Testo coordinato della

Lettera Circolare 27 aprile 2010 n. DCPREV 7075
Rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica.
Autorizzazioni ai sensi della legge 23 agosto 2004, n. 239.

(Relativa alle distanze delle attività soggette ai controlli di prevenzioni incendi da elettrodotti aerei)

INDICE

Stato normativo 2
Lettera Circolare 27 aprile 2010 prot. n. DCPREV 7075 3
Note alla Circolare 27/04/2010 n. 7075 10

Stato normativo

Molte disposizioni specifiche di prevenzione incendi prescrivono delle distanze da rispettare dalle linee elettriche aeree; la lettera circolare 27/04/2010 prot. n. DCPREV 7075 riporta tali norme specifiche, fino alla data di emanazione della lettera circolare, e le distanze ivi previste.

Al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, tali elettrodotti sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero delle Attività Produttive di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio previa intesa con la Regione interessata.

Pur non essendo, la rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica, soggetta ai controlli di prevenzione incendi, è stato prevista, all'interno del procedimento per l'autorizzazione, l'espressione del parere del Ministero dell'Interno per il quale è stata adottata una specifica procedura che passa attraverso il Comando provinciale VVF competente.

È appena il caso di precisare che, essendo state riportate nella lettera circolare i decreti fino ad allora pubblicate, nella documentazione da presentare dovranno essere inserite anche le distanze dalle linee elettriche aeree previste dalle norme specifiche di prevenzione incendi pubblicate successivamente.

NB

Si deve porre cura alla lettura di alcune circolari e chiarimenti, riportate di seguito, emanate prima della pubblicazione del DPR 01/08/2011, n. 151, in quanto possono riportare argomenti superati dalla pubblicazione del DPR stesso. Alcune di esse sono state riportate per un confronto fra le procedure che si sono succedute.

Alcune circolari e chiarimenti potrebbero essere richiamate in più note in quanto interessano più aspetti del decreto, esse sono state riportate una sola volta richiamando i vari numeri delle note per contenere la dimensione del documento.

Esonero di responsabilità: nonostante si sia operato col massimo impegno per la realizzazione del presente lavoro, si declina ogni responsabilità per possibili errori e/o omissioni e per eventuali danni risultanti dall'uso delle informazioni contenute nello stesso.

MINISTERO DELL'INTERNO

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA
Area Rischi Industriali

Lettera Circolare 27 aprile 2010 prot. n. DCPREV 7075 [1]

PROT. n. DCPREV 0007075

Roma, 27 aprile 2010

OGGETTO: Rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica.
Autorizzazioni ai sensi della legge 23 agosto 2004, n. 239.

La legge 23 agosto 2004, n.239 recante "Riordino del settore energetico nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia" ha definito le competenze in materia di rilascio dell'autorizzazione alla costruzione ed esercizio degli elettrodotti facenti parte della rete nazionale di trasporto dell'energia elettrica (art. 1, comma 26).

Al fine di garantire la sicurezza del sistema energetico e la concorrenza nei mercati dell'energia elettrica, tali elettrodotti sono soggetti ad una autorizzazione unica, rilasciata dal Ministero delle Attività Produttive di concerto con il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio previa intesa con la Regione interessata, che sostituisce autorizzazioni, concessioni, nulla osta e atti di assenso comunque denominati previsti dalle norme vigenti, costituendo titolo a costruire e ad esercire tali attività in conformità al progetto approvato.

Il provvedimento autorizzativo viene emanato a conclusione del procedimento svolto con le modalità di cui alla legge 241/90, come modificata dalla legge 15/2005, al quale partecipano anche i soggetti preposti ad esprimersi in relazione ad eventuali interferenze con altre infrastrutture esistenti.

L'autorizzazione comprende la dichiarazione di pubblica utilità, indifferibilità e urgenza delle opere, la dichiarazione di inamovibilità e l'apposizione del vincolo preordinato all'esproprio dei beni e, qualora le opere comportino variazione degli strumenti urbanistici, ha effetto di variante urbanistica.

