



**Mercato settimanale  
piazzale in località Breida  
frazione San Giuseppe  
GIAGLIONE**

**EDIFICIO**

**DATA**

Mompantero 07/04/ 2021

**DOCUMENTO N°**

00121/VVF

Indicazioni tecniche di prevenzione  
incendi per l'installazione e la gestione di  
mercati su aree pubbliche con presenza di  
strutture fisse, mobili ed autonegozi  
Nota DIPVVF del 12-03-2014 prot. 3794

**OGGETTO**

**RELAZIONE**

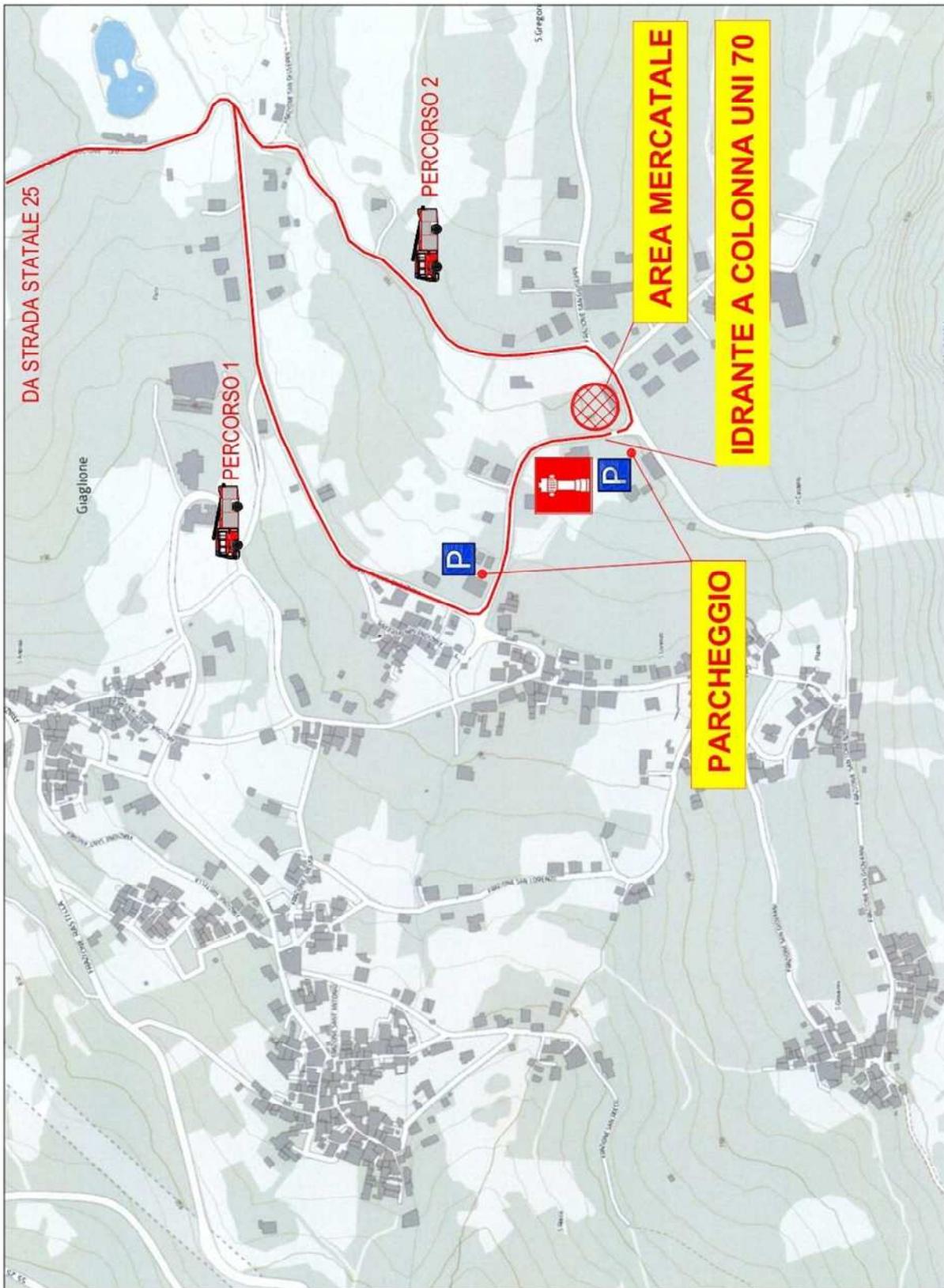
Il Committente: Comune di Giaglione \_\_\_\_\_

Studio Progettazioni Antincendio  
Per. Ind. Renato BRUNO  
Fraz. Pietrastretta n° 2 – 10059 Mompantero  
Tel. 0122 32885 – Fax 0122 452000  
C.F. BRNRNT52E27L013A – P.I. 05909860016  
e mail renato\_bruno@tin.it



Iscrizione elenco Ministero Interno di cui all'art. 16 comma 4 D. Lgs 139/06 n° TO 01928 P00125

## ELABORATO PLANIMETRICO Viabilità di accesso



**LOCALIZZAZIONE AREA MERCATALE - PARCHeggi - VIABILITA' DI ACCESSO MEZZI DI SOCCORSO**

COMUNE DI GIAGLIONE

Indicazioni tecniche di prevenzione incendi per l'installazione e la gestione di mercato su area pubblica con presenza di strutture rimovibili e autonegozi

## ELABORATO PLANIMETRICO Disposizione banchi



scala 1:200

COMUNE DI GIAGLIONE

Indicazioni tecniche di prevenzione incendi per l'installazione e la gestione di mercato su area pubblica con presenza di strutture rimovibili e autonegozi

## REVISIONI

REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDATTO	FIRMA
00	07/04/2021	Prima emissione	Per. Ind. Renato BRUNO	

## INDICE

ELABORATI GRAFICI	1
REVISIONI	3
INDICE	4
1. PREMESSA	5
2. CAMPO DI APPLICAZIONE	5
3. SCOPO	6
4. DEFINIZIONI	6
5. DISPOSIZIONI COMUNI	6
6. APPARECCHI ALIMENTATI A GPL	7
7. AUTONEGOZZI CHE UTILIZZANO APPARECCHI ALIMENTATI A GPL	8
8. BANCHI CHE UTILIZZANO APPARECCHI ALIMENTATI A GPL	9
9. ALTRI TIPI DI BANCHI	10
10. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA	10
11. INFORMAZIONE E FORMAZIONE	11
12. OBBLIGHI, DIVIETI E CONDIZIONI DI ESERCIZIO	12
13. COMPORTAMENTI NEI CASI DI ANOMALIE ED EMERGENZE	13
ALLEGATI “A” E “B”	14
ORDINANZA MINISTERO DELLA SALUTE DEL 3 APRILE 2002	24

## 1. PREMESA

### NORMA

I mercati e le manifestazioni su aree pubbliche sono caratterizzati dalla presenza di numerosi punti vendita, ubicati molto vicini tra loro, costituiti da materiali combustibili (tendaggi, banchi di vendita, merce) e dal rilevante affollamento di persone. Le attività che utilizzano fonti di calore e combustibili (cucine, produzione alimenti, autonegozi, rosticcerie ecc.) sono un importante punto di rischio di incendio.

Il Ministero dell'Interno ha emanato norme sulla sicurezza dei mercati e delle manifestazioni temporanee in cui si impiega gas GPL per prevenire gravi incidenti. In merito alle attività economiche soggette alla nuova disciplina è doveroso precisare che l'art. 41 della Costituzione recita:

In merito alle attività economiche sottoposte alla nuova disciplina va precisato che l'art. 41 della Costituzione recita: "L'iniziativa economica privata è libera. **Non può svolgersi in contrasto con l'utilità sociale o in modo da recare danno alla sicurezza**, alla libertà, alla dignità umana".

Fiere e mercati devono dunque essere progettati e gestiti tenendo conto dei parametri di sicurezza.

Il Ministero dell'interno – Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso Pubblico e della Difesa Civile ha emanato la Circolare n. 3794 del 12 aprile 2014 nella quale vengono fornite "indicazioni tecniche di prevenzione incendi per l'installazione e la gestione di mercati nelle aree pubbliche con presenza di strutture fisse, rimovibili e autonegozi.

### APPLICAZIONE

Nel caso in progetto trattasi di un mercato di ridotte dimensioni, sia come numero di banchi (11) sia come afflusso di persone. Nelle immediate vicinanze vi sono 2 parcheggi con capienza tale da soddisfare l'afflusso di autovetture.

## 2. CAMPO DI APPLICAZIONE

Le raccomandazioni tecniche si applicano ai seguenti ambiti:

- 1) Installazione e gestione di mercati rionali insistenti su aree pubbliche, con presenza di strutture fisse o rimovibili ed autoveicoli commerciali utilizzando GPL o altre fonti energetiche per alimentare apparecchi di cottura, di preparazione culinaria e di riscaldamento cibi;
- 2) Installazioni ambulanti per uso professionale e/o commerciale, quali banchi e posteggi che impegnano GPL come combustibile per alimentare apparecchi di cottura, di preparazione culinaria e di riscaldamento cibi;
- 3) Installazioni ambulanti per uso professionale e/o commerciale che impiegano GPL come combustibile per alimentare apparecchi di cottura, di preparazione culinaria e di riscaldamento cibi, installati a bordo di veicoli commerciali (autonegozi).

