



REGIONE BASILICATA  
 PROVINCIA DI MATERA  
 COMUNI DI MONTESCAGLIOSO E  
 POMARICO



AUTORIZZAZIONE UNICA EX D.LGS. 387/2003

Progetto Definitivo

Parco eolico "Piana dell'Imperatore" e opere connesse  
 Opere di Rete

TITOLO ELABORATO

**Piano Tecnico delle Opere - Raccordi  
 Relazione di compatibilità Vigili del  
 Fuoco**

CODICE ELABORATO

COMMESSA	CODICE	ELABORATO	REV.
G798	G	R11	A

Riproduzione o consegna a terzi solo dietro specifica autorizzazione

SCALA

DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
luglio 2021	prima emissione	Geotech srl	Geotech srl	Geotech srl

PROPONENTE

**FRI-EL**

**FRI-EL S.p.A.**  
 Piazza della Rotonda 2  
 00186 Roma (RM)  
 fri-elspa@legalmail.it  
 P. Iva 01652230218  
 Cod. Fisc. 07321020153

PROGETTAZIONE



**GEOTECH S.r.l.**  
 SOCIETA' DI INGEGNERIA  
 Via Nani, 7 Morbegno (SO)  
 Tel/fax 0342 610774 - 0342 1971501  
 E-mail: info@geotech-srl.it  
 sito: www.geotech-srl.it

SOCIETA' CERTIFICATA





## Sommario

<b>1</b>	<b>PREMESSA</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>NORMATIVA DI RIFERIMENTO</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>INTERVENTI OGGETTO DI INDAGINE</b> .....	<b>6</b>
3.1	ELETTRODOTTO AEREO A 150 KV “SE MONTESCAGLIOSO - ITALCEMENTI” .....	6
3.2	ELETTRODOTTO AEREO A 150 KV “ITALCEMENTI MATERA – SE MONTESCAGLIOSO” .....	6
3.3	ELETTRODOTTO AEREO A 150 KV “PISTICCI CP – SE MONTESCAGLIOSO” .....	6
3.4	ELETTRODOTTO AEREO A 150 KV “SE MONTESCAGLIOSO - FILATURA” .....	7
<b>4</b>	<b>ATTIVITA’ SOGGETTE AL CONTROLLO DEI VIGILI DEL FUOCO CON OBBLIGHI DI DISTANZE DI SICUREZZA DAGLI ELETTRODOTTI</b> .....	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>CONCLUSIONI</b> .....	<b>13</b>
5.1	ATTIVITÀ SOGGETTE AI CONTROLLI DI PREVENZIONE INCENDI PER LE QUALI SONO PRESCRITTE DISTANZE DI SICUREZZA DA ELETTRODOTTI .....	13
5.1.1	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Italcementi”</i> .....	13
5.1.2	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “Italcementi Matera - SE Montescaglioso”</i> .....	13
5.1.3	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “Pisticci CP - SE Montescaglioso”</i> .....	13
5.1.4	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Filatura”</i> .....	13
5.2	ATTIVITÀ SOGGETTE AI CONTROLLI DI PREVENZIONE INCENDI PER LE QUALI NON SONO PRESCRITTE DISTANZE DI SICUREZZA DA ELETTRODOTTI .....	13
5.2.1	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Italcementi”</i> .....	13
5.2.2	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “Italcementi Matera - SE Montescaglioso”</i> .....	13
5.2.3	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “Pisticci CP - SE Montescaglioso”</i> .....	14
5.2.4	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Filatura”</i> .....	14
5.3	ATTIVITÀ NON SOGGETTE AI CONTROLLI DI PREVENZIONE INCENDI PER LE QUALI SONO PRESCRITTE DISTANZE DI SICUREZZA DA ELETTRODOTTI .....	14
5.3.1	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Italcementi”</i> .....	14
5.3.2	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “Italcementi Matera - SE Montescaglioso”</i> .....	14
5.3.3	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “Pisticci CP - SE Montescaglioso”</i> .....	14
5.3.4	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Filatura”</i> .....	14
5.4	ATTIVITÀ NON PERTINENTI ALLA PREVENZIONE INCENDI.....	14
5.4.1	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Italcementi”</i> .....	14
5.4.2	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV “Italcementi Matera - SE Montescaglioso”</i> .....	14



