



GEOTECH S.r.l.

Sede : via T. Nani, 7 23017 Morbegno (SO) Tel 0342 6107 74 – mail: info@geotech-srl.it – Sito web: www.geotech-srl.it

D.M. 0000352 del 28.11.2013

Prescrizione N.8

**POSSIBILE UTILIZZO DEI SOSTEGNI MONOSTELO
AGGIORNAMENTO RELATIVO ALLA PROVINCIA DI CATANIA**

Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV “Paternò – Priolo”



REVISIONI					
	00	28/02/2022	Prima emissione	F. Felli GPI-SVP-ATS	N. Rivabene GPI-SVP-ATS
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO

NUMERO E DATA ORDINE: 3000065189 / 18.06.2018

MOTIVO DELL'INVIO:



PER ACCETTAZIONE



PER INFORMAZIONE

CODIFICA ELABORATO

RGGR11005DATS03545



TERNA GROUP

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna Rete Italia S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. È vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna Rete Italia S.p.A.

This document contains information proprietary to Terna Rete Italia S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna Rete Italia S.p.A. is prohibit.

 T E R N A G R O U P	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV “Paternò – Priolo” POSSIBILE UTILIZZO DEI SOSTEGNI MONOSTELO - AGGIORNAMENTO RELATIVO ALLA PROVINCIA DI CATANIA	 GEOTECH S.r.l.
Codifica Elaborato Terna: RGGR11005DATS03545		Codifica Elaborato <Geotech Srl>: <G656_PRESC_N8_VAR_CT_1-1>
Rev. 00		Rev. < 00 >

Sommario

1	PREMESSA.....	2
2	DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PROPOSTI	4
2.1	DESCRIZIONE SINTETICA DELLE OPERE.....	4
2.2	ANALISI DELLE VARIAZIONI ALLA TIPOLOGIA DI SOSTEGNI.....	6
3	ALLEGATI	9

 T E R N A G R O U P	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV “Paternò – Priolo” POSSIBILE UTILIZZO DEI SOSTEGNI MONOSTELO - AGGIORNAMENTO RELATIVO ALLA PROVINCIA DI CATANIA	 GEOTECH S.r.l.
Codifica Elaborato Terna: RGGR11005DATS03545		Codifica Elaborato <Geotech Srl>: <G656_PRESC_N8_VAR_CT_1-1>
Rev. 00		Rev. < 00 >

1 PREMESSA

Il Parere di Compatibilità Ambientale espresso dal Ministero dell'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in merito al progetto “Elettrodotto in Singola Terna a 380 kV Paternò-Priolo” contenuto nel D.M. 0000352 del 28.11.2013, al Punto n. 8, specifica quanto di seguito riportato:

“In merito alla tipologia dei sostegni del nuovo elettrodotto a 380 kV Paternò-Priolo, si dovrà prevedere, il più possibile, l'impiego di sostegni tubolari monostelo, compatibilmente con le esigenze tecniche e tenuto conto delle caratteristiche paesaggistiche e percettive delle unità di paesaggio interferite e delle possibili interazioni con l'avifauna locale. A tal fine dovrà essere fornito uno studio con le motivazioni di scelta della tipologia di ogni sostegno e con le opportune fotosimulazioni.”

Con nota ministeriale prot. n. 26395 del 20.09.2019 è stato ottenuto il parere positivo dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali in merito all'Istanza di verifica di Ottemperanza avanzata dalla Società TERNA con prot. n. TERNA/P20190046606 del 28/06/2019. Segue un estratto della nota citata:

“In riferimento al parere contenuto nella nota ministeriale prot. n. 21696 del 19/08/2013, recepito nel provvedimento di valutazione di impatto ambientale DEC/VIA/AIA n. 352 del 28/11/2013, con il quale questa Amministrazione si è espressa favorevolmente con prescrizioni in merito alla valutazione di impatto ambientale del progetto in argomento, si fa presente quanto segue:

VISTA l'istanza per la verifica di ottemperanza presentata da Terna con prot. n. TERNA/P20190046606 del 28/06/2019;

VISTA la nota della Soprintendenza per i BB. CC. e AA. di Catania prot. n. 15323 del 26/07/2019, che riporta: "questa Soprintendenza premette che con propria nota prot. n. 7975 del 17.4.2019 ha dato riscontro ad una richiesta di valutazione caso per caso avanzata dalla Società Terna relativamente all'Elettrodotto in ST a 380 kV tra le Stazioni Elettriche di Paternò (CT), Pantano (CT) e Priolo Gargallo (SR) relativamente al tratto ricadente nella provincia di Catania [...] La Scrivente, con la presente, rappresenta di aver preso visione dello studio condotto dalla predetta Società condividendo, a seguito di puntuale verifica, la metodologia riguardante la scelta delle tipologie di sostegni che relativamente al tracciato in argomento, TRATTO A, sono previsti complessivamente n° 50 sostegni di cui n° 24 tralicci e n° 26 monostelo motivando la collocazione dei sostegni tubolari monostelo compatibilmente con le esigenze tecniche e tenuta in debita considerazione delle caratteristiche paesaggistico-percettive delle unità di paesaggio interferite e delle possibili interazioni con l'avifauna locale in quanto la tipologia monostelo non può essere collocata in modo omogeneo su tutto il territorio ma esclusivamente laddove tecnicamente possibile ovvero in zone pianeggianti, con altimetria regolare, in zone di tracciato rettilineo senza bruschi cambi di direzione. Motivazione ampiamente trattata dalla Società Terna nell'elaborato con codifica REGR1100513IAM002919, Effettuati i dovuti ragguagli degli elaborati COROGRAFIA SU CTR inerenti i tratti del territorio di Catania, codifica DEGR1100413IAM03044, con il piano paesaggistico, i vari livelli di tutela ed i contesti peraltro già affrontati con la sopracitata nota prot. n. 7975 del 17.4.2019 con la presente per le motivazioni di cui sopra si condivide la collocazione degli stessi con la prescrizione che affinché possano armonizzarsi nel contesto e non risultare complessivamente incombenti sotto il profilo percettivo la cromia da adoperarsi sia della gradazione di grigio ovvero: - RAL 7035 Grigio Luce -della collezione RAL Classic.”

VISTA la nota della Soprintendenza per i BB. CC. e AA. di Siracusa prot. n. 10105 del 13 settembre 2019, con cui, in riferimento all'ottemperanza in oggetto, si "esprime parere favorevole all'impiego dei sostegni tubolari monostelo, a minore impatto paesaggistico";

CONSIDERATO che la prescrizione in oggetto, A8 del DEC/VIA/AIA n. 352 del 28/11/2013, riporta: "In merito alla tipologia dei sostegni del nuovo elettrodotto a 380 kV Paternò-Priolo, si dovrà prevedere, il più possibile, l'impiego di sostegni tubolari monostelo, compatibilmente con le esigenze tecniche e tenuto conto delle

 T E R N A G R O U P	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV “Paternò – Priolo” POSSIBILE UTILIZZO DEI SOSTEGNI MONOSTELO - AGGIORNAMENTO RELATIVO ALLA PROVINCIA DI CATANIA	 GEOTECH S.r.l.
Codifica Elaborato Terna:		Codifica Elaborato <Geotech Srl>:
RGGR11005DATS03545		<G656_PRESC_N8_VAR_CT_1-1>
Rev. 00		Rev. < 00 >

caratteristiche paesaggistiche e percettive delle unità di paesaggio interferite e delle possibili interazioni con l'avifauna locale. A tal fine dovrà essere fornito uno studio con le motivazioni di scelta della tipologia di ogni sostegno e con le opportune fotosimulazioni.", e che gli enti preposti alla verifica di ottemperanza per la prescrizione indicati sono il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del mare e il Ministero per i beni e le attività culturali;

ESAMINATI gli elaborati inoltrati dalla società proponente ai fini della verifica di ottemperanza in oggetto con la nota sopra richiamata, contenenti una relazione sugli aspetti metodologici e le fotosimulazioni del progetto;

Questo Ministero

ACCERTA L'OTTEMPERANZA

per quanto di competenza alla prescrizione A8, contenuta nel Decreto DEC/VIA/AIA n. 352 del 28/11/2013, subordinatamente al rispetto della sopra citata condizione segnalata dalla Soprintendenza di Catania, relativa al trattamento cromatico dei sostegni.”.

