

Progetto di DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA NORME DI SICUREZZA PER GLI IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE STRADALE DI GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO PER AUTOTRAZIONE

Allegato:

TITOLO I - GENERALITA'

1 - TERMINI, DEFINIZIONI E TOLLERANZE DIMENSIONALI

TITOLO II - IMPIANTI DI NUOVA REALIZZAZIONE

2 - ELEMENTI DEGLI IMPIANTI

3 - ELEMENTI PERICOLOSI DELL'IMPIANTO

4 - SERBATOI FISSI

4.1 GENERALITA'

4.2 SERBATOI IN CASSA DI CONTENIMENTO IN CEMENTO ARMATO

4.3 SERBATOI INTERRATI O RICOPERTI

4.4 ACCESSORI E DOTAZIONI DI SICUREZZA

4.5 GRADO DI RIEMPIMENTO DEI SERBATOI FISSI

4.6 DRENAGGIO E PRELIEVO CAMPIONI

4.7 APPROVAZIONE E COLLAUDO DEI SERBATOI

5 - POMPE E COMPRESSORI

6 - APPARECCHI DI DISTRIBUZIONE

7 - RECINZIONE

8 - SISTEMA DI EMERGENZA

9 - TUBAZIONI PER LIQUIDO

10 - VALVOLE ED ACCESSORI

11 - DISPOSITIVI E MODALITA' PER IL RIEMPIMENTO DEI SERBATOI FISSI

12 - IMPIANTO ELETTRICO

13 - IMPIANTO DI PROTEZIONE CATODICA

14 - IMPIANTO DI TERRA E DI PROTEZIONE DELLE STRUTTURE CONTRO LE SCARICHE
ATMOSFERICHE

15 - FOGNATURE E CADITOIE

16 - MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI

16.1 ESTINTORI

16.2 IDRANTI

17 - DISTANZE DI SICUREZZA

17.1 DISTANZE DI SICUREZZA INTERNE

17.1.1 Distanze di sicurezza tra gli elementi pericolosi dell'impianto

17.1.2 Distanze di sicurezza tra gli elementi pericolosi ed attività pertinenti l'impianto

17.1.3 Impianti misti

18 - SOSTA DELL'AUTOCISTERNA

19 - NORME DI ESERCIZIO

19.1 GENERALITA'

19.2 OPERAZIONI DI RIEMPIMENTO

19.3 OPERAZIONE DI EROGAZIONE

19.4 OPERAZIONI DI DRENAGGIO

19.5 PRESCRIZIONI GENERALI DI EMERGENZA

19.6 DOCUMENTI TECNICI

19.7 SEGNALETICA DI SICUREZZA

19.8 CHIAMATA DEI SERVIZI DI SOCCORSO

TITOLO III - IMPIANTI ESISTENTI CON CAPACITA' COMPLESSIVA FINO A 30 M2

20 - GENERALITA'

21 - INTERVANTI DI ADEGUAMENTO

21.1 APPARECCHI DI DISTRIBUZIONE

21.2 SISTEMA DI EMERGENZA

21.3 DISPOSITIVI E MODALITA' PER IL RIEMPIMENTO DEI SERBATOI FISSI

21.4 MEZZI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI

21.5 VANO POMPE IN POZZETTO

IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

VISTO l'art.87, quinto comma, della Costituzione;

VISTO l'art.23 del regio decreto-legge 2 novembre 1933, n.1741, sugli oli minerali e carburanti, in relazione all'art.2 della legge 23 febbraio 1950, n.170, sui distributori automatici di carburanti e all'art.9 della legge 21 marzo 1958, n. 327, sulle stazioni di riempimento dei gas di petrolio liquefatto;

VISTA la legge 27 dicembre 1941, n.1570;

VISTO l'art. 1 della legge 13 maggio 1961, n.469;

VISTO l'art. 2 della legge 26 luglio 1965, n.966;

VISTO il decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547;

VISTO il decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626;

VISTO il progetto di regola tecnica elaborato dal Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;

VISTO l'art.11 del citato decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;

VISTO il decreto legislativo 11 febbraio 1998, n.32;

RILEVATA la necessità di modificare ed aggiornare la vigente normativa di sicurezza per gli impianti di distribuzione stradale di gas di petrolio liquefatto per autotrazione;

UDITO il parere del Consiglio di Stato, espresso nell'adunanza generale del

VISTA la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del

ESPLETATA la procedura di informazione ai sensi della direttiva 98/34/CE che codifica la procedura di notifica 83/189;

Sulla proposta del Ministro dell'interno:

DECRETA

Art. 1 - Campo di applicazione

1. Il presente decreto si applica agli impianti di nuova realizzazione, disciplinati al Titolo II dell'allegato. Sono equiparati a questi ultimi gli impianti esistenti in caso di potenziamento della capacità complessiva oltre 30 m³

2. Gli impianti esistenti, la cui capacità complessiva resti limitata fino a 30 m³, devono essere adeguati a quanto previsto al Titolo III dell'allegato entro cinque anni dall'entrata in vigore del presente decreto. Qualora detti impianti siano oggetto di potenziamento e/o ristrutturazioni, gli adeguamenti di cui al Titolo III dovranno essere realizzati contestualmente ai suddetti lavori di modifica.

Le disposizioni di esercizio devono essere rispettate da subito.

Art. 2 - Obiettivi

Ai fini della prevenzione degli incendi ed allo scopo di raggiungere i primi obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone e alla tutela dei beni, gli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione sono realizzati e gestiti in modo da garantire i seguenti obiettivi:

a) Minimizzare le cause di rilascio accidentale di G.P.L., di incendio e di esplosione;

b) Limitare, in caso di evento incidentale, danni alle persone;

c) Limitare, in caso di evento incidentale, danni ad edifici e/o locali contigui all'impianto;

d) Ridurre la frequenza delle operazioni di riempimento dei serbatoi fissi, contribuendo in tal modo a ridurre il traffico stradale di merci pericolose;

e) Permettere ai soccorritori di operare in condizioni di sicurezza.

Art.3 - Disposizioni tecniche

1. Ai fini del raggiungimento degli obiettivi di cui all'art.2, è approvata la regola tecnica allegata al presente decreto.

Art.4 - Ubicazione dell'impianto

1. Gli impianti di distribuzione stradale di gas di petrolio liquefatto per autotrazione non possono sorgere:

a) Nella zona territoriale omogenea totalmente edificata, individuata come zona A nel piano regolatore generale o nel programma di fabbricazione ai sensi dell'art.2 del decreto ministeriale 2 aprile 1968, n.1444 e, nei Comuni sprovvisti dei predetti strumenti urbanistici, all'interno del perimetro del centro abitato, delimitato a norma dell'art. 17 della legge 6 agosto 1967, n.765, quando, nell'uno e nell'altro caso, la densità della edificazione esistente, nel raggio di duecento metri dal perimetro degli elementi pericolosi dell'impianto, come definiti al punto 3 dell'allegato al presente decreto, e dell'area di sosta dell'autocisterna, risulti superiore a 3 m³ per metro quadrato.

b) Nelle zone di completamento e di espansione dell'aggregato urbano indicate nel piano regolatore generale o nel programma di fabbricazione, nelle quali sia previsto un indice di edificabilità superiore a 3 m³ per metro quadrato;

c) Nelle aree, ovunque ubicate, destinate a verde pubblico.

2. La rispondenza dell'area prescelta per l'installazione dell'impianto alle caratteristiche urbanistiche della zona deve essere attestata dal Sindaco o comprovata da perizia giurata a firma di professionista, iscritto al relativo albo professionale, competente per la sottoscrizione del progetto dell'impianto medesimo.

