Allaccio impianto di produzione fotovoltaico in provincia di Foggia Località Comune di Ortanova (FG)

Impianti di rete per la connessione alla RTN Località Comuni di Cerignola (FG), Ortanova (FG) e Stornara (FG)



S/E di Stornara, Raccordi ed Elettrodotti 150 kV

Relazione Tecnica per il Comando Provinciale dei VV.FF.

Rev. 02 del 25/03/2011

Questo elaborato, parte integrante del progetto definitivo, è allegato all'atto Dirigenziale della Sezione Infrastrutture Energetiche e Digitali.

Il Progettista

DOTT, ING. LUIGI PALMIERI Nº 654

CONFORME ALLE PRESCRIZIONI FORMULATE IN CONFERENZA DEI SERVIZI **%Terna**

Il Committente

R.A.M. s.r.l.

Inergia S.p.A.

Sede Legale: Via Arno, 21 - 00198 ROMA Tel. 06 97746380 - Fax 06 97746381 Sede Amm.va: Via C. D'Amatrice, 1 63100 ASCOLI PICENO Tel. 0736 342490 - Fax 0736 341243 C.F. e P. IVA: 01752630440

www.inergia.lt info@inergia.it

INDICE

1	PRE	EMESSA	3
2	МО	TIVAZIONE DELLE OPERE	3
	2.1	Provincia e Comuni interessati	4
	2.2	Caratteristiche elettriche degli elettrodotti	4
	2.3	Distanza tra i sostegni	5
	2.4	Conduttori e corde di guardia	5
	2.5	Capacità di trasporto	5
	2.6	Sostegni Isolamento	5
	2.7	Isolamento	6
	2.8	Armamenti	6
	2.9	Messa a terra dei sostegni	6
3	CRO	DNOPROGRAMMA	7
4	NOI	RMATIVA DI RIFERIMENTO	7
	4.1	Leggi	7
	4.2	Norme Tecniche	8
	4.2.	.1 Norme CEI	8
5		TANZE DI SICUREZZA RISPETTO ALLE ATTIVITÀ SOGGETTE A CONTROLLO EVENZIONE INCENDI	8
5	CON	NCLUSIONI	13

1 PREMESSA

La società R.A.M. Srl di Foggia ha programmato la realizzazione di un impianto di generazione fotovoltaico da 49,104 MVA nel Comune di Ortanova (FG) e, pertanto, ha fatto richiesta di connessione alla Rete di Trasmissione Nazionale (RTN) a TERNA SpA in qualità di gestore della RTN stessa.

Ottenuta la Soluzione Tecnica Minima Generale (STMG), ha richiesto sempre a TERNA SpA l'autorizzazione a predisporre la documentazione da presentare nell'ambito del procedimento unico al fine di ottenere le autorizzazioni necessarie per la connessione (come previsto dall'art. 20 del Testo Unico per le Connessioni Attive -TICA), per la quale TERNA SpA ha dato il proprio benestare a elaborare il relativo Piano Tecnico delle Opere, di cui la presente relazione è parte integrante.

2 MOTIVAZIONE DELLE OPERE

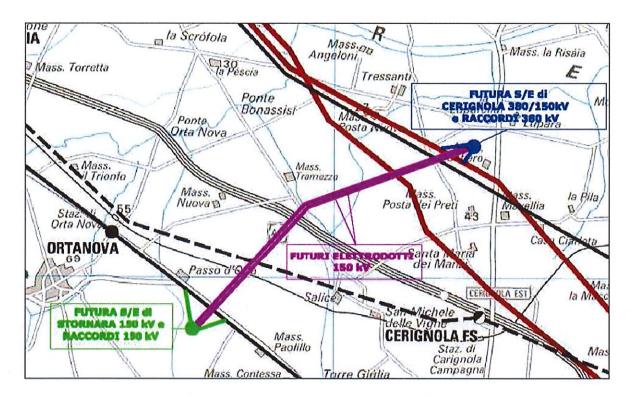
Le motivazioni risiedono principalmente nella necessità di aumentare l'affidabilità della Rete Elettrica di Trasmissione Nazionale e consentire l'immissione in rete dell'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici della provincia di Foggia sia sulla direttrice 150 kV *Cerignola – Ortanova* che sull'elettrodotto 380 kV *Foggia – Palo del Colle* che consentirà il transito dell'energia con le regioni limitrofe (Abruzzo e Campania).