### 3. SCOPO

Ai fini della prevenzione incendi ed allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone ed alla tutela dei beni, detti allestimenti temporanei e le aree attrezzate devono essere realizzati e gestiti in modo da:

- 1) Minimizzare le cause di incendio;
- 2) Limitare la generazione e la propagazione di incendi all'interno di ciascun autonegozio, banco o posteggio;
- 3) Limitare la propagazione di un incendio alle strutture contigue;
- 4) Assicurare alle persone presenti di lasciare i luoghi indenni o che le stesse siano soccorse in altro modo;
- 5) Garantire alle squadre di soccorso di operare in condizioni di sicurezza.

### 4. DEFINIZIONI

Ai fini delle presenti raccomandazioni si applicano le seguenti definizioni:

- 1) Area pubblica: area a cui chiunque può accedere senza limitazioni;
- 2) Luogo aperto al pubblico: luogo a cui può accedere chiunque, ma a particolari condizioni imposte da chi dispone del luogo stesso;
- 3) Allestimenti temporanei: strutture, automezzi ed impianti installati per un periodo di tempo limitato, in aree non ordinariamente adibite a tale attività;
- 4) Veicolo con impianto per la cottura di alimenti: automezzo predisposto per il trasporto di persone e cose dotato di impianto di adduzione gas o altra fonte di energia con relativi utilizzatori;
- 5) Banco con impianto per la cottura di alimenti: struttura di vendita dotata di impianto adduzione del gas o di altra fonte di energia con relativi utilizzatori.

### 5. DISPOSIZIONI COMUNI

#### NORMA

- 1) Per consentire l'intervento dei mezzi di soccorso dei Vigili del Fuoco, gli accessi alle aree destinate allo svolgimento delle attività considerate nelle presenti raccomandazioni tecniche devono avere i seguenti requisiti minimi:
  - a) Larghezza: m 3,50
  - b) Altezza libera: m 4,00
  - c) Raggio di svolta; m 13,00
  - d) Pendenza: non superiore al 10 %
  - e) Resistenza al carico: almeno 20 tonnellate ( 8 sull'asse anteriore, 12 sull'asse posteriore, passo m 4,00).
- 2) Fermo restando quanto previsto dalla legislazione vigente, le aree destinate allo svolgimento delle attività di cui alle presenti raccomandazioni tecniche devono essere dotate di:

#### COMUNE DI GIAGLIONE

Indicazioni tecniche di prevenzione incendi per l'installazione e la gestione di mercato su area pubblica con presenza di strutture rimovibili e autonegozi

- a) Vie di transito interne tali da garantire l'esodo delle persone e la possibilità di intervento ai mezzi di soccorso ivi compresi quelli dei Vigili del Fuoco;
  - b) Alimentazione idrica ubicata in posizione accessibile e sicura in grado di garantire almeno 300 l/min, atta a consentire il rifornimento degli automezzi dei Vigili del Fuoco in caso di emergenza.
- 3) Fermo restando gli obblighi previsti dal Decreto Legislativo 9 aprile 2008, n. 81, per il personale degli autonegozi e dei banchi che utilizzano impianti alimentati a GPL deve essere prevista l'informazione e la formazione in conformità al punto N delle presenti raccomandazioni tecniche nonché l'aggiornamento della formazione prescritto dalle norme in materia di sicurezza.

## APPLICAZIONE

Gli accessi all'area mercatale rispettano quanto previsto dalla norma di cui al punto 1).

Nel rispetto di cui al punto 2) l'area mercatale è dotata di via di transito interna tale da garantire l'esodo delle persone e la possibilità di intervento dei mezzi soccorso, compresi quelli dei Vigili del Fuoco. In prossimità dell'area è presente un idrante UNI 70 in grado di garantire 300 l/min atto a consentire il rifornimento degli automezzi dei Vigili del Fuoco.

## 6. APPARECCHI ALIMENTATI A GPL

### NORMA

Devono essere rispettate le seguenti prescrizioni di sicurezza:

- 1) Per la preparazione dei cibi destinati alla vendita, devono essere utilizzati apparecchi provvisti della marcatura CE;
- 2) Gli apparecchi di cui al precedente punto 1) devono essere impiegati in conformità alle istruzioni del manuale d'uso e manutenzione e devono rientrare nelle seguenti tipologie:
  - a) Apparecchi di cottura installati sui banchi di vendita;
  - b) Apparecchi di cottura installati nelle cucine e negli stand gastronomici;
  - c) Apparecchi di cottura installati su autonegozi;
  - d) Altri apparecchi (ad esempio, per la produzione di acqua calda sanitaria, per il riscaldamento).

### APPLICAZIONE

Saranno rispettate le prescrizioni di cui ai precedenti punti 1) e 2), in particolare gli apparecchi utilizzati saranno provvisti della marcatura CE. Tutti gli apparecchi saranno impiegati in conformità alle istruzioni del manuale di uso e manutenzione e rientrano nelle tipologie dei punti a), b), c),

## 7. AUTONEGOZI CHE UTILIZZANO IMPIANTI ALIMENTATI A GPL

### NORMA

Per gli autonegozzi equipaggiati con impianti alimentati a GPL, oltre alle disposizioni di carattere generale di cui alle presenti raccomandazioni tecniche, devono essere rispettate le seguenti condizioni di sicurezza:

- 1) Per gli autonegozzi in cui la fonte di energia è rappresentata da GPL in bombole, le prescrizioni particolari di cui all'allegato A) – *installazione ed utilizzo di bombole di GPL per l'alimentazione di apparecchi per la cottura o il riscaldamento di alimenti di tipo professionale a bordo di autonegozzi*;
- 2) Per gli autonegozzi in cui la fonte di energia è rappresentata da GPL in serbatoi fissati in modo inamovibile sul veicolo stesso:
  - a) Norma UNI EN 1949;
  - b) Le prescrizioni particolari di cui all'allegato A) relativamente agli impianti di distribuzione del GPL;
- 3) Le aree destinate alla sosta degli autonegozzi devono rispondere alle caratteristiche previste dalla legislazione vigente (ordinanza Ministero della Salute del 3 aprile 2002);
- 4) Il posizionamento nei mercati degli autonegozzi che utilizzano impianti alimentati a GPL deve essere tale che in caso di incendio lo stesso rimanga di proporzioni limitate;
- 5) La distanza che intercorre tra le uscite dei fabbricati e gli automezzi che utilizzano impianti alimentati a GPL deve consentire, in caso di incendio, l'evacuazione degli occupanti dei veicoli e dei fabbricati fino a luogo sicuro, anche in relazione al rischio interferenziale ed alla loro destinazione d'uso;
- 6) Il posizionamento degli autoveicoli che utilizzano impianti alimentati a GPL deve essere vietato nelle immediate vicinanze di tombini non sifonati o di aperture sul piano stradale in diretta comunicazione con ambienti confinati ubicati sotto il piano di campagna. Qualora questo non fosse possibile devono essere previsti sistemi, anche mobili, al fine di evitare la formazione di sacchi di gas nei precitati ambienti.

### APPLICAZIONE

Gli autonegozzi equipaggiati con impianti alimentati a GPL rispettano le condizioni di sicurezza di cui ai punti precedenti, in particolare:

**punto 1)** Per gli autonegozzi in cui la fonte di energia è rappresentata da GPL in bombole, le prescrizioni particolari di cui all'allegato A);

**punto 2)** Per gli autonegozzi in cui la fonte di energia è rappresentata da GPL in serbatoi fissati in modo inamovibile sul veicolo stesso:

a) Norma UNI EN 1949;

b) Le prescrizioni particolari di cui all'allegato A) relativamente agli impianti di distribuzione del GPL;

**punto 3)** Le aree destinate alla sosta degli autonegozzi rispondono alle caratteristiche previste dalla legislazione vigente (allegata ordinanza Ministero della Salute del 3 aprile 2002)

**punto 4)** il posizionamento degli autonegozzi che utilizzano GPL è tale che in caso di incendio lo stesso rimanga di proporzioni limitate;

**punti 5)** la distanza tra l'uscita del fabbricato limitrofo e gli automezzi che utilizzano impianti alimentati a GPL consente in caso di incendio l'evacuazione sia del fabbricato, sia dei veicoli sino ad un luogo sicuro;

### COMUNE DI GIAGLIONE

Indicazioni tecniche di prevenzione incendi per l'installazione e la gestione di mercato su area pubblica con presenza di strutture rimovibili e autonegozzi

**punto 6)** Il posizionamento degli autoveicoli che utilizzano impianti alimentati a GPL è vietato nelle immediate vicinanze di tombini non sifonati o di aperture sul piano stradale in diretta comunicazione con ambienti confinati ubicati sotto il piano di campagna.

