ridurre l'interferenza delle linee esistenti con aree vincolate.

Tramite l'applicazione di tratte in cavo elettrico interrato, da realizzare in corrispondenza di attraversamenti stradali e tramite l'applicazione di adeguate metodologie operative, si avrà la possibilità di eliminare eventuali attraversamenti aerei esistenti con canali e corsi d'acqua presenti e/o con aree urbanizzate.

Relativamente agli aspetti paesaggistici e percettivi, lo smantellamento degli elettrodotti esistenti comporterà il miglioramento della continuità visiva del paesaggio rurale circostante; difatti le numerose demolizioni garantiranno, rispetto alla situazione attuale, un incremento in termini di visibilità e di profilo percettivo dell'area, attualmente interrotte dalla presenza dei tralicci, eliminando inoltre ogni interferenza con aree urbanizzate. Le aree di base dei sostegni demoliti, al termine dei lavori saranno ripristinate in coerenza con lo stato dei luoghi circostanti, mediante tecniche adeguate.

Una sensibile riduzione dei campi elettromagnetici sarà dovuta alle demolizioni delle linee aeree esistenti e all'applicazione degli interramenti degli elettrodotti, progettati principalmente lungo la viabilità stradale esistente.

4. Localizzazione del progetto

Il sito di progetto è situato nella regione Sicilia interessando i comuni della Provincia di Catania quali Catania e Misterbianco (DVGR13008B2335509_Inquadramento IGM; DVGR13008B2332826_Inquadramento CTR)

Il territorio, infatti, è molto esteso e pertanto risulta piuttosto diversificato. La zona di interesse presenta una spiccata vocazione agricola. Esso interessa una parte della Piana di Catania dove agrumeti, seminativi ed ortaggi si alternano dando luogo ad un paesaggio diversificato. Il sistema fluviale che confluisce nell'area della foce del Simeto, interessante dal punto di vista naturalistico, attraversa un paesaggio in cui la mano dell'uomo è molto presente, sia nella componente agricola, dominante in estensione, che nella presenza diffusa di canali di irrigazione. La fascia costiera costituisce un'area a parte rispetto al resto del territorio in quanto la sua caratterizzazione è fortemente influenzata dalla presenza di numerosi insediamenti di tipo stagionale e dalla zona industriale di Catania (DVGR13008B2332061_Inquadramento Orto).

L'area oggetto dell'intervento in progetto risulta compresa interamente nell'Ambito territoriale n. 14 del PPTR "Area della pianura alluvionale catanese". Tale ambito individua un paesaggio ben definito nei suoi caratteri naturali ed antropici: *"comprende la vecchia e la nuova foce, gli stagni e la formazioni di dune; luogo nevralgico per la migrazione, la nidificazione, lo svernamento dell'avifauna; entomofauna psammo-luto-alobia con specie rare ed endemiche"*.

In riferimento PTPP vigente, l'intervento in progetto risulta compreso nel Paesaggio Locale 21 "Area della pianura dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga" e Paesaggio locale 22 - "Area dei rilievi collinari di Motta S. Anastasia", dei quali si riportano a seguire i caratteri principali desunti dalle schede tematiche elaborate nel PTPP di Catania (DVGR13008B2331625_Beni Paesaggistici; DVGR13008B2332389_Regimi Normativi).

L'ambito di riferimento è caratterizzato dal paesaggio della piana di Catania che occupa la parte più bassa del bacino del Simeto e trova continuazione nella piana di Lentini. Formata dalle alluvioni del Simeto e dai suoi affluenti che scorrono con irregolari meandri un po' incassati, la piana è una vasta conca, per secoli paludosa e desertica, delimitata dagli ultimi contrafforti degli Erei e degli Iblei e dagli estremi versanti dell'Etna, che degrada dolcemente verso lo Ionio formando una costa diritta e dunosa.

Da un punto di vista storico archeologico la piana di Catania nota nell'antichità come Campi Lestrigoni decade in epoca medievale con la formazione di vaste aree paludose che hanno limitato l'insediamento. È in collina che vivono le popolazioni in età medioevale (Palagonia, Militello in Val di Catania, Francofonte) mentre nel XVII secolo vengono fondate Scordia, Ramacca e Carlentini.

L'assenza di insediamento e la presenza di vaste zone paludose ha favorito le colture estensive basate sulla cerealicoltura e il pascolo transumante.

Il paesaggio agrario della piana in netto contrasto con le floride colture legnose (viti, agrumi, alberi da frutta) diffuse alle falde dell'Etna e dei Monti Iblei è stato radicalmente modificato dalle opere di bonifica e di sistemazione agraria che hanno esteso gli agrumeti e le colture ortive. Vicino Catania e lungo la fascia costiera si sono invece insediate rilevanti attività industriali, grandi infrastrutture e case di villeggiatura vicino alla foce del Simeto.

5. Caratteristiche del progetto

L'intervento oggetto del presente documento non è soggetto al D.Lgs.105/2015.

La progettazione dell'opera oggetto del presente documento è stata sviluppata tenendo in considerazione un sistema di indicatori sociali, ambientali e territoriali, che hanno permesso di valutare gli effetti della pianificazione elettrica nell'ambito territoriale considerato, nel pieno rispetto degli obiettivi della salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, della protezione della salute umana e dell'utilizzazione accorta e razionale delle risorse naturali.

Il progetto è stato sviluppato in modo da rispettare i limiti di esposizione definiti dalla normativa nazionale di riferimento (Legge 22 febbraio 2001 n° 36 e D.P.C.M. 08/07/2003), relativi ai campi elettromagnetici.

Descrizione degli interventi

Il progetto denominato "Raccordi 150 kV alla SE Pantano, opere connesse e demolizioni" si articola come di seguito illustrato:

OPERE		DESCRIZIONE INTERVENTO
Opera 1	Raccordo 150 kV alla SE Pantano della linea DT SE Misterbianco-SE Melilli	Nella campata tra il sost 29 e 30, della linea aerea doppia terna 220 kv SE Misterbianco – SE Melilli, sarà realizzato un nuovo sostegno 29N (la nuova campata sarà lunga circa 400 m) da cui si dirameranno le linee aeree (con una campata di circa 120 m) su due distinti pali gatto. Da qui avrà inizio il tracciato della doppia terna interrata, su pista e su strada, fino ad arrivare nei pressi della recinzione della SE Pantano in cui entrerà e si attesterà ai terminali dedicati alla doppia terna. L'intervento prevede inoltre la demolizione di 4 sostegni della linea aerea doppia terna SE Misterbianco – SE Melilli (dal 29 al 26) per un totale di circa 1,35 km.
Opera 2	Elettrodotto 150 kV SE Pantano-CP Zia Lisa	Dai terminali della CP Zia Lisa dedicati il tracciato si snoda lungo la viabilità esistente per circa 8,55 km per poi immettersi nel terreno adiacente alla stazione elettrica Pantano, ed entrare nell'area della stessa per attestarsi ai terminali dedicati; con successiva demolizione di 5,34 km di elettrodotti aerei e 19 sostegni della linea aerea 150 kV DT (SE Misterbianco - CP Zia Lisa).
Opera 3	Elettrodotto 150 kV SE Pantano-CP Pantano	Dal sost.27 della linea aerea 150 kV "CP Pantano d'Arci – CP Zia Lisa" esistente, (la restante parte sarà demolita) avrà inizio la nuova linea aerea di circa 1350 m che si dirigerà verso la nuova SE Pantano. Dal sostegno di transizione aereo cavo partirà una tratta in cavo interrato, in terreno incolto, per circa 350 m fino all'arrivo al terminale dedicato nella stazione elettrica Pantano. L'intervento prevede inoltre la demolizione di circa 8,55 km di elettrodotti aerei e di 25 sostegni della linea aerea 150 kV "CP Pantano d'Arci – CP Zia Lisa".