Le disposizioni di legge in argomento si applicano anche alle reti elettriche di interconnessione con l'estero con livello di tensione pari o superiore a 150 kV qualora per esse vi sia un diritto di accesso a titolo prioritario, e si applicano alle opere connesse e alle infrastrutture per il collegamento alle reti nazionali di trasporto dell'energia delle centrali termoelettriche di potenza superiore a 300 MW termici, già autorizzate in conformità alla normativa vigente.

Gli elettrodotti, pur non essendo soggetti ai controlli di prevenzione incendi perché non compresi nell'allegato al D.M. 16/02/1982 né nelle 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. 334/99.

Per l'espressione del parere del Ministero dell'Interno si adotteranno le seguenti procedure.

Il soggetto proponente dovrà presentare al competente Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco la seguente documentazione in duplice copia:

1. richiesta di esame progetto corredata del relativo versamento (ai sensi della Legge 26/07/1965, n. 966 e s.m.i., da ultimo modificata con DM Interno 3 febbraio 2006)
2. planimetrie in scala opportuna che riportino il tracciato delle opere e le eventuali attività soggette ai controlli di prevenzione incendi con cui l'elettrodotto potrebbe interferire
3. relazione che dimostri il rispetto delle distanze di sicurezza da elettrodotti prescritte da norme di prevenzione incendi (elenco norme in allegato 1), secondo il modello in allegato 2, a firma di un professionista abilitato iscritto all'Ordine (ingegnere, architetto, geometra o perito industriale). Tale relazione andrà inviata anche al Ministero dello Sviluppo Economico, per l'acquisizione agli atti della Conferenza dei Servizi.

La documentazione di cui ai punti 2 e 3 andrà inviata anche al Ministero dell'Interno - Dipartimento Vigili del Fuoco, Soccorso Pubblico e Difesa Civile - Direzione Centrale Prevenzione e Sicurezza Tecnica - Area Rischi Industriali.

Il Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco si esprimerà entro 45 giorni, fatta salva una eventuale unica interruzione dei termini per richiesta di integrazioni, in analogia alle procedure stabilite dal DPR 37/98 e dal DM Interno 4/05/98. Il Comando trasmetterà il parere al soggetto proponente, ai Comuni interessati e alla Direzione Centrale Prevenzione e Sicurezza Tecnica – Area Rischi Industriali.

La presente Lettera Circolare sostituisce integralmente la Lettera Circolare prot. DCPST/A4/RA/1200 del 4 maggio 2005.

---

[1] Vedasi, in merito alla problematica delle linee elettriche aeree direttamente sovrastanti attività industriali soggette ai controlli di prevenzione incendi, il chiarimento prot. n° 10085 del 25/07/2011. N.d.R.

Attesa la rilevanza della materia in argomento, si confida nella consueta, fattiva collaborazione.

Allegato 1

Elenco delle norme di prevenzione incendi che stabiliscono distanze di sicurezza da elettrodotti aerei.

OLI MINERALI

Decreto Ministero dell'Interno 31 luglio 1934

(G.U. n.228 del 28 settembre 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

Titolo III - "Impianti elettrici", paragrafo 28, lettera b) Linee aeree: "È vietato passare con linee aeree superiormente ai locali nei quali si travasano o si trovano liquidi infiammabili; ovvero sulle autorimesse; come pure sui serbatoio fuori terra e sui relativi bacini di contenimento.

paragrafo 29 "Linee di trasporto di energia elettrica": "Sopra gli stabilimenti e i depositi (comprese le zone di protezione) non devono passare linee elettriche ad alta tensione. Le linee a bassa tensione (per illuminazione, per forza motrice, ecc) devono diventare sotterranee all'entrata del recinto.

CIRCOLARE n° 10 del 10 febbraio 1969 "Distributori stradali di carburanti"

*9.2 - L'attraversamento di tali aree con linee di trasporto di energia elettrica può essere consentito a condizione che i punti di rifornimento (colonnine distributrici) ed i punti di travaso (pozzetto dei serbatoi interrati) non risultino sottostanti a linee elettriche ad alta tensione e distino dalla proiezione orizzontale di queste non meno di **6 m**. Le distanze vanno misurate orizzontalmente dalla proiezione verticale a terra del conduttore più vicino ai bordi rispettivamente delle colonnine e dei chiusini dei pozzetti dei serbatoi interrati.*

Decreto Ministero dell'Interno 12 settembre 2003

(G.U. n. 221 del 23 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^3, in contenitori-distributori rimovibili per il rifornimento di automezzi destinati all'attività di autotrasporto

4. Distanze di sicurezza.

*d) proiezione verticale di linee elettriche ad alla tensione: **6 m***

GPL

Decreto Ministero dell'Interno 13 ottobre 1994

Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione, l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva superiore a 5 m3 e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg.