Il presente documento costituisce un aggiornamento all'elenco dei punti nei quali si prevede l'impiego di sostegni “monostelo”, relativo al territorio della Provincia di Catania, riferibili al solo tracciato già autorizzato della Nuova linea 380 kV Pantano d'Arce - Priolo Gargallo (TRATTO B).

Non cambia, invece, la metodologia seguita per l'individuazione dei tratti di linea elettrica interessati, conformemente alla sopracitata prescrizione ministeriale.

Sarà confermata la colorazione dei sostegni prescritta con nota prot. n. 15323 del 26/07/2019 della Soprintendenza per i BB. CC. e AA. di Catania (RAL 7035 Grigio Luce - della collezione RAL Classic), utile a minimizzare la percezione delle nuove opere.

Dal punto di vista archeologico non vi sarà una variazione sostanziale del potenziale rischio poiché, nonostante le fondazioni dei sostegni tubolari siano diverse da quelle dei sostegni a traliccio, in ottemperanza alla prescrizione B3 - MIBACT nelle aree di cantiere tutti gli interventi di scavo saranno effettuati sotto la direzione scientifica della Soprintendenza competente per territorio, ai sensi degli artt. 95-96 del D.Lgs. 163/2006.

Segue una tabella che riassume le tratte nelle quali è già stata autorizzata la posa di sostegni monostelo:

PROVINCIA	COMUNE	TRATTO	SOSTEGNI
CATANIA	Motta Sant'Anastasia	A	da 25 a 36
	Catania	A	da 37 a 50
		B	da 7 a 25
SIRACUSA	Carlentini	B	da 26 a 40
	Augusta	B	da 41 a 52 e da 88 a 93
	Melilli	B	87 e da 94 a 97
	Priolo Gargallo	B	da 99 a 117

Tratte sostegni già autorizzati in tipologia tubolare monostelo

 T E R N A G R O U P	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV “Paternò – Priolo” POSSIBILE UTILIZZO DEI SOSTEGNI MONOSTELO - AGGIORNAMENTO RELATIVO ALLA PROVINCIA DI CATANIA	 GEOTECH S.r.l.
Codifica Elaborato Terna: RGGR11005DATS03545		Codifica Elaborato <Geotech Srl>: <G656_PRESC_N8_VAR_CT_1-1>
Rev. 00		Rev. < 00 >

2 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI PROPOSTI

2.1 DESCRIZIONE SINTETICA DELLE OPERE

Il nuovo elettrodotto a 380 kV servirà a collegare la stazione elettrica di Paternò (CT) con la futura stazione di Priolo Gargallo (SR). Interposta tra i due terminali, in località Pantano d'Archi (CT) è prevista la realizzazione della nuova stazione elettrica 380/220/150 kV, da allacciare in entra-esce alla linea sopra citata.

Il Nuovo elettrodotto in ST a 380 kV “Paternò - Priolo” si sviluppa per circa 63 km attraverso la parte orientale della Sicilia all'interno delle due province di Catania e Siracusa, in particolare nell'area compresa tra i Comuni di Paternò e Priolo Gargallo

Le nuove linee previste ricadono nel territorio dei seguenti Comuni:

1. Paternò (CT);
2. Belpasso (CT);
3. Motta Sant'Anastasia (CT);
4. Catania (CT);
5. Carlentini (SR);
6. Augusta (SR);
7. Melilli (SR);
8. Priolo Gargallo (SR).