Ai sensi del D.Lgs. 387 del 2003 relativo alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili, ed in particolare all'articolo 12 commi 3 e 4, nel quale è previsto che il rilascio di autorizzazione per la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili sia di competenza della Regione e che si esplichi attraverso un procedimento unico, gli impianti di rete per la connessione individuati in STMG costituiscono opere accessorie per l'esercizio del suddetto impianto fotovoltaico.

In sintesi le opere da realizzare sono:

- 1. Una S/E di smistamento 150 kV nel Comune di Stornara (FG);
- 2. Due brevi raccordi aerei 150 kV della S/E di Stornara all'attuale elettrodotto 150 kV *Cerignola Ortanova*;
- 3. Due nuovi elettrodotti aerei 150 kV dalla S/E di *Stornara* alla futura S/E di trasformazione 380/150 kV ubicata nel Comune di *Cerignola* (FG);

L'impianto di utenza per la connessione, costituito da uno stallo linea 150 kV in antenna con il trasformatore 150/20 kV, limitrofa alla S/E di Stornara e il relativo collegamento AT a quest'ultima.



Inquadramento su Atlante RTN degli interventi

2.1 Provincia e Comuni interessati

La provincia e i comuni interessati dalle opere sono elencati nella seguente tabella.

REGIONE	PROVINCIA	COMUNI
		Cerignola
Puglia	Foggia	Ortanova
, · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		Stornara

2.2 Caratteristiche elettriche degli elettrodotti

Le caratteristiche elettriche dell'elettrodotto sono le sequenti:

Tensione nominale	150 kV		
Frequenza nominale	50 Hz		
Corrente in Servizio Normale (CEI 11/60)	870 A		

La portata in corrente in servizio normale del conduttore sarà conforme a quanto prescritto dalla norma CEI 11-60, per elettrodotti a 150 kV.

2.3 Distanza tra i sostegni

La distanza tra due sostegni consecutivi dipende dall'orografia del terreno e dall'altezza utile dei sostegni impiegati; mediamente in condizioni normali, si ritiene possa essere pari a circa 350 m.

2.4 Conduttori e corde di guardia

Ciascun conduttore di energia sarà costituito da una corda di alluminio-acciaio della sezione complessiva di 585,3 mmq composta da n. 19 fili di acciaio del diametro 2,10 mm e da n. 54 fili di alluminio del diametro di 3,50 mm, con un diametro complessivo di 31,50 mm.

I conduttori avranno un'altezza da terra non inferiore a 6,50 m, maggiore di quella minima prevista dall'art. 2.1.05 del D.M. 16/01/1991 che è pari a 6,40 m.

Gli elettrodotti saranno inoltre equipaggiati con una corda di guardia destinata, oltre che a proteggere l'elettrodotto stesso dalle scariche atmosferiche, a migliorare la messa a terra dei sostegni. La corda di guardia, in acciaio zincato del diametro di 11,50 mm e sezione di 78,94 mmq, sarà costituita da n. 19 fili del diametro di 2,30 mm (tavola LC23).

In alternativa è possibile l'impiego di una corda di guardia in alluminio-acciaio con fibre ottiche, del diametro di 17,9 mm, da utilizzarsi per il sistema di protezione, controllo e conduzione degli impianti.

2.5 Capacità di trasporto

La capacità di trasporto dell'elettrodotto è funzione lineare della corrente di fase. Il conduttore in oggetto corrisponde al "conduttore standard" preso in considerazione dalla Norma CEI 11-60, nella quale sono definite anche le portate nei periodi caldo e freddo.

Il progetto dell'elettrodotto in oggetto è stato sviluppato nell'osservanza delle distanze di rispetto previste dalle Norme vigenti, sopra richiamate, pertanto le portate in corrente da considerare sono le stesse indicate nella Norma CEI 11-60.