Art. 5 - Divieto di permanenza in aree non più rispondenti

1. L'impianto regolarmente installato deve essere rimosso quando l'edificazione effettiva abbia superato, nell'area compresa entro il raggio di duecento metri dal perimetro degli elementi pericolosi dell'impianto, come definiti al punto 3 dell'allegato al presente decreto, e dall'area di sosta dell'autocisterna, la densità territoriale di 3 m³ per metro quadrato.
2. L'impianto che, per variazioni degli strumenti urbanistici comunali intervenute successivamente alla sua realizzazione, venga a cadere in una zona destinata a verde pubblico venga integralmente attrezzata, ovvero quando vengano a mancare le distanze di sicurezza esterne rispetto alle strutture di tipo fisso di pertinenza dell'area stessa.

Art.6 - Mancanza delle distanze di sicurezza

1. Quando per effetto di variazioni intervenute nella situazione dei luoghi, le distanze di sicurezza esterne non risultano più rispettate, l'impianto deve essere rimosso.

Art.7 - Commercializzazione CE

I prodotti provenienti da uno dei Paesi della Unione Europea, ovvero originari di Paesi contraenti l'accordo SEE, legalmente riconosciuti sulla base di norme armonizzate o di norme o regole tecniche straniere riconosciute equivalenti, possono essere commercializzati in Italia per essere impiegati nel campo di applicazione disciplinato dal presente decreto. Nelle norme della emanazione di apposite norme armonizzate, agli estintori si applica la normativa italiana vigente, che prevede specifiche clausole di mutuo riconoscimento, concordate con i servizi della Commissione CE, stabilite nei seguenti decreti del Ministro dell'interno:

- Decreto 12 novembre 1990 per gli estintori portatili;
- Decreto 6 marzo 1992 per gli estintori carrellati.

Art.8 - Deroghe

1. Qualora in ragione di particolari esigenze di ordine tecnico o funzionale non fosse possibile il rispetto di qualcuna delle prescrizioni contenute nella regola tecnica allegata al presente decreto, potrà essere avanzata motivata richiesta di deroga ai sensi dell'art.6 del decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n.37 (G.U. n.57 del 10 marzo 1998). Le istanze devono essere redatte secondo le modalità indicate nell'art.5 del D.M. 4 maggio 1998 (G.U. n. 104 del 7 maggio 1998).
2. Non può essere oggetto di deroga il mancato rispetto delle condizioni previste agli articoli 4 e 5, nonché delle distanze di sicurezza esterne.

Art.9 - Disposizioni complementari e finali

1. Sono abrogate tutte le precedenti disposizioni di prevenzione incendi impartite in materia. Il presente decreto, munito del sigillo dello Stato, sarà inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti della Repubblica Italiana. E' fatto obbligo a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addì

Allegato

Regola tecnica recante norme di sicurezza per gli impianti di distribuzione stradale di gas di petrolio liquefatto per autotrazione.

TITOLO I - GENERALITA'

1. TERMINI, DEFINIZIONI E TOLLERANZE DIMENSIONALI

1. Per i termini, le definizioni e le tolleranze dimensionali si rimanda a quanto stabilito con D.M. 30 novembre 1983 (G.U. n.339 del 12 dicembre 1983). Inoltre, ai fini del presente decreto, si definisce:
AREA DI SOSTA DELL'AUTOCISTERNA: area delimitata da apposita segnaletica orizzontale corrispondente alla proiezione in pianta dell'ingombro massimo dell'autocisterna durante l'operazione di riempimento dei serbatoi fissi.
BARREL: recipiente metallico a pressione destinato al contenimento delle pompe sommerse e dotato di una valvola di livello minimo, manovrabile dall'esterno che ha duplice funzione di:
 - Garantire il funzionamento della pompa sotto battente;
 - Isolare la pompa di G.P.L. contenuto nel serbatoio per la manutenzione.**BARREL INTERNO AL SERBATOIO FISSO:** barrel saldato direttamente sul mantello del serbatoio fisso o solidale ad una flangia posta sul serbatoio stesso.

BARREL ESTERNO AL SERBATOIO FISSO: barrel esterno al serbatoio fisso e collegato a questo mediante tubazioni in fase liquida e gassosa.

CAPACITA' DI UN SERBATOIO: volume geometrico interno del serbatoio.

G.P.L. (GAS DI PETROLIO LIQUEFATTO): gas liquefatto a temperatura ambiente, avente tensione di vapore massima di 18 bar a 50 °C e densità non minore di 440 Kg/m³ a 50 °C, costituito prevalentemente da idrocarburi paraffinici e, in misura residuale, da idrocarburi olefinici a tre o quattro atomi di carbonio. I requisiti ed i metodi di prova per il G.P.L. per autotrazione messo in commercio e distribuito nei Paesi membri del CEN sono definiti nella norma UNI EN 589 e successivi aggiornamenti.

PISTOLA DI EROGAZIONE: dispositivo montato all'estremità di una manichetta flessibile che si innesta al dispositivo di carico posto sul veicolo.

PUNTO DI SCARICO DELL'AUTOCISTERNA: punto di connessione tra l'autocisterna e le manichette flessibili utilizzate per il riempimento del serbatoio fisso, posto immediatamente a valle delle valvole di intercettazione manuali dell'autocisterna stessa.

PUNTO DI RIEMPIMENTO: attacchi, posti sul serbatoio fisso o collegati a questo mediante apposite tubazioni, a cui vengono connesse le estremità delle manichette flessibili per l'operazione di carico dei serbatoi fissi.

RACCORDO RAPIDO: Dispositivo che consente l'accoppiamento delle autocisterne all'impianto fisso. Il dispositivo consta di due parti: l'una (denominata maschio) montata stabilmente a valle della valvola di intercettazione delle manichette di travaso; l'altra (denominata femmina) a valle delle valvole di intercettazione delle autocisterne addette al rifornimento di G.P.L. La giunzione a tenuta fra le due parti può essere effettuata manualmente, o mediante ausilio di apposita chiave, avvitando il girello del maschio fino al completo serraggio.

Le caratteristiche di massima dei raccordi rapidi sono le seguenti:

- Filettatura d'accoppiamento: tipo ACME o tipo ANSI B 1.5;
- Accostamento del maschio con relativa femmina: a sezione conica;
- Tenuta: con guarnizione torica in viton o altro materiale elastico adatto per G.P.L. L'accostamento conico deve assicurare, comunque, un serraggio metallo-metallo tale da non consentire apprezzabili perdite verso l'esterno quando il raccordo sia investito dal fuoco;
- Materiale del corpo e del girello: acciaio;
- Rilasci limitati di prodotto al distacco;
- Pressione di esercizio nominale: minimo 40 bar.

SERBATOIO FISSO: recipiente metallico a pressione destinato al contenimento ed utilizzazione del G.P.L. liquido, stabilmente installato sul terreno e stabilmente collegato agli impianti.

SISTEMA DI EMERGENZA: sistema costituito da pulsanti di sicurezza a comando manuale, collocati in prossimità dei punti operativi dell'impianto (zona riempimento, zona rifornimento veicoli e locale gestore), in grado di:

- Isolare completamente ciascun serbatoio fisso dalle condutture di adduzione alle colonnine e di riempimento (fase liquida e gassosa), mediante valvole di intercettazione comandate a distanza;
- Isolare le tubazioni di mandata all'apparecchio di distribuzione mediante valvole di intercettazione comandata a distanza, poste nelle immediate vicinanze della colonnina stessa al fine di limitare il più possibile il volume di prodotto contenuto nelle tubazioni ubicate a valle della valvola;
- Bloccare le pompe di distribuzione e la pompa/compressore di riempimento;
- Essere associato al sistema di emergenza sull'autocisterna, nel caso in cui quest'ultima ne sia provvista attivando la chiusura delle condutture di scarico del G.P.L. ed esternamente all'invecchiamento e alle abrasioni. La loro pressione di esercizio non deve essere minore di quella del sistema di condotte in cui vengono inserite e la pressione di scoppio, con raccordi montati, non minore di 80 bar.