Opera 4	Elettrodotto 150 kV SE Pantano-CP Zona Industriale Catania	Dalla SE di Pantano, il tracciato si snoda per circa 6,30 verso nord su terreno incolto, strada principali e secondarie fino alla CP Zona Industriale di Catania in cui si attesterà ai terminali dedicati. Lungo il percorso ci saranno 2 attraversamenti in TOC.
Opera 5	Sifonamento elettrodotto 150 kV SSE Fontanarossa - SSE Lentini	Nella campata tra il sost 43 e 44, della linea aerea SSE Fontanarossa – SSE Lentini, sarà realizzato un nuovo sostegno di transizione aereo/cavo da cui partirà la tratta in cavo interrato. Il sifonamento percorrerà per intero terreni agricoli e/o incolti fino al nuovo sostegno di transizione aereo/cavo che sarà installato nella campata compresa tra il sostegno 47 e 48. Tra gli interventi in progetto è prevista la demolizione di circa 0,86 km di elettrodotti aerei e di 4 sostegni

OPERA 1 - Raccordi alla nuova SE Pantano dell'esistente linea in DT 150 kV "S.E. Misterbianco – S.E. Melilli"

Comune	Tipologia	Nuova realizzazione/demolizione	Percorrenza (Km)
Catania	Interrato	Nuova	2,0
	Aereo	Nuova	0,52
	aereo	demolizione	1,35

OPERA 2 - Elettrodotto 150 kV SE Pantano-CP Zia Lisa

Comune	Tipologia	Nuova realizzazione/demolizione	Percorrenza (Km)
Catania	Interrato	nuova	8,55
Catania/ Misterbianco	aereo	demolizione	5,34

OPERA 3 – Elettrodotto 150 kV "SE Pantano – CP Pantano"

Comune	Tipologia	Nuova realizzazione/demolizione	Percorrenza (Km)
Catania	Aereo	Nuova	1,35
	Interrato	Nuova	0,35
Catania/ Misterbianco	aereo	demolizione	8,84

OPERA 4 - Elettrodotto 150 kV SE Pantano-CP Zona Industriale Catania

Comune	Tipologia	Nuova realizzazione/demolizione	Percorrenza (Km)
Catania	Interrato	Nuova	6,30

OPERA 5 - Sifonamento elettrodotto 150 kV SSE Fontanarossa - SSE Lentini

Comune	Tipologia	Nuova realizzazione/demolizione	Percorrenza (Km)
Catania	Interrato	Nuova	1,0
	aereo	demolizione	0,86

Tempi di realizzazione

I tempi stimati per la realizzazione delle opere sono di circa 57 mesi e comprendono le attività di progettazione esecutiva, approvvigionamento materiali, esecuzione dei lavori, collaudo e messa in esercizio e demolizioni. La fattibilità tecnica delle opere ed il rispetto dei vincoli di propedeuticità potranno condizionare le modalità ed i tempi di attuazione.

Rumore

Durante la fase di realizzazione dell'opera, le fasi operative principali in cui sono previsti incrementi dei livelli sonori si concretizzano nella realizzazione della fondazione dei sostegni di nuova realizzazione (10), nella tesatura dei conduttori e della fune di guardia delle campate aeree interessate, nelle operazioni di scavo, rinterro del materiale scavato e ripristino del fondo e dell'asfalto stradale del tratto in cavo interrato. Relativamente alla dismissione della linea elettrica esistente, il rumore prodotto sarà analogo a quello della fase di realizzazione, la fase operativa principali in cui sono previsti incrementi dei livelli sonori sarà quella relativa alle demolizioni delle fondazioni dei sostegni esistenti.

In merito al rumore emesso dagli elettrodotti durante il loro esercizio è possibile dire che gli elettrodotti in cavo non costituiscono fonte di rumore mentre le emissioni di rumore per gli elettrodotti aerei sono dovute essenzialmente a due fenomeni fisici: il vento e l'effetto corona. Il vento, se particolarmente intenso, può provocare il "fischio" dei conduttori, fenomeno peraltro locale e di modesta entità. L'effetto corona, dovuto al livello di tensione dei conduttori, è invece responsabile del leggero ronzio che viene talvolta percepito nelle immediate vicinanze dell'elettrodotto, soprattutto in condizioni di elevata umidità dell'aria.

Le emissioni acustiche delle linee di Terna rispettano in ogni caso i limiti previsti dalla normativa vigente (D.P.C.M. 14 Novembre 1997).

Occorre rilevare che il rumore si attenua con la distanza in ragione di 3 dB(A) al raddoppiare della distanza stessa e che, a detta attenuazione va aggiunta quella provocata dalla vegetazione e/o dai manufatti. In queste condizioni, tenendo conto dell'attenuazione con la distanza, si riconosce che già a poche decine di metri dalla linea risultano rispettati anche i limiti più severi tra quelli di cui al D.P.C.M. marzo 1991, e alla Legge quadro sull'inquinamento acustico (Legge n. 447 del 26/10/1995).

Cantierizzazione

In applicazione alla norma UNI EN ISO 14001:2004, Terna, in occasione di allestimento di nuovi cantieri valuta i potenziali impatti sull'ambiente e prevede diverse azioni di mitigazione ambientale, di cui se ne riportano alcune a titolo indicativo:

- localizzazione aree di cantiere e piste di cantiere, compatibilmente con le esigenze tecnico-progettuali, in ambiti di minor qualità ambientale;
- allontanamento dei rifiuti prodotti in cantiere, secondo la normativa vigente, evitando in generale depositi temporanei su habitat naturali e seminaturali;
- pulitura e completo ripristino delle superfici con la restituzione agli usi originari a fine attività, lungo le piste e le aree di cantiere provvisorie.

Messa in opera di elettrodotti aerei

Durante la fase di cantiere sono previste le seguenti azioni:

- Raggiungimento delle aree di localizzazione dei sostegni. I mezzi di cantiere seguiranno, fino a quando possibile, il tracciato di strade attualmente esistenti (strade comunali o strade bianche interpoderali), non si prevede quindi un'interferenza diretta con la vegetazione.
- Realizzazione di piazzole per la realizzazione dei nuovi sostegni. Queste piazzole comportano un'occupazione temporanea di circa 20x20 metri di terreno per sostegno, di cui circa la metà verrà ripristinata al termine dei lavori.
- Montaggio dei sostegni. Una volta terminata la fase di realizzazione delle strutture di fondazione, si procederà al trasporto dei profilati metallici zincati ed al successivo montaggio in opera.
- Posa dei conduttori. Questa attività viene preceduta dalla verifica dell'altezza della vegetazione e con l'eventuale taglio o potatura della vegetazione interferente con la linea.

Durante la realizzazione delle opere, il criterio di gestione del materiale scavato prevede il suo deposito temporaneo presso ciascun "microcantiere" e successivamente il suo utilizzo per il rinterro degli scavi e per il riempimento in corrispondenza dei sostegni demoliti, previo accertamento, durante la fase esecutiva, dell'idoneità di detto materiale per il riutilizzo in sito. In caso contrario, saranno eseguiti appositi campionamenti e il materiale scavato sarà destinato ad idonea discarica, con le modalità previste dalla normativa vigente. Si

prevede inoltre una quantità minima di scarti (metalli di scarto, piccole quantità di inerti, cls derivante da scapitozzatura pali.) che saranno anch'essi conferiti a discariche autorizzate secondo la normativa vigente.

In fase di cantiere, le uniche emissioni sono quelle in atmosfera, dovute ai gas di scarico dei mezzi utilizzati, di entità non significativa a causa della ridotta durata dei lavori. L'impatto acustico sarà dovuto all'incremento dei livelli sonori nelle aree di intervento a causa della rumorosità dei macchinari impiegati, il cui uso si protrae per brevi periodi di tempo sia come effettivo utilizzo del macchinario, sia come durata del cantiere complessivo.

In fase di esercizio le aree definitivamente impegnate coincideranno con la superficie dei nuovi sostegni, mentre sarà apposta un'adeguata fascia di servitù (se non già presente) anche lungo le tratte dove sono posizionati i conduttori aerei, necessarie per la sicurezza dell'esercizio e manutenzione dell'elettrodotto.

Le superfici oggetto delle lavorazioni saranno interessate, al termine dei lavori, da interventi di ripristino dello stato originario dei luoghi, finalizzati a riportare lo status pedologico e delle fitocenosi in una condizione il più possibile vicina a quella ante-operam mediante tecniche progettuali e realizzative adeguate.

Al termine dei lavori di tesatura di conduttori, si proseguirà dunque attraverso le seguenti fasi:

- pulizia delle aree interferite, con asportazione di eventuali rifiuti e/o residui di lavorazione;
- rimodellamento morfologico locale e puntuale in maniera tale da raccordare l'area oggetto di smantellamento con le adiacenti superfici del fondo, utilizzando il terreno vegetale precedentemente accantonato;
- sistemazione finale dell'area.

Il criterio di intervento seguito è quello di restituire i luoghi, per quanto possibile, all'originale destinazione d'uso che, nello specifico, risulta essere agricola. Pertanto, si procederà prevalentemente al ripristino dello strato di coltivo superiore. Si precisa comunque che tutti i ripristini sono subordinati al consenso del proprietario del terreno e all'osservanza delle condizioni di sicurezza previste in fase di realizzazione e manutenzione dell'impianto.

Messa in opera di elettrodotti in cavo interrato

La posa di un elettrodotto su strada, mediante trincea e con disposizione dei cavi a "Trifoglio", ha i seguenti aspetti caratteristici. I cavi con configurazione a trifoglio allargato vengono posizionati all'interno di un manufatto realizzato con scavo della profondità di - 1,6 m e larghezza 70 cm, il manufatto gettato in opera con rete elettrosaldata solo sulla parte superiore, previo il posizionamento al suo interno dei tubi in polietilene alta densità PEAD.

Dopo la posa dei cavi all'interno dei tubi, gli stessi andranno riempiti se necessario con bentonite al fine di favorire la migliore trasmissione del calore all'ambiente circostante. Come ulteriore elemento di segnalazione andrà applicata, nella fase di riempimento con materiale inerte o altro materiale idoneo, a circa 40cm di profondità il nastro in PVC di segnalazione rosso, nonché i ripristini stradali.

Questa tipologia di posa permettere di contenere la dimensione del cantiere e ci consente il ripristino della viabilità nel minor tempo possibile.