5.4.3	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV "Pisticci CP - SE Montescaglioso"</i> .....	14
5.4.4	<i>Elettrodotto aereo a 150 kV "SE Montescaglioso - Filatura"</i> .....	14
5.5	CONSIDERAZIONI FINALI .....	15



## **1 PREMESSA**

Il presente lavoro redatto dalla Società d'Ingegneria GEOTECH S.r.l., con sede in via Nani, 7 a Morbegno (SO) costituisce la Relazione di compatibilità dei Vigili del fuoco dei Piani Tecnici delle Opere avente lo scopo di dimostrare il rispetto delle distanze di sicurezza tra le opere di rete propedeutiche al collegamento alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) di un impianto di generazione da fonte rinnovabile (eolica), denominato "Parco Eolico piana dell'Imperatore", avente potenza pari a 45 MW da realizzarsi in Regione Basilicata da parte della società FRI-EL S.p.A ed eventuali attività per cui è previsto il controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 334/1999, in ottemperanza alle disposizioni impartite dalla Circolare del Ministero dell'Interno prot. 3300 del 6 marzo 2019 "Rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica. Autorizzazioni ai sensi della Legge 23 agosto 2004, n. 239".

Gli elettrodotti, pur non essendo soggetti ai controlli di prevenzione incendi perché non compresi nell'allegato I del D.P.R. n. 151 del 1 agosto 2011, potrebbero interferire con attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 334/1999. Le attività soggette a controllo dei Vigili del Fuoco che devono essere a distanza di sicurezza dalle linee elettriche sono quelle indicate dalle norme riassunte nell'allegato 1 "Elenco delle norme di prevenzione incendi che stabiliscono distanze di sicurezza da elettrodotti aerei" della citata Circolare del Ministero dell'Interno del 6 marzo 2019, n. 3300.



## 2 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- **D.M. 31 luglio 1934:** "Approvazione delle norme di sicurezza per la lavorazione, l'immagazzinamento, l'impiego o la vendita di oli minerali e per il trasporto degli oli stessi";
- **R.D. 6 maggio 1940, n. 635:** "Approvazione del regolamento per l'esecuzione del testo unico 18 giugno 1931, n. 773 delle leggi di pubblica sicurezza";
- **Circolare 15 ottobre 1964, n. 99:** "Contenitori di ossigeno liquido. Tank ed evaporatori freddi per uso industriale. Installazione e stoccaggio";
- **Circolare 10 febbraio 1969, n. 10:** "Distributori stradali di carburanti";
- **D.M. 24 novembre 1984:** "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8";
- **D.I. 21 marzo 1988, n. 449:** "Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne";
- **D.M. 13 ottobre 1994:** "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di G.P.L. in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m<sup>3</sup> e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5000 kg.";
- **D.M. 18 maggio 1995:** "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione, ed esercizio dei depositi di soluzioni idroalcoliche";
- **D.LGS 17 agosto 1999, n. 334:** " Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose";
- **D.M. 24 maggio 2002:** "Norme di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione stradale di gas naturale per autotrazione";
- **D.P.C.M. 8 luglio 2003:** "Fissazione dei limiti di esposizione dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete (50 Hz) generati dagli elettrodotti";
- **D.M. 12 settembre 2003:** "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio di depositi di gasolio per autotrazione ad uso privato, di capacità geometrica non superiore a 9 m<sup>3</sup>, in contenitori-distributori rimovibili per il rifornimento di automezzi destinati all'attività di autotrasporto";
- **D.P.R. n. 340 del 24 ottobre 2003:** "Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di GPL per autotrazione";
- **D.M. 14 maggio 2004:** "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio dei depositi di gas di petrolio liquefatto con capacità complessiva non superiore a 13 m<sup>3</sup>";
- **Legge 23 agosto 2004, n. 239:** "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia";
- **D.M. 31 agosto 2006:** "Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione di idrogeno per autotrazione";