## 8. BANCHI CHE UTILIZZANO IMPIANTI ALIMENTATI A GPL

### NORMA

Per i banchi che utilizzano impianti alimentati a GPL, oltre alle disposizioni di carattere generale di cui alle presenti raccomandazioni tecniche, devono essere rispettate le seguenti condizioni di sicurezza:

- 1) Ove applicabili, le prescrizioni di cui all'allegato B) – utilizzo di impianti a GPL non alimentati da rete di distribuzione in occasione di manifestazioni temporanee all'aperto;
- 2) Le aree destinate all'installazione di banchi che utilizzano impianti alimentati a GPL devono rispondere alle caratteristiche previste dalla legislazione vigente (ordinanza Ministero della Salute del 3 aprile 2002);
- 3) Il posizionamento dei banchi che utilizzano impianti alimentati a GPL deve essere tale che in caso d'incendio lo stesso rimanga di proporzioni limitate;
- 4) La distanza che intercorre tra le uscite dei fabbricati e gli automezzi che utilizzano impianti alimentati a GPL deve consentire, in caso di incendio, l'evacuazione degli occupanti dei veicoli e dei fabbricati fino a luogo sicuro, anche in relazione al rischio interferenziale ed alla loro destinazione d'uso;
- 5) Il posizionamento dei banchi che utilizzano impianti alimentati a GPL deve essere vietato nelle immediate vicinanze di tombini non sifonati o di aperture sul piano stradale in diretta comunicazione con ambienti confinati ubicati sotto il piano di campagna. Qualora questo non fosse possibile devono essere previsti sistemi, anche mobili, al fine di evitare la formazione di sacchi di gas nei precitati ambienti.
- 6) Eventuali gruppi elettrogeni devono essere impiegati in conformità alle istruzioni previste nel manuale di uso e manutenzione ed essere collocati in modo tale da non costituire fonte di innesco di miscele infiammabili/esplosive. Il rifornimento del carburante deve avvenire in assenza di affollamento, adottando tutte le cautele finalizzate ad evitare l'insorgenza dell'incendio;
- 7) Gli impianti elettrici devono essere realizzati ed installati in conformità alla Legge 1° marzo 1968, n° 186.

### APPLICAZIONE

Per i banchi che utilizzano impianti alimentati a GPL, oltre alle disposizioni di carattere generale di cui alle presenti raccomandazioni tecniche, saranno rispettate le seguenti condizioni di sicurezza:

- 1) Ove applicabili, le prescrizioni di cui all'allegato B) – utilizzo di impianti a GPL non alimentati da rete di distribuzione in occasione di manifestazioni temporanee all'aperto;
- 2) Le aree destinate all'installazione di banchi che utilizzano impianti alimentati a GPL risponderanno alle caratteristiche previste dalla legislazione vigente (ordinanza Ministero della Salute del 3 aprile 2002);
- 3) Il posizionamento dei banchi che utilizzano impianti alimentati a GPL sarà tale che in caso d'incendio lo stesso rimanga di proporzioni limitate;
- 4) La distanza che intercorre tra le uscite dei fabbricati e gli automezzi che utilizzano impianti alimentati a GPL consentirà, in caso di incendio, l'evacuazione degli occupanti dei veicoli e dei fabbricati fino a luogo sicuro, anche in relazione al rischio interferenziale ed alla loro destinazione d'uso;

- 5) Il posizionamento dei banchi che utilizzano impianti alimentati a GPL sarà vietato nelle immediate vicinanze di tombini non sifonati o di aperture sul piano stradale in diretta comunicazione con ambienti confinati ubicati sotto il piano di campagna.
- 6) Eventuali gruppi elettrogeni saranno impiegati in conformità alle istruzioni previste nel manuale di uso e manutenzione ed essere collocati in modo tale da non costituire fonte di innesco di miscele infiammabili/esplosive. Il rifornimento del carburante deve avvenire in assenza di affollamento, adottando tutte le cautele finalizzate ad evitare l'insorgenza dell'incendio;
- 7) Gli impianti elettrici devono essere realizzati ed installati in conformità alla Legge 1° marzo 1968, n° 186.

## 9. ALTRI TIPI DI BANCHI

### NORMA

- 1) Il posizionamento dei banchi deve essere tale che in caso d'incendio lo stesso rimanga di proporzioni limitate; a tale scopo i banchi con scarsa consistenza di materiale combustibile devono essere alternati con altri, in modo tale da aumentare le distanze utili di isolamento.
- 2) Ogni banco deve essere dotato di almeno un estintore portatile di capacità estinguente non inferiore a 34A 144 BC;
- 3) Gli impianti elettrici devono essere realizzati ed installati in conformità alla Legge 1° marzo 1968, n° 186.

### APPLICAZIONE

Altre tipologie di banchi non rientranti in quelle precedentemente descritte saranno tenute ad osservare quanto descritto nel presente capitolo ai punti 1), 2) e 3), in particolare saranno intervallati i banchi con scarsa consistenza di materiali combustibile con altri di maggiore consistenza; in ogni banco sarà presente n° 1 estintore e gli impianti elettrici saranno realizzati ed installati secondo quanto previsto dalla Legge 1° marzo 1968 n° 186.

## 10. ORGANIZZAZIONE E GESTIONE DELLA SICUREZZA

### NORMA

A cura dell'autorità preposta alla concessione dell'area pubblica, deve essere predisposto e portato a conoscenza degli operatori e degli addetti designati dalla stessa autorità il presente piano di sicurezza che prevede l'informazione ed i conseguenti obblighi. Il presente piano contiene gli elaborati grafici e le procedure che illustrano e descrivono:

- a) L'ubicazione dei centri di pericolo;
- b) Le distanze di sicurezza;
- c) L'ubicazione delle alimentazioni idriche;
- d) La viabilità principale ed alternativa in caso di incidente;
- e) I comportamenti da tenere in caso di emergenza nonché le procedure operative;

### COMUNE DI GIAGLIONE

Indicazioni tecniche di prevenzione incendi per l'installazione e la gestione di mercato su area pubblica con presenza di strutture rimovibili e autonegozi

- f) Le informazioni sulle misure di prevenzione incendi, lotta antincendio e gestione delle emergenze e di primo soccorso;
- g) Eventuali altre informazioni di supporto alla gestione della sicurezza.

APPLICAZIONE

A cura dell'Amministrazione comunale di Giaglione è stato predisposto il presente piano di sicurezza che sarà portato a conoscenza degli operatori e degli addetti designati dalla stessa autorità.

Il presente piano composto da relazione ed elaborati grafici illustra e descrive quanto elencato nei punti 1), b), c), d), e), f) e g).

## 12. INFORMAZIONE E FORMAZIONE

NORMA

- 1) Tutti i lavoratori dipendenti e non che operano nell'area del mercato devono essere informati e formati sui rischi specifici dell'attività in conformità alle vigenti norme in materia di sicurezza.
- 2) Il personale addetto alla installazione e alla sostituzione delle bombole deve essere di provata capacità. A tal fine l'installazione e la sostituzione delle bombole devono essere effettuate esclusivamente da soggetti in possesso di apposito attestato.
- 3) L'installazione e la sostituzione delle bombole potrà essere effettuato dal titolare dell'esercizio, dal lavoratore dipendente o altro soggetto delegato, a condizione che gli stessi siano in possesso dell'attestato di cui al punto precedente.

APPLICAZIONE

Tutto il personale dipendente e non che opererà nell'area mercatale sarà informato e formato sui rischi specifici delle attività ed in particolar modo per quanto riguarda le operazioni derivanti dai controlli e sostituzione delle bombole di GPL

## 12. OBBLIGHI, DIVIETI E CONDIZIONI DI ESERCIZIO

### NORMA

#### 1) Divieti ed obblighi relativi alle bombole di GPL

- a) E' vietata la detenzione, nell'ambito del singolo banco o autonegozio, di quantitativi di GPL in utilizzo o deposito superiore a 75 kg.
- b) E' vietato utilizzare bombole ricaricate o comunque riempite al di fuori degli stabilimenti autorizzati a termini del Decreto Legislativo 22 febbraio 2006 n° 128.
- c) Bombole non collegate agli impianti, anche se vuote, non devono essere tenute in deposito presso l'utenza.
- d) Al di fuori degli orari di funzionamento degli apparecchi utilizzatori e nei periodi di inattività, i rubinetti o i dispositivi di intercettazione collegati alle valvole automatiche delle bombole devono essere tenuti in posizione di chiusura.

#### 2) Ispezioni periodiche delle manichette e dei tubi flessibili per il GPL

Le manichette e i tubi flessibili devono essere controllati periodicamente secondo le istruzioni fornite dai fabbricanti, verificando comunque che non abbiano screpolature, tagli od altri segni di deterioramento, né danni ai raccordi alle estremità.

