

***Elettrodotto aereo 150kV in semplice terna
"S.E. Paternò – C.P. Belpasso" ed opere connesse***

PIANO TECNICO DELLE OPERE - APPENDICE E

***Verifica della distanza di sicurezza ai sensi della Lettera Circolare del Ministero dell'Interno,
VV.F., Prot.3300 del 06/03/2019***

***Relazione tecnica
per la valutazione di compatibilità con attività di interesse dei Vigili del Fuoco***

<i>Storia delle revisioni</i>		
Rev.00	del 30/11/2015	Prima emissione
Rev.01	del 15/05/2019	Aggiornamento Posizione Sost. 12 e 13



Elaborato	Verificato	Approvato
A. Cantiello ING-PRE-PRCS	G. Savica ING-PRE-PRCS	V. Di Dio ING-PRE-PRCS

m010CI-LG001-r02

INDICE

1. PREMESSA.....	3
1.1 Dichiarazione del professionista.....	3
1.2 Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di elettrodotti	3
2. DESCRIZIONE DELLE OPERE	4
2.1 Premessa.....	4
2.2 Ubicazione degli interventi.....	5
3. RIFERIMENTI NORMATIVI	7
4. METODI E RISULTATI DELLE INDAGINI	8
4.1 Metodi di indagine.....	8
4.2 Punti di interesse, in prossimità degli elettrodotti	9
4.3 Sintesi dei risultati di indagine secondo "Allegato 2 della L.C. Ministero dell'Interno, VV.F., prot. n.3300 del 06/03/2019"	9
5. CONCLUSIONI.....	16
6. ELENCO ALLEGATI	16

1. PREMESSA

Gli elettrodotti, pur non essendo soggetti al controllo dei Vigili del Fuoco perché non compresi nel DPR 151 del 01.08.2011 (né tantomeno negli abrogati D.M. 16/02/1982 con relativi allegati e tabelle A e B allegate al DPR 26 maggio 1959, n°689) potrebbero interferire con attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D.Lgs. n°105 del 26/06/2015 (*"Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose"*).

1.1 Dichiarazione del professionista

Il sottoscritto tecnico Vitantonio Di Dio, iscritto all'ordine degli Ingegneri della Provincia di Bari al n° A8359, per conto della società Terna Rete Italia S.p.A., ha redatto la presente relazione e gli allegati documenti grafici finalizzati alla richiesta di parere al Ministero dell'Interno per le eventuali interferenze che gli interventi di nuova realizzazione possono avere con attività soggette a controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 105/15, secondo le direttive impartite con la Lettera Circolare Min. Int. VV.F. n.3300 del 06/03/2019, attestanti il rispetto delle distanze di sicurezza prescritte dalle norme di prevenzione incendi relativamente alla progettazione di Elettrodotti di Alta Tensione.

1.2 Autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di elettrodotti

Sul territorio nazionale, al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e di promuovere la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, la costruzione e l'esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica poiché attività di preminente interesse statale, ai sensi della Legge 23 agosto 2004 n. 239 sono soggetti a un'autorizzazione unica rilasciata dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e previa intesa con le Regioni interessate, la quale sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali infrastrutture in conformità al progetto approvato.

Ai sensi del Decreto Legislativo n°140 del 2 Agosto 2007, pubblicato in Gazzetta Ufficiale N. 205 del 4 Settembre 2007, denominato *"Norme di attuazione dello statuto speciale della Regione siciliana, concernenti modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 30 luglio 1950, n. 878, in materia di opere pubbliche"*, la Regione Siciliana, in qualità di regione a statuto speciale, d'intesa con le competenti amministrazioni statali autorizza le linee elettriche con tensione pari o inferiore a 150.000 Volt facenti parte della rete elettrica di trasmissione nazionale.