- **D.M. 16 aprile 2008:** "Regola tecnica per la progettazione costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e dei sistemi di distribuzione e di linee dirette del gas naturale con densità non superiore a 0,8";
- **D.M. 17 aprile 2008:** "Regola tecnica per la progettazione, costruzione, collaudo, esercizio e sorveglianza delle opere e degli impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8";
- **Decreto direttoriale 29 maggio 2008:** "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti";
- **D.P.R. n. 151 del 01 agosto 2011:** "Regolamento recante semplificazioni della disciplina prevenzione incendi".
- **Circolare 06 marzo 2019, n. 3300:** "Rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica. Autorizzazioni ai sensi della Legge 23 agosto 2004, n.239";



### 3 INTERVENTI OGGETTO DI INDAGINE

Il gruppo FRI-EL S.p.A. (di seguito FRI-EL), proprietaria del futuro Parco Eolico e richiedente la connessione del medesimo alla RTN, è attivo dal 2002 nel settore e si colloca tra i principali produttori italiani di energia da fonte eolica grazie anche alla collaborazione con partner internazionali. Il gruppo FRI-EL opera in diversi settori collocandosi in Italia tra i primi produttori di energia da combustione di biogas di origine agricola.

Nel contesto delle attività e della mission di FRI-EL, si inserisce e si prevede la costruzione del Parco Eolico “Piana dell’Imperatore”. Tale parco verrà connesso alla RTN in ossequio alla Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG), rilasciata da Terna con protocollo P20200033072-03/06/2020 che prevede la realizzazione di una nuova Stazione Elettrica di smistamento a 150 kV da inserire in “entra-esce” alle linee RTN a 150 kV “Filatura – Pisticci CP” e “Italcementi – Italcementi Matera” e il conseguente collegamento del parco eolico alla SE con un elettrodotto in antenna a 150 kV. Tali opere sono subordinate alla realizzazione degli interventi previsti nel Piano di Sviluppo Terna quali i raccordi tra la linea 150 kV “Italcementi – Italcementi Matera” e le CP Amendolara, Rotondella e Policoro e la richiusura della linea 150 kV “Italcementi – Italcementi Matera”, previo adeguamento, sulla SE 380/150 kV di Matera, valutando eventualmente di realizzare una nuova SE 150 kV in adiacenza alla stazione dell’Utente Italcementi Matera.

Gli interventi oggetto della presente verifica di compatibilità consistono nella realizzazione di nuovi elettrodotti aerei a 150 kV di raccordo tra le due linee esistenti a 150 kV “Italcementi – Italcementi Matera” e “Filatura - Pisticci CP” e la futura Stazione Elettrica di Smistamento a 150 kV “SE Montescaglioso”.

Gli elettrodotti di raccordo saranno quattro, due per ognuna delle linee attualmente esistenti:

- “SE Montescaglioso - Italcementi”
- “Italcementi Matera – SE Montescaglioso” avente una lunghezza totale”;
- “Pisticci CP – SE Montescaglioso” avente una lunghezza totale di circa 1989 metri;
- “SE Montescaglioso – Filatura” avente una lunghezza totale di circa 1981 metri e con sette sostegni nuovi di cui uno (p.221 bis) a sostituzione dell’esistente p.221 della “Filatura – Pisticci CP”;

Il comune interessato dalle opere di rete propedeutiche al suo collegamento alla RTN, di cui in oggetto, è pertanto solamente quello di Montescaglioso.

#### **3.1 ELETTRDOTTO AEREO A 150 KV “SE MONTESCAGLIOSO - ITALCEMENTI”**

L’intervento consiste nella realizzazione di un nuovo elettrodotto aereo a 150 kV di collegamento tra la futura Stazione Elettrica di Montescaglioso (sezione a 150 kV) e la linea esistente a 150 kV “Italcementi – Italcementi Matera”, per uno sviluppo totale di circa 283 metri, e con due nuovi sostegni di cui uno (p.82 bis) a sostituzione dell’esistente p.82 della “Italcementi – Italcementi Matera”. Nella figura sottostante è rappresentato in azzurro.

#### **3.2 ELETTRDOTTO AEREO A 150 KV “ITALCEMENTI MATERA – SE MONTESCAGLIOSO”**

L’intervento consiste nella realizzazione di un nuovo elettrodotto aereo a 150 kV di collegamento tra la linea esistente a 150 kV “Italcementi – Italcementi Matera” e la futura Stazione Elettrica di Montescaglioso (sezione a 150 kV), per uno sviluppo totale di circa 262 metri e con due nuovi sostegni di cui uno (p.81 bis) a sostituzione dell’esistente p.81 della “Italcementi – Italcementi Matera”. Nella figura sottostante è rappresentato in blu.