VALVOLA ANTI -STRAPPO: valvola ancorata a terra su apposito sostegno metallico indipendente, di adeguata resistenza meccanica, adiacente all'apparecchio di distribuzione.

VALVOLA AD AUTOCHIUSURA: valvola di intercettazione ad apertura manuale dotata di dispositivo meccanico che ne provoca l'immediata chiusura automatica ogniqualvolta cessi la sollecitazione sulla leva di apertura (valvola ad "uomo morto").

VALVOLA DI INTERCETTAZIONE COMANDATA A DISTANZA: Valvola normalmente chiusa, il cui azionamento può avvenire anche da un punto predeterminato distante dal punto di installazione della valvola. Si intende per chiusa la posizione della valvola in assenza di energia ausiliaria nel circuito di comando.

TITOLO II - IMPIANTI DI NUOVA REALIZZAZIONE

2 - ELEMENTI DEGLI IMPIANTI

1. Gli impianti soggetti alle presenti norme possono comprendere i seguenti elementi:

- a) Uno o due serbatoi fissi;
- b) Un punto di riferimento;

- c) Pompe adibite all'erogazione di G.P.L.; le pompe possono essere azionate da motore elettrico o idraulico ed essere esterne o sommerse,
- d) Pompa e/o compressore adibiti al riempimento dei serbatoi fissi;
- e) Uno o più apparecchi di distribuzione semplice o doppia erogazione;
- f) Locali destinati a servizi accessori (ufficio, locali, vendita, magazzini, servizi igienici, impianti di lavaggio, officina senza utilizzo di fiamme libere, posti di ristoro, abitazione del gestore, ecc.).

3 - ELEMENTI PERICOLOSI DELL'IMPIANTO

1. Sono considerati elementi pericolosi dell'impianto, ai fini della determinazione delle distanze di sicurezza, quelli indicati al precedente punto 2 con esclusione della lettera f).

4 - SERBATOI FISSI

4.1 GENERALITA'

1. I serbatoi possono essere installati:

a) In cassa di contenimento in cemento armato, totalmente o parzialmente interrata, senza protezione catodica;

b) Interrati o ricoperti con protezione catodica;

2. La capacità massima complessiva dei serbatoi è di 100 m³, ottenibile mediante due serbatoi aventi capacità massima di 50 m³ ciascuno. Ai fini della capacità complessiva dei serbatoi i barrel esterni non sono computati qualora di volume geometrico non maggiore di 0,6 m³ ciascuno.

3. I serbatoi, indipendentemente dalle modalità di installazione di cui al comma 1, devono essere opportunamente ancorati al fine di resistere ad eventuali spinte idrostatiche e devono essere collocati, unitamente alle relative strutture accessorie, su adatte fondazioni, calcolate in modo che sia impedito qualsiasi spostamento o cedimento, anche differenziale, sulla base di uno studio geologico del terreno nonché di un'adeguata analisi sismica, laddove previsto dalla legislazione vigente.

4. I serbatoi devono essere protetti contro la corrosione mediante idoneo rivestimento.

4.2 - SERBATOI IN CASSA DI CONTENIMENTO IN CEMENTO ARMATO

1. I serbatoi devono essere collocati entro una cassa di contenimento impermeabile costruita in calcestruzzo armato. La cassa di contenimento può essere completamente interrata (tavola 1) oppure parzialmente o totalmente fuori terra (tavola 2).

2. La cassa di contenimento deve presentare le seguenti caratteristiche:

a) Spessore minimo di 0,2 m per le parti fuori terra;

b) Bordi superiori con sporgenza di almeno 0,2 m rispetto al livello del piano di campagna;

c) Dimensioni tali da lasciare uno spazio di almeno 0,5 m fra le pareti e il serbatoio;

d) Copertura di tipo leggero, in materiale incombustibile con esclusione di lamiera metallica, per la protezione del serbatoio dagli agenti atmosferici posizionata in modo da garantire la ventilazione naturale e l'ispezionabilità delle apparecchiature.

3. Gli spazi tra le pareti e il serbatoio devono essere riempiti con sabbia asciutta non chimicamente attiva;

4. Nella cassa di contenimento il serbatoio deve essere ancorato su selle d'appoggio in modo che:

a) La generatrice inferiore risulti ad almeno 0,5 m di distanza dal fondo della cassa;

b) Lo strato di sabbia soprastante la generatrice superiore del serbatoio abbia lo spessore di almeno 0,3 m

4.3 - SERBATOI INTERRATI O RICOPERTI

1. I Serbatoi possono essere installati completamente sotto il livello del suolo (tavola 3) oppure parzialmente o totalmente al di sopra del livello del suolo (tavola 4). In ogni caso i serbatoi devono essere completamente ricoperti e, in corrispondenza di ogni punto del serbatoio, lo spessore minimo del materiale di ricopertura non deve essere minore di 0,5 m. Deve essere verificabile l'allineamento statico dei serbatoi. I serbatoi devono essere contornati di sabbia o altro materiale adatto, costipato in modo da impedire spostamenti.

2. I serbatoi devono essere dotati di un impianto di protezione catodica di cui al punto 13.

3. I serbatoi devono essere provvisti di un rivestimento costituito da materiali idonei, quali fibre di vetro, resine sintetiche, elastomeri e simili che possiedano, in particolare, adeguati requisiti di resistività elettrica, aderenza, plasticità, resistenza meccanica, non igroscopicità, impermeabilità ed inalterabilità rispetto agli agenti aggressivi del terreno. La rispondenza dei materiali ai requisiti fissati al precedente capoverso nonché la loro installazione secondo le regole di buona tecnica, devono essere dichiarate dalla ditta installatrice, sotto la responsabilità del rappresentante legale.

4. Le flange superiori di attacco dei serbatoi devono sporgere al di sopra del materiale di ricopertura.

L'eventuale tubazione inferiore di uscita del liquido dal serbatoio per il collegamento con pompe esterne deve essere realizzata a doppia parete, con giunto di dilatazione.

5. Nei serbatoi ricoperti, il materiale di ricoprimento deve essere adeguatamente protetto contro l'erosione da parte degli agenti atmosferici (ad es. mediante manto erboso).

4.4 - ACCESSORI E DOTAZIONI DI SICUREZZA DEI SERBATOI

1. I serbatoi devono essere muniti dei seguenti dispositivi:

- a) Valvole di sicurezza, in conformità alle vigenti norme sugli apparecchi a pressione; deve essere predisposto un sistema costituito da due valvole di sicurezza, con possibilità di esclusione di una sola di esse in caso di controllo o di manutenzione, collegato ad uno scarico in candela. La sezione del tubo di scarico in candela non deve essere minore della somma delle sezioni di scarico delle singole valvole di sicurezza; lo scarico in candela deve aver la parte terminale a non meno di 5m dal piano di campagna;
- b) Un indicatore di livello del liquido contenuto nel serbatoio di tipo a segnalazione continua, con esclusione di indicatori a vetro trasparente, a lettura locale;
- c) Un dispositivo del blocco del riempimento al massimo livello consentito, collegato ad un segnalatore di allarme ottico e acustico;
- d) Un manometro collegato alla parte alta del serbatoio, portante l'indicazione della pressione di progetto, provvisto di flangia regolamentare per l'attacco del manometro campione, dotata di foro di passaggio con diametro non maggiore di 1,5 mm;
- e) Un indicatore di temperatura atto a misurare la temperatura del prodotto contenuto nel serbatoio; l'elemento sensibile deve essere posto entro pozzetto termometrico a tenuta;
- f) Un segnalatore di allarme per alta pressione;
- g) Valvole di intercettazione comandate a distanza come previsto dal sistema di emergenza;
- h) Una valvola di non ritorno al punto di attacco della tubazione di riempimento in fase liquida;
- i) Una valvola di eccesso di flusso sulla tubazione di ritorno in fase gassosa dagli apparecchi di distribuzione a protezione di eventuali fuoriuscite di prodotto dal serbatoio;
- j) Una valvola di eccesso di flusso al punto di attacco della tubazione di riempimento in fase gassosa;
- k) Messa a terra.