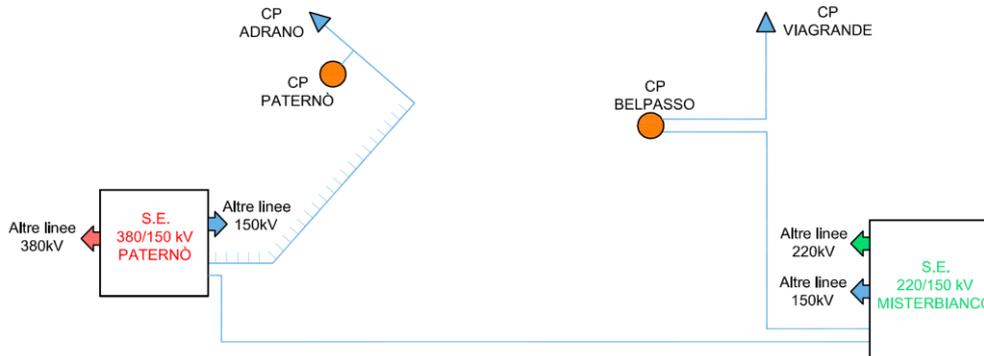
2. DESCRIZIONE DELLE OPERE

2.1 Premessa

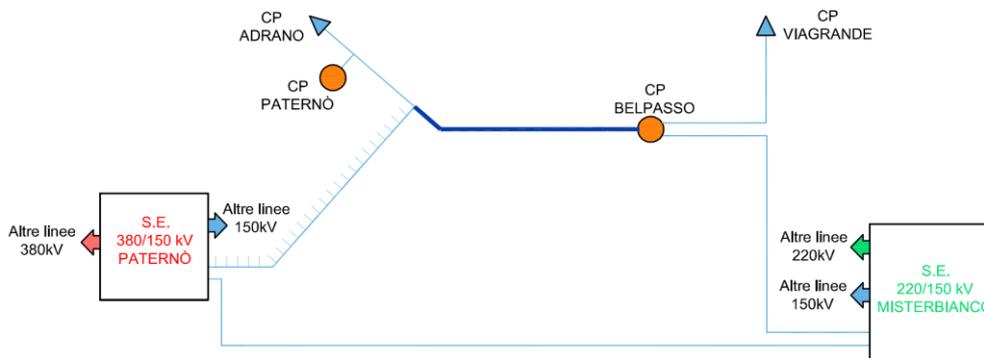
L'opera in progetto prevede la realizzazione di un nuovo collegamento 150 kV tra la cabina primaria di Belpasso e la stazione elettrica di Paternò. In uscita dalla S.E. di Paternò, su una palificata doppia terna coesistono attualmente l'elettrodotto 150kV "S.E. Paternò – C.P. Paternò" e la rimanente parte dell'ex collegamento 150kV "S.E. Paternò – S.E. Misterbianco", quest'ultimo oggetto di demolizione nel tratto che si sviluppava su palificata semplice terna verso la stazione elettrica di Misterbianco. Pertanto, riutilizzando il tratto su palificata doppia terna dell'ex collegamento "S.E. Paternò – S.E. Misterbianco" e collegando quest'ultimo alla cabina primaria di Belpasso mediante un nuovo e breve tratto di elettrodotto in semplice terna 150kV da realizzare, sarà possibile connettere direttamente la cabina primaria di Belpasso alla stazione elettrica di Paternò. Per meglio comprendere ciò che s'intende realizzare, si riporta a seguire uno schema di rete dell'area oggetto d'intervento che mostra la situazione Ante Operam e Post Operam.

