

Attività soggetta al controllo VVF	Norma di riferimento	Distanza minima prescritta dalla norma, o altre prescrizioni	Distanza dall'elettrodotto o rispetto di altre prescrizioni
Deposito oli minerali	DM 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, ecc.	Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, non transiteranno al di sopra 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 12 settembre 2003, (par. 4.1. lett. d))	Distanza minima di elementi pericolosi dalla proiezione verticale di linee elettriche ad alta tensione: 6 m	Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, avranno una distanza minima Dmin. ≥ 6,0 m da elementi pericolosi di 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 destinato all'attività di autotrasporto.
Depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità > 5 m3 e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg. (n.d.r. grandi depositi ad uso prevalentemente commerciale)	DM 13 ottobre 1994 (TITOLO IV, p.to 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: $L = 20 + 0,1 \times (U-30)$. 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 elettriche aeree aventi tensione fino a 1 KV devono essere rispettate le distanze di protezione di cui al punto 4.4.	Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, avranno una distanza minima Dmin. ≥ 39,0 m da elementi pericolosi di depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità > 5 m3 e/o in recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, avranno una distanza minima Dmin. ≥ 25,0 m da fabbricati di alcun genere appartenenti a depositi di GPL in serbatoi fissi di capacità > 5 m3 e/o in

			recipienti mobili di capacità complessiva superiore a 5.000 kg
Depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m3, non adibiti ad uso commerciale (n.d.r. piccoli impianti ad uso privato)	DM 14 maggio 2004 (TITOLO III, p.to 7.1, lett. d))	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 ad 1,5 bar) della proiezione verticale di linee ad alta tensione: 15 m	Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, avranno una distanza minima Dmin. ≥ 15,0 m dagli elementi pericolosi (serbatoio, punto di riempimento, gruppo multivalvole e tutti gli organi di intercettazione e controllo, con pressione di esercizio superiore ad 1,5 bar) di depositi di GPL con capacità complessiva non superiore a 13 m3, non adibiti ad uso commerciale
Distributore stradale di carburante	Lettera Circolare Ministero dell'Interno n°10 del 10/02/1969 (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	Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, non transiteranno al di sopra dei punti di rifornimento (colonnine distributrici) e dei punti di travaso (pozzetto dei serbatoi interrati) di distributori stradali di carburante ed avranno una distanza minima da questi punti Dmin. ≥ 6,0 m
Distributore stradale di GPL	DPR n.340 del 24 ottobre 2003 (par. 13.2, lett. 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 e doppia erogazione) 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 una distanza, misurata in proiezione, di 15 m.	Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, avranno una distanza minima Dmin. ≥ 15,0 m dagli elementi pericolosi (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 e doppia erogazione) di distributori stradali di

	<i>distanze di sicurezza al DM 24/05/2002)</i>	deve essere inferiore a 15 metri. I piazzali dell'impianto non devono comunque essere attraversati da linee elettriche aeree ad alta tensione.	per il carro bombolaio) di distributori stradali di gas naturale (metano). Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, non attraverseranno i piazzali di impianti di distributori stradali di gas naturale (metano).
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 (SEZIONE III – Impianti di riduzione della pressione) <i>(n.d.r. - 3.4 Impianti di riduzione e misura con pressione di monte superiore a 0,04 bar (0,004 MPa) ed inferiore od uguale 12 bar (1,2 MPa) con esclusione di quelli al servizio di utenze industriali)</i>	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. <i>(n.d.r. - 3.4.2 Costruzione - Fatto salvo quanto specificato per i materiali al p.to 3.4.1.2. la costruzione e l'assemblaggio dei vari componenti costituenti l'impianto deve essere eseguita in conformità alle norme UNI EN 1776, UNI 9463-1, UNI EN 12186, UNI EN 12279, UNI 8827, UNI 10390 e UNI 10619 alle norme applicabili in esse citate o ad altre norme internazionali equivalenti.)</i>	Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, rispetteranno le distanze di sicurezza da impianti di riduzione e misura della pressione del gas naturale con pressione di monte superiore a 0,04 bar (0,004 MPa) ed inferiore od uguale a 12 bar (1,2 MPa), di cui al punto 3.4.1.6.3 del Decreto Ministero dello Sviluppo Economico 16 aprile 2008.
Opere e impianti di trasporto di gas naturale con densità non superiore a 0,8.	Decreto Ministero dello Sviluppo Economico 17 aprile 2008 <i>(n.d.r. - 1.1 Scopo e ambito di applicazione - ... Esse si applicano a tutti gli impianti di trasporto, alle reti di trasporto locale del gas con pressione massima di esercizio (MOP) superiore a 5 bar...)</i>	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 sostegni con i relativi dispersori delle linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, e quindi di classe terza ai sensi dell'art. 1.2.07 del Decreto interministeriale 21 marzo 1988 n.449 e s.m.i., avranno una distanza minima Dmin. ≥ 6,0 m (per gasdotti con MOP ≥ 25 atmosfere) Dmin. ≥ 2,0 m (per gasdotti con MOP < 25 atmosfere) dalle condotte interrate di trasporto del