2. Le connessioni del serbatoio con strumenti di misura ed accessori devono essere intercettate, ove possibile, da valvole a comando manuale.

3. Il manometro e gli indicatori di livello e di temperatura devono essere leggibili dal piano di campagna circostante il serbatoio.

4.5 - GRADO DI RIEMPIMENTO DEI SERBATOI FISSI

1. Le tubazioni per il drenaggio e per il prelievo di campioni direttamente collegate al serbatoio devono essere provviste di due valvole manuali di intercettazione disposte in serie e distanti tra loro almeno 0,6 m. La seconda di tali valvole, di diametro non maggiore di DN20, deve essere di tipo ad autochiusura.

2. L'estremità libera della tubazione di drenaggio deve essere portata fuori dalla proiezione in pianta dei serbatoi, in zona sicura.

4.6 - APPROVAZIONE E COLLAUDO DEI SERBATOI

1. I serbatoi devono essere progettati, costruiti e collaudati in conformità alle norme vigenti sugli apparecchi a pressione.

5 - POMPE E COMPRESSORI

1. Le pompe possono essere installate:

- a) Sommerse in barrel interni o esterni ai serbatoi fissi;
- b) Esterne, sotto tettoia realizzata in materiale incombustibile di tipo leggero, con esclusione di lamiera metallica. Ai fini della presente regola tecnica per tettoia si intende una copertura priva di pareti perimetrali, ovvero aperta almeno su due lati contrapposti. Deve essere in ogni caso evitata l'installazione in aree poco ventilate.

2. I compressori di riempimento devono essere installati a livello del piano di campagna in prossimità del serbatoio. Essi devono risultare schermati, verso l'area destinata alla sosta dell'autocisterna nella fase di riempimento, con muretto in calcestruzzo dello spessore di almeno 0,15 m, di forma e dimensioni tali che i compressori restino defilati rispetto alla autocisterna in sosta.

3. Le pompe ed i compressori devono essere progettati per la massima pressione raggiungibile durante l'esercizio, tenendo anche conto della sovrappressione di mandata e comunque per una pressione non minore di 30 bar.

6 - APPARECCHI DI DISTRIBUZIONE

1. Gli apparecchi di distribuzione devono essere di tipo approvato dal Ministero dell'interno.

2. Gli apparecchi di distribuzione devono essere dotati di una valvola anti-strappo posizionata a monte del tubo flessibile di erogazione.

3. Devono essere collegati elettricamente a terra.

4. Sulla base di specifiche norme tecniche armonizzate il Ministero dell'interno emanerà disposizioni per l'utilizzo di impianti di distribuzione stradale di G.P.L. del tipo self-service.

7 - RECINZIONE

1. Gli elementi di cui alle lettere a), c), e d) del punto 2 e i relativi dispositivi di sicurezza non devono essere accessibili da parte di personale non autorizzato. Pertanto, laddove detti elementi non siano già protetti, deve essere prevista una recinzione alta almeno 1,8 m, realizzata in robusta rete metallica sostenuta da pali, o con grigliati metallici, su cordolo di calcestruzzo, e dotata di una porta apribile verso l'esterno avente larghezza non minore di 0,8 m, munita di idoneo sistema di chiusura.
2. Le distanze tra la recinzione e gli elementi pericolosi di cui sopra devono consentire l'accessibilità agli organi di regolazione, sicurezza e controllo nonché la manutenzione ordinaria.
3. Parte della recinzione può coincidere con la recinzione dell'area ove è installato l'impianto, anche se in muratura, purché la zona risulti ben ventilata e siano rispettate le distanze di protezione di cui al punto 17.3.

8 - SISTEMA DI EMERGENZA

1. Gli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. devono essere dotati di un sistema di emergenza avente le caratteristiche riportate al Titolo I, punto 1.
2. Il sistema di emergenza deve intervenire entro 15 secondi dall'attivazione ed il ripristino delle condizioni di esercizio deve essere eseguibile solo manualmente, previa eliminazione dello stato di pericolo che ne ha provocato l'attivazione.
3. Ogni pulsante del sistema di emergenza deve essere collocato in posizione facilmente raggiungibile ed essere evidenziato con idonea segnaletica.
4. In prossimità delle valvole di intercettazione asservite al sistema di emergenza devono essere posti elementi fusibili in grado di attivare il sistema stesso in caso di incendio.

9 - TUBAZIONI PER LIQUIDO

1. Le tubazioni per la movimentazione di G.P.L. liquido all'interno dell'impianto fisso devono essere in acciaio ed interrate. Sono ammessi, ove risulti indispensabile, tratti limitati di tubazioni fuori terra disposte in modo che siano evitati urti accidentali. Le tubazioni devono essere esterne e non sottostanti agli edifici.
2. Le tubazioni devono essere sostenute ed installate in modo da avere adeguata flessibilità e assorbire spostamenti dovuti a espansione e contrazione termica e sforzi da parte degli apparecchi cui sono collegate.
3. Le tubazioni interrate possono essere installate in uno dei modi seguenti:
 - a) In incamiciatura metallica provvista di distanziatori verso la tubazione interna e di sfiati con rete taglia fiamma ubicati all'altezza di 1,5 m da piano di campagna;
 - b) In cunicolo ispezionabile ed impermeabile, riempito con sabbia, munito di lastre di copertura;
 - c) In letto di posa di sabbia, con collegamento all'impianto di protezione catodica.In corrispondenza di zone soggette a traffico veicolare deve essere previsto un adatto sistema di protezione (ad es. lastre in calcestruzzo armato) al fine di evitare danni alle tubazioni sottostanti.
4. Qualora l'impianto preveda i serbatoi in cassa di contenimento in cemento armato, totalmente o parzialmente interrata, le tubazioni devono essere interrate secondo le modalità riportate alle lettere a) o b) del comma precedente.
5. Le tubazioni di alimentazione degli apparecchi di distribuzione devono essere saldamente ancorate alla base degli apparecchi stessi e munite di una valvola di eccesso di flusso, inserita valle della valvola automatica del sistema di emergenza, idonea ad impedire la fuoriuscita del liquido o di gas anche in caso di asportazione accidentale dell'apparecchio di distribuzione.
6. Le tubazioni devono essere progettate per una pressione non minore di 40 bar.
7. Le giunzioni delle tubazioni devono essere saldate o a flangia per diametri interni superiori a 50 mm; sono consentite giunzioni a filettatura conica per diametri interni fino a 50 mm. Le giunzioni non in vista devono essere esclusivamente saldate. Per quanto possibile, le giunzioni non saldate devono essere ridotte al minimo.
8. Le tubazioni in acciaio devono essere protette dalle corrosioni mediante adatto trattamento di verniciatura per i tratti fuori terra e rivestimento protettivo elettricamente isolante per i tratti interrati.
9. Ogni tratto fuori terra compreso fra due valvole avente volume maggiore di 0,02 m³ deve essere provvisto di valvola automatica di sfioro contro le sovrappressioni dovute all'effetto termico, tarata a circa 25 bar.
10. Quanto indicato nei commi da 1 a 8 deve essere osservato anche per le tubazioni in fase gassosa a pressione non ridotta (ossia comunicanti direttamente con serbatoi o recipienti contenenti G.P.L. in fase liquida).