ASSETTO DI RETE

Ante Operam



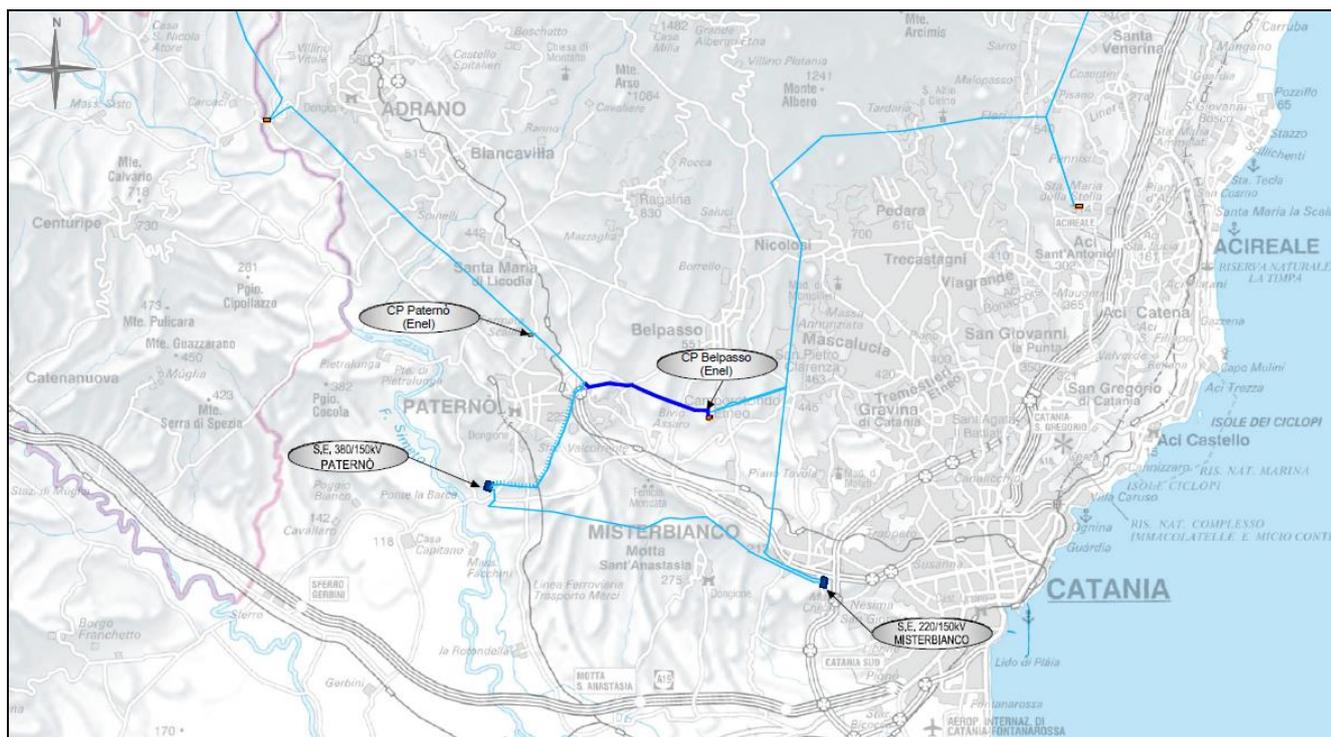
Post Operam



	Esistente	- Elettrodotto Aereo Semplice Terna	- Vn: 150 - 220 - 380 kV
	Esistente	- Elettrodotto Aereo Doppia Terna	- Vn: 150 - 220 - 380 kV
	Progetto	- Elettrodotto in aereo Semplice Terna	- Vn: 150 kV

2.2 Ubicazione degli interventi

L'immagine di seguito riportata illustra l'intervento che s'intende realizzare, collocandolo sul territorio.



Le nuove realizzazioni previste dal presente piano tecnico delle opere coinvolgono due comuni della provincia di Catania, così come sintetizzato nella seguente tabella riepilogativa:

REGIONE	PROVINCIA	COMUNE	PERCORRENZA (km)
Sicilia	Catania	Belpasso	4,03
		Paternò	0,60
		Totale	4,63

Il tracciato del nuovo elettrodotto insieme all'ubicazione dei sostegni sono individuati su planimetria CTR al doc. DE15003G_ACSC0024 allegato. Dall'altura "Santa Lazzara" nel comune di Paternò dove è posto l'esistente sostegno 22bis della linea elettrica "SE Paternò – CP Paternò", con una breve campata in direzione sud-est il nuovo elettrodotto giunge al sostegno 13 da cui, con un cambio di direzione di circa 55 gradi in direzione nord-est si porta fino alla località "Sorgente Acquarossa" nel comune di Belpasso. Superata la *strada provinciale n°184*, con un cambio di direzione di circa 30 gradi in direzione sud-est, l'elettrodotto prosegue attraversando in sequenza le contrade "Sciara Sipala", "Tre Are" e "Giovencheria" fino ad incrociare la *strada comunale Mulini* in corrispondenza della quale, con un netto cambio di direzione ad est, l'elettrodotto s'immette nella contrada "Vignale" dove, attestandosi al sostegno capolinea ed effettuando un cambio di direzione di circa 90 gradi entra nella cabina primaria di Belpasso attestandosi al portale.

Con l'obiettivo di minimizzare l'altezza dei sostegni del nuovo elettrodotto e allo stesso tempo le interferenze, gli esistenti elettrodotti 150kV *Misterbianco–Belpasso* e *Belpasso–Viagrande*, all'interno

della cabina primaria di Belpasso saranno slittati di uno stallo in direzione est, agevolando quindi l'ingresso del nuovo elettrodotto in CP. All'esterno della cabina, ciò comporterà alcune piccole modifiche di rete sugli elettrodotti esistenti, come di seguito descritto:

- la realizzazione di un nuovo sostegno capolinea denominato 37-1 per il collegamento *Misterbianco-Belpasso*, sostegno su cui saranno traslati i conduttori del medesimo elettrodotto;
- riutilizzo dell'esistente sostegno 37 del collegamento *Misterbianco-Belpasso* come nuovo sostegno capolinea 65-1 dell'elettrodotto *Belpasso-Viagrande*, con conseguente traslazione dei conduttori su di esso;
- demolizione del sostegno 65 dell'elettrodotto *Belpasso-Viagrande* e della relativa campata interferente *portale-sost.65*.