Le manichette ed i tubi flessibili devono essere sostituiti in caso di riscontro di anomalie o danneggiamenti e, in ogni caso, entro la data di scadenza.

#### 3) Manutenzione

- a) Manutenzione programmata

Gli apparecchi utilizzatori alimentati a GPL devono essere assoggettati a manutenzione periodica programmata in conformità alle istruzioni del fabbricante.

- b) Manutenzione dei condotti di estrazione

I condotti d'estrazione dei prodotti della combustione (fumi) e dei vapori di cottura (grassi) devono essere controllati visivamente prima di ogni utilizzo e puliti con periodicità regolare, almeno ogni 6 mesi.

- c) Registro delle manutenzioni

Ogni veicolo deve essere dotato di un registro di manutenzione nel quale devono essere annotate tutte le operazioni di manutenzione e controllo dei dispositivi e sistemi di sicurezza dell'installazione.

Tale registro deve essere messo a disposizione a richiesta degli addetti alla sicurezza del sito ove il veicolo viene utilizzato e/o delle autorità competenti.

#### 4) Oli e grassi animali e vegetali

Gli oli ed i grassi di colaggio, residui della cottura, devono essere accuratamente convogliati, raccolti ed allontanati da possibili fonti di innesco.

I materiali di consumo usati per la pulizia degli apparecchi ed impregnati di tali sostanze combustibili devono essere accantonati e custoditi lontani da possibili fonti di innesco.

## APPLICAZIONE

Il massimo stoccaggio per ogni singolo banco o autonegozio di gas GPL non supererà i 75 kg. Particolare cura sarà adottata nel controllo delle scadenze delle tubazioni flessibili di adduzione del gas, prevedendone la sostituzione secondo quanto indicato dal produttore e qualora le stesse presentino difetti. A cura del titolare dell'attività saranno annotate su apposito registro tutte le operazioni di manutenzione e controllo dei dispositivi e sistemi di sicurezza dell'installazione sui veicoli. Per quanto riguarda oli e grassi animali e/o vegetali, in attesa di essere smaltiti saranno conservati lontani da ogni possibile innesco.

## 13. COMPORTAMENTI NEI CASI DI ANOMALIE ED EMERGENZE

### NORMA

#### 1) Dispersioni di gas

Se si riscontra una dispersione di gas dall'impianto a valle della valvola della bombola, si deve chiudere la valvola sulla bombola e far controllare l'impianto da personale qualificato.

Se si riscontra una dispersione di gas dalla bombola o dalla sua valvola e non si sia in grado di eliminarla con i propri mezzi, cisi deve comportare, a seconda dei casi, nei modi seguenti:

- a) In caso di dispersione non rilevante, evitare che si producano accumuli di gas all'interno di vani e provvedere alla immediata sostituzione della bombola
- b) In caso di dispersione rilevante, trasportare la bombola con precauzione in luogo aperto lontano da persone ed edifici. Favorire la diluizione del gas in aria, avendo cura che nessuno si avvicini alla bombola. Non inclinare né rovesciare la bombola, avvertire il fornitore affinché provveda al suo ritiro immediato.

In presenza di dispersione da una bombola deve essere evitata ogni forma di accensione.

Se non è possibile contenere la dispersione, devono essere allontanate le persone nelle vicinanze ed avvertite le autorità competenti. Chiudere sempre la valvola del gas dopo ogni utilizzo e nei periodi di inattività degli apparecchi utilizzatori.

#### 2) Incendio

Se il gas che fuoriesce dalla bombola prende fuoco, si deve rapidamente tentare di bloccare il rilascio di gas chiudendo, se possibile, la valvola della bombola. Prima di intervenire si consiglia di proteggersi la mano ed il braccio con un panno bagnato.

Se non è possibile bloccare il rilascio del gas che alimenta l'incendio, si deve agire per evitare il surriscaldamento della bombola, ove possibile irrorando la bombola con getto d'acqua fino ad esaurimento del gas in essa contenuto.

La bombola non deve, comunque, essere inclinata o rovesciata.

Se l'incendio che coinvolge la bombola è alimentato da sostanze o materiali diversi dal gas della bombola, si deve comunque agire per evitare il surriscaldamento della bombola per irraggiamento, per convezione o per contatto, per esempio:

- a) Allontanando la bombola dal luogo dell'incendio;
- b) Interponendo uno schermo fra bombola e l'incendio;
- c) Irrorando la bombola con getto d'acqua.

## APPLICAZIONE

Il presente piano sarà divulgato ai gestori dei banchi che sottoscriveranno di averlo ricevuto ed in particolare per quanto riguarda il capitolo 13 – comportamenti nei casi di anomalie ed emergenze – ne sarà prodotta una ulteriore copia da tenere presso il banco



- f) **tubo flessibile:** tubo flessibile non metallico a bassa pressione conforme alla UNI 7140 classe 1 tipo A1 o A2, o tubo flessibile metallico a bassa pressione conforme alla UNI EN 14800, destinato a collegare un regolatore di pressione per bombola direttamente ad un apparecchio utilizzatore o ad un impianto fisso, o a collegare un impianto fisso ad un apparecchio utilizzatore.
- g) **manichetta:** tubo flessibile ad alta pressione conforme a UNI 7140 classe 2 tipo B o C .
- h) **inversore automatico (invertitore)** Dispositivo che garantisce la continuità di erogazione del gas prelevando automaticamente il gas da una o più bombole di "riserva" quando la pressione di alimentazione della bombola, o serie di bombole, in "servizio" preselezionate dall'utente scende al di sotto del valore stabilito. Il dispositivo consente la regolazione del gas con una pressione a monte all'interno di limiti stabiliti, ad una predefinita pressione regolata. Il dispositivo controlla l'indicatore "servizio/riserva", consentendo l'identificazione della bombola o serie di bombole in uso.
- i) **regolatore di pressione:** Dispositivo avente la funzione di ridurre la pressione del gas e di regolarla ad un valore stabilito, avente per funzione essenziale quella di decomprimere il gas dalla pressione a monte variabile alla pressione a valle, regolata ad un valore predeterminato.
- j) **pressione di servizio:** Pressione all'entrata di un apparecchio funzionante a gas quando è in funzione.
- k) **apparecchio utilizzatore:** Apparecchio progettato e costruito per utilizzare il gas come combustibile per cottura di cibi, produzione di acqua calda, illuminazione, riscaldamento, ecc.
- l) **apparecchio utilizzatore con sorveglianza di fiamma:** Apparecchio utilizzatore dotato di dispositivo di sorveglianza di fiamma (termocoppia) che, per azione di un sensore, mantiene aperta l'alimentazione del gas e la interrompe in assenza di fiamma.

### 3. REQUISITI IMPIANTISTICI DELL'INSTALLAZIONE

#### 3.1 Recipienti per GPL

Le installazioni possono essere equipaggiate solo con bombole costruite, verificate periodicamente dalla ditta proprietaria conformemente alle norme tecniche e ai regolamenti in vigore.

Per le installazioni su veicoli, le bombole devono essere stoccate e utilizzate in un apposito compartimento, come definito in 3.2.

Non deve essere possibile detenere in stoccaggio recipienti in numero maggiore di quello previsto dal costruttore dell'installazione. Il numero massimo di bombole stoccabili deve risultare dai documenti di progetto.

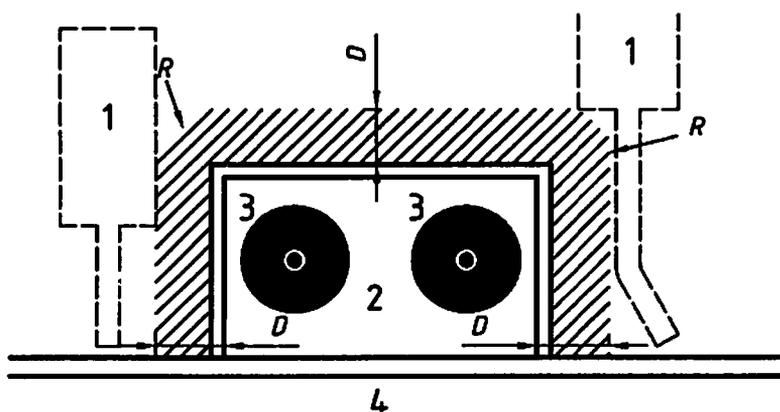
Accorgimenti adeguati devono essere previsti per impedire lo spostamento e gli urti dei recipienti durante il trasporto, nonché le sollecitazioni meccaniche sui loro collegamenti, sulle tubazioni e sugli accessori.

Le bombole devono essere stoccate e utilizzate in posizione verticale, con il rubinetto/la valvola in alto.