		<p>I punti di linea, gli impianti e le centrali di compressione non possono essere ubicati al di sotto di linee elettriche aeree.</p> <p>La distanza tra condotte aeree o apparati e dispositivi fuori terra appartenenti a punti di linea e impianti, non può essere inferiore all'altezza dei conduttori sul terreno come da decreto del Ministro dei lavori pubblici 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.</p>	<p>gas naturale con densità non superiore a 0.8, ai sensi dell'art. 2.1.07 del Decreto interministeriale 21 marzo 1988 n.449 e s.m.i..</p> <p>Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale $U=220kV$, non transiteranno al di sopra di punti di linea, di impianti (impianti di riduzione e regolazione della pressione, impianti di misura del gas) e di centrali di compressione di gas naturale.</p> <p>I conduttori delle linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale $U=220kV$, e quindi di classe terza ai sensi dell'art. 1.2.07 del Decreto interministeriale 21 marzo 1988 n.449 e s.m.i., avranno una distanza minima Dmin. $\geq 6,82$ m da tratti di condotte aeree (<i>n.d.r – fuori terra</i>) o apparati e dispositivi fuori terra appartenenti a punti di linea e impianti (impianti di riduzione e regolazione della pressione, impianti di misura del gas) di trasporto del gas naturale con densità non superiore a 0.8, ai sensi dell'art. 2.1.05 del Decreto interministeriale 21 marzo 1988 n.449 e s.m.i.</p> <p>I conduttori delle linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale $U=220kV$, avranno una distanza</p>
--	--	--	---

		<p>Per 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.</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.</p> <p>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</p>	<p>minima in pianta Dmin. ≥ 20,0 m dagli sfiati degli eventuali dispositivi di scarico di tratti di condotte aeree (<i>n.d.r – fuori terra</i>) o apparati e dispositivi fuori terra appartenenti a punti di linea e impianti (impianti di riduzione e regolazione della pressione, impianti di misura del gas) di trasporto del gas naturale con densità non superiore a 0,8.</p> <p>I cavi delle linee elettriche interrato, senza protezione meccanica, aventi una tensione nominale U=132kV, avranno una distanza minima Dmin. ≥ 0,5 m dalle condotte interrato, non drenate, di trasporto del gas naturale con densità non superiore a 0,8 sia nel caso di attraversamenti che di parallelismi.</p> <p>I cavi delle linee elettriche interrato, con protezione meccanica, aventi una tensione nominale U=132kV, avranno una distanza minima Dmin. ≥ 0,3 m dalle condotte interrato, non drenate, di trasporto del gas naturale con densità non superiore a 0,8 sia nel caso di attraversamenti che di parallelismi.</p> <p>I cavi delle linee elettriche interrato,</p>
--	--	---	---

		<p>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.</p> <p><i>Punto 2.7. – Parallelismi ed attraversamenti</i></p> <p><i>Nei casi di percorsi paralleli fra condotte non drenate ed altre canalizzazioni non in pressione adibite ad usi diversi (cunicoli per cavi elettrici e telefonici, fognature e simili), la distanza minima tra le due superfici affacciate non deve essere inferiore alla profondità di interramento adottata per la condotta del gas, salvo l'impiego di diaframmi continui di separazione o manufatti di protezione chiusi drenanti.</i></p> <p><i>Nei casi di attraversamenti di condotte non drenate ad altre canalizzazioni non in pressione adibite ad usi</i></p>	<p>aventi una tensione nominale $U=132\text{kV}$, nel caso di attraversamenti senza interposizione di elemento separatore non metallico, avranno giunti ad una distanza minima $D_{\text{min.}} \geq 1,0 \text{ m}$ dal punto di incrocio con le condotte interrate di trasporto del gas naturale con densità non superiore a 0,8.</p> <p>I manufatti di protezione delle linee elettriche interrate, aventi una tensione nominale di $U=132\text{kV}$, nel caso di parallelismi con le condotte interrate, non drenate, di trasporto del gas naturale con densità non superiore a 0,8 avranno un distanza minima $D_{\text{min.}} \geq$ profondità di interramento della condotta del gas (da verificare in opera) dalla superficie affacciata della condotta del gas, salvo l'impiego di diaframmi continui di separazione o manufatti di protezione chiusi drenanti.</p> <p>I manufatti di protezione delle linee elettriche interrate, aventi una tensione</p>
--	--	--	--