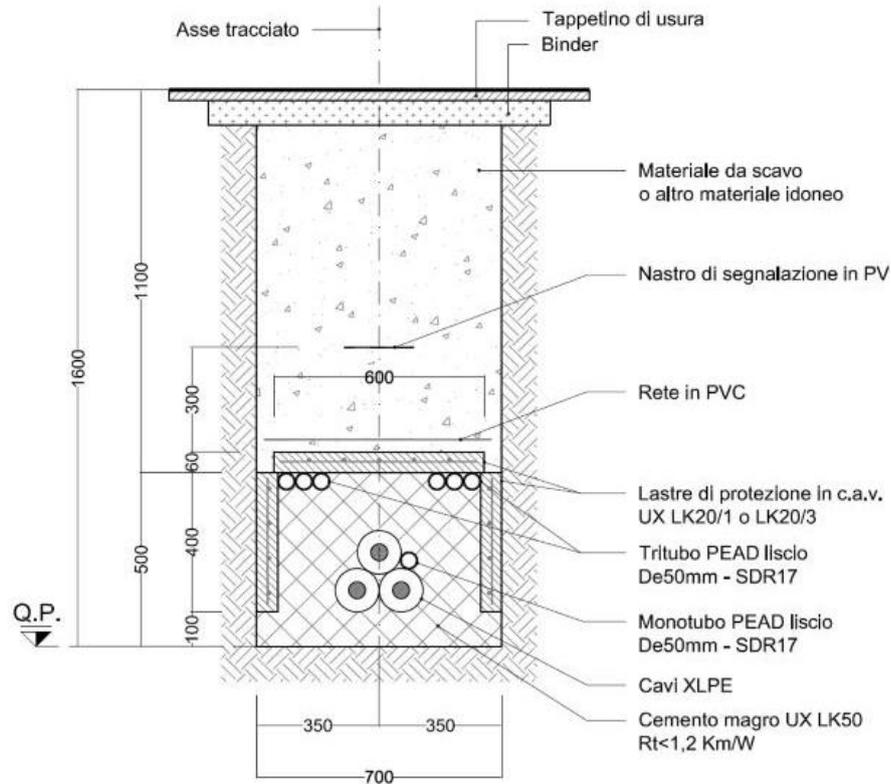


Fig. 1 – Tipico di posa a trifoglio su sede stradale

La posa di un elettrodotto su terreno agricolo, mediante trincea e con disposizione dei cavi a “Trifoglio”, ha i seguenti aspetti caratteristici:

- viene scavata una trincea della profondità di 170 cm e larghezza 70cm,
- viene realizzato il letto di posa in cemento magro a resistività termica controllata, dello spessore di 10cm, vengono poi posati i cavi ed eseguito un riempimento, spessore 40 cm, con lo stesso tipo di cemento.

Il manufatto viene protetto sia lateralmente che superiormente dalle lastre di protezione in C.A.V. con specifiche come da elaborato TERNA UX LK20/2 e LK20/3; sopra la lastra di protezione, come elemento di segnalazione, va applicata una rete in PVC arancione del tipo delimitazione cantieri che può essere sostituita da lastre di ferro striato 4+2mm. Nella fase di riempimento con materiale inerte o altro materiale idoneo va posato a circa 40 cm di profondità il nastro in PVC di segnalazione rosso. All'interno della trincea, è prevista l'installazione di n°2 Tritubo Ø 50 mm entro il quale potranno essere posati cavi a Fibra Ottica e/o cavi telefonici/segnalamento.

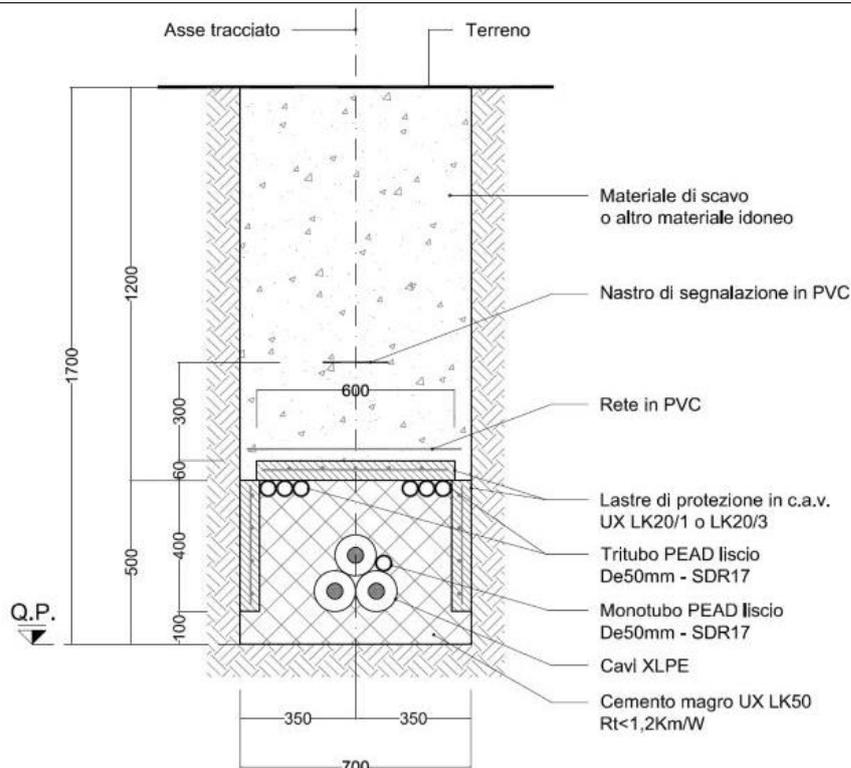


Fig. 2 – Tipico di posa a trifoglio in terreno agricolo

In presenza di particolari opere da attraversare, invece della posa in trincea è possibile utilizzare la tecnica denominata TOC prevede la perforazione mediante una sonda teleguidata ancorata a delle aste metalliche. L'avanzamento avviene per la spinta a forti pressioni esercitata da acqua o miscele di acqua e polimeri totalmente biodegradabili: per effetto della spinta il terreno è compresso lungo le pareti del foro, e l'acqua è utilizzata anche per raffreddare l'utensile.

Questo sistema non comporta alcuno scavo preliminare in quanto necessita solo delle buche di partenza e di arrivo, evitando, quindi, la demolizione e il ripristino di eventuali sovrastrutture esistenti.

Le fasi principali del processo di TOC sono le seguenti:

- delimitazione delle aree di cantiere;
- realizzazione del foro pilota;
- alesatura del foro pilota e contemporanea posa dell'infrastruttura (tubazione).

Le operazioni di trivellazione e di tiro sono agevolate dall'uso di fanghi o miscele di acqua-polimeri totalmente biodegradabili, utilizzati attraverso pompe e contenitori appositi che ne impediscono la dispersione nell'ambiente.

Demolizioni

Per le attività di smantellamento della linea esistente si possono individuare le seguenti fasi:

- recupero dei conduttori, delle funi di guardia e degli armamenti;
- smontaggio della carpenteria metallica dei sostegni;
- demolizione delle fondazioni dei sostegni.

Si provvederà sempre al trasporto a rifiuto dei materiali di risulta, lasciando le aree utilizzate sgombre e ben sistemate in modo da evitare danni alle cose ed alle persone.

La demolizione consta nello scostamento del terreno prospiciente l'area dei pilastri di fondazione fino ad una profondità di 50-100 cm dal piano campagna, la successiva demolizione del colonnino fuoriuscente in c.a., con conferimento a discarica del materiale, e la richiusura dello scavo con lo stesso materiale scavato. Nella maggior parte dei casi gli interventi di demolizione avverranno con la rimozione della struttura fuori terra evitando la movimentazione del terreno, soprattutto in aree definite e vincolate dal punto di vista idrogeologico o in quelle ricadenti in zone boscate per le quali un eventuale intervento sul terreno potrebbe causare maggiori danni (si pensi per esempio alla necessità di effettuare tagli di alberature per poter consentire l'utilizzo di mezzi meccanici per lo scavo).

Terre e rocce da scavo

La realizzazione delle opere in progetto implicherà l'esecuzione di lavorazioni che comporteranno scavi, movimentazione e riutilizzo di materiale da scavo:

- Scavi (sbancamento e sezione obbligata);
- Opere in c.a.;
- Rinterri e sistemazione generale del terreno;
- Opere civili;
- Carpenteria metallica;
- Carico e trasporto alle discariche autorizzate dei materiali eccedenti e di risulta degli scavi.

Relativamente ai nuovi sostegni l'unica fase che comporta movimenti di terra è data dalla costruzione delle fondazioni.

A seguire si riporta una stima preliminare dei quantitativi di materiali movimentati, divisi per tipologia di attività (aereo, in cavo, demolizione) con l'attribuzione dei relativi volumi ed eventuale riutilizzo.