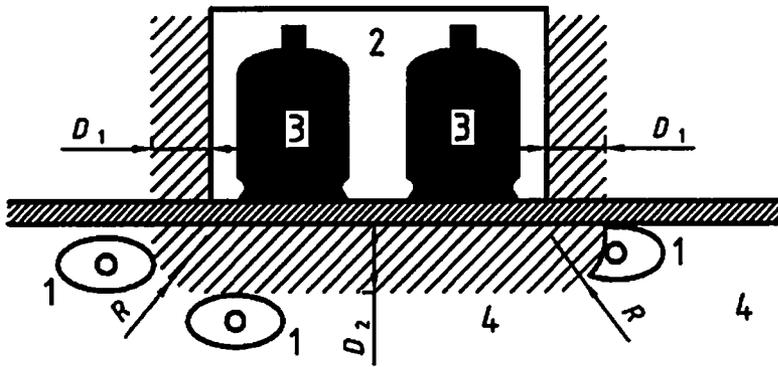
#### 3.2 Compartimenti bombole per installazioni a bordo di veicoli

##### 3.2.1 Collocazione

I compartimenti bombole devono essere stagni verso lo spazio di lavoro e devono essere accessibili unicamente dall'esterno. Qualsiasi sistemazione di bombole deve mantenere una distanza minima da qualsiasi fonte di calore, come descritto nella Figura 1.



a) vista in pianta



b) vista laterale

Legenda

- 1 Esempio di posizione consentita della marmitta o del tubo di scarico
- 2 Compartimento bombole GPL
- 3 Bombola GPL
- 4 Esterno del veicolo

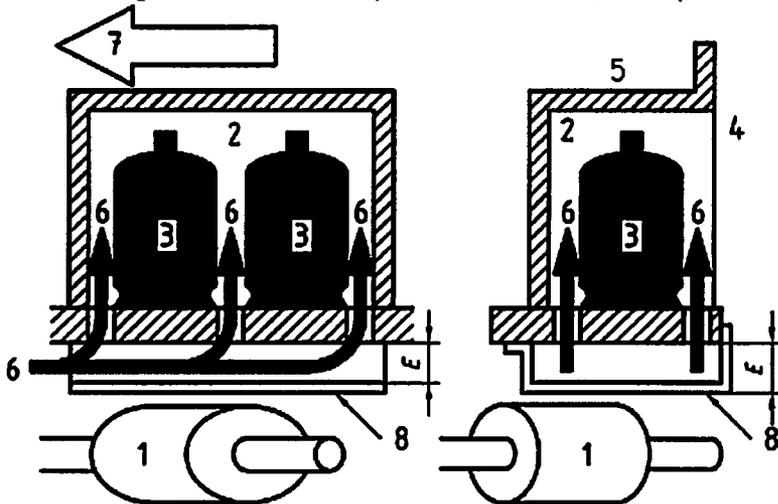
$R = D = D1 = 250 \text{ mm}$

$D2 = 300 \text{ mm}$

Figura 1 — Distanze minime dai sistemi di scarico del veicolo.

La zona tratteggiata rappresenta il volume adiacente il compartimento bombole che non deve essere attraversato da alcuna parte del sistema di scappamento del veicolo (tubo di convogliamento dei gas di scarico e/o marmitta e/o catalizzatore, ecc.).

Se questa disposizione non può essere rispettata, deve essere installata una protezione termica atta ad impedire sia l'entrata dei gas di scarico nel compartimento bombole, sia l'impatto del flusso di calore sulle bombole (vedere Figura 2).



Legenda

- |   |                                |   |                                |
|---|--------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Marmitta o tubo di scappamento | 6 | Aerazione del compartimento    |
| 2 | Compartimento bombole GPL      | 7 | Senso di la marcia del veicolo |
| 3 | Bombola di GPL                 | 8 | Protezione termica             |
| 4 | Esterno del veicolo            |   | $E \geq 25 \text{ mm}$         |
| 5 | Interno del veicolo            |   |                                |

Figura 2— Esempio di protezione termica

### 3.2.2 Ventilazione del compartimento bombole

Il compartimento bombole deve essere provvisto di ventilazione permanente dall'esterno.

Se la ventilazione si effettua solamente nella parte bassa la sezione libera di passaggio deve essere almeno pari al 2% della superficie del pavimento del compartimento, con un minimo di  $100 \text{ cm}^2$ . Se la ventilazione è assicurata sia nella parte alta che nella parte bassa del compartimento, la sezione libera di passaggio deve essere almeno pari all' 1% della

superficie del pavimento del compartimento, con un minimo di 50 cm<sup>2</sup> per ogni livello. Non deve essere possibile che una qualunque parte del sistema di ventilazione possa essere ostruita dalla presenza delle bombole.

### 3.2.3 Requisiti costruttivi del compartimento bombole

Il compartimento bombole deve essere progettato e realizzato in modo che:

- a) le bombole possono essere saldamente fissate o immobilizzate in posizione verticale, con il rubinetto in alto, per essere utilizzate esclusivamente in fase gassosa e per impedire movimenti inopinati durante il viaggio;
- b) l'accesso a ogni connessione, ai dispositivi di inversione e ai sistemi di regolazione della pressione non risulti impedito;
- c) la sostituzione delle bombole possa essere effettuata senza che si renda necessaria la messa fuori servizio dell'installazione o delle attrezzature accessorie;

## 3.3 Batterie di bombole

### 3.3.1 Limitazioni di capacità e dimensionamento

Al fine di assicurare la corretta erogazione del gas e la continuità di alimentazione degli apparecchi collegati, la capacità complessiva delle bombole installate deve essere commisurata agli effettivi consumi degli apparecchi utilizzatori, sia in termini di portata oraria, sia in termini di autonomia; comunque, come previsto in 4.1, ogni installazione può essere composta da un numero di bombole fino a quattro, per una capacità complessiva minore di quella definita nel Regolamento di Prevenzione Incendi.

*Nota*

*L'Allegato I al DPR 151/2011 definisce il limite inferiore di fascia dell'attività N. 3 b) - depositi e rivendite di bombole - come "quantitativi complessivi in massa superiori o uguali a 75 kg".*

### 3.3.2 Tipologie impiantistiche dello stoccaggio delle bombole

Due o più bombole possono essere fra loro collegate per l'utilizzo in batteria. In questo caso le bombole vengono collegate a uno o due collettori in funzione della scelta impiantistica che può prevedere uno stoccaggio con un unico punto di erogazione, oppure la suddivisione dello stoccaggio in due sezioni, in modo da realizzare due punti di erogazione confluenti in un inversore manuale o automatico.

## 3.4 Impianto di distribuzione del gas per l'alimentazione degli apparecchi

### 3.4.1 Requisiti del sistema di alimentazione

I valori di pressione del gas circolante nelle linee d'alimentazione possono estendersi su tre livelli:

- pressione erogata dal recipiente, a monte della prima riduzione (alta pressione – corrispondente alla tensione di vapore del GPL);
- pressione intermedia, fra il primo stadio e lo stadio di riduzione finale (media pressione, al massimo uguale a 1,5 bar);
- pressione di utilizzo (bassa pressione).

L'impiego di linee di alimentazione in alta e media pressione deve essere limitato al solo compartimento bombole.

### 3.4.2 Tipologia costruttiva dell'impianto di distribuzione

Le tubazioni delle linee d'alimentazione gas devono essere adatte al valore di pressione del gas che vi circola e possono essere realizzate:

- sia con tubi rigidi .
- sia con tubi flessibili o manichette;

Le parti realizzate con tubi flessibili devono essere costituite da un solo elemento; è vietato il collegamento di due o più flessibili tra di loro.

La lunghezza delle tubazioni deve essere ridotta al minimo indispensabile.

### 3.4.3 Regolazione della pressione

La regolazione della pressione può essere effettuata:

- con regolatore di pressione direttamente collegato ad ogni singola bombola, oppure
- con un gruppo di regolazione a cui sono collegate più bombole.

**3.4.3.1** Quando le singole bombole sono dotate di un proprio regolatore di pressione, questo deve essere conforme alla norma UNI EN 16129, con portata garantita di 3 kg/h, ed essere provvisto di un dispositivo di sicurezza contro le

sovrappressioni in conformità all'Appendice A2 del prEN 16129 (OPSO). Inoltre, deve essere prevista una valvola di eccesso di flusso in conformità all'Appendice A4, posta più vicino possibile al regolatore.

**3.4.3.2** Quando le bombole sono collegate tra di loro, il regolatore di pressione deve essere conforme alla norma UNI EN 16129, con portata massima non superiore a 5 kg/h e deve essere provvisto di un dispositivo di sicurezza contro le sovrappressioni in conformità all'Appendice A2 del prEN 16129 (OPSO). Inoltre, deve essere prevista una valvola di eccesso di flusso in conformità all'Appendice A4.

#### **3.4.4 Manichette**

Le manichette devono essere conformi a UNI 7140 di classe 2, tipo B o C.

#### **3.4.5 Tubi flessibili**

Il collegamento degli apparecchi utilizzatori fissi alla parte fissa dell'impianto di alimentazione del gas può essere realizzato in modo rigido con raccordi filettati, oppure con un tubo flessibile di acciaio inossidabile a parete continua (lunghezza massima 2 m)

In alternativa, gli apparecchi possono essere collegati con tubi flessibili non metallici conformi a UNI 7140 classe 1, tipo A.