3. RIFERIMENTI NORMATIVI

Di seguito si riporta l'elenco delle norme di prevenzione incendi che stabiliscono le distanze di sicurezza da elettrodotti aerei di cui all'allegato 1 della "Lettera Circolare Ministero dell'Interno VV.F. 6 marzo 2019 prot.3300".

OLI MINERALI

- *D.M. 31 luglio 1934 e s.m.i. artt. 28 e 29;*
- *Circolare n.10 del 10.02.1969 "Distributori stradali di carburanti";*
- *D.M. Interno del 22.11.2017 – Contenitori-distributori, ad uso privato, per l'erogazione di carburante liquido di categoria C.;*

GPL

- *Decreto Ministero dell'Interno 13.10.1994;*
- *Decreto Ministero dell'Interno 14.05.2004 – Depositi GPL;*
- *DPR 340 del 24.10.2003 GPL: impianti di distribuzione stradale;*

METANO

- *Decreto Ministero dell'Interno 03.02.2016 - depositi di gas naturale con densità non superiore a 0,8 e dei depositi di biogas, anche se di densità superiore a 0,8;*
- *Decreto Ministero dello sviluppo economico 16.04.2008;*
- *Decreto Ministero dello sviluppo economico 17.04.2008;*
- *Decreto Ministero dell'Interno 24.05.2002 impianti di distribuzione stradale gas naturale;*

IDROGENO

- *Decreto Ministero dell'Interno 23.10.2018 – impianti di distribuzione di idrogeno per autotrazione;*

- *Circolare M.I. 99 del 15.10.1964;*

SOLUZIONE IDROALCOLICHE

- *Decreto Ministero dell'Interno 18.05.1995;*

SOSTANZE ESPLOSIVE

- *Regolamento per l'esecuzione del testo Unico delle leggi di pubblica sicurezza: Regio Decreto 6 maggio 1940 n. 635;*

ALTRE NORME NAZIONALI DI CARATTERE GENERALE SUGLI ELETTRIODOTTI

- *Decreto interministeriale 21 marzo 1988 n 449;*
- *DPCM 8 luglio 2003;*
- *Decreto Ministero dell'Ambiente 29.05.2008.*

4. METODI E RISULTATI DELLE INDAGINI

4.1 Metodi di indagine

Il metodo d'indagine si è articolato nelle seguenti fasi:

- studio dei documenti progettuali;
- inquadramento normativo di pertinenza;
- individuazione ed analisi di tutti gli attraversamenti e parallelismi individuati con la documentazione progettuale;
- sopralluoghi lungo i tracciati dell'opera in progetto finalizzati alla verifica di eventuali attività soggette a controllo dei VV.F., in prossimità della linea elettrica in progetto;
- individuazione ed analisi di tutte le strutture di origine antropica presenti al fine di riscontrare eventuali punti di interferenza con le linee elettriche in progetto; in particolare:
 - ✓ per le strutture fuori terra, si è fatto uso della documentazione cartografica e della documentazione fotografica prodotta mediante sopralluoghi mirati;
 - ✓ per le opere sotterranee, come ad esempio i metanodotti, è stata utilizzata la corografia con gli attraversamenti ottenuta mediante analisi dei sottoservizi condotta durante la fase progettuale e sopralluoghi in situ;
- individuazione dei principali punti d'interesse e verifica delle distanze di sicurezza dalle linee elettriche ad alta tensione in progetto secondo la normativa applicabile;
- presentazione dei risultati dell'indagine.

4.2 Punti di interesse, in prossimità degli elettrodotti

Il documento DE15003G_ACSC024 denominato "Planimetria CTR con indicazione dei punti di interesse VV.F.", allegato alla presente relazione, è realizzato su carta tecnica regionale in scala 1:10.000 e riportata il tracciato dell'intervento in oggetto con gli eventuali punti d'interesse dei VV.F. In particolare, in prossimità dell'elettrodotto in progetto, dalle analisi condotte non sono state riscontrate attività per cui necessita acquisire un parere preliminare da parte dei Vigili del Fuoco.