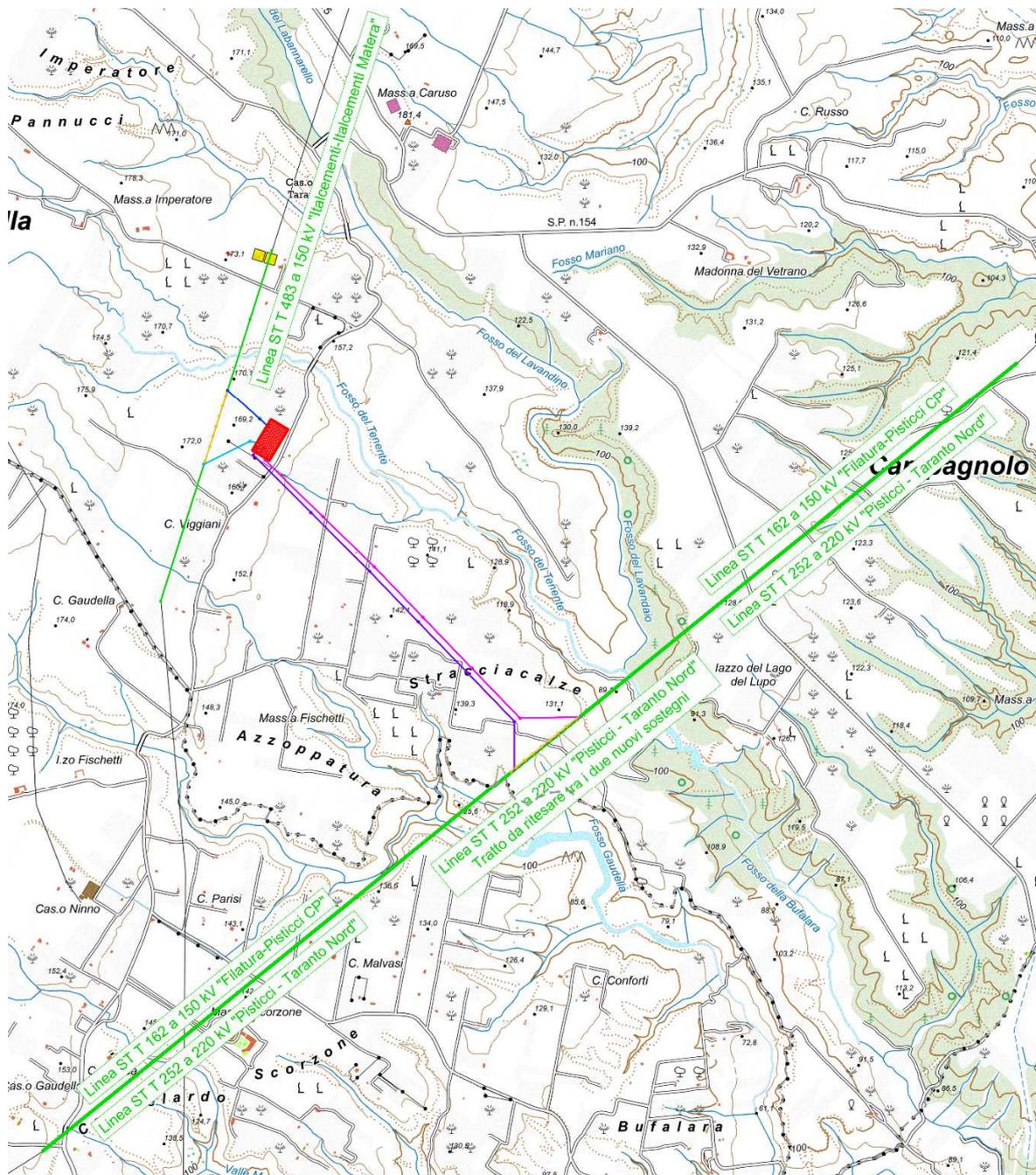
#### **3.3 ELETTRDOTTO AEREO A 150 KV “PISTICCI CP – SE MONTESCAGLIOSO”**

L’intervento consiste nella realizzazione di un nuovo elettrodotto aereo a 150 kV di collegamento tra la linea esistente a 150 kV “Filatura - Pisticci CP” e la futura Stazione Elettrica di Montescaglioso (sezione a 150 kV), per uno sviluppo totale di circa 1989 metri e con sette sostegni nuovi di cui uno (p.220 bis) a sostituzione dell’esistente p.220 della “Filatura – Pisticci CP”. Nella figura sottostante è rappresentato in viola.