### **4. APPARECCHI DI UTILIZZAZIONE E COMPONENTI DELL'INSTALLAZIONE**

#### **4.1 Scelta degli apparecchi**

Tutti gli apparecchi devono essere accompagnati dalle istruzioni riguardanti la loro installazione, l'uso e la manutenzione.

Gli apparecchi a gas devono essere provvisti di marcatura CE in conformità alla Direttiva Apparecchi a gas GAD<sup>(1)</sup> e devono essere installati ed utilizzati secondo le specifiche istruzioni fornite dal fabbricante.

Tutti i bruciatori montati sugli apparecchi a gas devono essere dotati di dispositivo di sorveglianza di fiamma.

*Nota <sup>(1)</sup> la direttiva 2009/142/CE (Versione Codificata), ha sostituito la direttiva 90/396/CEE, inclusi i successivi emendamenti di cui alla direttiva 93/68 CEE, già recepita in ambito nazionale con D.P.R. 15.11.1996 n. 661*

#### **4.2 Installazione degli apparecchi**

Tutti gli apparecchi devono essere installati ed eventualmente fissati in conformità alle istruzioni fornite dal fabbricante. In caso di installazione di apparecchi a incastro o integrati nella struttura, si deve porre particolare attenzione al fine di assicurare:

- a) l'apporto al bruciatore del volume d'aria necessario alla combustione;
- b) l'evacuazione sicura dei prodotti della combustione (fumi);
- c) la prevenzione di ristagni/accumuli di gas incombusto;
- d) la protezione contro il surriscaldamento delle pareti adiacenti gli apparecchi che generano calore ed i loro condotti di evacuazione, nel rispetto delle raccomandazioni fornite dai fabbricanti degli apparecchi;
- e) la prevenzione di cattivi funzionamenti di un apparecchio, dovuti all'influenza di altri apparecchi, con particolare riguardo alla ventilazione, necessaria per la corretta combustione;
- f) il mantenimento di spazi liberi attorno ad ogni apparecchio, sufficienti per consentire i controlli periodici e gli interventi di manutenzione ordinaria.

**4.2.1** Con riferimento ai precedenti punti 4.1) e 4.2), gli apparecchi di riscaldamento devono essere conformi a norme riconosciute di buona tecnica. In merito, costituisce presunzione di conformità la loro rispondenza a norme tecniche emanate da UNI e/o a norme armonizzate emanate dal CEN.

**4.2.2** Gli apparecchi di cottura devono rimanere fissi e stabili sia durante l'impiego sia in fase di non utilizzo.

**4.3** I componenti di installazione devono essere idonei all'uso previsto. Costituisce presunzione di conformità la rispondenza a norme tecniche emanate da UNI e/o CEI o a norme armonizzate emanate dal CEN.

### **5. MARCATURA, ETICHETTATURA E INFORMAZIONI**

#### **5.1 Marcatura**

Ogni veicolo ricadente nel campo d'applicazione del presente documento ed equipaggiato con bombole di GPL a bordo, deve essere individuabile e distinguibile mediante apposizione, almeno su due lati opposti del veicolo stesso, di placche o etichette appropriate, visibili e durevoli.

Dette placche o etichette devono recare la scritta "BOMBOLE DI GPL A BORDO" accompagnata dal pittogramma "INFIAMMABILI".

La segnaletica di cui sopra deve essere conforme ai requisiti dimensionali specifici che figurano nell'allegato XXV al decreto legislativo 9 aprile 2008, n.81.

## **5.2 Informazioni e documentazione tecnica**

**5.2.1** Nel compartimento bombole, in prossimità del dispositivo d'intercettazione dell'alimentazione del sistema di combustione, devono essere collocate etichette permanenti (avvisi) per avvertire che il sistema di combustione non deve essere in funzione e che le valvole delle bombole devono essere chiuse quando il veicolo è in movimento (rif. direttiva 2004/78/CE, All. VIII, punto 2.1.1)

**5.2.2** Le informazioni sulle attrezzature e sugli equipaggiamenti installati e le istruzioni per il loro impiego devono essere disponibili sul luogo di funzionamento.

Il fabbricante o l'installatore che ha eseguito l'installazione sul veicolo, all'atto della consegna del veicolo deve consegnare il relativo manuale d'uso e manutenzione, unitamente ad una attestazione di conformità alla presente specifica.

Il manuale d'uso e manutenzione deve riportare, trattandoli adeguatamente almeno i seguenti argomenti:

- a. Sicurezza dell'utilizzo, prevenzione degli utilizzi non corretti sia come tipo di impiego degli apparecchi, sia come pressioni diverse da quelle prescritte;
- b. Stoccaggio delle bombole: numero massimo di bombole stoccabili nel compartimento o all'esterno, posizionamento, fissaggio, installazione e sostituzione;
- c. Frequenza delle manutenzioni e dei controlli periodici sugli impianti gas;
- d. Controlli sui sistemi di ventilazione, scarico, evacuazione oli e grassi, ecc;
- e. Controlli dell'integrità dei tubi flessibili e delle manichette ed eventuale sostituzione;
- f. Controllo della compatibilità delle connessioni all'atto del collegamento;
- g. Requisiti del gruppo di erogazione: pressione di utilizzo, tipo di regolatore raccomandato, prestazioni dell'eventuale inversore, ecc.;
- h. Consistenza e mantenimento in efficienza delle aperture di ventilazione e aerazione;
- i. Comportamento da tenere in caso di anomalie ed emergenze: incendio e rilascio di gas non incendiato;

## **6. SICUREZZA CONTRO GLI INCENDI**

### **6.1 Mezzi di estinzione**

Ogni installazione deve essere dotata di almeno due estintori portatili aventi capacità estinguente non inferiore a 34A 144B C posti in posizione visibile e facilmente accessibile.

**ALLEGATO B**  
**(Estratto da UNI TR 11426)**

Si ringrazia UNI per la gentile concessione di utilizzo degli stralci dall'UNI TR 11426.

**UTILIZZO DI IMPIANTI A GPL NON ALIMENTATI DA RETE DI DISTRIBUZIONE, IN OCCASIONE DI MANIFESTAZIONI TEMPORANEE ALL'APERTO.**

*Nota:*

*La materia è regolata dal rapporto tecnico UNI TR, di cui si fornisce di seguito un estratto.*

*La lettura e l'applicazione di quanto contenuto in questo estratto non esimono dalla conoscenza e dall'applicazione della UNI TR 11426 nella sua totalità quando l'attività rientri nel suo campo d'applicazione.*

### **1. SCOPO E CAMPO D'APPLICAZIONE**

Il presente rapporto tecnico fornisce criteri per la progettazione, l'installazione, la manutenzione, e l'esercizio in sicurezza degli impianti a GPL per uso cottura, produzione di acqua calda e per usi similari non alimentati da rete di distribuzione.

Gli impianti possono essere alimentati da una singola bombola o da più bombole di GPL fra loro collegate.

Il presente rapporto tecnico si applica agli impianti di utilizzazione al servizio di manifestazioni temporanee (sagre, fiere, ecc.) di norma posti all'aperto o comunque in aree coperte da strutture di tipo aperto, come tettoie, ecc., ampiamente aerate e ventilate, con almeno un lato completamente sprovvisto di parete.

Non rientra nel campo di applicazione del presente rapporto tecnico la realizzazione di tipologie impiantistiche più complesse e/o collocate in edifici tradizionali, assimilabili a civili abitazioni. Tali impianti sono comunque ammessi a pieno titolo, a condizione che siano osservate le prescrizioni pertinenti, particolarmente per quanto concerne la realizzazione di depositi con serbatoi fissi o centraline di bombole<sup>1)</sup>, nonché la realizzazione degli impianti interni con l'aerazione, la ventilazione dei locali e l'evacuazione dei prodotti della combustione (vedere UNI 7129 e UNI 7131).

Non rientrano altresì nel campo di applicazione del presente rapporto tecnico le installazioni di bombole su veicoli professionali attrezzati con apparecchi di cottura, friggitorie, ecc.

... omissis ...

#### **4.1 Tipi di installazioni**

Come definito nello scopo e campo di applicazione, gli impianti di utilizzazione al servizio di manifestazioni temporanee sono posti generalmente in luoghi aperti, ben ventilati, o comunque in aree coperte da strutture di tipo aperto, con almeno un lato completamente sprovvisto di parete.

L'impiantistica presa in esame è, conseguentemente, relativa a questa tipologia e in particolare a:

- a) installazione di bombola singola;
- b) installazione di bombole fra loro collegate.

Per queste installazioni sono ammessi sia il collegamento diretto agli apparecchi utilizzatori, sia il collegamento tramite impianto fisso.