L'elettrodotto aereo sarà costituito da una palificazione di 172 sostegni.

Sono previsti 50 sostegni (numerati da 1 a 50) e 2 portali per la **Nuova linea 38 kV Paternò – Pantano d'Archi (TRATTO A)**, cioè la parte di tracciato compresa tra Paternò e la futura S.E. in Pantano d'Archi; i restanti 118 sostegni (numerati da 1 a 97 e da 99 a 119) e 2 portali per la **Nuova linea 38 kV Pantano d'Archi- Priolo (TRATTO B)**, riguardano la parte di tracciato compresa tra la futura S.E. in Pantano d'Archi e Priolo Gargallo.

PROVINCIA	COMUNE	TRATTO	SOSTEGNI
CATANIA	Paternò	A	da 1a 9
	Belpasso	A	da 10 a 31
	Motta Sant'Anastasia	A	da 32 a 36
	Catania	A	da 37 a 50
		B	da 1 a 25
SIRACUSA	Carlentini	B	da 26 a 40
	Augusta	B	da 41 a 58 e da 88 a 93
	Melilli	B	da 59 a 87 e da 94 a 97
	Priolo Gargallo	B	da 99 a 119

Comuni in cui ricadono i sostegni degli elettrodotti in progetto

 T E R N A G R O U P	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV “Paternò – Priolo” POSSIBILE UTILIZZO DEI SOSTEGNI MONOSTELO - AGGIORNAMENTO RELATIVO ALLA PROVINCIA DI CATANIA	 GEOTECH S.r.l.
Codifica Elaborato Terna: <i>RGGR11005DATS03545</i> Rev. 00		Codifica Elaborato <Geotech Srl>: <i><G656_PRESC_N8_VAR_CT_1-1></i> Rev. < 00 >



Estratto cartografico non in scala dell'elettrodotto in progetto

Il paesaggio della piana di Catania 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. La piana nota nell'antichità come Campi Lestrigoni decade in epoca medievale con la formazione di vaste aree paludose che hanno limitato l'insediamento.

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. La continuità delle colture agrumicole ha attenuato anche il forte contrasto tra la pianura e gli alti Iblei che vi incombono, unendola visivamente alla fascia di piani e colli che dal torrente Caltagirone si estendono fino a Lentini e Carlentini. Il paesaggio del

 T E R N A G R O U P	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV “Paternò – Priolo” POSSIBILE UTILIZZO DEI SOSTEGNI MONOSTELO - AGGIORNAMENTO RELATIVO ALLA PROVINCIA DI CATANIA	 GEOTECH S.r.l.
Codifica Elaborato Terna: RGGR11005DATS03545		Codifica Elaborato <Geotech Srl>: <G656_PRESC_N8_VAR_CT_1-1>
Rev. 00		Rev. < 00 >

Tavolato Ibleo nella zona di Siracusa ha subito negli ultimi anni una forte e incontrollata pressione insediativa ad eccezione delle residue zone umide sfuggite alle bonifiche della prima metà del secolo e oggi tutelate come riserve naturali. I pantani di Ispica e il pantano di Vendicari costituiscono ambienti e paesaggi particolari, sedi stanziali e di transito di importanti specie dell'avifauna e di specie botaniche endemiche rare. Estesi impianti di serre, che si trovano prevalentemente in provincia di Ragusa, hanno modificato il paesaggio agrario tradizionale contraddistinto da colture arboree tradizionali - il mandorlo, l'olivo, la vite (pianura sabbiosa di Pachino) e gli agrumi - che si mescolano al seminativo arborato, all'incolto specie dove affiora la roccia calcarea e al di là dell'Anapo.

2.2 ANALISI DELLE VARIAZIONI ALLA TIPOLOGIA DI SOSTEGNI

Come accennato in premessa, le modifiche proposte riguardano la tipologia di sostegni da realizzarsi su una porzione del tracciato già autorizzato della Nuova linea 380 kV Pantano d'Arci - Priolo Gargallo (TRATTO B), in provincia di Catania, in particolare i sostegni dal n. 1 al n. 6 del tratto B, in comune di Catania.