2.6 Sostegni

I sostegni saranno del tipo tronco piramidale in semplice terna (ST), di varie altezze secondo le caratteristiche altimetriche del terreno, in angolari di acciaio ad elementi zincati a caldo e bullonati, raggruppati in elementi strutturali.

Il calcolo delle sollecitazioni meccaniche ed il dimensionamento delle membrature è stato eseguito conformemente a quanto disposto dal D.M. 21/03/1988.

SOSTEGNO TIPO SEMPLICE TERNA

SCHEMA SOSTEGNO TIPO "ST"

2.7 Isolamento

L'isolamento degli elettrodotti, previsto per una tensione massima di esercizio di 150 kV, sarà realizzato con isolatori a cappa e perno in vetro temprato

Le caratteristiche degli isolatori rispondono a quanto previsto dalle norme CEI.

2.8 Armamenti

Gli elementi di morsetteria che compongono glia armamenti per linee a 150 kV sono stati dimensionati in modo da poter sopportare gli sforzi massimi trasmessi dai conduttori al sostegno.

2.9 Messa a terra dei sostegni

Per ogni sostegno, in funzione della resistività del terreno misurata in sito, viene scelto anche il tipo di messa a terra da utilizzare.

3 CRONOPROGRAMMA

Il programma di massima dei lavori, elaborato sulla base dei tempi medi di realizzazione degli impianti RTN, è riportato nella seguente figura.

ID	Nome attività	Durata	Inizio	Fine	estre :	2, 201	0	Sem	estre 1	1, 20	11	Se	mestr	e 2.	2011		Semes	tre 1.	2012	13	Semest	re 2, 2	012																			
				100000000	AS	10	N D	G	FIM	A	M G	L	A	S	NC	D	GIF	M	AM	G	LIA	S	012 N D																			
1	Elettrodotti 150 kV Cerignola 1 e 2	19 mes	lun 04/07/11	ven 14/12/12																																						
2	Stazione Elettrica 150 kV ORTANOVA	16 mes	lun 23/08/10	ven 14/12/12						1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	# 1										# 10 mm												=			-						
3	Raccordi 150 kV alla linea Cerignola-Ortanova	10 mes	lun 23/08/10	ven 14/12/12																1																						

4 NORMATIVA DI RIFERIMENTO

In questo capitolo si riportano i principali riferimenti normativi utilizzati per la progettazione, la costruzione e l'esercizio dell'intervento oggetto del presente documento.

4.1 Leggi

- Regio Decreto 11 dicembre 1933 nº 1775 "Testo Unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici";
- Legge 23 agosto 2004, n. 239 "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia";
- Legge 22 febbraio 2001, n. 36, "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici";
- DPCM 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";
- Decreto 29 maggio 2008, "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti";
- DPR 8 giugno 2001 n°327 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di Pubblica Utilità" e smi;
- Legge 24 luglio 1990 nº 241, "Norme sul procedimento amministrativo in materia di conferenza dei servizi" come modificato dalla Legge 11 febbraio 2005, n. 15, dal Decreto legge 14 marzo 2005, n. 35 e dalla Legge 2 aprile 2007, n. 40;
- Decreto Legislativo 22 gennaio 2004 nº 42 "Codice dei Beni Ambientali e del Paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137 ";
- Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali e del paesaggio di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42";

- Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" e s.m.i;
- Legge 5 novembre 1971 n. 1086. "Norme per la disciplina delle opere di conglomerato cementizio armato, normale e precompresso ed a struttura metallica. Applicazione delle norme sul cemento armato";
- Decreto Interministeriale 21 marzo 1988 n. 449 "Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee aeree esterne";
- Decreto Interministeriale 16 gennaio 1991 n. 1260 "Aggiornamento delle norme tecniche per la disciplina della costruzione e dell'esercizio di linee elettriche aeree esterne";
- Decreto Interministeriale del 05/08/1998 "Aggiornamento delle norme tecniche per la progettazione, esecuzione ed esercizio delle linee elettriche aeree esterne".