ELETTRDOTTO AEREO			
Sostegni	Volumi (mc)	smaltimento (mc)	riutilizzo (mc)
10	3000	1500	1500

ELETTRDOTTI IN CAVO				
Lunghezza tracciato	Asfalto - Volumi (mc)	Terre - Volumi (mc)	smaltimento (mc)	riutilizzo (mc)
Opera 1 - 2000 m	1634,5	23402,88	13335,94	11701,44
Opera 2 - 8550 m				
Opera 3 - 0350 m				
Opera 4 - 6300 m				
Opera 5 - 1000 m				

ELETTRDOTTI DA DEMOLIRE			
Sostegni	Volumi (mc)	Smaltimento (mc)	Riutilizzo (mc)
52	7800	7800	

6. Iter autorizzativo del progetto/opera esistente

Procedure	Autorità competente/ Atto / Data
<input type="checkbox"/> Verifica di assoggettabilità a VIA	_____
<input checked="" type="checkbox"/> VIA	Decreto di compatibilità ambientale D.M. 0000352 del 28/11/2013 da parte del Ministero dell'Ambiente del e della Tutela del Territorio e del Mare di concerto con il Ministero dei Beni e delle Attività Culturali e del Turismo.
<input checked="" type="checkbox"/> Autorizzazione all'esercizio	Decreto di autorizzazione alla costruzione ed esercizio dell'opera n° 239/EL-227/266/2018 in data 19/02/2018, rilasciato dal Ministero dello Sviluppo

	Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare.
<p>Altre autorizzazioni</p> <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____ <input type="checkbox"/> _____

7. Iter autorizzativo del progetto proposto

Fatti salvi gli eventuali adempimenti in materia di VIA ai sensi della Parte Seconda del D.Lgs. 152/2006, da espletare in base agli esiti della valutazione preliminare, il progetto dovrà acquisire le seguenti autorizzazioni:

<i>Procedure</i>	<i>Autorità competente</i>
<ul style="list-style-type: none"> ■ Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio 	<p>Il Ministero della Transizione Ecologica previa intesa con la Regione (procedimento ai sensi dell'art. 1-sexies del D.L. 29 agosto 2003 n. 239 convertito con modificazione della legge 27 ottobre 2003, n. 290 e s.m.i.), in seguito ad un procedimento unico svolto con le modalità stabilite dalla L. 241/1990, compresa convocazione di apposita Conferenza dei Servizi</p>
<p>Altre autorizzazioni</p> <input type="checkbox"/> _Ulteriori pareri/titoli ambientali da acquisire in sede di CdS: Autorizzazione Paesaggistica, Verifica Preventiva dell'interesse archeologico, Valutazione di Incidenza Ecologica, Gestione TRS, Compatibilità Idraulica, Autorizzazione geologica <input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> Regione Siciliana, Comuni coinvolti, SABAP/MIC <input type="checkbox"/> _____

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
1. Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi	□	■	<p>Gli interventi in progetto non sviluppano alcuna <u>interferenza con Zone umide di importanza internazionale, zone riparie e foci dei fiumi.</u></p> <p>Il punto più prossimo del tratto (est) dista circa 1,8 Km dal perimetro della Riserva Naturale Regionale EUAP380 "Riserva naturale - Oasi del Simeto".</p> <p>Fonte: Geo portale nazionale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.pcn.minambiente.it).</p>

¹ Per le zone/aree riportate ai punti da 1 a 7, la definizione, i dati di riferimento e le relative fonti sono riportati nell' [Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015](#), punto 4.3.

² Specificare la denominazione della zona/area e la distanza dall'area di progetto, nel caso di risposta affermativa (ricade totalmente/parzialmente); nel caso di risposta negativa (non ricade neppure parzialmente) fornire comunque una breve descrizione ed indicare se è localizzata in un raggio di 15 km dall'area di progetto

<p>2. Zone costiere e ambiente marino (art. 142) - Aree di rispetto coste e corpi idrici</p>	<p>□ ■</p>	<p>Gli interventi in progetto (doc. DVGR13008B2331625) non sviluppano alcuna interferenza diretta con aree tutelate ai sensi dell'art 142 lett. a) e b) del D.Lgs.42/2004;</p> <p>di contro le opere di nuova realizzazione (cavi) e le linee aeree oggetto di demolizione maturano interferenza con aree vincolate ai sensi dell'art. 142 lettera c) del D.Lgs. 42/04 e ss.mm.ii.</p> <p>Nello specifico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linea in cavo interrato in progetto "CP Zia Lisa – SE Pantano" interferisce con la fascia di rispetto dei <i>Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m</i> del Canale Buttaceto; dopo aver intercettato un ulteriore elemento idrico secondario vincolato, percorre circa 700 m in parallelo allo stesso all'interno della fascia di vincolo.; • Linea in cavo interrato in progetto "CP Catania Z.I. – SE Pantano" interferisce con la fascia di rispetto dei <i>Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m</i> del Canale Buttaceto. • Per la Linea aerea da demolire "CP Zia Lisa – CP Pantano" verrà eliminata l'interferenza dei sostegni da smantellare 4 e 10 con la fascia di rispetto dei <i>Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m</i> del VALLONE CARDINALE e di un elemento idrico secondario vincolato. • Per la Linea aerea da demolire "CP Zia Lisa – CP Pantano" verrà eliminata l'interferenza del sostegno da smantellare 16 con la fascia di rispetto dei <i>Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m</i> del Vallone Saia - Mastra. • Per la Linea aerea da demolire 150 kV "SE Misterbianco - CP Zia Lisa" verrà eliminata l'interferenza dei sostegni da smantellare 11, 15, 16 con la fascia di rispetto dei <i>Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m</i>. <p>Per quanto concerne le nuove tratte in cavo, le stesse seguono l'andamento della viabilità esistente, e supereranno le interferenze con la fascia di rispetto dei 150 m, qualora tecnicamente fattibile mediante l'utilizzo di tecnologia TOC; inoltre, le demolizioni libereranno le aree dalle servitù esistenti indotte dalle infrastrutture energetiche presenti sul territorio.</p> <p><i>Fonti: Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (sitap.beniculturali.it) e</i></p>
--	------------	--

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
			Piano Paesaggistico della Provincia di Catania (www.provincia.catania.it/piano_paesaggistico.php)
3. Zone montuose e forestali	□	■	<p>Gli interventi in progetto non interferiscono con aree montuose sopra i 1600 e/o 1200 metri di cui al art 142 lett. d) del D.Lgs.42/2004.</p> <p>In merito alle aree boscate di cui al art 142 lett. g) del D.Lgs.42/2004:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le nuove linee in cavo interrato non maturano interferenze con aree boscate. • <u>Le attività di demolizione</u> elimineranno l'interferenza con aree sottoposte a vincolo (Linea aerea da smantellare "CP Zia Lisa – CP Pantano" con i sostegni da smantellare 2 e 9) <p>Fonti: Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (http://sitap.beniculturali.it) - e Piano Paesaggistico della Provincia di Catania – Carta dei Beni Paesaggistici (www.provincia.catania.it/piano_paesaggistico.php)</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
<p>4. Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE)</p>	■	□	<p>L'area di progetto non ricade all'interno di Aree Naturali Protette né in Zone umide di importanza internazionale. Il punto più prossimo del tratto (est) dista circa 1,8 Km dal perimetro della Riserva Naturale Regionale EUAP380 "Riserva naturale - oasi del Simeto".</p> <p>Tra gli interventi in progetto le nuove realizzazioni aeree ed in cavo non sviluppano alcuna interferenza diretta con Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE).</p> <p>Tra le opere di demolizione le attività relative allo smantellamento della Linea aerea 150 kV "SE Misterbianco - CP Zia Lisa" libereranno l'area dall'interferenza indiretta e diretta, di un singolo sostegno, con un'area indicata dal Piano Paesaggistico Provinciale (Carta dei contesti paesaggistici) come afferente a <i>Siti di rilevante interesse paesaggistico-ambientale (art.13 delle NTA) – Zona di interesse comunitario, identificata come "biotopi" Aree Calanchive di Poggio Cardillo.</i></p> <p>Data la vicinanza delle opere con lo ZSC ITA070001 "Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga" e la ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce"; verrà sviluppata apposita Screening di Incidenza Ambientale.</p> <p><i>Fonti: Geoportale nazionale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (www.pcn.minambiente.it) e SITR – Regione Siciliana (www.sitr.regione.sicilia.it).</i></p>
<p>5. Zone in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria</p>	□	■	<p>Le attività in progetto non ricadono in aree in cui si è già verificato, o nelle quali si ritiene che si possa verificare, il mancato rispetto degli standard di qualità ambientale pertinenti al progetto stabiliti dalla legislazione comunitaria.</p> <p><i>(Fonte: Assessorato regionale dell'agricoltura, dello sviluppo rurale e della pesca mediterranea Dipartimento dell'agricoltura – Programma sviluppo rurale, https://www.regione.sicilia.it/istituzioni/regione/strutture-regionali/assessorato-agricoltura-sviluppo-rurale-pesca-mediterranea)</i></p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
6. Zone a forte densità demografica	■	□	<p>I comuni interessati dalle attività di progetto presentano le caratteristiche di zona a forte densità demografica, con una densità abitativa notevolmente superiore a 500 ab/Kmq.</p> <p>In dettaglio: Catania 1.610 ab/Kmq; Misterbianco 1.308 ab/Kmq;</p> <p><u>Le aree di ubicazione delle attività in progetto non mostrano la presenza di nuclei abitativi sensibili. Sono localizzate in Zona verde rurale e Zona Industriale.</u></p> <p><i>Fonte: ISTAT (www.istat.it); PRG Comunale</i></p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
7. Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica	■	□	<p>Le attività in progetto, per la realizzazione dei collegamenti in cavo ed aerei, non mostrano interferenze con Zone di importanza paesaggistica, storica, culturale o archeologica di cui all'art. 10 e 142 lettera m) del DLgs 42/2004.</p> <p><u>Dall'analisi del Piano paesaggistico provinciale i nuovi tratti in cavo intercettano</u> (linea in progetto "CP Zia Lisa – SE Pantano" e "CP Catania Z.I. – SE Pantano") Regie Terrazze e con Viabilità Storiche, (art.18 delle NTA di piano) non ricadenti tuttavia all'interno di zone soggette alla tutela di cui all'art.134.</p> <p>Per quanto concerne le linee aeree da demolire: Per la Linea aerea da demolire "CP Zia Lisa – CP Pantano" verrà eliminata l'interferenza aerea tra i sostegni da 14 e 15 (campata) con Ferrovie storiche e tra i sostegni 12 e 13 (campata) con Regie Terrazze e con Percorsi Panoramici (art.19 delle NTA di piano).</p> <p>Va evidenziato inoltre che le <u>attività di demolizione</u> elimineranno l'interferenza con l'area tutelata dalla DLgs 42/2004: <u>Zone di importanza paesaggistica sottoposte a tutela - art.134, lett. c) gli ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell'articolo 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici; la demolizione di 2 sostegni della Linea aerea da demolire 150 kV SE Misterbianco - CP Zia Lisa eliminerà l'interferenza con l'area vincolata denominata "Area dei calanchi di Misterbianco.</u></p> <p>Per le interferenze evidenziate, e per il contesto paesaggistico in cui le opere si inseriscono, come previsto dalla normativa, verrà sviluppata apposita Relazione Paesaggistica la procedura di Verifica Archeologica preventiva.</p> <p><i>Fonti: Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (http://sitap.beniculturali.it) e http://vincoliinrete.beniculturali.it/) e Piano Paesaggistico della Provincia di Catania – Carta dei Beni Paesaggistici (www.provincia.catania.it/piano_paesaggistico.php)</i></p>
8. Territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)	□	■	Il progetto non interessa direttamente territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità (art. 21 D.Lgs. 228/2001)