Si tratta sempre di sostegni che nel tracciato autorizzato risultavano di tipo a traliccio, mentre diverranno ora di tipo tubolare monostelo. Peraltro, la variazione consentirà di uniformare la tipologia costruttiva impiegata in questo segmento e garantire la continuità visiva sia con il tratto di linea precedente (porzione finale della Nuova linea 380 kV Paternò - Pantano d'Arci - TRATTO A - in ingresso alla nuova stazione elettrica di Pantano d'Arci), sia con quello successivo, già previsti con sostegni tubolari monostelo.

La posizione dei sostegni rimarrà la medesima o le variazioni saranno di minima entità (ed ininfluenti sotto l'aspetto paesaggistico), come nel caso dei sostegni n. 1 e n. 2 del tratto B, che necessitano uno spostamento di alcuni metri per conformare il tracciato alla nuova posizione autorizzata della stazione elettrica di Pantano d'Arci.

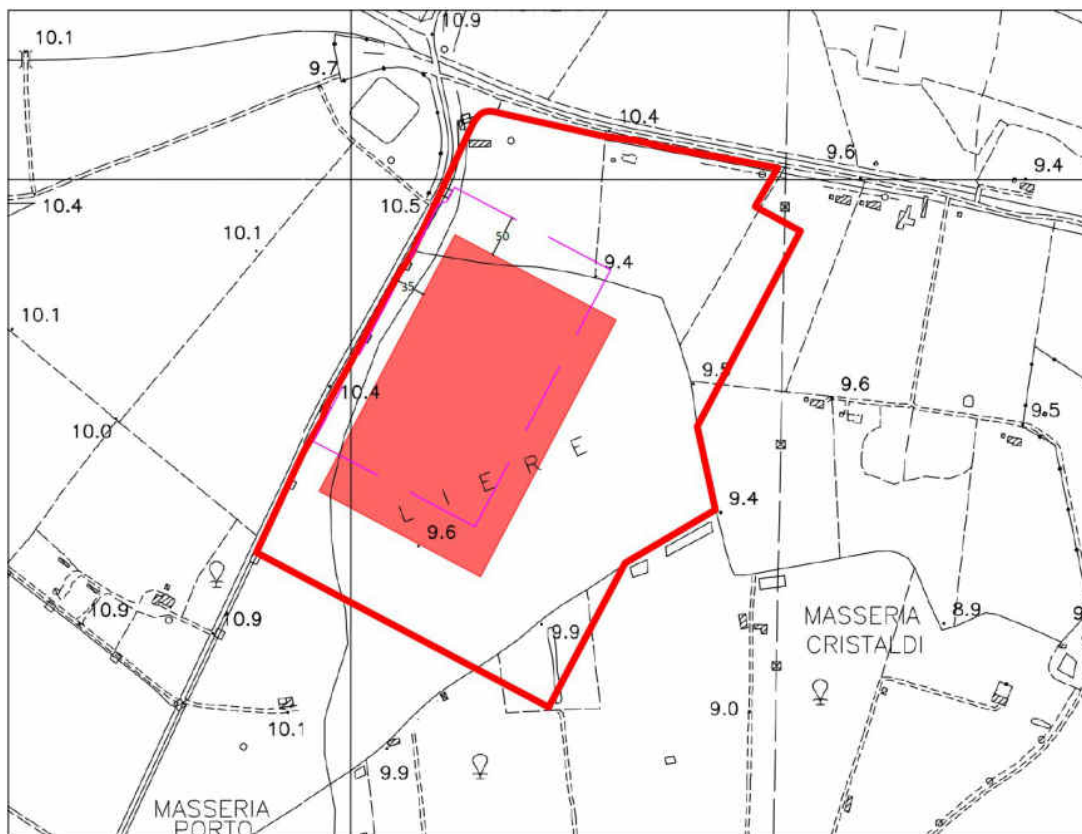
Con Dec. 239/EL-227/266/2018-VL del 21/12/2021 il MiTE, di concerto con il Ministero delle Infrastrutture e delle Mobilità Sostenibili, ha approvato la variante localizzativa da apportare al progetto definitivo della S.E. 380/220/150 kV denominata Pantano (- traslazione della stazione di circa 35 m rispetto alla strada provinciale SP28ii e di 50 m rispetto alla strada Passo Cavaliere, al fine di garantire gli spazi sufficienti all'inserimento di arbusti e della vegetazione; - variazione delle dimensioni degli edifici, allo scopo di implementare le soluzioni architettoniche progettate).