*4.2.4 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 (U-30).*

Nella fascia di rispetto di metri 3+0.1U 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 proiezione di cui al punto 4.4.

Decreto Ministero dell'Interno 14 maggio 2004

(GU n.120 del 24 maggio 2004)

Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per l'installazione e l'esercizio dei depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m^3.

Per i depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità complessiva fino a 13 m3, non adibiti ad uso commerciale, si applicano, invece delle prescrizioni del DM 13/10/1994, quelle del DM 14/05/2004, in particolare per le linee elettriche aeree:

Titolo III - Elementi pericolosi e relative distanze di sicurezza:

7. Distanze di sicurezza

Rispetto agli elementi pericolosi del deposito indicati al punto 6 (serbatoio, punto di riempimento, gruppo multivalvole e tutti gli organi di intercettazione e controllo, con pressione di esercizio superiore a 1,5 bar):

(...)

d) proiezione verticale di linee ad alta tensione: **15 m**.

G PL: impianti di distribuzione stradale

DPR 340 del 24 ottobre 2003

(G.U. n. 282 del 4 dicembre 2003)

Regolamento recante disciplina per al sicurezza degli impianti di distribuzione stradale di GPL per autotrazione

Allegato A - titolo II - punto 13.2 - Distanze di sicurezza esterne

i) *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* ***15 m***.

METANO

Decreto Ministero dell'Interno 24 novembre 1984

(G.U. n. 12 del 15 gennaio 1985)

Norme di sicurezza antincendio per il trasporto, la distribuzione, l'accumulo e l'utilizzazione del gas naturale con densità non superiore a 0,8

Parte Seconda - Sezione 2ª

2.10 Distanze di sicurezza

L'area occupata dai serbatoi fuori terra e quella circostante, definita dall'applicazione delle distanze di sicurezza 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*** *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.*

Parte Terza - Sezione 3ª

3.1 Entità delle distanze di sicurezza

(…) deve essere rispettata una distanza di sicurezza dalle linee elettriche aeree. Tale distanza, 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.

Decreto Ministero dello Sviluppo Economico 16 aprile 2008

(Supplemento Ordinario n.115 alla G.U. n. 107 dell' 8 maggio 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.

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

Decreto Ministero dello Sviluppo Economico 17 aprile 2008

(Supplemento Ordinario n.115 alla G.U. n. 107 dell' 8 maggio 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.

2.6 Distanze da linee elettriche

Tra condotte interrate 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 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 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 successive modifiche. Gli sfiati degli eventuali dispositivi di scarico devono comunque essere posizionali ad almeno ***20 m*** *dalla proiezione verticale del conduttore più vicino.*

Per le linee elettriche aeree 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.

La distanza fra linee elettriche interrale, senza proiezione 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 (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 metallico. 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.

Decreto Ministero dell'Interno 24 maggio 2002

(G.U. n. 131 del 6 giugno 2002)

Norme di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione stradale di gas naturale per autotrazione

Titolo III - Distanze di sicurezza

*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.*

IDROGENO
Decreto Ministero Interno 31 agosto 2006
(GU n. 213 del 13 settembre 2006)
Regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione ed esercizio degli impianti di distribuzione di idrogeno per autotrazione.
T ITOLO III - Distanze di sicurezza
*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.