### 3.4 ELETTRODOTTO AEREO A 150 KV “SE MONTESCAGLIOSO - FILATURA”

L'intervento consiste nella realizzazione di un nuovo elettrodotto aereo a 150 kV di collegamento tra la futura Stazione Elettrica di Montescaglioso (sezione a 150 kV) e la linea esistente a 150 kV “Filatura - Pisticci CP”, per uno sviluppo totale di circa 1981 metri e con sette sostegni nuovi di cui uno (p.221 bis) a sostituzione dell'esistente p.221 della “Filatura – Pisticci CP”. Nella figura sottostante è rappresentato in magenta.



Inquadramento dell'area di progetto su base CTR – Il magenta, il viola, il blu e l'azzurro indicano i nuovi raccordi; il giallo le demolizioni, il verde le linee esistenti e il rettangolo rosso la futura “SE Montescaglioso”



#### 4 ATTIVITA' SOGGETTE AL CONTROLLO DEI VIGILI DEL FUOCO CON OBBLIGHI DI DISTANZE DI SICUREZZA DAGLI ELETTRODOTTI

Nel seguito si riporta una tabella redatta secondo il modello in allegato 2 "Dichiarazione a firma di professionista abilitato iscritto all'ordine (ingegnere, architetto, geometra o perito industriale) attestante il rispetto delle distanze di sicurezza dell'elettrodotto da elementi sensibili" della Circolare del Ministero dell'Interno del 6 Marzo 2019, n. 3300 in cui sono indicate le attività per le quali sono descritte, da norme di prevenzione incendi (recepite tramite ordinamenti legislativi), specifiche distanze di sicurezza da elettrodotti.

ATTIVITA' SOGGETTA AL CONTROLLO DEI VV.FF.	NORMATIVA DI RIFERIMENTO	DISTANZA MINIMA PRESCRITTA DALLA NORMA O ALTRE PRESCRIZIONI	DISTANZA DALL'ELETTRODOTTO O RISPETTO DI ALTRE PRESCRIZIONI (m)
Deposito oli minerali.	D.M. 31 luglio 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 di oli minerali, autorimesse, etc.	Dai sopralluoghi svolti non è stata rilevata la presenza di locali di travaso o detenzione di oli minerali.
Contenitori-distributori, ad uso privato, per l'erogazione di carburante liquido di categoria C.	D.M. 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.	Dai sopralluoghi svolti non è stata rilevata la presenza di depositi di gasolio per autotrazione ad uso privato a distanza inferiore di 6 m dall'elettrodotto in progetto.
Deposito GPL in serbatoi fissi di capacità > 5 m <sup>3</sup> e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5000 kg.	D.M. 13 ottobre 1994	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: $L = 20 + 0,1 \times (U-30)$ . 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. Nel caso di linee aeree aventi tensione fino a 1 kV devono essere rispettate le distanze di protezione di cui al punto 4.4	Dall'applicazione della formula $L = 20 + 0,1 \times (U-30)$ , dove U = tensione nominale linea in kV, si ricava la seguente distanza: 32 m (per elettrodotti a 150 kV). Dall'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 ricava la seguente distanza: 18 m (per elettrodotti a 150 kV). Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di depositi GPL a distanza inferiore a 18 m dall'elettrodotto in progetto.
Depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m <sup>3</sup> , non adibiti ad uso commerciale.	D.M. 14 maggio 2004	Distanza dagli elementi pericolosi del deposito (serbatoio, punto di riempimento, gruppo multi valvole e tutti gli organi di intercettazione e controllo, con pressione di esercizio superiore a 1,5 bar) della proiezione verticale di linee ad alta tensione: 15 m	Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di depositi GPL della richiamata tipologia a distanza inferiore a 15 m dall'elettrodotto in progetto.
Distributore stradale di carburante.	Circolare Min. Int. n. 10 del 10 febbraio 1969, par. 9.2	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 6 m.	Dai sopralluoghi svolti non è stata rilevata la presenza di distributori stradali di carburante lungo il percorso del cavo in progetto.
Distributore stradale di GPL.	D.P.R. n. 340 del 24 ottobre 2003	Distanza tra gli elementi pericolosi dell'impianto (serbatoi fissi, punto di riempimento, pompe adibite alla	Dai sopralluoghi svolti non è stata rilevata la presenza di distributori stradali di GPL a