10 - VALVOLE ED ACCESSORI

1. Le valvole, i rubinetti, le flange, i raccordi, gli accessori per la fase liquida o per la fase gassosa a pressione non ridotta devono essere in acciaio per diametri interni oltre 16 mm. Per diametri interni superiori è consentito l'uso di ottone purché i suddetti accessori non siano direttamente collegati a serbatoi di capacità maggiore di 30 m³.
2. Le valvole, i rubinetti, le flange, i raccordi, gli accessori devono essere progettati per una pressione non minore di 40 bar.

3. Le valvole di intercettazione poste sulle linee del liquido e quelle poste sugli attacchi dei serbatoi per la fase gas devono essere di tipo tale da non consentire apprezzabili perdite verso l'esterno quando esse siano investite dal fuoco.

11 - DISPOSITIVI E MODALITA' PER IL RIEMPIMENTO DEI SERBATOI FISSI

1. Le operazioni di riempimento dei serbatoi fissi devono essere eseguite mediante due linee realizzate con tubazioni flessibili di cui una per la fase liquida ed una per il ritorno della fase gassosa, con l'ausilio di una pompa o di un compressore. Qualora le operazioni di riempimento vengano effettuate con l'ausilio di autocisterne dotate di impianto di rifornimento con misuratore volumetrico, è consentito utilizzare una sola tubazione per la fase liquida.
2. Le parti terminali delle tubazioni flessibili devono essere munite di raccordi rapidi aventi le caratteristiche definite al Titolo I, punto 1. Per un periodo di 12 mesi dall'entrata in vigore della presente regola tecnica è consentito l'utilizzo di raccordi a flangia. Inoltre:
 - a) L'estremità di attacco all'autocisterna deve essere munita di una valvola di eccesso di flusso e di una valvola di intercettazione manuale con dispositivo di fermo nella posizione di chiusura;
 - b) L'estremità di attacco alla parte fissa dell'impianto deve essere munita di una valvola di eccesso di flusso direttamente collegata ad una valvola di intercettazione posta nel tratto terminale dell'impianto fisso.
3. Le tubazioni flessibili di cui al primo comma possono essere in dotazione all'impianto o all'autocisterna e devono essere sottoposte annualmente ad una prova idraulica di pressione a 30 bar. Qualora vengano utilizzate le tubazioni flessibili in dotazione all'autocisterna, il titolare dell'impianto di distribuzione stradale di G.P.L. dovrà acquisire annualmente, dalla ditta che effettua il rifornimento, la documentazione comprovante l'esecuzione della prova idraulica di cui sopra. Detta prova deve essere certificata da un ente pubblico o altro ente autorizzato. Il certificato dell'eseguita prova deve essere esibito a richiesta degli organismi di controllo.
4. Il collegamento tra autocisterna e serbatoio deve essere attuato in modo da assicurare la continuità elettrica. Nel luogo in cui si effettuano le operazioni di riempimento deve essere predisposta una presa di terra per la messa a terra dell'autocisterna.

12 - IMPIANTO ELETTRICO

1. L'impianto di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione deve essere dotato di impianti elettrici realizzati secondo quanto indicato dalla legge 1° marzo 1968, n. 186 (G.U. n. 77 del 23 marzo 1968), e la loro conformità deve essere attestata secondo le procedure di cui alla legge 5 marzo 1990, n. 46 (G.U. n.59 del 12 marzo 1990) e relativo regolamento di attuazione.
2. Le installazioni elettriche devono essere verificate periodicamente, ai fini della loro manutenzione programmata, secondo quanto previsto dalle specifiche norme tecniche.
3. L'interruttore generale delle varie utenze deve essere centralizzato su quadro ubicato nel locale gestore in posizione facilmente accessibile o in altro luogo esterno alle zone classificate con pericolo di esplosione. In ogni caso l'interruttore generale deve essere chiaramente segnalato e facilmente accessibile.
4. Nel locale gestore deve essere previsto un impianto di illuminazione di sicurezza ad inserimento automatico ed immediato non appena venga a mancare l'illuminazione normale, alimentato da sorgente di energia indipendente da quella della rete elettrica normale, o realizzato con lampade autoalimentate, in grado di assicurare un illuminamento non minore di 5 lux ad un metro di altezza dal pavimento per un tempo non minore di 60 minuti. Nello stesso locale devono essere tenute disponibili e sottocarica almeno due lampade portatili autoalimentate con autonomia con minore di 60 minuti.
5. Le zone ove sono ubicati il punto di riempimento ed i serbatoi, con i relativi accessori e dispositivi di sicurezza, devono essere sufficientemente illuminate al fine di permettere la sorveglianza.

13 - IMPIANTO DI PROTEZIONE CATODICA

1. Gli impianti di protezione catodica, ove previsti, devono essere progettati e realizzati a regola d'arte. Devono essere previsti adeguati controlli periodici.
2. Gli impianti di protezione catodica di serbatoi e/o tubazioni interrati possono essere a corrente impressa o ad anodi galvanici.
3. Le strutture da proteggere devono essere dotate su tutta la loro superficie di rivestimento isolante e meccanicamente resistente.
4. Le tubazioni protette catodicamente, comprese quelle connesse ai serbatoi, devono essere sezionate elettricamente con giunti isolanti rispetto alle masse metalliche non protette.
5. Gli alimentatori di corrente impressa devono essere periodicamente controllati per quanto riguarda la continuità di funzionamento e durata del tempo.
6. Il numero e il peso degli anodi devono essere determinati in base ad una durata minima di 20 anni. Nel caso di più anodi, questi devono essere fra loro collegati.
7. Gli impianti a corrente impressa o ad anodi galvanici devono essere dotati di adatti cavi conduttori e morsetteria per la rilevazione dei seguenti dati durante l'esercizio:
 - a) Resistenza complessiva verso terra della struttura da proteggere,

b) Differenza di potenziale tra struttura da proteggere e terreno circostante;

c) Consumo di corrente durante l'esercizio.

8. Gli impianti devono assicurare, in ogni punto della struttura da proteggere, il mantenimento di un potenziale di protezione, riferito all'elettrodo di Cu - Cu SO₄ saturo, più negativo di -0,95 V.

9. Gli impianti per la protezione di masse metalliche aventi superficie a contatto con il terreno maggiore di 100 m² devono essere muniti di strumentazione fissa per la rilevazione dei dati indicati al comma 7.

14 - IMPIANTO DI TERRA E DI PROTEZIONE DELLE STRUTTURE LE SCARICHE ATMOSFERICHE

1. I serbatoi, gli impianti fissi e le strutture metalliche fisse, non assoggettati a protezione catodica, devono essere collegati elettricamente a terra per la dispersione delle cariche elettrostatiche e per la protezione contro le scariche atmosferiche e le correnti di guasto delle apparecchiature elettriche.

2. Il punto di riempimento deve essere corredato di morsetto di terra e di pinze per il collegamento di terra fra impianto fisso e autocisterna. Il sistema deve essere provvisto di adatta apparecchiatura a sicurezza per l'ottenimento della continuità elettrica soltanto dopo il collegamento della pinza al mezzo mobile (ad. Es. interruttore a sicurezza incorporato nella pinza). L'avvio dell'operazione di riempimento deve essere condizionato dall'assenso del collegamento di terra.

3. I serbatoi in cassa di contenimento in cemento armato, i serbatoi interrati o ricoperti, i relativi accessori, le pompe e i compressori, non necessitano di protezione contro le scariche atmosferiche.