4.3 Sintesi dei risultati di indagine secondo "Allegato 2 della L.C. Ministero dell'Interno, VV.F., prot. n.3300 del 06/03/2019"

ATTIVITÀ SOGGETTA AL CONTROLLO VV.F.	NORMA DI RIFERIMENTO	DISTANZA MINIMA PRESCRITTA DALLA NORMA, O ALTRE PRESCRIZIONI	EFFETTIVA DISTANZA DALL'ELETTRODOTTO O RISPETTO DI ALTRE PRESCRIZIONI
Deposito oli minerali	DM 31.07.1934 e s.m.i., artt. 28 e 29	Divieto di passaggio di linee elettriche aeree al di sopra di locali di travaso o detenzione oli minerali, autorimesse ecc.	Gli elettrodotti aerei in progetto non passano al di sopra di locali di travaso o detenzione oli minerali, autorimesse, etc.
Contenitori-distributori, ad uso privato, per l'erogazione di carburante liquido di categoria C.	DM 22 novembre 2017	5.1. I contenitori-distributori devono osservare le seguenti distanze minime di sicurezza esterne ed interne da: d) proiezione verticale di linee elettriche che superano i seguenti limiti: 1000 V efficaci per corrente alternata, 1500 V per corrente continua: 6 m.	Dalle indagini svolte non si è rilevata la presenza di contenitori-distributori ad uso privato, per l'erogazione di carburante liquido di categoria C a distanza inferiore ai 6 m dalla proiezione verticale dei conduttori dell'elettrodotto in progetto.

ATTIVITÀ SOGGETTA AL CONTROLLO VV.F.	NORMA DI RIFERIMENTO	DISTANZA MINIMA PRESCRITTA DALLA NORMA, O ALTRE PRESCRIZIONI	EFFETTIVA DISTANZA DALL'ELETTRODOTTO O RISPETTO DI ALTRE PRESCRIZIONI
<p>Depositi GPL in serbatoi fissi di capacità > 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5000 kg</p>	<p>DM 13.10.1994</p> <p><i>Nota: Il D.M. 13 ottobre 1994 è stato abrogato (con art. 6 del D.M. 14 maggio 2004) per le parti inerenti i depositi di G.P.L. in serbatoi fissi di capacità complessiva fino a 13 m² non adibiti ad uso commerciale. Per questi si applica il D.M. 14 maggio 2004.</i></p>	<p>Tra gli elementi pericolosi e linee elettriche aeree deve essere osservata una distanza in proiezione di 20 m per tensioni superiori a 1 kV fino a 30 kV. Per tensioni superiori a 30 kV la distanza L, in metri, in funzione della tensione U, in KV, è data dalla formula: $L = 20 + 0,1 \times (U - 30)$.</p> <p>Nella fascia di rispetto di metri $3 + 0,1 \times U$ dalla proiezione in piano delle linee elettriche con tensione oltre 1 kV, non devono sorgere fabbricati di alcun genere.</p>	<p>Dall'applicazione della formula $L = 20 + 0,1 \times (U - 30)$, dove U = tensione nominale linea, in kV si ricavano le seguenti distanze:</p> <p>32 m (per elettrodotti a 150 kV)</p> <p>Dalle indagini svolte, non si è rilevata la presenza di depositi GPL a distanza inferiore.</p> <p>32 m (per elettrodotti a 150 kV)</p> <p>dalla proiezione verticale dei conduttori degli elettrodotti aerei in progetto.</p> <p>Dalla applicazione della formula $L = 3 + 0,1 \times U$ per il calcolo della fascia di rispetto tra fabbricati e proiezione in piano di linee elettriche si ricavano le seguenti distanze:</p> <p>18 m (per elettrodotti a 150 kV)</p> <p>Dalle indagini svolte, non si è rilevata la presenza di fabbricati a distanza inferiore a</p> <p>18 m (per elettrodotti a 150 kV)</p> <p>dalla proiezione verticale dei conduttori degli elettrodotti aerei in progetto.</p>
<p>Depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m³, non adibiti ad uso commerciale</p>	<p>DM 14.05.2004</p>	<p>Distanza dagli elementi pericolosi del deposito (serbatoio, punto di riempimento, gruppo multivalvole e tutti gli organi d'intercettazione e controllo, con pressione d'esercizio superiore a 1,5 bar) della proiezione verticale di linee ad alta tensione: 15m</p>	<p>Dalle indagini svolte, non si è rilevata la presenza di depositi GPL della richiamata tipologia a distanza inferiore a 15 m dalla proiezione verticale dei conduttori degli elettrodotti aerei in progetto.</p>
<p>Distributore stradale di carburante</p>	<p>Circolare Ministero dell'Interno n.10 del 10.02.1969 par. 9.2</p>	<p>I punti di rifornimento (colonnine distributrici) ed i punti di travaso (pozzetto dei serbatoi interrati) non devono essere sottostanti a linee elettriche ad alta tensione e devono distare dalla proiezione orizzontale di queste non meno di 6m</p>	<p>Dalle indagini svolte, non si è rilevata la presenza di distributori stradali di carburante a distanza inferiore a 6 m dalla proiezione verticale dei conduttori degli elettrodotti in progetto.</p>
<p>Distributore stradale di GPL</p>	<p>DPR 340 del 24.10.2003</p>	<p>Distanza tra gli elementi pericolosi dell'impianto (serbatoi, punti di riempimento, pompe adibite all'erogazione di GPL, pompe e/o compressori adibiti al riempimento dei serbatoi fissi, apparecchi di distribuzione a semplice o doppia erogazione) e le linee elettriche aeree, con valori di tensione maggiori di 400 V efficaci per corrente alternata e di 600 V per corrente continua, deve essere osservata una distanza, misurata in proiezione, di 15m</p>	<p>Dalle indagini svolte, non si è rilevata la presenza di distributori stradali di GPL a distanza inferiore a 15 m dalla proiezione verticale dei conduttori degli elettrodotti in progetto.</p>