		<p>erogazione del GPL, pompa o compressore adibito al riempimento dei serbatoi fissi, apparecchi di distribuzione a semplice o doppia erogazione) e le linee elettriche aeree, con valori di tensione maggiore di 400 V efficaci per corrente alternata e 600 V per corrente continua: deve essere osservata una distanza, misurata in proiezione, di 15 m.</p>	<p>distanza inferiore a 15 m dalla linea elettrica.</p>
<p>Depositi di metano.</p>	<p>D.M. 3 febbraio 2016</p>	<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 (..omissis..) L'area occupata dai serbatoi 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 (..omissis..) 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: - 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. 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>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) (..omissis..) Il veicolo in sosta deve rispettare le seguenti distanze: (..omissis..) - distanza dalle linee elettriche aeree con tensione superiore a 30 kV: 30 m;</p>	<p>Dai sopralluoghi svolti non è stata rilevata la presenza di depositi di cui al D.M. 24 novembre 1984 a distanza inferiore a 50 m dalla proiezione verticale dei conduttori.</p>



		<p>- distanza dalle linee elettriche aeree con tensione superiore a 1 kV e fino a 30 kV: 15 m.</p> <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 (..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 di gas naturale nei depositi fissi di 1<sup>a</sup>, 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> categoria (..omissis..)</p> <p>Il veicolo in sosta deve rispettare le seguenti distanze: (..omissis..)</p> <p>- distanza dalle linee elettriche aeree con tensione superiore a 30 kV: 30 m;</p> <p>- distanza dalle linee elettriche aeree con tensione superiore a 1 kV e fino a 30 kV: 15 m.</p> <p>Le linee elettriche aeree di tensione non superiore a 1kV non possono comunque attraversare l'area occupata dal veicolo.</p>	
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 aprile 2008	3.4.1.6.3 Distanze di sicurezza - Le distanze di sicurezza devono essere conformi a quanto riportato dalle norme indicate al paragrafo 3.4.2	Dai sopralluoghi effettuati non è emersa la presenza di impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8.
Opere ed impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,85.	Decreto Ministero dello Sviluppo Economico 17 aprile 2008	2.6 Distanze da linee elettriche. Tra condotte interrate e sostegni, con i relativi dispersori per messa a terra delle linee elettriche, devono essere rispettate le distanze minime fissate dal Decreto del Ministero dei LL.PP. 21 marzo 1988, n. 449 e successive modifiche. I punti di linea, gli impianti e le centrali di compressione non possono essere ubicati al di sotto di linee elettriche aeree.	Dai sopralluoghi effettuati non è emersa la presenza di impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,85.



		<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 LL.PP. 21 marzo 1988, n. 449 e successive modifiche.</p> <p>Gli sfiati degli eventuali dispositivi di scarico devono comunque essere posizionati ad almeno 20 m dalla proiezione verticale del conduttore più vicino. Per le linee elettriche con tensione di 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 tra 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 0,3 m quando venga interposto un elemento separatore non metallico (per esempio lastre di calcestruzzo o di materiale isolante rigido).</p> <p>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 metallico.</p> <p>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 del gas</p>	
Distributore stradale di gas naturale (metano).	D.M. 24 maggio 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 15 m. I piazzali dell'impianto non devono comunque essere attraversati da linee elettriche aeree con valori di tensione superiori a quelli sopra indicati.	Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di distributori stradali di metano nelle vicinanze della linea in oggetto.
Distributore stradale di idrogeno.	D.M. 31 agosto 2006	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 30 m. I piazzali dell'impianto non devono comunque essere attraversati da linee	Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di distributori stradali di metano nelle vicinanze della linea in oggetto.