4.2 Norme Tecniche

4.2.1 Norme CEI

- CEI 11-4, "Esecuzione delle linee elettriche esterne", quinta edizione, 1998:09
- CEI 11-60, "Portata al limite termico delle linee elettriche aeree esterne", seconda edizione,

2002-06

- CEI 211-4, "Guida ai metodi di calcolo dei campi elettrici e magnetici generati da linee elettriche", prima edizione, 1996-07
- CEI 211-6, "Guida per la misura e per la valutazione dei campi elettrici e magnetici nell'intervallo di frequenza 0 Hz - 10 kHz, con riferimento all'esposizione umana", prima edizione, 2001-01
- CEI 103-6 "Protezione delle linee di telecomunicazione dagli effetti dell'induzione elettromagnetica provocata dalle linee elettriche vicine in caso di guasto", terza edizione, 1997:12
- CEI 106-11, "Guida per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti secondo le disposizioni del DPCM 8 luglio 2003 (Art. 6) - Parte 1: Linee elettriche aeree e in cavo", prima edizione, 2006:02

5 DISTANZE DI SICUREZZA RISPETTO ALLE ATTIVITÀ SOGGETTE A CONTROLLO PREVENZIONE INCENDI

Recependo quanto richiesto dal Ministero dell'Interno, Dipartimento Vigili del Fuoco, Soccorso Pubblico e Difesa Civile, con Circolare Prot. DCPST/A4/RA/1200 del 4 maggio 2005 e con successiva nota inviata a Terna n. DCPST/A4/RA/EL/ sott.1/1893 del 9/07/08 si è prestata particolare attenzione a verificare il rispetto delle distanze di sicurezza tra gli elettrodotti e la Stazione Elettrica in progetto (cfr. § 2) e le attività soggette al controllo dei Vigili del Fuoco o a rischio di incidente rilevante di cui al D. Lgs. 334/99.

In particolare in occasione dei sopralluoghi si è rilevata diretta evidenza delle seguenti attività (Nella tavola seguente si specificano, fra le altre cose, le norme di riferimento):

LINEE AEREE										
Attività 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. Int. 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 si è verificato che gli elettrodotti aerei in progetto non passano al di sopra di locali di travaso o detenzione oli minerali, autorimesse, etc.							
Depositi di gasolio per autotrazione ad uso privato di capacità geometrica non superiore a 9 mc, in contenitori-distributori rimovibili, per il rifornimento di automezzi destinati alla attività di autotrasporto	D.M. Int. 12 settembre 2003	Distanza minima di elementi pericolosi dalla prolezione verticale di linee elettriche ad alta tensione: 6 m	Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di depositi di gasolio per autotrazione in prossimità degli elettrodotti aerei in progetto							
Deposito GPL in serbatoi fissi di capacità di capacità > 5 m³ e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5000 kg	D.M. Int. 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 x (U-30). Nella fascia di rispetto di metri 3 + 0,1 x U dalla proiezione in piano delle linee elettriche con tensione oltre 1 kV, non devono sorgere fabbricati di alcun genere.	Dalla applicazione della formula L = 20 + 0,1x(U-30), dove U = tensione nominale linea, in kV si ricavano le seguenti distanze: 32 m (per elettrodotti a 150 kV) 55 m (per elettrodotti a 380 kV) Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di depositi GPL in prossimità degli elettrodotti aerei in progetto Per l'applicazione della formula L= 3 + 0,1 x U per il calcolo della fascia di rispetto tra fabbricati e proiezione in piano di linee elettriche si ricavanole seguenti distanze: 18 m (per elettrodotti a 150 kV) 41 m (per elettrodotti a 380 kV) Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di fabbricati annessi a depositi GPL in prossimità degli elettrodotti aerei in progetto							
Depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 mc, non adibiti ad uso commerciale	D.M. Int. 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 in prossimità degli elettrodotti aerei in progetto							
Distributore stradale di	Circolare Min.	I punti di rifornimento (colonnine	Dai sopralluoghi svolti emerge che gli							