ATTIVITÀ SOGGETTA AL CONTROLLO VV.F.	NORMA DI RIFERIMENTO	DISTANZA MINIMA PRESCRITTA DALLA NORMA, O ALTRE PRESCRIZIONI	EFFETTIVA DISTANZA DALL'ELETTRODOTTO O RISPETTO DI ALTRE PRESCRIZIONI
Depositi di Metano	DM 03.02.2016	<p>Decreto Ministero dell'interno 3 febbraio 2016 (GU n. 35 del 12-2-2016) recante "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio dei depositi di gas naturale con densità non superiore a 0,8 e dei depositi di biogas, anche se di densità superiore a 0,8".</p> <p>2.9. Distanze di sicurezza</p> <p>(..omissis..)</p> <p>L'area occupata dai serbatoi e quella circostante, definita dall'applicazione delle distanze di protezione di cui al successivo punto, non deve essere attraversata da linee elettriche aeree; le linee elettriche con tensione superiore a 30 kV devono distare in pianta almeno 50 m e quelle con tensione superiore a 1 kV e fino a 30 kV almeno 20 m dal perimetro della proiezione in pianta del serbatoio più vicino.</p> <p>3.8. Distanze di sicurezza</p> <p>(..omissis..)</p> <p>I depositi, i box e l'area di sosta dei veicoli adibiti al trasporto di gas naturale devono rispettare le seguenti distanze dalle linee elettriche aeree:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 30 m, per le linee con tensione superiore a 30 kV; - 15 m, per le linee con tensione superiore a 1 kV e fino a 30 kV. <p>Le linee elettriche aeree di tensione non superiore a 1kV non possono comunque attraversare le aree occupate dagli elementi pericolosi di cui sopra.</p>	<p>Dalle indagini svolte, non sono stati rilevati serbatoi il cui perimetro in pianta disti meno di 50 m dall'elettrodotto in progetto.</p> <p>Dalle indagini svolte, non sono stati rilevati depositi, box e aree di sosta di veicoli adibiti al trasporto di gas naturale a distanza inferiore a 30 m dall'elettrodotto in progetto.</p>