15 - FOGNATURE E CADITOIE

1. Le fognature (sia di acque bianche che nere) a servizio dell'impianto di distribuzione di G.P.L. devono avere, in uscita dall'impianto, almeno gli ultimi due pozzetti sifonati in modo da consentire il passaggio esclusivamente di liquidi. Le caditoie di raccolta delle acque meteoriche devono distare almeno 5m dall'area di sosta dell'autocisterna e dagli elementi pericolosi indicati al punto 3 e devono essere sifonate secondo quanto sopra indicato.

16 - MEZZI ED IMPIANTI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI

16.1 - ESTINTORI

1. Gli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. per autotrazione devono essere provvisti di un numero adeguato di estintori portatili e/o carrellati di tipo approvato dal Ministero dell'interno. In ogni caso andranno installati almeno 5 estintori con capacità estinguente non minore di 21A -89 B -C cadauno.

2. Gli estintori devono essere ubicati in vicinanza delle aree di maggior pericolo in posizione facilmente accessibile e visibile; appositi cartelli segnalatori devono facilitarne l'individuazione, anche a distanza.

16.2 - IDRANTI

1. Gli impianti devono essere provvisti di idranti DN45 in numero adeguato e disposti in modo da consentire l'intervento, con il getto, sull'area dell'impianto.

2. L'impianto idraulico deve essere dimensionato in modo da garantire, all'idrante posizionato nelle condizioni più sfavorevoli di altimetria e distanza, una portata non minore di 120 l/min con una posizione residua al bocchello di almeno 2bar per non meno di 30 minuti. In caso di più idranti deve essere garantito il funzionamento contemporaneo di almeno due, ciascuno con le prestazioni idrauliche sopra precisate.

3. Gli idranti devono essere ubicati in posizione sicura, facilmente accessibile e protetta da eventuali danneggiamenti dovuti al traffico veicolare; appositi cartelli segnalatori devono facilitarne l'individuazione, anche a distanza.

4. La rete di idranti deve essere provvista di un attacco di mandata per autopompa, installato in posizione facilmente accessibile e protetta.

5. La funzionalità della rete idrica e degli idranti deve essere garantita anche in caso di temperatura ambiente minore di 0°C.

6. Gli idranti devono essere corredati di cassetta di custodia con relative tubazioni flessibili, lance e chiavi. Le lance devono essere a getto multiplo, pieno e frazionato.

17 - DISTANZE DI SICUREZZA

17.1 - DISTANZE DI SICUREZZA INTERNE

17.1.1-DISTANZE DI SICUREZZA TRA GLI ELEMENTI PERICOLOSI DELL'IMPIANTO

1. Tra gli elementi pericolosi dell'impianto di cui al punto 3, devono essere osservate le distanze riportate nella seguente tabella:

TABELLA I

ELEMENTI PERICOLOSI DELL'IMPIANTO

A

B

C

A - Punto di riempimento (1)

-

- (2)

8

B - serbatoi, barrel, pompe, elettrocompressori

- (2)

- (3)

8

C - apparecchi di distribuzione

8

8

8

(1) E' ammesso un unico punto di riempimento per ogni impianto di distribuzione.

(2) La distanza tra il punto di riempimento e il serbatoio non deve essere maggiore di 15 m; le relative tubazioni di collegamento devono essere interrato e con percorso più breve possibile.

(3) La distanza tra serbatoi non deve essere minore di 0,8 m.

17.1.2 DISTANZE DI SICUREZZA TRA GLI ELEMENTI PERICOLOSI ED ATTIVITA' PERTINENTI L'IMPIANTO

1. Tra gli elementi pericolosi dell'impianto di cui al punto 3, e le attività pertinenti l'impianto stesso devono essere rispettate le seguenti distanze di sicurezza:

a) Locali destinati ai servizi accessori (ufficio gestore, locale deposito e/o vendita di accessori "non - oil", magazzini e servizi igienici, per una superficie complessiva non maggiore di 100 m², officina senza utilizzo di fiamme libere con superficie non maggiore di 100 m², impianto di lavaggio).

b) Abitazione gestore

c) Officina senza utilizzo di fiamme libere con superficie maggiore di 100 m²

d) Locali di ristoro e/o vendita:

- fino a 200 m² di superficie lorda coperta accessibile al pubblico (è consentita inoltre una superficie aggiuntiva destinata a servizi e deposito non eccedente 50 m²)

- oltre le superfici di cui sopra si applicano le distanze di sicurezza esterne.

Ove i posti di ristoro ed i locali di vendita risultino contigui su una o più pareti, o sottostanti o sovrastanti tra loro ma non direttamente comunicanti, ovvero risultino non contigui e separati tra loro da semplici passaggi coperti, le rispettive superfici non vanno cumulate.

e) Parcheggi anche all'aperto, con numero di autoveicoli maggiore di 9. In ogni caso il parcheggio di autoveicoli, in numero minore o uguale a 9, all'interno dell'impianto, è consentita ad una distanza minima di 10m dagli elementi pericolosi

f) Aperture poste a livello del piano di campagna comunicanti con locali interrati o seminterrati.

2. A partire dall'area di sosta dell'autocisterna deve essere osservata una distanza di sicurezza di 8m dagli apparecchi di distribuzione, dai fabbricati pertinenti l'impianto, dai parcheggi e dalle aperture di cui alla lettera f) del comma precedente.

3. La detenzione di oli lubrificanti presso gli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. deve rispettare le stesse limitazioni previste dalla vigente normativa per gli impianti di distribuzione stradale di carburanti liquidi.

17.1.3 IMPIANTI MISTI

1. E' consentita la costruzione di impianti di distribuzione di G.P.L. per autotrazione installati nell'ambito di stazioni di distribuzione stradale di altri carburanti, a condizione che siano rispettate le seguenti distanze di sicurezza:

a) Tra gli elementi A e B della tabella I dell'impianto di distribuzione di G.P.L. ed i pozzetti di carico dei serbatoi e gli apparecchi di distribuzione di combustibili liquidi (benzine e gasolio);

10m

b) Tra gli apparecchi di distribuzione di G.P.L. ed i pozzetti di carico dei serbatoi di altri (benzine e gasolio);

10m

c) Tra gli apparecchi di distribuzione di G.P.L. e gli apparecchi di distribuzione di altri combustibili liquidi (benzine e gasolio);

8m

d) Per gli impianti misti con distributore di gas naturale per autotrazione, a parziale modifica del punto 3.2, lettera c), del D.M. 8 giugno 1993 (G.U. n. 154 del 3/Luglio/1993), tra gli apparecchi di distribuzione di G.P.L. e quelli di gas naturale;

8m

e) Tra l'area di sosta dell'autocisterna di G.P.L. e quella di altri combustibili liquidi

5m

17.2- DISTANZE DI SICUREZZA ESTERNA

1. Dagli elementi pericolosi dell'impianto di cui al punto 3 devono essere osservate le seguenti distanze di sicurezza rispetto al perimetro di fabbricati esterni all'impianto:

- a) Per depositi di capacità complessiva fino a 30 m³
 - Dal punto di riempimento 30m
 - Da serbatoi, barrel, pompe, elettrocompressori 20m
 - Da apparecchi di distribuzione 20m
- b) Per depositi di capacità complessiva maggiore di 30 m³
 - Dal punto di riempimento 30m
 - Da serbatoi, barrel, pompe, elettrocompressori 30m
 - Da apparecchi di distribuzione 20m

Nel computo delle distanze di sicurezza possono comprendersi anche le larghezze di strade, torrenti e canali nonché eventuali distanze di rispetto previste dagli strumenti urbanistici comunali.