carburante	Int. n. 10 del 10 febbraio 1969, par. 9.2	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,	elettrodotti aerei in progetto non passano in prossimità di distributori stradali di carburante Il distributore stradale più vicino (Total) è collocato in via Nazionale delle Puglie (S.S. 7 bis) in linea d'aria a circa 270 m dalla linea elettrica a 150 kV
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 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 volt efficaci per corrente alternata e 600 volt per corrente continua, deve essere osservata una distanza, misurata in proiezione, di 15 m.	Dai sopralluoghi svolti emerge che gli elettrodotti aerei in progetto non passano in prossimità di distributori stradali di GPL Il distributore stradale più vicino (Emmegi Gas Moccia s.r.l.) è collocato in via Nazionale delle Puglie (S.S. 7 bis) in linea d'aria a circa 300 m dalla linea elettrica a 150 kV
Depositi di metano	D.M. Int 24 novembre 1984	L'area occupata dai serbatoio fuori terra e quella circostante, definita dall'applicazione delle distanze di protezione previste, non deve essere attraversata da linee elettriche aeree; le linee elettriche con tensione superiore a 30 kV devono distare in pianta almeno 50 m la distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree, misurata tra la proiezione della linea aerea più vicina ed il perimetro degli elementi sopra considerati, non deve essere inferiore a 15 m. I piazzali dell'impianto non devono essere comunque attraversati da linee elettriche aeree ad alta tensione.	Dai sopralluoghi svolti non si è rilevata la presenza di depositi di cui al D.M. Int. 24 novembre 1984 in prossimità degli elettrodotti aerei in progetto
Distributore stradale di gas naturale (metano)	D.M. Int. 24 maggio 2002	Tra gli elementi pericolosi dell'impianto e le linee elettriche aeree, con valori di tensione maggiori di 400V efficaci per corrente alternata e di 600V 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 emerge che gli elettrodotti aerei non passano in prossimità di distributori stradali di metano Il distributore stradale più vicino (Emmegi Gas Moccia s.r.l.) è collocato in via Nazionale delle Puglie (S.S. 7 bis) in linea d'aria a circa 300 m dalla linea elettrica a 150 kV
Distributore stradale di idrogeno	D.M. Int. 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 elettriche aeree con valori di tensione superiori a quelli sopra indicati.	<u>Dai sopralluoghi svolti emerge che gli</u> <u>elettrodotti aerei non passano in</u> <u>prossimità di distributori stradali di</u> <u>idrogeno</u>
Opere ed impianti di trasporto di gas naturale	Decreto Ministero dello	2.6 Distanze da linee elettriche Tra condotte interrate ed i sostegni con i	Il caso in cui si prevede la minima distanza tra condotte interrate e

con densità non superiore a 0,8	Sviluppo Economico 17 aprile 2008	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. La distanza fra condotte aeree o 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. Gli sfiati degli eventuali dispositivi di scarico devono comunque essere posizionati ad almeno 20 m dalla proiezione verticale del conduttore più vicino	nuovi sostegni è relativo all'installazione del palo gatto porta terminali all'interno dell'impianto FMA Pratola Serra per il quale si mantengono distanze di rispetto alle condotte interrate ampiamente superiori a quelle dettate dal Decreto Ministero LL.PP. 21 marzo 1988, n. 449 Al di sotto delle linee elettriche aeree in progetto non sono presenti manufatti riconducibili a punti di linea, impianti e centrali di compressione. Sono stati individuati diversi sfiati ed un sistema di sezionamento nel piazzale antistante l'ingresso
			dell'azienda FMA. La distanza minima fra i conduttori aerei delle linee in progetto e tali impianti è superiore al 50 m e quindi ampiamente rispettosa delle norme vigenti.
Deposito di soluzioni idroalcoliche	D.M. Int. 18 maggio 1995	Tra gli elementi pericolosi del deposito e la proiezione verticale di linee elettriche aeree devono essere osservate distanze non inferiori a: al valore dato dalla formula L = 7 + 0,05 U ove L è espresso in metri e la tensione U è espressa in kV, per tensioni superiori a 30 kV.	Dalla applicazione della formula L = 7 + 0,05xU, dove U = tensione nominale linea, in kV si ricavano le seguenti distanze: 14,5 m (per elettrodotti a 150 kV) 26 m (per elettrodotti a 380 kV) Dai sopralluoghi svolti emerge che gli elettrodotti aerei non passano in prossimità di depositi di soluzioni
Sostanze esplosive	Regolamento T.U.L.P.S.: Regio Decreto 6 maggio 1940, n. 635	le cataste di proiettili devono essere poste a distanza non minore di 20 m da linee elettriche	idroalcoliche Dai sopralluoghi svolti emerge che gli elettrodotti aerei in progetto non passano in prossimità di luoghi di cui al R.D. 6 maggio 1940, n. 635
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 svolti emerge che le distanze tra gli elettrodotti in progetto e gli impianti di distribuzione del gas sono superiori a quelle previste dalle norme UNI citate nel D.M. 16 aprile 2008
Opere ed impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8	Decreto Ministero dello Sviluppo Economico 17 aprile 2008	la distanza fra linee elettriche interrate, senza protezione meccanica, e condotte interrate, 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	Si è riscontrato un parallelismo di circa 600 m tra i cavidotti in progetto ed un metanodotto denominato "Potenziamento derivazione per Avellino DN 250 (10") - 12 bar" (dati forniti da SNAM) recentemente posato sulla S.S. n. 7. Altre interferenze si riscontrano nell'area antistante l'ingresso della FMA Fabbrica Motori Automobilistici di Pratola Serra con alcuni metanodotti e lungo la S.S. n. 7 Appia in prossimità della prog. km 302 + 800