ATTIVITÀ SOGGETTA AL CONTROLLO VV.F.	NORMA DI RIFERIMENTO	DISTANZA MINIMA PRESCRITTA DALLA NORMA, O ALTRE PRESCRIZIONI	EFFETTIVA DISTANZA DALL'ELETTRODOTTO O RISPETTO DI ALTRE PRESCRIZIONI
Depositi di Metano	DM 03.02.2016	<p>4.1 Alimentazione diretta e continuativa della rete da veicolo per trasporto di gas naturale con pressione massima di esercizio di 65 bar (6,5 Mpa)</p> <p>(..omissis..)</p> <p>Il veicolo in sosta deve rispettare le seguenti distanze: (..omissis..)</p> <ul style="list-style-type: none"> - distanza dalle linee elettriche aeree con tensione superiore a 30 kV: 30 m; - distanza dalle linee elettriche aeree con tensione superiore a 1 kV e fino a 30 kV: 15 m. <p>Le linee elettriche aeree di tensione non superiore a 1kV non possono comunque attraversare l'area occupata dal veicolo.</p> <p>4.3 Forniture temporanee di emergenza effettuate con veicoli adibiti al trasporto del gas naturale</p> <p>(..omissis..)</p> <p>Le linee elettriche aeree non possono attraversare l'area di ingombro dei veicoli adibiti al trasporto del gas naturale, degli impianti di preriscaldamento, decompressione, degli sfiati dei dispositivi di scarico e dell'eventuale impianto di odorizzazione.</p> <p>Per le linee elettriche con tensione superiore a 1 kV, gli elementi di cui sopra devono essere posizionati ad una distanza di 5 m dalla proiezione verticale del conduttore più vicino.</p> <p>5.2 Operazioni di scarico dai veicoli adibiti al trasporto</p> <p>di gas naturale nei depositi fissi di 1a, 2a e 3a categoria</p> <p>(..omissis..)</p> <p>Il veicolo in sosta deve rispettare le seguenti distanze:</p> <p>(..omissis..)</p> <ul style="list-style-type: none"> - distanza dalle linee elettriche aeree con tensione superiore a 30 kV: 30 m; - distanza dalle linee elettriche aeree con tensione superiore a 1 kV e fino a 30 kV: 15 m. <p>Le linee elettriche aeree di tensione non superiore a 1kV non possono comunque attraversare l'area occupata dal veicolo.</p>	<p>Dalle indagini svolte, non sono state rilevate aree dedicate all'alimentazione diretta e continuativa della rete da veicoli per trasporto di gas naturale con pressione massima di esercizio di 65 bar (6,5 MPa) a distanza inferiore a 30 m dall'elettrodotto in progetto.</p> <p>Dalle indagini svolte, non sono state rilevate aree di ingombro dei veicoli adibiti al trasporto del gas naturale, degli impianti di preriscaldamento, decompressione, degli sfiati dei dispositivi di scarico e dell'eventuale impianto di odorizzazione, a distanza inferiore a 5 m dalla proiezione verticale del conduttore più vicino dell'elettrodotto in progetto.</p> <p>Dalle indagini svolte, non sono state rilevate aree connesse alle operazioni di scarico dai veicoli adibiti al trasporto di gas naturale nei depositi fissi di 1°, 2° e 3° categoria a distanza inferiore a 30 m dall'elettrodotto in progetto.</p>

ATTIVITÀ SOGGETTA AL CONTROLLO VV.F.	NORMA DI RIFERIMENTO	DISTANZA MINIMA PRESCRITTA DALLA NORMA, O ALTRE PRESCRIZIONI	EFFETTIVA DISTANZA DALL'ELETTRODOTTO O RISPETTO DI ALTRE PRESCRIZIONI
Opere e sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8	Decreto Ministero dello Sviluppo Economico 16.04.2008	3.4.1.6.3 Distanze di sicurezza. Le distanze di sicurezza devono essere conformi a quanto riportato dalle norme indicate nel paragrafo 3.4.2.	Dalle indagini svolte non si è rilevata la presenza opere e sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8

ATTIVITÀ SOGGETTA AL CONTROLLO VV.F.	NORMA DI RIFERIMENTO	DISTANZA MINIMA PRESCRITTA DALLA NORMA, O ALTRE PRESCRIZIONI	EFFETTIVA DISTANZA DALL'ELETTRODOTTO O RISPETTO DI ALTRE PRESCRIZIONI
<p>Opere e impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8</p>	<p>Decreto Ministero dello Sviluppo Economico 17.04.2008</p>	<p>2.6 Distanze da linee elettriche.</p> <p>Tra condotte interrato ed i sostegni con i relativi dispersori per messa a terra delle linee elettriche devono essere rispettate le distanze minime fissate dal decreto del Ministero dei lavori pubblici 21.03.1988 n. 449 e s.m.i.. I punti di linea, gli impianti e le centrali di compressione non possono essere ubicati al di sotto di linee elettriche aeree.</p> <p>La distanza fra condotte aeree o apparati e di dispositivi fuori terra appartenenti a punti di linea e impianti, non può essere inferiore all'altezza dei conduttori sul terreno come da decreto del Ministero dei lavori pubblici 21 marzo 1988, n. 449 e s.m.i.. Gli sfiati degli eventuali dispositivi di scarico devono comunque essere posizionati ad almeno 20 m dalla proiezione verticale del conduttore più vicino.</p> <p>Per le linee elettriche aeree con tensione d'esercizio maggiore di 30 kV occorre verificare le eventuali interferenze elettromagnetiche sulla condotta in modo da prevedere eventualmente l'esecuzione di opere di protezione a difesa di tensioni indotte.</p> <p>La distanza fra linee elettriche interrato, senza protezione meccanica, e condotte interrato, non drenate, non deve essere inferiore a 0.5 m sia nel caso di attraversamenti che di parallelismi. Tale distanza può essere eccezionalmente ridotta a 0.3m quando venga interposto un elemento separatore non metallico (per esempio lastre di calcestruzzo o di materiale isolante rigido). Nel caso degli attraversamenti non si devono avere giunti sui cavi di energia a distanza inferiore ad un metro dal punto di incrocio a meno che non venga interposto un elemento separatore non metallica. Qualora le linee elettriche siano contenute in un manufatto di protezione valgono le prescrizioni del punto 2.7 non devono mai essere disposti nello stesso manufatto di protezione cavi di energia e condotte per il trasporto di gas.</p>	<p>Dalle indagini svolte non si è rilevata la presenza di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opere e impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8 ad una distanza inferiore all'altezza dei conduttori sul terreno degli elettrodotti in progetto; - sfiati degli eventuali dispositivi di scarico ad almeno 20m dalla proiezione verticale del conduttore più vicino degli elettrodotti in progetto