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
9. Siti contaminati (Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Dalla consultazione del SITR della Regione Sicilia e del Portale di Arpa Sicilia, oltre che del MiTE è emerso che le opere in progetto non interferiscono con siti contaminati
10. Aree sottoposte a vincolo idrogeologico (R.D. 3267/1923)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p>Gli interventi in progetto non interferiscono direttamente con Aree sottoposte a Vincolo Idrogeologico (RD 3267/1923).</p> <p>Fonte: Regione Siciliana, Assessorato Regionale del Territorio e dell'Ambiente - Comando del Corpo Forestale (sif.regione.sicilia.it/ilportale)</p>

<p>11. Aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni</p>	<p>■ □</p>	<p>Le opere in progetto ricadono nei bacini idrografici del Fiume Simeto (094) e nell'area Territoriale tra i bacini del F. Simeto e del F. Alcantara (095).</p> <p>Dall'analisi della cartografia di piano alcune delle opere in progetto interferiscono con Aree a Pericolosità e Rischio Idraulico per fenomeni di esondazione (DVGR13008B2332062_Pericolosità Idraulica; DVGR13008B2331626_Rischio Idraulico).</p> <p>In particolare, per quanto riguarda le interferenze con la pericolosità idraulica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linea aerea da smantellare "SE Misterbianco - CP Zia Lisa" non matura interferenze con aree a pericolosità idraulica; • Linea aerea da smantellare "CP Zia Lisa - CP Pantano" tra i sostegni 4 e 5 con un'area attenzionata PAI; dal sostegno n. 20 in poi con un'area con un livello di pericolosità idraulico P3 alta; • Linea aerea da smantellare "SE Misterbianco - SE Melilli" con un'area con un livello di pericolosità idraulico P3 alta; • Linea aerea da smantellare "Fontanarossa RFI - Lentini RFI" con un'area con un livello di pericolosità idraulico P3 alta; • Linea in progetto in cavo "CP Zia Lisa - SE Pantano" con un'area attenzionata PAI e con un'area con un livello di pericolosità idraulico P3 alta; • Linea in progetto in cavo "SE Pantano - CP Pantano" con un'area con un livello di pericolosità idraulico P3 alta; • 2 Linee in progetto in cavo "SE Misterbianco - SE Melilli" con un'area con un livello di pericolosità idraulico P3 alta; • Linea in progetto in cavo "CP Catania Z.I. - SE Pantano" con aree con un livello di pericolosità idraulico P3 alta con aree con un livello di pericolosità idraulico P1 basso e con un'area attenzionata PAI. • Linea in progetto in cavo "SSE Fontanarossa - SSE Lentini" con aree con un livello di pericolosità idraulico P3 alta. • Linea in progetto aerea doppia Terna "SE Misterbianco - SE Melilli" con un'area con un livello di pericolosità idraulico P3 alta; • Linea in progetto aerea "SE Pantano - CP Pantano" con un'area con un livello di pericolosità idraulico P3 alta. <p><i>Fonte: Regione Siciliana, Assessorato del territorio e dell'ambiente - Dipartimento dell'ambiente. Servizio III - Assetto del territorio e difesa del suolo Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (www.sitr.regione.sicilia.it/pai/bacini.htm#orient).</i></p>
--	------------	--

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
			<p>Per quanto riguarda le interferenze con il rischio idraulico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Linea aerea da smantellare "SE Misterbianco - CP Zia Lisa" non matura interferenze con aree a rischio idraulico; • Linea aerea da smantellare "CP Zia Lisa - CP Pantano" tra i sostegni 4 e 5 con un'area con un livello di rischio idraulico R3 elevato; dal sostegno n. 20 in poi con un'area con un livello di rischio idraulico R2 medio ed R1 basso; • Linea aerea da smantellare "SE Misterbianco - SE Melilli" con un'area con un livello di rischio idraulico R2 medio; • Linea aerea da smantellare "Fontanarossa RF1 - Lentini RF1" con un'area con un livello di rischio idraulico R2 medio ed R1 basso; • Linea in progetto in cavo "CP Zia Lisa - SE Pantano" con un'area con un livello di rischio idraulico R2 medio ed R1 basso; • 2 Linee in progetto in cavo "SE Misterbianco - SE Melilli" con un'area con un livello di rischio idraulico R2 medio; • Linea in progetto in cavo "SE Pantano - CP Pantano" con un'area con un livello di rischio idraulico R2 medio ed R1 basso; • Linea in progetto in cavo "CP Catania Z.I. - SE Pantano" con aree con un livello di rischio idraulico R1 basso, R2 medio, R3 elevato; • Linea in progetto in cavo "SSE Fontanarossa - SSE Lentini" con aree con un livello di rischio idraulico R2 medio ed R1 basso. • Linea in progetto aerea doppia Terna "SE Misterbianco - SE Melilli" con un'area con un livello di rischio idraulico R2 medio. • Linea in progetto aerea "SE Pantano - CP Pantano" con un'area con un livello di rischio idraulico R2 medio ed R1 basso. <p>In virtù delle interferenze su citate verrà predisposto lo Studio di Compatibilità Idraulica in conformità alla normativa vigente.</p>

8. Aree sensibili e/o vincolate

Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate ¹ :	SI	NO	Breve descrizione ²
			<p>In riferimento alla presenza di aree perimetrare come a rischio e/o pericolosità geomorfologica l'analisi della cartografia di piano non ha mostrato interferenze dirette con le attività in progetto.</p> <p>Si segnala la presenza di una piccola area a pericolosità geomorfologica (P3) e rischio (R4) nel sorvolo della campata aerea tra i sostegni 4 e 5 della <i>linea aerea da demolire 150 kV ST (CP Zia Lisa - CP Pantano)</i> – (DVGR13008B2332827_Pericolosità Geom.).</p> <p><i>Fonte: Regione Siciliana, Assessorato del territorio e dell'ambiente - Dipartimento dell'ambiente. Servizio III - Assetto del territorio e difesa del suolo Piano Stralcio di Bacino per l'Assetto Idrogeologico (www.sitr.regione.sicilia.it/pai/bacini.htm#orient).</i></p>
12. Zona sismica (in base alla classificazione sismica del territorio regionale ai sensi delle OPCM 3274/2003 e 3519/2006) ³	■	□	<p>La zona sismica per i territori comunali interessati dalle attività di progetto, indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Sicilia n.408 del 19.12.2003, è: Zona Sismica 2 - Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti.</p> <p>A tale zona si associa un'accelerazione orizzontale massima convenzionale pari a 0,25 g (secondo la 3519/2006).</p> <p><i>Fonte: Protezione Civile Italiana (www.protezionecivile.gov.it/attivita-rischi/rischio-sismico/attivita/classificazione-sismica)</i></p>