Tale Decreto si riferisce alla prescrizione A3, che recita testualmente: “A3 - Per la Stazione Elettrica di Pantano d'Arci il proponente dovrà predisporre un progetto dettagliato relativamente alle opere di mitigazione e inserimento paesaggistico, modulato sia sul contenimento di eventuali rischi idraulici, anche tramite l'utilizzo di bacini naturalistici di raccolta della acque piovane, che sul potenziamento della vegetazione, che non può ridursi nella messa a dimora di filari, insufficienti per tipologia e spessore, bensì dovrà concretizzarsi nella realizzazione di una massa arborea consistente, che funga anche da riequilibrio e "contrappunto visivo" tridimensionale nel paesaggio. La vegetazione da utilizzare dovrà essere di medio ed alto fusto ed appartenente a quella endemica o storicizzata della fascia pedoclimatica di riferimento. Nel contempo il progetto potrà delineare anche interventi utili per il contenimento di eventuali rischi di natura idrogeologica e caratterizzanti la naturalità del sito.

I fabbricati dovranno essere comunque armonizzati, per i rivestimenti e gli aspetti architettonici, allo stile e al contesto territoriale circostante. Infine, compatibilmente con le esigenze di sicurezza, per gli impianti di illuminazione esterna dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti necessari a ridurre gli impatti sulla fauna.”

Si riporta un estratto cartografico nel quale è evidenziata la variazione nella posizione della SE di Pantano d'Arci.

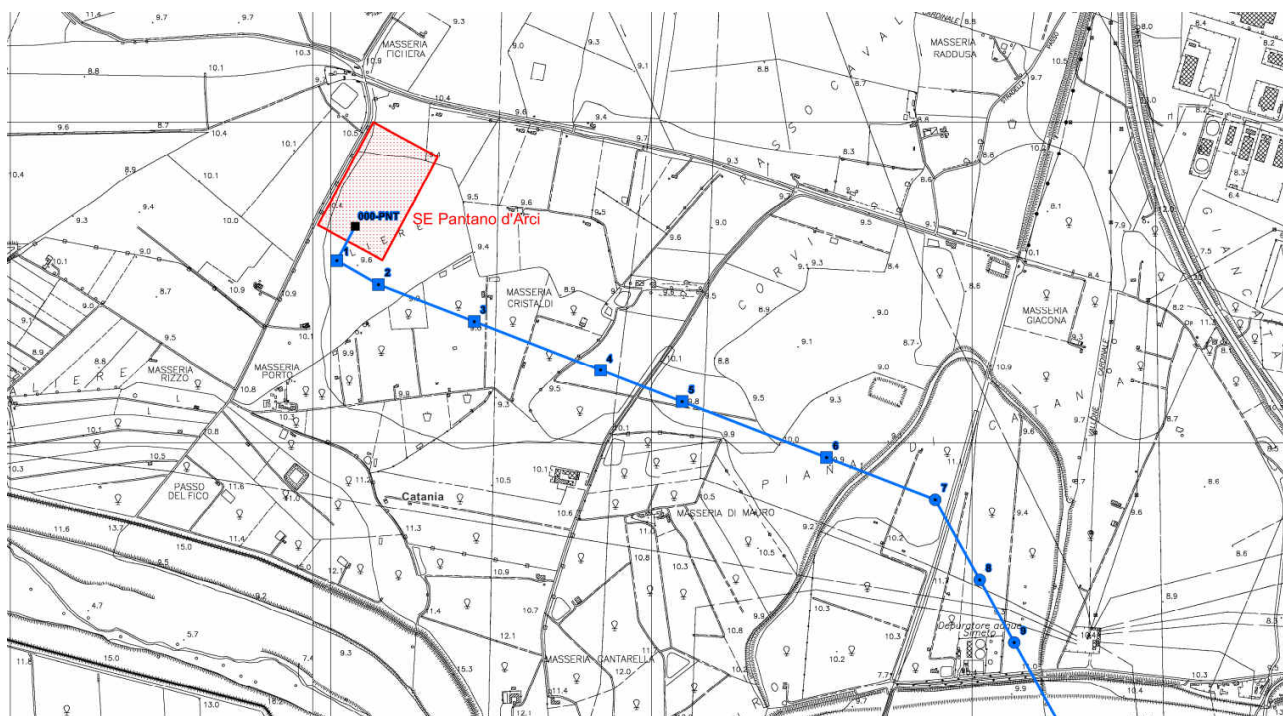
 T E R N A G R O U P	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV “Paternò – Priolo” POSSIBILE UTILIZZO DEI SOSTEGNI MONOSTELO - AGGIORNAMENTO RELATIVO ALLA PROVINCIA DI CATANIA	 GEOTECH S.r.l.
Codifica Elaborato Terna: RGGR11005DATS03545 Rev. 00		Codifica Elaborato <Geotech Srl>: <G656_PRESC_N8_VAR_CT_1-1> Rev. < 00 >