		<p><i>diversi (cunicoli per cavi elettrici e telefonici, fognature e simili), la distanza minima in senso verticale fra le due superfici affacciate non deve essere inferiore a 1,5 m. Qualora non sia possibile osservare tale distanza, la condotta del gas deve essere collocata entro un manufatto di protezione chiuso drenante che deve essere prolungato da una parte e dall'altra dell'incrocio per almeno 1 m nei sovrappassi e 3 m nei sottopassi, misurati a partire dalle tangenti verticali alle pareti esterne della canalizzazione ed in ogni caso deve essere evitato il contatto metallico tra le superfici affacciate. Quando tecnicamente fattibile il manufatto di protezione chiuso drenante, di cui sopra, può essere invece realizzato a protezione della canalizzazione interferente.</i></p> <p>Non devono mai essere disposti nello stesso manufatto di protezione cavi di energia e condotte per il trasporto di gas.</p>	<p>nominale di U=132kV, nel caso di attraversamenti di condotte interrate, non drenate, di trasporto del gas naturale con densità non superiore a 0,8, avranno un distanza minima Dmin. ≥ 1,5 m dalla superficie affacciata della condotta del gas.</p> <p>Nel caso in cui la distanza minima di 1,5 m non possa essere osservata, il manufatto di protezione delle linee elettriche interrate sarà del tipo chiuso drenante, che verrà prolungato da una parte e dall'altra dell'incrocio per almeno 1,0 m nei sovrappassi e 3,0 m nei sottopassi, misurati a partire dalle tangenti verticali alle pareti esterne della canalizzazione ed in ogni caso sarà evitato il contatto metallico tra le superfici affacciate.</p> <p>I cavi delle linee elettriche interrate, da posare in manufatto di protezione, aventi una tensione nominale di U=132kV, non verranno posati nello stesso manufatto di protezione utilizzato per la protezione delle condotte interrate di trasporto del gas naturale con densità non superiore a 0,8.</p>
Distributore stradale di gas naturale (metano)	DM 24 maggio 2002 (TITOLO III – Distanze di sicurezza)	3.1 – Entità delle distanze di sicurezza. Tra gli elementi pericolosi dell'impianto e le linee elettriche aeree, con valori di tensione maggiori di	Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, avranno una distanza minima

		<p>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.</p>	<p>Dmin. ≥ 15,0 m dagli elementi pericolosi (cabina di riduzione della pressione e di misura del gas, locale compressori, locale contenente recipienti di accumulo, uno o più apparecchi di distribuzione automatici per il rifornimento degli autoveicoli, uno o più box per i carri bombolai) di distributori stradali di gas naturale (metano). Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, non attraverseranno i piazzali di impianti di distributori stradali di gas naturale (metano).</p>
<p>Distributore stradale di idrogeno</p>	<p>DM 31 agosto 2006 (TITOLO III – Distanze di sicurezza)</p>	<p>3.1 – Entità delle distanze di sicurezza. 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 30 m. I piazzali dell'impianto non devono comunque essere attraversati da linee elettriche aeree con valori di tensione superiori a quelli sopra indicati.</p>	<p>Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, avranno una distanza minima Dmin. ≥ 30,0 m dagli elementi pericolosi (impianto per la produzione in sito di idrogeno, cabina di riduzione della pressione e di misura del gas idrocarburo, locale compressori, locale contenente recipienti di accumulo, uno o più apparecchi di distribuzione automatici per il rifornimento degli autoveicoli, uno o più box per i carri bombolai) di distributori stradali di idrogeno. Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale U=220kV, non attraverseranno i piazzali di impianti di distributori stradali di idrogeno.</p>

<p>Deposito di soluzioni idroalcoliche</p>	<p>DM 18 maggio 1995</p>	<p>6 – Distanza da linee elettriche aeree Tra gli elementi pericolosi del deposito e la proiezione verticale di linee elettriche aeree devono essere osservate distanze non inferiori a: - 7 m, per tensioni superiori ad 1 kV e non superiori a 30 kV; - 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; Le linee elettriche aeree a tensione inferiore ad 1 kV devono osservare, dagli elementi pericolosi del deposito, le distanze di protezione.</p>	<p>Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale $U=220kV$, avranno una distanza minima Dmin. $\geq 18,0$ m dagli elementi pericolosi (serbatoi, pompe, punti di travaso, autobotti e/o ferrocisterne in attesa, prima o dopo il travaso) di depositi di soluzioni idroalcoliche.</p>
<p>Sostanze esplosive</p>	<p>Regolamento T.U.L.P.S.: Regio Decreto 6 maggio 1940, n.635</p>	<p>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, anche se a basso potenziale, e che sul probabile percorso di scariche elettriche partenti dalle condutture stesse e dirette alle cataste non siano disposti esplosivi di qualsiasi natura.</p>	<p>Le linee elettriche aeree, aventi una tensione nominale $U=220kV$, avranno una distanza minima Dmin. $\geq 20,0$ m da cataste di proiettili, anche carichi.</p>