- c) Le distanze di sicurezza sopra indicate devono essere aumentate del 50% rispetto alle attività di cui ai punti 83, 84, 85, 86, 87, e 89 dell'elenco allegato al D.M. 16 febbraio 1982 (G.U, n.98 del 9 aprile 1982), nonché rispetto a chiese, caserme, musei, mercati stabili, stabili, stazioni ferroviarie, cimiteri, aree destinate allo stazionamento di circhi e parchi di divertimento.
- d) Rispetto a linee ferroviarie pubbliche e a linee tranviarie in sede propria devono essere osservate le distanze di sicurezza di cui alle lettere a) e b), fatta in ogni caso l'applicazione di disposizioni specifiche emanate dalle Ferrovie dello Stato.
- e) Rispetto alle autostrade devono essere osservate le distanze di cui alle lettere a) e b) con esclusione degli apparecchi di distribuzione per i quali la distanza di sicurezza esterna può essere ridotta a 15m;
- f) Rispetto alle altre strade e alle vie navigabili deve essere osservata una distanza di 15m;
- g) A partire dall'area di sosta dell'autocisterna deve essere osservata una distanza di sicurezza di 15m rispetto ai fabbricati esterni, autostrade, linee ferroviarie pubbliche e linee tranviarie in sede propria e di 10m rispetto alle altre strade e vie navigabili.
- h) Rispetto a parcheggi all'aperto con numero di autoveicoli maggiore di 9, deve essere osservata una distanza di sicurezza di 20m;
- i) Tra gli elementi pericolosi dell'impianto 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 15m;
- j) Le distanze di cui ai commi precedenti vanno misurate:
 - 1. Per le strade e le autostrade, tra l'elemento pericoloso più prossimo dell'impianto, ed il bordo della carreggiata;
 - 2. Per le ferrovie e le tranvie, tra l'elemento pericoloso più prossimo dell'impianto, e la rotaia del binario di corsa più vicino;
 - 3. Per le vie navigabili, tra l'elemento pericoloso più prossimo dell'impianto, ed il limite della superficie delle acque al livello di guardia.

17.3 - DISTANZE DI PROTEZIONE

1. Rispetto agli elementi pericolosi dell'impianto devono essere osservate le seguenti distanze di protezione:
- a) Dal punto di riempimento 10m
 - b) Dagli apparecchi di distribuzione 10m
 - c) Da serbatoi, barrel, pompe, elettrocompressori 5m
 - d) Dall'area di sosta dell'autocisterna 5m

18 - SOSTA DELL'AUTOCISTERNA

1. L'area di sosta dell'autocisterna deve essere disposta in modo da evitare interferenze con il traffico degli altri autoveicoli circolanti nell'impianto e consentire il rapido allontanamento dell'autocisterna in caso di necessità.
2. L'area di sosta dell'autocisterna deve essere chiaramente individuata con segnaletica orizzontale.
3. La pavimentazione in corrispondenza dell'area di sosta dell'autocisterna deve essere di tipo impermeabile ed in piano o con pendenza massima dell'1% per evitare movimenti incontrollati del veicolo durante l'operazione di riempimento del serbatoio fisso.
4. Il punto di scarico dell'autocisterna non deve distare più di 5m dal punto di riempimento.

19 - NORME DI ESERCIZIO

19.1 GENERALITA'

1. Nell'esercizio degli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. devono essere osservati, oltre agli obblighi di cui all'art.5, commi 1 e 2, del D.P.R. n. 37/98 (G.U. n.57 del 10 marzo 1998), e alle disposizioni riportate nel D.M. 10 marzo 1998 (G.U. n.104 del 7 maggio 1998), le prescrizioni specificate nei punti seguenti.
2. Il responsabile dell'attività è normalmente individuato nel titolare dell'autorizzazione amministrativa prevista per l'esercizio dell'impianto, tuttavia individuato nel titolare dell'autorizzazione amministrativa prevista per l'esercizio dell'impianto, tuttavia alcuni obblighi gestionali possono essere affidati, sulla base di specifici accordi contrattuali, al gestore. In tale circostanza il titolare dell'attività dovrà comunicare al competente Comando Provinciale VV.F. quali obblighi ricadono sul titolare medesimo e quali sul gestore, allegando al riguardo apposita dichiarazione di quest'ultimo attestante l'assunzione delle connesse responsabilità e l'attuazione dei relativi obblighi.

19.2 OPERAZIONI DI RIEMPIMENTO

1. Nelle operazioni di riempimento dei serbatoi fissi devono essere evitate dispersioni di gas nell'atmosfera.
2. Le operazioni di riempimento dei serbatoi fissi possono essere iniziate se non dopo che:
 - Il motore dell'autocisterna sia stato spento e i circuiti elettrici del mezzo interrotti; le autobotti dotate di sistema di sicurezza conforme alle vigenti norme ADR; possono scaricare con motore in moto purché tale sistema di sicurezza sia in grado di chiudere le valvole e spegnere il motore e sia collegato al sistema di emergenza dell'impianto;
 - Le ruote dell'autoveicolo siano state bloccate;
 - L'autocisterna sia stata collegata elettricamente a terra;
 - Sia stata controllata ed accertata la piena efficienza dei raccordi, delle guarnizioni e delle tubazioni flessibili o snodabili;
 - Siano posizionati almeno due estintori in dotazione all'impianto, pronti all'uso, nelle vicinanze del punto di riempimento e a portata di mano.
3. L'autocisterna al momento del suo ingresso nel piazzale dell'impianto e prima di posizionarsi nell'apposita area di sosta per l'operazione di riempimento, deve essere provvista di un dispositivo rompifiamma sul tubo di scarico.
4. La sosta dell'autocisterna all'interno dell'impianto è consentita soltanto per il tempo strettamente necessario alle operazioni di riempimento;
5. Durante le operazioni di riempimento, il personale addetto deve rispettare e far rispettare il divieto di fumare e comunque impedire che vengano accese o fatte circolare fiamme libere entro il raggio di almeno 10m dal punto di riempimento.
6. Negli impianti misti è vietato procedere alle operazioni di riempimento di G.P.L. contemporaneamente al riempimento dei serbatoi fissi di altri carburanti.

19.3 OPERAZIONI DI EROGAZIONE

1. Durante le operazioni di erogazione e di normale esercizio dell'impianto il personale addetto deve osservare e fare osservare le seguenti prescrizioni:
 - Posizionare almeno un estintore, pronto all'uso, in dotazione all'impianto, nelle vicinanze della colonnina di erogazione e a portata di mano;
 - Accertarsi che i motori degli autoveicoli da rifornire siano spenti;
 - Durante le operazioni di erogazione, rispettare e far rispettare il divieto di fumare e comunque impedire che vengano accese o fatte circolare fiamme libere entro il raggio di 10m dagli apparecchi di distribuzione;
 - Prestare attenzione affinché la messa in moto del veicolo rifornito avvenga soltanto dopo aver disinserito la pistola di erogazione dal punto di carico posto sul veicolo;
 - È fatto divieto assoluto di rifornire recipienti mobili (bombole, bottiglie, ecc.).

19.4 OPERAZIONI DI DRENAGGIO

Le operazioni di drenaggio di acqua o di altre impurità dai serbatoi devono essere eseguite secondo procedure scritte volte ad evitare il rischio di perdite e che, in particolare, vietino di tenere contemporaneamente aperte ambedue le valvole costituenti il sistema

2. Le operazioni di drenaggio sono vietate durante la fase di riempimento dei serbatoi fissi e durante le operazioni di rifornimento degli autoveicoli.

19.5 PRESCRIZIONI GENERALI DI EMERGENZA

1.11 personale addetto agli impianti deve:

- a) essere edotto sulle norme contenute nel presente decreto, sul regolamento interno di sicurezza e sul piano di emergenza predisposto;
- b) intervenire immediatamente in caso di incendio o di pericolo agendo sui dispositivi e sulle attrezzature di emergenza in dotazione all'impianto, nonché impedire, attraverso segnalazioni, sbarramenti ed ogni altro mezzo idoneo, che altri veicoli o persone accedano all'impianto, ed avvisare i servizi di soccorso.