#### **4.2 Requisiti e raccomandazioni comuni a tutte le tipologie di installazioni**

I seguenti requisiti e raccomandazioni sono applicabili a tutte le installazioni oggetto del presente rapporto tecnico, sia costituite da una sola bombola, sia da più bombole fra loro collegate.

- Le bombole di GPL devono essere ricaricate presso gli stabilimenti autorizzati dal legittimo proprietario delle stesse ai sensi della legislazione vigente. E' vietato effettuare la ricarica in proprio o presso impianti stradali di GPL per autotrazione come anche travasare il GPL fra due bombole. L'inosservanza di questa regola può essere causa di incidenti di estrema gravità.

- Le bombole, i regolatori di pressione ed i tubi flessibili devono essere installati in luogo protetto da manomissioni e da possibili urti accidentali che possano provocare cadute e ribaltamenti. È opportuno collocare le bombole in modo che non siano a contatto col pubblico, per esempio isolandole con transenne o barriere e/o appoggiandole ad una struttura solida. In ogni caso, occorre tenere le bombole e gli apparecchi a gas fuori dalla portata dei bambini.

- Le bombole devono essere installate in posizione verticale, con la valvola in alto e non devono essere né inclinate né rovesciate.

- Il piano di appoggio delle bombole deve essere di materiale compatto e incombustibile.
- Le bombole, i regolatori di pressione ed i tubi flessibili devono essere installati in modo che la loro temperatura non possa innalzarsi oltre 50 °C per effetto di irraggiamento o per vicinanza a fonti di calore.
- Le bombole non devono essere installate:
  - a) in locali interrati o a livello più basso del suolo;
  - b) in prossimità di materiali combustibili, apparecchiature elettriche che possano generare scintille (vedere norme CEI pertinenti);
  - c) in prossimità di prese d'aria, condotti e aperture comunicanti con locali o vani interrati o posti a livello inferiore.
- Bombole non allacciate, anche se vuote, non devono essere tenute in deposito nell'area dedicata alla manifestazione.
- Dal momento che il GPL in fase gas è più pesante dell'aria e tende a ristagnare nei vani infossati, le aperture di fogna e caditoie non provviste di sifone idraulico, se poste a ridotta distanza dalle bombole, devono essere chiuse con mezzi appropriati per il periodo di esercizio dell'installazione.

... omissis ...

## **5 INSTALLAZIONE E SOSTITUZIONE DI BOMBOLA SINGOLA**

### **5.1 Modalità di installazione**

Una bombola può essere collegata ad un apparecchio utilizzatore in uno dei due modi seguenti:

- a) direttamente, cioè con regolatore di pressione montato sulla valvola della bombola e con tubo flessibile che collega il regolatore stesso all'attacco portagomma dell'apparecchio utilizzatore (vedere figura 1);
- b) tramite impianto fisso, cioè con regolatore di pressione installato sulla valvola della bombola e con tubo flessibile che collega il regolatore stesso al raccordo portagomma posto all'inizio dell'impianto fisso (vedere figura 2). L'impianto fisso, a sua volta, è collegato all'apparecchio o agli apparecchi utilizzatori direttamente o mediante tubo flessibile. I tubi flessibili e i portagomma (lato bombola e lato impianto fisso) devono essere visibili e ispezionabili.

### **5.2 Montaggio del regolatore di pressione e del tubo flessibile**

5.2.1 Il regolatore di pressione per bombola deve essere adatto a fornire la portata e la pressione adeguata per alimentare l'apparecchio o gli apparecchi collegati.

5.2.2 Quando il collegamento fra valvola e regolatore è di tipo ad innesto rapido, gli attacchi di valvola e regolatore da connettere e la relativa guarnizione devono essere conformi a [UNI EN 16129](#) + Errata Corriges:2013.

... omissis ...

## **6 INSTALLAZIONE E SOSTITUZIONE DI BOMBOLE FRA LORO COLLEGATE**

### **6.1 Generalità**

6.1.1 Al fine di assicurare la corretta erogazione del gas e la continuità di alimentazione degli apparecchi collegati, la capacità complessiva delle bombole installate deve essere commisurata agli effettivi consumi dell'utenza, sia in termini di portata oraria, sia in termini di autonomia.

6.1.2 Ogni installazione può essere composta da un numero di bombole fino a quattro, per una capacità complessiva non maggiore di 125 kg4) .

*Nota: In pratica l'installazione può essere composta, al massimo, da quattro bombole di capacità singola fino a 30 kg, oppure da due bombole da 62 kg.*

6.1.3 Ogni installazione può servire una o più utenze indipendenti, ciascuna composta da uno o più apparecchi di utilizzo.

Le bombole costituenti l'installazione possono essere suddivise in due sezioni (l'una in servizio e l'altra di riserva), collegate per mezzo di manichette:

- ad una condotta comune ed al gruppo di regolazione (centralina senza inversore); oppure
- a due collettori separati che alimentano un inversore posto a monte del gruppo di regolazione (centralina con inversore automatico o manuale).

### **6.2 Modalità di installazione**

6.2.1 Le bombole fra loro collegate, il gruppo di regolazione e le manichette per il collegamento delle bombole al gruppo di regolazione, devono essere installati all'esterno dei locali in uno dei modi seguenti:

- all'aperto, in posizione protetta;
- in alloggiamento esterno.

6.2.2 Le bombole non devono essere installate:

- a distanza minore di 1 m da materiali combustibili, impianti elettrici, prese d'aria, aperture comunicanti con locali o vani posti a livello inferiore; prese d'aria, porte e porte finestre a livello del piano di appoggio dei bidoni;
- a distanza minore di 2 m da caditoie non dotate di sifone idraulico;
- a distanza minore di 3 m da altra installazione.

La distanza può essere ridotta fino alla metà mediante interposizione di schermo in materiale non infiammabile fra le due installazioni.

### 6.3 Collocazione all'aperto

6.3.1 Le bombole, le manichette e il gruppo di regolazione possono essere installati, nel rispetto dei requisiti comuni a tutte le tipologie di installazioni di cui al punto 4.2, in una posizione esterna, anche in adiacenza a parete esterna delimitante i luoghi serviti.

### 6.4 Collocazione in alloggiamento

6.4.1 L'alloggiamento deve essere tale da consentire l'agevole installazione e sostituzione di ogni bombola, nonché l'agevole accesso alle valvole, ai rubinetti e alle altre attrezzature per consentire le manovre di apertura, chiusura e regolazione.

6.4.2 L'alloggiamento può essere costituito da:

- un armadio, fissato in adiacenza a parete esterna;
- una nicchia a muro, accessibile dall'esterno.

6.4.3 L'alloggiamento deve:

- avere volume interno almeno pari a 1,5 volte il volume occupato dalle bombole da installare e non essere adibito a ricovero di materiali estranei all'installazione;
- essere dotato di aperture di aerazione permanenti di superficie complessiva libera non minore del 20% della superficie in pianta, direttamente comunicanti con l'esterno, distribuite in alto e in basso, queste ultime a quota prossima a quella del pavimento per evitare formazioni di sacche di gas;
- essere realizzato con materiale incombustibile e avere portella/e o elementi mobili di accesso di materiale incombustibile, chiudibile con chiave;
- contenere al suo interno la centralina e la parte iniziale dell'impianto fisso.

6.4.4 Nel caso di nicchia, le pareti, salvo quella prospiciente l'esterno, devono essere a tenuta.

6.4.5 In caso di attraversamento di muri, le tubazioni devono essere protette con guaina passante impermeabile al gas. L'intercapedine fra tubo guaina e tubo gas deve essere sigillata con materiali adatti in corrispondenza della parte interna del luogo servito.

### 6.5 Gruppo di regolazione

6.5.1 Il gruppo di regolazione deve essere conforme a [UNI EN 16129](#) + Errata Corrige:2013, con pressione di uscita dal gruppo di regolazione adeguata agli apparecchi da alimentare.

*Nota: In Italia la pressione di alimentazione degli apparecchi a GPL per uso civile è generalmente di 29 mbar.*

Il gruppo di regolazione deve essere dimensionato in modo da fornire una portata sufficiente ad alimentare le apparecchiature installate quando esse funzionino contemporaneamente alla portata massima. La portata non deve essere minore di 3 kg/h e maggiore di 5 kg/h.

I regolatori con portata garantita maggiore o uguale di 3 kg/h devono essere protetti da un dispositivo di sicurezza in conformità a [UNI EN 16129](#) + Errata Corrige:2013.

Ai fini della sicurezza, gli elementi di regolazione e di inversione devono essere sempre posizionati ad una quota superiore rispetto alla presa di gas. Per la stessa ragione, le tubazioni in alta pressione devono avere andamento altimetrico tale da evitare ristagni di fase liquida in prossimità degli elementi di regolazione e di inversione.

6.5.2 Il gruppo di regolazione può effettuare la riduzione della pressione in un solo stadio, mediante un regolatore di pressione con portata garantita di 3 kg/h, oppure in due stadi, per portate maggiori di 3 kg/h, mediante un regolatore di primo stadio (o un inversore), generalmente regolato alla pressione di 1,5 bar (o, comunque, non maggiore di 1,5 bar, ed un regolatore finale della pressione.