³ Nella casella "SI", inserire la Zona e l'eventuale Sottozona sismica

8. Aree sensibili e/o vincolate

<i>Indicare se il progetto ricade totalmente/parzialmente o non ricade neppure parzialmente all'interno delle zone/aree di seguito riportate¹:</i>	<i>SI</i>	<i>NO</i>	<i>Breve descrizione²</i>
13. Aree soggette ad altri vincoli/fasce di rispetto/servitù (aereoportuali, ferroviarie, stradali, infrastrutture energetiche, idriche, comunicazioni, ecc.)	■	□	<p>Le opere in progetto maturano interferenze con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Vincoli aeroportuali</u> D.Lgs. n. 151 del 15 marzo 2006 "Codice della Navigazione" per un'altezza massima consentita di 10 m ; di cui il confine dell'area aeroportuale e l'involuppo dell'insieme delle superfici di delimitazione degli ostacoli. <p><u>Le nuove tratte in cavo</u>, seguendo l'andamento stradale della viabilità esistente interferiscono con i sottoservizi esistenti; tali interferenze verranno valutate in fase esecutiva.</p> <p>Inoltre le demolizioni libereranno le aree dalle servitù esistenti indotte dalle infrastrutture energetiche presenti sul territorio.</p> <p>Fonte: SITR – Regione Siciliana (www.sitr.regione.sicilia.it)</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
1. La costruzione, l'esercizio o la dismissione del progetto comporteranno	■ Si	□ No	□ Si	■ No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?
<p>azioni che modificheranno fisicamente l'ambiente interessato (topografia, uso del suolo, corpi idrici, ecc.)?</p>	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Le linee aeree e i relativi sostegni oggetto di demolizione (52) vedranno la restituzione dell'originario uso del suolo delle aree interessate dalle servitù.</p> <p>La realizzazione delle nuove opere comporterà una limitata occupazione permanente di suolo in corrispondenza dei sostegni di nuova realizzazione. Il nuovo sostegno 29N della linea in doppia terna SE Misterbianco - SE Melilli verrà realizzato in sostituzione dell'esistente sostegno 29 limitando così al minimo l'occupazione permanente di suolo.</p> <p>I cavi interrati si svilupperanno principalmente sul sedime stradale ed in minor misura su terreni agricoli e/o incolti.</p>	<p><i>Perché:</i></p> <p>I mutamenti fisici legati al progetto saranno di entità assai limitata e interesseranno solo le aree di progetto. Il cavidotto sarà interrato e si svilupperà prevalentemente lungo la viabilità esistente limitando l'attraversamento di terreni agricoli. Inoltre, l'ausilio della TOC, dove necessario, permetterà il superamento di particolari opere da attraversare. Gli interventi di demolizione apporteranno un beneficio in termini di recupero degli originari usi di suolo. Il riporto dei quantitativi di terreno previsti dal progetto in esame, uniformando i dislivelli presenti, non comporterà una variazione significativa delle pendenze e quindi della morfologia dell'area. Inoltre, le opere di ripristino ricostituiranno la copertura vegetale nelle aree prossime ai siti direttamente occupati dalle opere in progetto garantendo così uso del suolo pregresso.</p>
<p>2. La costruzione o l'esercizio del progetto comporteranno l'utilizzo di risorse naturali</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
come territorio, acqua, materiali o energia, con particolare riferimento a quelle non rinnovabili o scarsamente disponibili?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Ad eccezione dell'utilizzo del terreno naturale per la realizzazione delle tratte di elettrodotto e della viabilità esistente per la realizzazione del cavidotto non sono previsti significativi utilizzi di risorse naturali non rinnovabili o scarsamente disponibili.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Relativamente all'utilizzo di suolo non si prevedono potenziali impatti significativi in quanto le terre generate dalla realizzazione dell'opera saranno trattate secondo normativa vigente. Non verranno attraversati suoli di pregio agricolo e/o naturalistico; l'uso minimo verrà più che compensato dalle demolizioni</p> <p>L'utilizzo di risorse naturali per la realizzazione del progetto è trascurabile.</p>	
3. Il progetto comporterà l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze o materiali che potrebbero essere nocivi per la salute umana o per l'ambiente, o che possono destare preoccupazioni sui rischi, reali o percepiti, per la salute umana?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il progetto non prevede l'utilizzo, lo stoccaggio, il trasporto, la movimentazione o la produzione di sostanze nocive e non sono previsti rischi per la salute umana.</p>		<p><i>Perché:</i></p>	
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
4. Il progetto comporterà la produzione di rifiuti solidi durante la costruzione, l'esercizio o la dismissione?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>In fase di realizzazione del progetto è prevista la produzione di rifiuti derivanti dallo scavo della trincea per le tratte in cavo, per la realizzazione dei nuovi sostegni delle tratte aeree e per le attività di demolizione dei vecchi e delle loro fondazioni. Durante le attività di trivellazione pali e di realizzazione della TOC si utilizzeranno fanghi bentonitici (non pericolosi) e terre scavo non riutilizzabili. Tutti i rifiuti saranno gestiti ai sensi della vigente normativa e, a seconda dei casi, verranno trasportati presso impianti di recupero/smaltimento o in discarica.</p>	<p><i>Perché:</i></p> <p>Per la natura e dimensione del progetto, la produzione di rifiuti, sarà limitata alla fase di cantiere. Questi saranno trattati opportunamente secondo il disposto del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.</p>
5. Il progetto genererà emissioni di inquinanti, sostanze pericolose, tossiche, nocive nell'atmosfera?	<p align="center"> <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No </p> <p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il progetto non libererà sostanze tossiche o pericolose in atmosfera. Le uniche emissioni in atmosfera saranno quelle provenienti dagli scarichi dei motori e sollevamento polveri prodotte dai mezzi d'opera circoscritte alla sola fase di cantiere per la realizzazione degli interventi in progetto. In fase di esercizio la tipologia di opera non determina alcun tipo di emissione.</p>	<p align="center"> <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No </p> <p><i>Perché:</i></p> <p>Non si prevedono potenziali effetti ambientali significativi sulla componente atmosfera in quanto le uniche emissioni di inquinanti prodotte dai mezzi di cantiere saranno contenute e localizzate oltre che temporanee, pertanto non ritenute significative; tali emissioni saranno ulteriormente mitigate adoperando buone pratiche di cantiere.</p>
	<p align="center"> <input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No </p>	<p align="center"> <input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No </p>

	Descrizione:	Perché:
6. Il progetto genererà rumori, vibrazioni, radiazioni elettromagnetiche, emissioni luminose o termiche?	<p>La realizzazione del progetto comporterà in fase di cantiere emissioni acustiche dovute all'attività di macchinari e mezzi impiegati nelle varie lavorazioni, che di solito consistono in escavatori, autocarri, autopompa, dumper, gru a torre, pala meccanica, macchina perforatrice, rulli compressori.</p> <p>La fase di esercizio comporterà, per il tratto aereo, emissioni acustiche (effetto corona) e radiazioni elettromagnetiche.</p>	<p>Non si prevedono potenziali effetti ambientali significativi sul clima acustico e sulla salute pubblica. Gli impatti in fase di cantiere saranno di entità e durata assai limitata, reversibili e mitigabili.</p> <p>L'azione prioritaria per ridurre l'impatto acustico si concentrerà sulla riduzione delle emissioni direttamente sulla sorgente acustica, con interventi sia sulle attrezzature e sugli impianti, sia su interventi di tipo gestionale. In termini generali, considerando la necessità di rispettare la normativa nazionale sui limiti di esposizione dei lavoratori si preferirà adottare idonee soluzioni tecniche e gestionali in grado di limitare la rumorosità delle macchine e dei cicli di lavorazione. La riduzione delle emissioni sarà ottenuta tramite una corretta scelta delle macchine e delle attrezzature ovvero prediligendo quelle silenziate, con opportune procedure di manutenzione dei mezzi e delle attrezzature e, infine, intervenendo quando possibile su un'adeguata programmazione delle fasi, sulle modalità operative e sulle predisposizioni del cantiere.</p> <p>In fase di esercizio, con riferimento ai campi elettromagnetici, è garantito il rispetto dei limiti di legge. Sia il rumore provocato dal vento sia l'effetto corona provocati dai conduttori aerei sono di modesta entità e percepiti solo nelle immediate vicinanze dell'elettrodotto. Inoltre, le demolizioni previste dal progetto libereranno aree sottoposte a fascia di rispetto (CEM) creando un bilancio positivo.</p>
7. Il progetto comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua a	<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì <input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
causa di rilasci di inquinanti sul suolo o in acque superficiali, acque sotterranee, acque costiere o in mare?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il progetto non comporterà rischi di contaminazione del terreno o dell'acqua. Durante le attività di trivellazione pali e di realizzazione della TOC si utilizzeranno fanghi bentonitici (non pericolosi). Durante le attività di scavo è alquanto remota la possibilità di sversamento di qualche sostanza inquinante e comunque saranno presi tutti gli accorgimenti necessari ad evitare qualsiasi tipo di contaminazione del suolo e sottosuolo da parte di eventuali lubrificanti utilizzati o simili. Non sono previste interferenze dirette con l'alveo fluviale, pertanto non sussistono rischi di contaminazione delle acque superficiali e sotterranee.</p>	<p><i>Perché:</i> <i>completare</i></p> <p>Verranno adottate tutte le migliori pratiche operative per evitare effetti ambientali. Eventuali rifiuti prodotti saranno trattati opportunamente secondo il disposto del D.Lgs 152/2006 e ss.mm.ii.</p>	
8. Durante la costruzione o l'esercizio del progetto sono prevedibili rischi di incidenti che potrebbero interessare la salute umana o l'ambiente?	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Descrizione:</i></p> <p>In considerazione della tipologia di attività previste non sono ad esse correlabili rischi di incidenti potenzialmente dannosi per la salute umana e/o per l'ambiente. Durante le attività di cantiere i lavoratori saranno dotati di tutti i dispositivi di sicurezza previsti dalla normativa vigente. I lavori verranno eseguiti in ottemperanza a quanto previsto dal D.Lgs. 81/2008.</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><i>Perché:</i></p>	
9. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci	<p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	