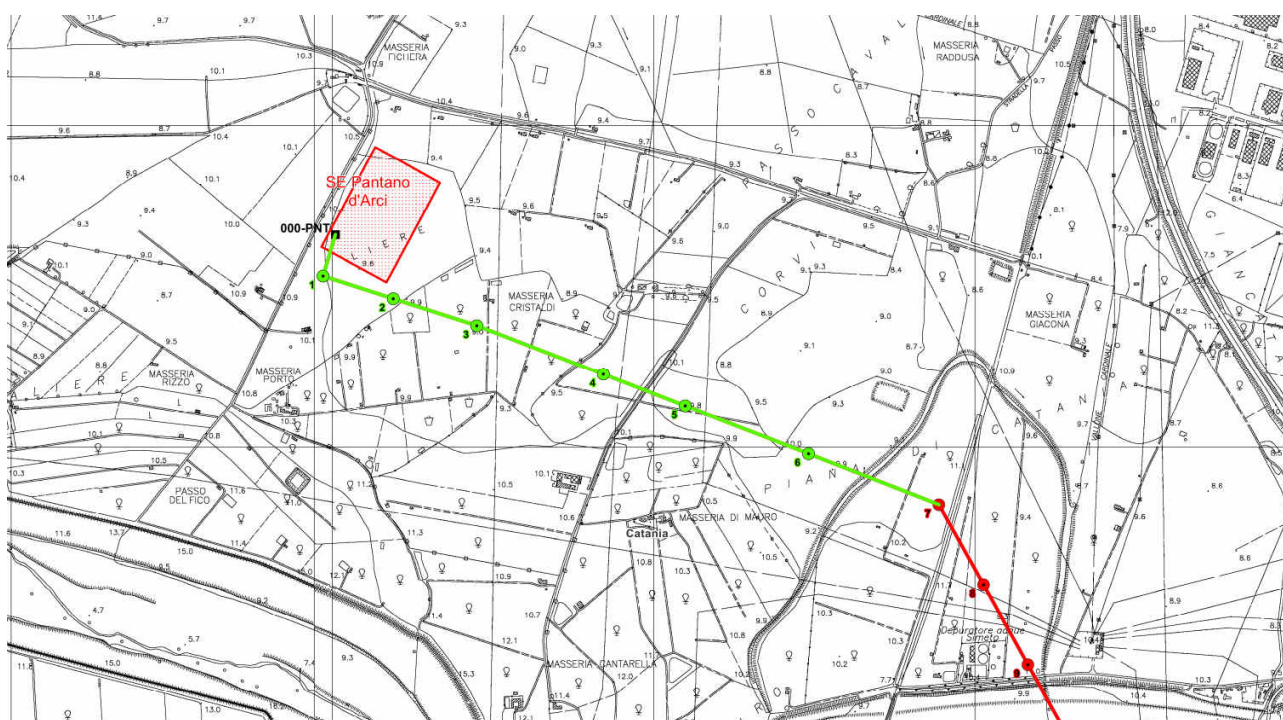
Di seguito si riportano alcuni estratti cartografici riguardanti i tratti ai quali si riferisce il presente aggiornamento di progetto:

Legenda	
	Limiti comunali
	Nuova posiziona autorizzata SE Pantano
Elettrodotto ST 380 kV Pantano d'Arci - Priolo	
Tracciato autorizzato	
	Linea aerea con sostegni a traliccio
	Linea aerea con sostegni tubolari
Tracciato variato	
	Linea aerea con sostegni a traliccio
	Linea aerea con sostegni tubolari
	Tratta da modificare in tipologia tubolare

Nuova linea 380 kV Pantano d’Arci - Priolo Gargallo (TRATTO B) - TRACCIATO AUTORIZZATO



Nuova linea 380 kV Pantano d’Arci - Priolo Gargallo (TRATTO B) – TRACCIATO OGGETTO DI VARIANTE



 T E R N A G R O U P	Nuovo elettrodotto in Singola Terna a 380 kV “Paternò – Priolo” POSSIBILE UTILIZZO DEI SOSTEGNI MONOSTELO - AGGIORNAMENTO RELATIVO ALLA PROVINCIA DI CATANIA	 GEOTECH S.r.l.
Codifica Elaborato Terna: RGGR11005DATS03545		Codifica Elaborato <Geotech Srl>: <G656_PRESC_N8_VAR_CT_1-1>
Rev. 00		Rev. < 00 >

VALUTAZIONE SOSTEGNI MONOSTELO - Nuova linea 380 kV Pantano d'Archi - Priolo Gargallo (TRATTO B), limitatamente al segmento in provincia di Catania

Questa porzione di linea attraversa la Piana di Catania e affianca l'Autostrada A 18, Catania – Siracusa, tranne due limitati tratti in cui si discosta fino ad un massimo di 1 Km.

Su questa arteria di scorrimento e di grande percorrenza transitano i recettori mobili del bacino di più alta intervisibilità dell'opera, per questo tratto.

Si propone, al fine di mitigare l'impatto visivo delle opere, l'installazione di Sostegni Tubolari Monostelo per i sostegni dal n. 1 B al n. 6 B, in comune di Catania, così da uniformare la tipologia di sostegni impiegata in questo segmento e garantire la continuità visiva sia con il tratto di linea precedente (porzione finale della Nuova linea 380 kV Paternò - Pantano d'Archi - TRATTO A - in ingresso alla nuova stazione elettrica di Pantano d'Archi), sia con quello successivo, già previsti con sostegni tubolari monostelo.

Segue una tabella che riassume le tratte nelle quali è già stata autorizzata la posa di sostegni monostelo e si evidenzia il tratto per il quale si propone l'estensione dell'impiego di tale tipologia costruttiva:

PROVINCIA	COMUNE	TRATTO	SOSTEGNI
CATANIA	Motta Sant'Anastasia	A	da 25 a 36
	Catania	A	da 37 a 50
		B	da 1 a 6
		B	da 7 a 25

Tratte sostegni già autorizzati in tipologia tubolare monostelo e nuova tratta proposta (in rosso)

3 ALLEGATI

- **DGGR11005DATS03546:** Cartografia su CTR della nuova posizione autorizzata della SE Pantano con tratta sostegni 1-6 da modificare in tipologia tubolare