Circolare M.I. 99 del 15 ottobre 1964
Contenitori di ossigeno liquido. Tank ed evaporatori freddi per uso industriale.
Installazione e stoccaggio
La installazione deve essere tale che recipienti e attrezzatura relativa siano protetti da linee elettriche

SOLUZIONI IDROALCOLICHE
Decreto Ministero dell'Interno 18 maggio 1995
(Supplemento Ordinario alla G.U. n. 133 del 9 giugno 1995)
Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, costruzione, ed esercizio dei deposi ti di soluzioni idroalcoliche
6. DISTANZA DA LINEE ELETTRICHE AEREE
Tra gli elementi pericolosi del deposito e lo proiezione verticale di linee elettriche aeree devono essere osservate distanze non inferiori a:
***7 m** per tensioni superiori a 1 kV e non superiori a 30 kV;*
al valore dato dalla formula: L = 7+0.05U ove L è espresso in metri e la tensione U in kV, per tensioni superiori a 30 kV.
Le linee elettriche aeree a tensione inferiore a 1 kV devono osservare, dagli elementi pericolosi del deposito, le distanze di protezione (5 m, si vedano i precedenti punti 4.2.2, 4.3.2, 5.32, 5.4.2).

SOSTANZE ESPLOSIVE
Regolamento per l'esecuzione del Testo Unico delle Leggi di Pubblica Sicurezza: Regio Decreto 6 maggio 1940, n. 635
Allegato B - Capitolo X: Sicurezza contro gli incendi
Sicurezza contro scariche elettriche atmosferiche
Cataste di proiettili, anche carichi, non è necessario siano collegate a terra; occorrerà, però, che esse siano disposte a conveniente distanza (**non minore di m. 20**) da linee elettriche,

ALTRE NORME NAZIONALI DI CARATTERE GENERALE SUGLI ELETTRODOTTI

Decreto interministeriale 21 marzo 1988, n.449
(G.U. n.79 del 5 aprile 1988)
Approvazione delle norme tecniche per la progettazione, l'esecuzione e l'esercizio delle linee elettriche aeree esterne (G.U. 5 aprile 1988, n. 79)

DPCM 8 luglio 2003
(G.U. n. 200 del 29 agosto 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 direttoriale Ministero Ambiente 29 maggio 2008
(Supplemento Ordinario n. 160 alla G.U. n.156 del 5 luglio 2008)
Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti

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.

Attività soggetta al controllo VVF	**Norma di riferimento**	**Distanza minima prescritta dalla norma, o altre prescrizioni**	**Distanza dall'elettrodotto o rispetto di altre prescrizioni**
Depositi oli minerali	DM 31 luglio 1934 e s.m.i., artt.28 e 29	divieto di passaggio di linee elettriche aerei al disopra di locali di travaso o detenzione oli minerali, autorimesse, ecc	L'elettrodotto aereo non passa al disopra di locali di travaso o detenzione oli minerali, autorimesse, ecc
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 all'attività di autotrasporto	DM Interno 12 settembre 2003	distanza minima di elementi pericolosi dalla proiezione verticale di linee elettriche ad alta tensione: **6 m**	
deposito GPL in serbatoi fissi di capacita > 5 m^3 e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5000 kg	DM 13 ottobre 1994	*Tra gli elementi pericolosi e le 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, in metri, in funzione della tensione U, in kV, è data dalla formula: L=20+0.1(U - 30).* *Nella fascia di rispetto di metri 3+0.1U 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.*	
depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m3, non adibiti ad uso commerciale	DM 14 maggio 2004	distanza dagli elementi pericolosi del deposito (serbatoio, punto di riempimento, gruppo multivalvole 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**.	
distributore stradale di carburante	CIRCOLARE Ministero Interno n° 10 del 10/02/1969, paragrafo 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.***	
distributore stradale di GPL	DPR 340 del 24 ottobre 2003	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* ***15 m****.*	
depositi di metano	DM 24 novembre 1984	*L'area occupata dai serbatoi fuori terra e quella circostante, definita dall'applicazione delle distanze di sicurezza previste, non deve essere attraversata da linee 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.* *(…) 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, comunque, essere attraversati da linee elettriche aeree ad alta tensione.*	
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 nel paragrafo 3.4.2*	
opere e impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8	Decreto Ministero dello Sviluppo Economico 17 aprile 2008	*2.6 Distanze da linee elettriche* *Tra condotte interrate 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 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 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 successive modifiche. 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 aeree 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.* *La distanza fra le linee elettriche interrate, senza protezione meccanica, e condotte interrale, 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). Nel caso degli attraversamenti non si devono avere giunti sui cavi di energia a distanza inferiore ad ***un metro*** *dal punto0 di incrocio a meno che non venga interposto un elemento separatore non metallico. 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.*	
distributore stradale di gas naturale (metano)	DM 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 attraversali da linee elettriche aeree con valori valori di tensione superiori a quelli sopra indicati"*	
distributore stradale di idrogeno	DM 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.*	
deposito di soluzioni idroalcoliche	DM 18 maggio 1995	*Tra gli elementi pericolosi del deposito e lo proiezione verticale di linee elettriche aeree devono essere osservate distanze non inferiori a:* ***7 m*** *per tensioni superiori a 1 kV e non superiori a 30 kV;* *al valore dato dalla formula: 7+0.05U ove L è espresso in metri e la tensione U in kV, 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 (5 m)*	
sostanze esplosive	Regolamento T.U.L.P.S.: Regio Decreto 6 maggio 1940, n. 635	Allegato B - Capitolo X: Sicurezza contro gli incendi Sicurezza contro scariche elettriche atmosferiche le cataste di proiettili,devono essere poste a distanza **non minore di m. 20** da linee elettriche	