		elettriche aeree con valori di tensione superiori a quelli sopra indicati.	
Deposito di soluzioni idroalcoliche.	D.M. 18 maggio 1995	<p>Tra gli elementi pericolosi del deposito e la proiezione verticale di linee elettriche aeree devono essere osservate distanze non inferiori a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 7 m per tensioni superiori ad 1 kV e non superiori a 30 kV;</li><li>- il valore dato dalla formula <math>L = 7 + 0,05 U</math> ove L è espresso in metri e la tensione U è espressa in kV, per tensioni superiori a 30 kV.</li></ul> <p>Le linee aeree a tensione inferiore ad 1 kV devono osservare, dagli elementi pericolosi del deposito, le distanze di protezione (5 m).</p>	<p>Dalla applicazione della formula <math>L = 7 + 0,05U</math>, dove U = tensione nominale linea in kV, si ricava la seguente distanza: 14,5 m (per elettrodotti a 150 kV). Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di depositi di soluzioni idroalcoliche a distanza inferiore a 14,5 m dalla linea.</p>
Sostanze esplosive.	Regolamento T.U.L.P.S.: Regio Decreto 6 maggio 1940, n. 635	<p>Allegato B – Capitolo X: Sicurezza contro gli incendi - Sicurezza contro le scariche elettriche atmosferiche.</p> <p>Le cataste di proiettili devono essere poste a distanza non minore di 20 m da linee elettriche.</p>	<p>Dai sopralluoghi svolti emerge che l'elettrodotto in progetto non passa a distanza inferiore a 20 m rispetto a luoghi di cui al R. D. 6 maggio 1940, n. 635.</p>



## 5 CONCLUSIONI

La presente relazione è stata redatta ai sensi della Circolare del Ministero dell'Interno del 6 marzo 2019, n. 3300, la quale chiede che siano individuate le attività a rischio di incidente rilevante e quelle soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco nei pressi degli elettrodotti in progetto; per ciascuna attività si dovranno poi verificare le eventuali distanze di sicurezza dalle linee elettriche imposte dalle normative di prevenzione incendi che sono elencate agli allegati 1 e 2 della medesima Circolare.

Tuttavia, la normativa attuale lascia aperta la possibilità che esistano anche attività non soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco, ma per le quali siano comunque da rispettare distanze da linee elettriche ai fini della prevenzione incendi, nonché attività soggette ai controlli per le quali, invece, non siano imposte distanze dalle linee elettriche.

Nel primo caso è comunque necessario tenere le distanze imposte dalle norme, mentre nel secondo caso è opportuno quantomeno conoscere la presenza di tali attività, in modo da prendere le dovute cautele durante la realizzazione della linea elettrica.

Di seguito si descrivono i risultati dell'indagine svolta.

### **5.1 ATTIVITÀ SOGGETTE AI CONTROLLI DI PREVENZIONE INCENDI PER LE QUALI SONO PRESCRITTE DISTANZE DI SICUREZZA DA ELETTRODOTTI**

#### **5.1.1 Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Italcementi”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito non sono state individuate interferenze con attività soggette a controlli e prevenzione incendi per le quali vengono prescritte distanze di sicurezza da elettrodotti.

#### **5.1.2 Elettrodotto aereo a 150 kV “Italcementi Matera - SE Montescaglioso”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito non sono state individuate interferenze con attività soggette a controlli e prevenzione incendi per le quali vengono prescritte distanze di sicurezza da elettrodotti.

#### **5.1.3 Elettrodotto aereo a 150 kV “Pisticci CP - SE Montescaglioso”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito non sono state individuate interferenze con attività soggette a controlli e prevenzione incendi per le quali vengono prescritte distanze di sicurezza da elettrodotti.

#### **5.1.4 Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Filatura”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito non sono state individuate interferenze con attività soggette a controlli e prevenzione incendi per le quali vengono prescritte distanze di sicurezza da elettrodotti.

### **5.2 ATTIVITÀ SOGGETTE AI CONTROLLI DI PREVENZIONE INCENDI PER LE QUALI NON SONO PRESCRITTE DISTANZE DI SICUREZZA DA ELETTRODOTTI**

#### **5.2.1 Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Italcementi”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito lungo il tracciato del nuovo elettrodotto in progetto non sono state individuate alcune attività per le quali sono previsti i controlli dei Vigili del Fuoco, ma dalle quali le linee elettriche non hanno obbligo di distanze di sicurezza.