<p>sono zone protette da normativa internazionale, nazionale o locale per il loro valore ecologico, paesaggistico, storico-culturale od altro che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Gli interventi in progetto di nuova realizzazione non sviluppano alcuna interferenza con Riserve e parchi naturali, zone classificate o protette ai sensi della normativa nazionale (L. 394/1991), zone classificate o protette dalla normativa comunitaria (siti della Rete Natura 2000, direttive 2009/147/CE e 92/43/CEE).</p> <p>Il valore paesaggistico del territorio è connesso con le peculiarità naturalistiche dei luoghi, tutelate dal D. Lgs. 42/04 quali fasce fluviali e aree boscate., aree archeologiche e/o aree di notevole interesse pubblico.</p> <p>Nonostante l'interferenza diretta delle opere con aree tutelate DVGR13008B2331625_B eni Paesaggistici, tale valore paesaggistico non verrà alterato dalle stesse grazie a tutti gli accorgimenti tecnico progettuali ed alle opere di mitigazione che saranno messe in atto.</p>	<p><i>Perché:</i></p> <p>È possibile anticipare che, data la natura delle attività in progetto e la non interferenza diretta per le nuove realizzazioni con i siti protetti e/o le aree afferenti alla Rete Natura 2000 è possibile affermare che gli interventi in progetto non avranno effetti significativi negativi tali da compromettere l'integrità e lo stato di conservazione dei Siti Natura 2000 interessati e degli habitat e delle specie in essi presenti.</p> <p>Ciò nonostante, data la vicinanza delle opere con i siti protetti e/o le aree afferenti alla Rete Natura 2000, come previsto dalla normativa, verrà sviluppata apposito Screening di Incidenza Ambientale.</p> <p>Inoltre, l'incidenza complessiva dell'opera sulle componenti naturalistiche può essere considerata positiva in quanto a fronte della realizzazione di circa 1,87 km di elettrodotto aereo saranno smantellati circa 16,39 km di linee aeree e 52 sostegni; l'elettrodotto in cavo interrato lungo la viabilità esistente, non avrà impatti significativi.</p> <p>Anche sotto il profilo paesaggistico, l'alleggerimento della rete di conduttori aerei indurrà un impatto positivo sulla percezione del paesaggio; l'elettrodotto in cavo interrato non produrrà impatti significativi negativi sul contesto paesaggistico.</p> <p>Ciò nonostante, verrà prodotta apposita Relazione Paesaggistica con studio di inserimento e disinserimento del progetto nel contesto in cui si inserisce.</p>		
<p>10. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono altre zone/aree sensibili dal punto di vista ecologico, non incluse nella Tabella 8 quali ad esempio aree utilizzate da</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Sì</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> No</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Sì/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Sì/No/? – Perché?	
specie di fauna o di flora protette, importanti o sensibili per la riproduzione, nidificazione, alimentazione, sosta, svernamento, migrazione, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Nell'area di progetto o nelle aree limitrofe non ci sono altre aree sensibili dal punto di vista ecologico.</p> <p>Come indicato nei punti precedenti, gli interventi nel loro complesso si sviluppano in un contesto misto (urbanizzato, agricolo e incolto);</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>L'incidenza complessiva dell'opera sulle componenti naturalistiche può essere considerata positiva in quanto a fronte della realizzazione di circa 1,87 km di elettrodotto aereo saranno smantellati circa 16,39 km di linee aeree e 52 sostegni; l'elettrodotto in cavo interrato lungo la viabilità esistente, non avrà impatti significativi.</p>	
11. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti corpi idrici superficiali e/o sotterranei che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Nell'areale di progetto sono presenti corpi idrici superficiali che potrebbero essere interessati dalle attività in progetto.</p> <p>Tuttavia, le opere in cavo ed aeree di nuova realizzazione e le opere in demolizione non maturano interferenze dirette. Non sono previsti attraversamenti e/o scarichi in corsi d'acqua significativi.</p> <p>Per quanto riguarda le acque sotterranee, si sottolinea che gli scavi saranno poco profondi e non potranno intercettare la superficie piezometrica.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>Nonostante la presenza nell'area di studio di corpi idrici superficiali non si prevedono potenziali effetti ambientali significativi.</p> <p>Durante la fase di cantiere, si presterà la massima attenzione e si applicheranno le migliori tecniche operative atte ad evitare sversamenti accidentali di prodotti derivanti dalle attività.</p> <p>Inoltre, eventuali attraversamenti di canali come nell'ambito dell'Elettrodotto in cavo 150 kV SE Pantano-CP Zia Lisa potranno essere realizzati mediante tecnica TOC.</p> <p>In fase di esercizio le opere non produrranno alcun tipo di impatto con il contesto idrico superficiale e sotterraneo.</p>	
12. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti vie di trasporto suscettibili di	<input checked="" type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Sì	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?		
<p>elevati livelli di traffico o che causano problemi ambientali, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?</p>	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>L'areale su cui insistono le opere è caratterizzato da una fitta rete viabilistica caratterizzata da strade principali statali e provinciali, (SP65, E49, SS14, SS192, A19) e secondarie.</p> <p>Il tracciato dell'elettrodotto in cavo insiste prevalentemente su sedime stradale interessando strade a carattere locale.</p> <p>Tali strade, interessate quotidianamente dal traffico locale sono inserite in ambiti prevalentemente industriali/produttivi.</p> <p>Durante il periodo di presenza del cantiere si potranno verificare rallentamenti dovuti alla parziale occupazione della carreggiata.</p> <p>Le attività di progetto relative al tratto aereo ed alle dismissioni sono localizzate esternamente ad aree ad alta densità abitativa e caratterizzate da strade locali e di collegamento tra i centri abitati</p>	<p><i>Perché:</i></p> <p>Considerando che le attività di cantiere avranno breve durata (ordine di alcuni mesi), che il cavo verrà posato per tratti di circa 500 metri, che il traffico di mezzi d'opera con origine/destinazione dalle/alle aree di cantiere e di deposito lungo gli itinerari di cantiere e sulla viabilità ordinaria sarà limitato e che le attività si svolgeranno all'esterno di zone densamente popolate, i possibili effetti negativi sulla viabilità locale saranno modesti e non significativi. I possibili rallentamenti saranno localizzati al tratto di strada interessato dal cantiere senza creare vere e proprie congestioni né provocare problemi di carattere ambientale, considerato anche il fatto che la maggior parte dei tratti stradali attraversati presentano una carreggiata abbastanza ampia.</p> <p>Inoltre, l'ausilio della TOC, dove necessario, permetterà il superamento di particolari opere da attraversare quali strade e/o canali.</p> <p>In fase di esercizio non si prevede alcuna interferenza delle opere in progetto con la viabilità esistente.</p>		
	<input checked="" type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione	Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?
<p>13. Il progetto è localizzato in un'area ad elevata intervisibilità e/o in aree ad elevata fruizione pubblica?</p>	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il tracciato dell'elettrodotto in cavo insiste prevalentemente su sedime stradale; in particolare si sviluppa principalmente su strade a carattere locale che si snodano in buona parte in zone con destinazione produttiva/industriale e in minore misura in aree agricole a densità abitativa bassa.</p> <p>Analogamente per le opere aeree di nuova realizzazione ed oggetto di demolizione.</p> <p>Tali strade sono interessate prevalentemente dal traffico locale e sono utilizzate anche per raggiungere gli impianti industriali esistenti.</p> <p>Le strade a maggior carattere percettivo potrebbero essere quelle interessate dal tratto in cavo ed al contempo dalle demolizioni (esempio E45, SS192, A19).</p>	<p><i>Perché:</i></p> <p>Considerando che le attività di cantiere avranno breve durata (dell'ordine di alcuni mesi) paragonabili a quelle di un qualsiasi cantiere stradale, non sono previsti effetti negativi significativi sulla viabilità locale per la fruizione sia turistica che lavorativa. In fase di esercizio non si prevede alcuna interferenza delle opere in progetto con la viabilità esistente.</p> <p>Sotto il profilo paesaggistico, percettivo l'alleggerimento della rete di conduttori aerei indurrà un impatto positivo sulla percezione del paesaggio; l'elettrodotto in cavo interrato non produrrà impatti significativi negativi sul contesto paesaggistico.</p>
	<p><input checked="" type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
14. Il progetto è localizzato in un'area ancora non urbanizzata dove vi sarà perdita di suolo non antropizzato?	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Il tracciato del cavidotto si snoderà quasi interamente lungo la viabilità esistente, pertanto, non comporterà perdita di territorio privo e più in generale naturale.</p> <p>Le opere aeree attraverseranno aree adibite ad uso agricolo e/o incolte.</p> <p>Le demolizioni restituiranno le aree oggi occupate dalla base dei sostegni all'uso del suolo originario.</p>		<p><i>Perché:</i></p> <p>L'unica occupazione di suolo a carattere definitivo è quella relativa alla base dei nuovi sostegni di dimensione tale da non costituire elemento d'impatto significativo in relazione alla perdita di terreni. A ciò bisogna aggiungere che la demolizione delle linee esistenti restituirà alla originale natura le aree precedentemente occupate dai sostegni stessi.</p>	
15. Nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono piani/programmi approvati inerenti l'uso del suolo che potrebbero essere interessati dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
16. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe ci sono zone densamente abitate o antropizzate che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si		<input type="checkbox"/> Si	
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Nonostante i comuni interessati dalle attività di progetto presentano le caratteristiche di zona a forte densità demografica <u>le aree di ubicazione delle attività in progetto non mostrano la presenza di nuclei abitativi sensibili.</u></p>		<p><i>Perché:</i></p>	
17. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti ricettori sensibili (es. ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive, ricreative, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i></p> <p>Relativamente agli interventi in progetto non vi sono zone nel sito o attorno ad esso occupate da utilizzi sensibili delle aree (ad esempio, ospedali, scuole, luoghi di culto, strutture collettive)</p>		<p><i>Perché:</i></p>	