2. Deve essere disponibile presso l'impianto un'apparecchiatura portatile di rilevazione gas (esplosimetro).

19.6 DOCUMENTI TECNICI

1. Presso gli impianti devono essere disponibili i seguenti documenti:

- a) un manuale operativo contenente le istruzioni per l'esercizio degli impianti;
- b) uno schema di flusso degli impianti di G.P.L.;
- c) una planimetria riportante l'ubicazione degli impianti e delle attrezzature antincendio, nonché l'indicazione delle aree protette dai singoli impianti antincendio;
- d) gli schemi degli impianti elettrici, di segnalazione e allarme.

19.7 SEGNALETICA DI SICUREZZA

1. Devono osservarsi le vigenti disposizioni sulla segnaletica di sicurezza di cui al decreto legislativo 14 agosto 1996, n 493 (S.O.G.U. IL 223 del 23 settembre 1996). Inoltre nell'ambito dell'impianto ed in posizione ben visibile deve essere esposta idonea cartellonistica riproducente uno schema ed una planimetria dell'impianto.

2. In particolare devono essere affisse istruzioni per gli addetti inerenti:

- il comportamento da tenere in caso di emergenza;
- la posizione dei componenti di sicurezza;
- le manovre da eseguire per mettere in sicurezza l'impianto come l'azionamento dei pulsanti di emergenza e il funzionamento dei presidi antincendio.

3. In prossimità degli apparecchi di distribuzione idonea cartellonistica dovrà indicare le prescrizioni e i divieti per gli automobilisti.

19.8 CHIAMATA DEI SERVIZI DI SOCCORSO

1. I servizi di soccorso (vigili del Fuoco, servizio di assistenza tecnica, etc.) devono poter essere avvertiti in caso di urgenza tramite rete telefonica fissa. La procedura di chiamata deve essere chiaramente indicata a fianco di ciascun apparecchio telefonico dal quale questa sia possibile.

TITOLO III IMPIANTI ESISTENTI CON CAPACITA' COMPLESSIVA FINO A 30 m3

20. - GENERALITÀ

1. Gli impianti esistenti devono osservare da subito le norme di esercizio di cui al punto 19.

dell'allegato ed essere adeguati, entro i termini temporali previsti all'art. I, alle disposizioni riportate ai punti seguenti.

2. Una volta eseguiti gli interventi di adeguamento, negli impianti esistenti possono essere osservate le distanze di sicurezza interne di cui al punto 17.1 del presente allegato.

3. Qualora si intendano applicare le distanze di sicurezza esterne di cui al punto 17.2, gli impianti esistenti devono essere integralmente adeguati alle disposizioni previste al Titolo II del presente allegato.

21. - INTERVENTI DI ADEGUAMENTO

21.1 APPARECCHI DI DISTRIBUZIONE

1. Gli apparecchi di distribuzione devono essere di tipo approvato dal Ministero dell'interno e dotati di una valvola anti-strappo posizionata a monte del tubo flessibile di erogazione.

21.2 SISTEMA DI EMERGENZA

i. Gli impianti di distribuzione stradale di G.P.L devono essere dotati di un sistema di emergenza avente le caratteristiche riportate al punto 8. In particolare un pulsante di attivazione del sistema deve essere ubicato nel locale pompe, qualora previsto.

21.3 DISPOSITIVI E MODALITA' PER IL RIEMPIMENTO DEI SERBATOI FISSI

1. Devono essere osservate le disposizioni di cui al punto li, comma 2, relativamente all'utilizzo di tubazioni flessibili munite di raccordi rapidi, definiti al Titolo 1, punto 1.

21.4 MEZZI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI

1. La dotazione di estintori presso gli impianti di distribuzione stradale di G.P.L. deve comprendere, oltre a 5 estintori portatili, almeno un estintore carrellato a polvere, di tipo approvato dal Ministero dell'interno, avente carica nominale non minore di 50 kg e capacità estinguente pari a A-BI-C .

21.5 VANO POMPE IN POZZO

1., Negli impianti che ancora utilizzano il vano pompe in pozzetto devono essere attuati i seguenti interventi al fine di migliorarne l'attuale livello di sicurezza:

a) La scala di accesso al vano pompe deve essere realizzata in conformità alla vigente normativa riguardante il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e rispondere in ogni caso ai seguenti requisiti minimi:

essere realizzata in muratura o in materiale antiscintilla;

- avere larghezza non minore di 0,6 m; avere pedata non minore di 0,2 m; avere altezza non maggiore di 0,25 m.

b) Tutti i comandi di normale operatività devono essere collocati all'esterno del vano pompe.

c) È fatto divieto a persone non autorizzate, di accesso al vano pompe. Detto divieto si applica anche al personale dell'impianto non espressamente autorizzato dal titolare dell'attività.

d) Deve essere installato un impianto fisso di rivelazione di gas a due soglie di intervento:

- prima soglia, tarata al 25% del limite inferiore di esplosività, per l'attivazione di un sistema di allarme ottico ed acustico;

seconda soglia, tarata al 50% del limite inferiore di esplosività, per l'attivazione del sistema di emergenza di cui al punto 8.

Il suddetto impianto di rivelazione deve:

essere realizzato ed installato a regola d'arte;

- essere sottoposto a controllo periodico sulla efficienza e taratura secondo le specifiche tecniche fornite dal costruttore; le verifiche di controllo e gli interventi di manutenzione devono essere effettuati a cura di personale specializzato ed essere annotati su apposito registro di cui all'art 5, comma 2, del D.P.R. ~ 37198.

e) L'attivazione dell'aspiratore deve avvenire prima della discesa di operatori nel vano pompe mediante dispositivi automatici asserviti, ad esempio, ad uno dei seguenti dispositivi:

- accensione dell'illuminazione nella sala pompe;

- sensore di presenza posizionato alla sommità della scala;

- fotocellula posizionata alla sommità della scala.

In ogni caso deve essere possibile attivare l'aspiratore anche con comando manuale e l'aspiratore stesso deve rimanere sempre in funzione in presenza di operatori nella sala pompe.

2. Resta ferma, in ogni caso, la possibilità di mettere fuori servizio l'attuale vano pompe, riempendolo completamente con materiale inerte e compatto, o, in alternativa, di utilizzare il pozzetto esistente come cassa di contenimento in cemento armato. In tale evenienza l'installazione delle pompe deve essere conforme a quanto previsto al punto 5.

Il suddetto impianto di rivelazione deve:

- essere realizzato ed installato a regola d'arte;

- essere sottoposto a controllo periodico sulla efficienza e taratura secondo le specifiche tecniche fornite dal costruttore; le verifiche di controllo e gli interventi di manutenzione devono essere effettuati a cura di personale specializzato ed essere annotati su apposito registro di cui all'art 5, comma 2, del D.P.R. ~ 37198.

e) L'attivazione dell'aspiratore deve avvenire prima della discesa di operatori nel vano pompe mediante dispositivi automatici asserviti, ad esempio, ad uno dei seguenti dispositivi:

- accensione dell'illuminazione nella sala pompe;

- sensore di presenza posizionato alla sommità della scala;

- fotocellula posizionata alla sommità della scala

In ogni caso deve essere possibile attivare l'aspiratore anche con comando manuale e l'aspiratore stesso deve rimanere sempre in funzione in presenza di operatori nella sala pompe.

2. Resta ferma, in ogni caso, la possibilità di mettere fuori servizio l'attuale vano pompe, riempendolo completamente con materiale inerte e compatto, o, in alternativa, di utilizzare il pozzetto esistente come cassa di contenimento in cemento armato. In tale - evenienza l'installazione delle pompe deve essere conforme a quanto previsto al punto 5.