Note alla Circolare 27/04/2010 n. 7075

[1]

(Chiarimento)
PROT. n° 0010085
770/032101 01.15.01A4RI

Roma, 25 luglio 2011

OGGETTO: Quesito. Insediamenti industriali sottostanti linee elettriche ad alta tensione.

La lettera circolare n° 7075 del 27/04/2010 stabilisce una procedura per l'espressione del parere del Ministero dell'Interno nell'ambito del procedimento unico di autorizzazione per gli elettrodotti di nuova costruzione.

Nel caso in esame si tratta invece di una progettazione di un nuovo insediamento in prossimità di una linea elettrica già presente nel territorio. Per tale attività, soggetta al D.M. 16.02.1982, non sono definite, nella normativa tecnica antincendio, distanze di sicurezza rispetto agli elettrodotti.

Sulla questione tuttavia risulta essere in vigore il Decreto del Ministero dei Lavori Pubblici, di concerto con il Ministero dell'Interno, Trasporti, Industria, Commercio ed Artigianato, n° 449 del 21.03.1988 (aggiornato dal D.M. 16.01.1991), che stabilisce tra l'altro le altezze e le distanze di rispetto dei conduttori dai fabbricati al fine di prevenire il rischio di scarica.

Inoltre, relativamente agli aspetti sanitario-ambientati legati all'esposizione ai campi elettromagnetici, la Legge 22 Febbraio 2001, n.36, assieme ai suoi decreti attuativi (D.P.C.M. 8 Luglio 2003 e D.M. 29 Maggio 2008), si pone l'obiettivo di assicurare la tutela delta salute dei lavoratori, delle lavoratrici e della popolazione dagli effetti dell'esposizione a determinati livelli di campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici.

Pertanto, ribadendo quanto citato nella precedente nota DCPREV n° 3670 del 04.03.2010, si ritiene che, per quanto di competenza, l'espressione del parere positivo sulla nuova attività sia subordinata alla verifica dell'osservanza delle distanze di rispetto dai fabbricati regolamentata dall'art. 2.1.08 del DM 16.01.1991.[1]

Per quanto riguarda gli aspetti sanitario-ambientali si segnala che la Legge 22 febbraio 2001 all'art. 14 attribuisce alle amministrazioni comunali e provinciali le funzioni di controllo e vigilanza sanitaria in merito all'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, con il supporto delle ARPA.

Si segnala infine che, in merito allo studio dell'interazione fra elettrodotti e attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, la Scrivente Direzione sta istituendo un gruppo di lavoro che approfondirà la tematica.

I risultati del lavoro verranno illustrati al Comitato Centrale Tecnico Scientifico di Prevenzione Incendi.

Parere della Direzione Regionale

Sono pervenute al Comitato Tecnico Regionale da parte di più Comandi provinciali richieste di parere ai sensi dell'art. 19 del DPR 577/1982 in relazione alla problematica di linee elettriche aeree direttamente sovrastanti attività industriali soggette ai controlli di prevenzione incendi.