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

Domande	Si/No/? Breve descrizione		Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?	
	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
18. Nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti risorse importanti, di elevata qualità e/o con scarsa disponibilità (es. acque superficiali e sotterranee, aree boscate, aree agricole, zone di pesca, turistiche, estrattive, ecc.) che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i> L'area vasta di ubicazione delle opere di progetto è caratterizzata dalla presenza di corsi d'acqua e aree boscate tutelate, ciò nonostante, le attività non produrranno impatti significativi sulle stesse.		<i>Perché:</i> Il bilancio complessivo delle opere tra nuove realizzazioni e dismissioni produce sicuramente un effetto positivo. Infatti, le limitate aree boscate presenti saranno interessate da sola attività di demolizione e non subiranno danneggiamento da parte delle opere di cantiere. In fase di cantiere e di esercizio non è previsto il prelievo e/o scarico nei corpi idrici superficiale interferiti dal progetto; pertanto, considerando la tipologia di attività in progetto, non si prevedono effetti negativi sulla risorsa idrica e non vi sarà alcuna interferenza diretta con i corsi d'acqua. L'intervento non comporta variazioni significative, interferirà solo per la minima occupazione di suolo legata alla base dei sostegni e l'imposizione di una servitù sottolinea che non impedirà il normale svolgimento delle eventuali pratiche agricole.	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
19. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, nell'area di progetto o in aree limitrofe sono presenti zone che sono già soggette a inquinamento o danno ambientale, quali ad esempio zone dove gli standard ambientali previsti dalla legge sono superati, che potrebbero essere interessate dalla realizzazione del progetto?	<i>Descrizione:</i> Nell'area di progetto non sono presenti zone già soggette a inquinamento o danno ambientale		<i>Perché:</i> La tipologia di opera non comporterà un aggravio dello stato dei luoghi e pertanto non produrrà effetti negativi sull'ambiente.	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
20. Sulla base delle informazioni della Tabella 8 o di altre informazioni pertinenti, il	<i>Descrizione:</i>		<i>Perché:</i>	
	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>	<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>
<p>progetto è ubicato in una zona soggetta a terremoti, subsidenza, frane, erosioni, inondazioni o condizioni climatiche estreme o avverse quali ad esempio inversione termiche, nebbie, forti venti, che potrebbero comportare problematiche ambientali connesse al progetto?</p>	<p>Descrizione: Nell'area direttamente attraversata dagli interventi in progetto si escludono scenari di pericolosità per la presenza di frane, per crollo massi, per cavità, per la vicinanza di faglie attive, per fenomeni d'instabilità sismo-indotti su pendii e su versanti rocciosi, per riattivazione di frane e per fenomeni di liquefazione. La zona sismica per i territori comunali interessati indicata nell'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274/2003, aggiornata con la Delibera della Giunta Regionale della Sicilia n.408 del 19.12.2003 è: Zona Sismica 2 - Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti.</p>	<p><i>Perché:</i> Le opere da realizzare sono progettate in conformità alle prescrizioni sismiche. Gli standard strutturali adottati attuano dei coefficienti di sicurezza relativi ad azioni accidentali fissati dalla vigente normativa. Nelle successive fasi progettuali verranno condotti approfondimenti di norma di carattere geologico, idrogeologico ed idraulico, tali da definire i criteri e la dimensione degli elementi relativi alle fondazioni e agli scavi in progetto, al fine di meglio valutare la compatibilità delle opere stesse con le caratteristiche del territorio in cui si inseriranno.</p>
<p>21. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>	<p><input type="checkbox"/> Si <input checked="" type="checkbox"/> No</p>

9. Interferenze del progetto con il contesto ambientale e territoriale

<i>Domande</i>	<i>Si/No/? Breve descrizione</i>		<i>Sono previsti potenziali effetti ambientali significativi? Si/No/? – Perché?</i>	
<p>Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti cumulativi con altri progetti/attività esistenti o approvati?</p>	<p><i>Descrizione:</i> Non sono previsti fattori che potrebbero comportare effetti ambientali o impatti cumulativi con altre attività esistenti o previste nell'area di intervento.</p>		<p><i>Perché:</i> Il progetto si configura come variante ad un progetto già autorizzato, prevedendo la realizzazione di raccordi in cavo interrato con la SE della lunghezza complessiva di circa 18 Km e di collegamenti aerei per circa 1,87 km, nonché la demolizione di circa 16,39 Km di linee elettriche aeree con conseguente demolizione di 52 sostegni e conseguente alleggerimento della rete esistente. Pertanto, le attività in progetto arrecheranno sicuramente un effetto positivo al territorio, in considerazione del fatto che alcuni sostegni da demolire interferiscono con aree di interesse paesaggistico.</p>	
<p>22. Le eventuali interferenze del progetto identificate nella presente Tabella e nella Tabella 8 sono suscettibili di determinare effetti di natura transfrontaliera?</p>	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Si	<input checked="" type="checkbox"/> No
	<p><i>Descrizione:</i> Il progetto ha carattere locale, si sviluppa nell'ambito provinciale di Catania, tra i comuni di Catania e Misterbianco; le relative potenziali interferenze non determineranno effetti di natura transfrontaliera.</p>		<p><i>Perché:</i></p>	

10. Allegati

N.	Denominazione	Scala	Nome file
ALL1	Inquadramento su IGM	1:25.000	DVGR13008B2335509_Inquadramento_IGM.pdf
ALL2	Inquadramento su CTR	1:10.000	DVGR13008B2332826_Inquadramento_CTR.pdf
ALL3	Inquadramento su Ortofoto	1:10.000	DVGR13008B2332061_Inquadramento_Orto.pdf
ALL4	Piano Paesaggistico provinciale - Beni Paesaggistici	1:25.000	DVGR13008B2331625_Beni_Paesaggistici.pdf
ALL5	Piano Paesaggistico provinciale - Regimi Normativi	1:25.000	DVGR13008B2332389_Regimi_Normativi.pdf
ALL6	Piano Paesaggistico provinciale - Componenti del Paesaggio	1:25.000	DVGR13008B2661444_Componenti del Paesaggio.pdf
ALL7	Carta delle Aree Protette e Rete Natura 2000	1:25.000	DVGR13008B2331405_Aree_Protette_N2000.pdf
ALL8	Carta della pericolosità/rischio Geomorfologico	1:10.000	DVGR13008B2332827_Pericolosità_Rischio Geom.pdf
ALL9	Carta della pericolosità idraulica	1:10.000	DVGR13008B2332062_Pericolosità_Idraulica.pdf
ALL10	Carta del rischio idraulico	1:10.000	DVGR13008B2331626_Rischio_Idraulico.pdf
ALL11	Carta del vincolo idrogeologico	1:25.000	DVGR13008B2332390_Vinc_Idrogeologico.pdf

Il/La dichiarante

(documento informatico firmato digitalmente ai sensi dell'art. 24 D.Lgs. 82/2005 e ss.mm.ii)⁴

⁴ Applicare la firma digitale in formato PAeS (PDF Advanced Electronic Signatures) su file PDF.