ATTIVITÀ SOGGETTA AL CONTROLLO VV.F.	NORMA DI RIFERIMENTO	DISTANZA MINIMA PRESCRITTA DALLA NORMA, O ALTRE PRESCRIZIONI	EFFETTIVA DISTANZA DALL'ELETTRODOTTO O RISPETTO DI ALTRE PRESCRIZIONI
Distributore stradale di gas naturale (metano)	DM 24.05.2002	Tra gli elementi pericolosi dell'impianto e le linee elettriche aeree, con valori di tensione maggiori di 400 V efficaci per corrente alternata e di 600 V per corrente continua, deve essere osservata, rispetto alla proiezione in pianta, una distanza di 15m . I piazzali dell'impianto non devono comunque essere attraversati da linee elettriche aeree con valori di tensione superiori a quelli sopra indicati.	Dalle indagini svolte non si è rilevata la presenza di distributori stradali di metano a distanza inferiore a 15 m dalla proiezione verticale dei conduttori degli elettrodotti in progetto.
Distributore stradale di idrogeno	DM 23.10.2018	Tra gli elementi pericolosi dell'impianto e le linee elettriche aeree, con valori di tensione maggiori di 1000 V efficaci per corrente alternata e di 1500 V per corrente continua, deve essere osservata, rispetto alla proiezione in pianta, una distanza di 45 m. I piazzali dell'impianto non devono comunque essere attraversati da linee elettriche aeree con valori di tensione superiori a quelli sopra indicati.	Dalle indagini svolte non si è rilevata la presenza di distributori stradali di idrogeno ad una distanza inferiore ai 45 m rispetto alla proiezione in pianta dell'elettrodotto in progetto.
Deposito di soluzioni idroalcoliche	DM 18.05.1995	Tra gli elementi pericolosi del deposito e la proiezione verticale di linee elettriche aeree devono essere osservate distanze non inferiori a: 7m per tensioni superiori a 1 kV e non superiori a 30 kV; al valore dato dalla formula: $L=7+0,05U$, per tensioni superiori a 30 kV. Le linee aeree a tensione inferiore a 1 kV devono osservare, dagli elementi pericolosi del deposito, le distanze di protezione (5m)	Dall'applicazione della formula $L = 7 + 0,05 \times U$, dove U = tensione nominale linea, in kV si ricavano le seguenti distanze: 14,5 m (per elettrodotti a 150 kV) 18 m (per elettrodotti a 220 kV) 26 m (per elettrodotti a 380 kV) Dalle indagini svolte non si è rilevata la presenza di depositi di soluzioni idroalcoliche a distanza inferiore a 14,5 m dalla proiezione verticale dei conduttori degli elettrodotti in progetto.
Sostanze esplosive	Regolamento T.U.L.P.S. Regio Decreto 06.05.1940 n.635	Allegato B – Capitolo X: Sicurezza contro incendi, sicurezza contro scariche elettriche atmosferiche – le cataste di proiettili devono essere poste a distanza non minore di m 20 da linee elettriche.	Dalle indagini svolte emerge che gli elettrodotti aerei in progetto non passano a distanza inferiore a 20 m rispetto a luoghi di cui al R.D. 6 maggio 1940, n. 635

5. CONCLUSIONI

Dai sopralluoghi effettuati lungo il tracciato descritto nel piano tecnico delle opere, emerge che non sono presenti situazioni ostative alla sicurezza di attività soggette al controllo del VV.F. In relazione a quanto esposto nel presente documento si conclude che l'opera in autorizzazione risulta compatibile dal punto di vista delle normative concernenti il rischio incendi in quanto vengono pienamente rispettate le distanze di sicurezza da elementi sensibili.

6. ELENCO ALLEGATI

Si allegano alla presente i seguenti documenti:

- Allegato: DE15003G_ACSC0024 - "PLANIMETRIA con indicazione dei PUNTI D'INTERESSE VV.F."