È noto infatti, come anche evidenziato nella lettera circolare n° 7075 del 27/04/2010, che per la maggior parte delle attività elencate nel D.M. 16 febbraio 1982 non sono definite specifiche distanze di sicurezza rispetto agli elettrodotti.

Il CTR Lombardia aveva già in precedenza inoltrate un quesito inerente la realizzazione di un centro commerciale sottostante un elettrodotto, con tensione pari a 130 kV, a cui l'area prevenzione incendi aveva risposto con nota n° 3670 del 4 marzo 2010, osservando che:

- le distanze dei fabbricati dalle linee elettriche aeree sono regolamentate dal D.M 16/01/1991 (norma relativa principalmente ai pericoli legati a scariche elettriche tra conduttori e terra ed a quelli derivanti dall'esposizione a campi elettrici e magnetici);

---

[1] Si riporta quanto espresso al p. 2.1.08 del DM 16.01.01991: "2.1.08 - Distanze di rispetto dai fabbricati.

I conduttori delle linee di classe zero e prima devono essere inaccessibili dai fabbricati senza l'aiuto di mezzi speciali o senza deliberato proposito.

Tenuto conto sia del rischio di scarica che dei possibili effetti provocati dall'esposizione ai campi elettrici e magnetici, i conduttori delle linee di classe seconda e terza, nelle condizioni indicate nell'ipotesi 3) di 2.2.04, non devono avere alcun punto a distanza dai fabbricati minore di (3 + 0.010 U) m, con catenaria verticale e di (1,5 + 0,006 U) m, col minimo di 2 m, con catenaria supposta inclinata di 30° sulla verticale.

Inoltre i conduttori delle linee di classe seconda e terza con U < 300 kV, nelle condizioni di cui sopra e con catenaria verticale, non devono avere un'altezza su terrazzi e tetti piani minore di 4 m, mentre per i conduttori delle linee di terza classe con U > 300 kV la medesima altezza non può essere inferiore a quella prescritta da 2.1.05-b).
Nessuna distanza è richiesta per i cavi aerei.". N.d.R.

- il D.L.vo 81/08 come modificato dal D. Lvo 106/2009 stabilisce distanze di sicurezza per la salvaguardia dei lavoratori;
- deve essere acquisito il parere di competenza dal gestore della linea elettrica aerea.

Come evidenziato dal Comando di Bergamo nella propria richiesta di parere, il gestore della linea elettrica dichiara che "le opere in progetto interferiscono con la striscia di terreno delimitata dalla distanza di prima approssimazione come sopra determinata (art.6 DPCM 08/07/2003 e DM 29/05/2008) e con la fascia dì rispetto".

Il gestore segnala tale situazione alle Pubbliche Amministrazioni, invitandole alle valutazioni di competenza circa la compatibilità dei fabbricati da realizzarsi con l'impianto elettrico preesistente.

Premesso quanto sopra, considerato che in più circostanze si è verificato il cedimento di uno o più conduttori dell'elettrodotto per gli effetti di un incendio sottostante la linea stessa, il CTR ritiene opportuno inoltrare apposito quesito al Comitato Centrale Tecnico Scientifico al fine di una uniforme applicazione delle eventuali prescrizioni sul territorio nazionale.

Il CTR Lombardia è comunque del parere che in caso di nuovi impianti e/o di modifiche sostanziali delle attività esistenti, in particolar modo legate all'aumento del carico d'incendio, occorre che sia presentata:

- da parte del richiedente la seguente documentazione:
  1. valutazione degli effetti dell'irraggiamento sull'elettrodotto in caso di incendio del compartimento sottostante;
  2. valutazione del rischio di elettrocuzione degli operatori VV.F. o degli addetti antincendio interni con individuazione di misure impiantistiche e gestionali da porre in essere per ridurre la probabilità di accadimento;
- da parte del gestore della linea elettrica aerea:
  a) valutazione del rischio per la linea elettrica aerea con definizione della distanza di sicurezza esterna e delle misure strutturali e gestionali che ne assicurino il rispetto nel tempo.

Si allega alla presente copia dell'ultimo quesito pervenuto dal Comando di Bergamo con nota pervenuta allo stesso Comando della società XXX e si resta in attesa delle determinazioni di codesto Ufficio.

(Si omettono gli allegati. N.d.R.)