		Relativamente ai tratti in cavo
}		
]		<u>interrato Terna si impegna a</u>
1		realizzare gli stessi rispettando le
		prescrizioni previste dalla normativa
		tecnica di riferimento CEI 11-17 3°
l		
		<u>edizione.</u>

Resta a carico dei Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco la verifica del rispetto delle distanze di sicurezza nei confronti di eventuali ulteriori attività di cui non sia possibile rilevare diretta evidenza.

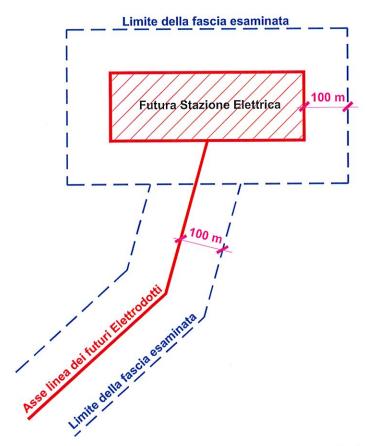
Di seguito si riportano i principali riferimenti normativi in materia:

- Decreto Ministeriale del 31/07/1934, "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";
- Circolare 10 del 10/02/1969 del Ministero dell'Interno, "Distributori stradali di carburanti";
- Decreto Ministeriale del 31/03/1984, "Norme di sicurezza per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di gas di petrolio liquefatto con capacità complessiva non superiore a 5 mc";
- Decreto Ministeriale del 13/10/1994, "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 m3 e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg";
- Decreto Ministeriale del 14/05/2004, "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 metri cubi";
- D.P.R. 340 del 24/10/2003, "Regolamento recante disciplina per la sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione";
- Decreto Ministeriale del 24/11/1984, "Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8";
- Decreto del 24/05/2002, "Norme di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione stradale di gas naturale per autotrazione";
- Decreto Ministeriale del 18/05/1995, "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio dei depositi di soluzioni idroalcoliche";
- Decreto Ministeriale del 31/08/2006, "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione di idrogeno per autotrazione";
- Circolare 99 del 15/10/1964, "Contenitori di ossigeno liquido. Tank ed evaporatori freddi per uso industriale";

 Decreto Legislativo 17/08/1999, n. 334 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose".]

6 CONCLUSIONI

Da indagini e sopralluoghi effettuati, sia lungo il tracciato dei futuri Elettrodotti (fascia esaminata dall'asse linea dei futuri Elettrodotti 100 metri per lato) che nell'aera ove sorgerà la futura Stazione Elettrica di Smistamento di STORNARA e in prossimità della stessa (esaminata fascia di 100 m dalla recinzione della futura Stazione Elettrica), non risultano attività a rischio di incidente rilevante e nessuna opera/attività soggetta al controllo dei V.V.F.F.



Disegno esplicativo dell' ampiezza della fascia esaminata nella quale non risulta rischio di attività soggetta al controllo di Vigili del fuoco.