#### **5.2.2 Elettrodotto aereo a 150 kV “Italcementi Matera - SE Montescaglioso”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito lungo il tracciato del nuovo elettrodotto in progetto non sono state individuate alcune attività per le quali sono previsti i controlli dei Vigili del Fuoco, ma dalle quali le linee elettriche non hanno obbligo di distanze di sicurezza.



### **5.2.3 Elettrodotto aereo a 150 kV “Pisticci CP - SE Montescaglioso”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito lungo il tracciato del nuovo elettrodotto in progetto non sono state individuate alcune attività per le quali sono previsti i controlli dei Vigili del Fuoco, ma dalle quali le linee elettriche non hanno obbligo di distanze di sicurezza.

### **5.2.4 Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Filatura”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito lungo il tracciato del nuovo elettrodotto in progetto non sono state individuate alcune attività per le quali sono previsti i controlli dei Vigili del Fuoco, ma dalle quali le linee elettriche non hanno obbligo di distanze di sicurezza.

## **5.3 ATTIVITÀ NON SOGGETTE AI CONTROLLI DI PREVENZIONE INCENDI PER LE QUALI SONO PRESCRITTE DISTANZE DI SICUREZZA DA ELETTRODOTTI**

### **5.3.1 Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Italcementi”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito lungo il tracciato del nuovo elettrodotto in progetto non sono state individuate alcune attività non soggette ai controlli di prevenzione incendi.

### **5.3.2 Elettrodotto aereo a 150 kV “Italcementi Matera - SE Montescaglioso”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito lungo il tracciato del nuovo elettrodotto in progetto non sono state individuate alcune attività non soggette ai controlli di prevenzione incendi.

### **5.3.3 Elettrodotto aereo a 150 kV “Pisticci CP - SE Montescaglioso”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito lungo il tracciato del nuovo elettrodotto in progetto non sono state individuate alcune attività non soggette ai controlli di prevenzione incendi.

### **5.3.4 Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Filatura”**

Dai sopralluoghi effettuati in sito lungo il tracciato del nuovo elettrodotto in progetto non sono state individuate alcune attività non soggette ai controlli di prevenzione incendi.

## **5.4 ATTIVITÀ NON PERTINENTI ALLA PREVENZIONE INCENDI**

### **5.4.1 Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Italcementi”**

All'interno della fascia di 50 m per parte (massima distanza di sicurezza imposta, relativa ai serbatoi di metano), non risultano presenti altre tipologie di fabbricati/attività non pertinenti alla prevenzione incendi.

### **5.4.2 Elettrodotto aereo a 150 kV “Italcementi Matera - SE Montescaglioso”**

All'interno della fascia di 50 m per parte (massima distanza di sicurezza imposta, relativa ai serbatoi di metano), non risultano presenti altre tipologie di fabbricati/attività non pertinenti alla prevenzione incendi.

### **5.4.3 Elettrodotto aereo a 150 kV “Pisticci CP - SE Montescaglioso”**

All'interno della fascia di 50 m per parte (massima distanza di sicurezza imposta, relativa ai serbatoi di metano), non risultano presenti altre tipologie di fabbricati/attività non pertinenti alla prevenzione incendi.

### **5.4.4 Elettrodotto aereo a 150 kV “SE Montescaglioso - Filatura”**

All'interno della fascia di 50 m per parte (massima distanza di sicurezza imposta, relativa ai serbatoi di metano), non risultano presenti altre tipologie di fabbricati/attività non pertinenti alla prevenzione incendi.



## 5.5 CONSIDERAZIONI FINALI

**Al termine dell'indagine si può concludere che le distanze di sicurezza dettate da norme di prevenzione incendi sono rispettate.**

**Si raccomanda di provvedere, prima dell'inizio dei lavori, di svolgere un'ulteriore indagine al fine di accertare eventuali variazioni dello stato dei luoghi, contattando gli enti gestori delle attività rilevate per concordare le misure di prevenzione incendi, in concerto con il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Matera.**

Il tecnico