6.5.3 L'inversore manuale può essere collegato direttamente ad eventuali centraline, senza interposizione di tubazioni di collegamento.

6.5.4 Quando il gruppo di regolazione comprende un inversore automatico, avente lo scopo di consentire automaticamente il prelievo alternato del gas da due bombole o da due coppie di bombole, deve essere chiaramente individuabile la sezione in esercizio.

L'inversore automatico può essere collegato direttamente ad eventuali collettori di bombole, senza interposizione di tubazioni di collegamento.

6.5.5 Il gruppo di regolazione deve essere collegato alle bombole mediante manichette conformi a quanto indicato nel punto 6.7, o tramite tubi di rame ricotto avente caratteristiche tali da evitare sollecitazioni meccaniche nel punto di giunzione con la bombola.

## **6.6 Componenti del gruppo di regolazione**

### **6.6.1 Generalità**

I componenti del gruppo di regolazione devono essere installati e supportati in modo da evitare sollecitazioni meccaniche per trazione, torsione o effetto termico.

Il gruppo di regolazione deve essere fissato a parete in muratura, oppure montato su supporto metallico fissato stabilmente al suolo.

La perdita di carico ammissibile dall'uscita della bombola all'inversore automatico o al regolatore deve essere non maggiore di 20 mbar alla pressione di 0,3 bar per una portata di 2 kg/h.

### **6.6.2 Centralina**

Nel caso di più bombole fra loro collegate, la centralina assicura che esse siano sezionabili separatamente e impedisce il ritorno di gas alla bombola.

Gli organi di manovra devono riportare chiaramente il verso di apertura e chiusura.

I componenti della centralina devono essere conformi alle specifiche norme applicabili.

### **6.6.3 Inversori e regolatori**

Gli inversori ed i regolatori di pressione devono essere conformi a [UNI EN 16129](#) + Errata Corrige:2013.

*Nota: La connessione d'entrata per gli inversori (automatici e manuali) è realizzata con raccordo maschio filettato 20 x 1,814 sinistro, mentre per i regolatori la connessione è realizzata con dado a girello tipo G1 "Raccordo filettato femmina 20 x 1,814 sinistro".*

## **6.7 Manichette**

6.7.1 La lunghezza delle manichette deve essere tale da consentire la loro agevole connessione. La loro lunghezza non deve comunque essere maggiore di 1 m.

Le connessioni devono essere conformi a [UNI EN 16129](#) + Errata Corrige:2013 del tipo G1.

6.7.2 Le manichette devono essere garantite e collaudate dal fabbricante per l'uso con GPL per pressione di esercizio di 20 bar e temperatura di esercizio nel campo da 30 °C a 60 °C. Esse non devono avere giunzioni intermedie.

6.7.3 Quando le bombole sono dotate di valvola automatica, tra questa e la manichetta deve essere interposto un adattatore conforme a [UNI EN 16129](#) + Errata Corrige:2013 con raccordo di uscita G1.

## **6.8 Collaudi e controlli delle manichette e del gruppo di regolazione**

6.8.1 La centralina, assemblata al gruppo di regolazione, è collaudata in fabbrica con pressione pari a 1,5 volte la pressione massima di esercizio. Se l'assemblaggio viene eseguito in loco, il gruppo deve essere collaudato in loco, dopo l'installazione.

6.8.2 Le manichette devono essere controllate periodicamente secondo le raccomandazioni fornite dai costruttori, verificando comunque che:

- non si evidenzino tagli, screpolature o altri segni di deterioramento lungo la manichetta, né danni ai raccordi di estremità;
- mantengano la originale flessibilità e il materiale non risulti né indurito né plastico.

6.8.3 Le manichette devono essere sostituite con altre nuove in caso si riscontrino anomalie o danneggiamenti e, in ogni caso, ad intervalli non maggiori di 5 anni.

6.8.4 Il gruppo di regolazione e i vari componenti che lo costituiscono devono essere periodicamente controllati e sottoposti a manutenzione secondo le raccomandazioni fornite dai costruttori.

## **6.9 Precauzioni generali per la prima installazione e la sostituzione delle bombole**

6.9.1 Ogni operazione deve avvenire in assenza di possibili fonti di accensione (apparecchi elettrici funzionanti, relais elettrici funzionanti, frigoriferi, motori in funzione, macchine in movimento, fuochi, ecc.).

Durante tutta la durata dell'operazione d'installazione o di sostituzione non devono essere azionati interruttori e/o commutatori elettrici, compresi i telefoni cellulari.

6.9.2 In presenza di una dispersione da una bombola, deve essere evitata ogni azione che possa provocarne l'accensione. Se non è possibile contenere la dispersione devono essere adottati i comportamenti previsti nel punto 8 del rapporto tecnico UNI TR 11426 e al paragrafo Q) del presente documento.

# Ministero della Salute

ORDINANZA 3 aprile 2002

Requisiti igienico-sanitari per il commercio dei prodotti alimentari sulle aree pubbliche.

(pubblicata in Gazzetta Ufficiale n. 114 del 17 maggio 2002)

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Vista la legge 30 aprile 1962, n. 283, recante "Disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande";

Visto l'art. 3, ultimo comma, del decreto del Presidente della Repubblica 26 marzo 1980, n. 327, recante "Regolamento di esecuzione della legge 30 aprile 1962, n. 283, e successive modificazioni, in materia di disciplina igienica della produzione e della vendita delle sostanze alimentari e delle bevande";

Visto il decreto legislativo n. 123 del 3 marzo 1993 recante "Attuazione della direttiva 89/397/CEE relativa al controllo ufficiale dei prodotti alimentari";

Visto il decreto legislativo 26 maggio 1997, n. 155, recante "Attuazione delle direttive 93/43/CEE e 96/3/CE concernente l'igiene dei prodotti alimentari";

Visto il decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114, recante "Riforma della disciplina relativa al settore del commercio a norma dell'art. 4, comma 4, della legge 15 marzo 1997, n. 59", ed in particolare l'art. 28, comma 8 che attribuisce al Ministero della sanità il compito di emanare una ordinanza per fissare le modalità di vendita e i requisiti delle attrezzature necessari nel settore del commercio dei prodotti alimentari su aree pubbliche;

Vista l'ordinanza 2 marzo 2000, pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana - serie generale - n. 56 dell'8 marzo 2000, concernente i requisiti igienico-sanitari per il commercio dei prodotti alimentari sulle aree pubbliche;

Considerate le difficoltà di adeguamento alle prescrizioni di detta ordinanza segnalate dalle associazioni di categoria;

Tenuto conto delle segnalazioni delle aziende sanitarie locali e di altre amministrazioni pubbliche relative alla difficoltà di applicare la citata ordinanza in occasione di manifestazioni temporanee (come sagre, fiere e simili), nelle quali si procede alla somministrazione e vendita di prodotti alimentari su aree pubbliche;

Ritenuto pertanto opportuno predisporre adeguate modifiche alle disposizioni contenute nell'ordinanza 2 marzo 2000;

Ordina:

Art. 1.

Campo di applicazione e definizioni

1. La presente ordinanza fissa i requisiti igienico-sanitari:

- a) delle aree pubbliche, nelle quali si effettuano, in un determinato arco di tempo, anche non quotidianamente, i mercati per il commercio dei prodotti alimentari;
- b) dei posteggi, sia singoli, sia riuniti in un mercato, sia presenti nelle fiere;
- c) delle costruzioni stabili, dei negozi mobili e dei banchi temporanei che insistono sui posteggi di cui alla lettera b).

2. Ai fini della presente ordinanza si applicano le definizioni di cui all'art. 27, comma 1, lettere b), c), d) ed e)

del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114. Inoltre, si intende per:

a) commercio sulle aree pubbliche dei prodotti alimentari:

l'attività di vendita dei prodotti alimentari al dettaglio e la somministrazione di alimenti e bevande effettuate sulle aree pubbliche, comprese quelle del demanio marittimo o sulle aree private delle quali il comune abbia la disponibilità, attrezzate o meno, coperte o scoperte; tale commercio può comprendere anche attività di preparazione e trasformazione dei prodotti alimentari alle condizioni indicate agli articoli 6 e 7;

b) mercato in sede propria: il mercato che ha un suo luogo esclusivo, destinato a tale uso nei documenti urbanistici, costruito appositamente per il commercio, con configurazioni edilizie specifiche e materiali adatti;

c) mercato su strada: il mercato che occupa, per un certo tempo nell'arco della giornata, spazi aperti, sui quali si alterna con altre attività cittadine;

d) costruzione stabile: un manufatto isolato o confinante con altri che abbiano la stessa destinazione oppure che accolgano servizi o altre pertinenze di un mercato, realizzato con qualsiasi tecnica e materiale;

e) negozio mobile: il veicolo immatricolato secondo il codice della strada come veicolo speciale uso negozio;

f) banco temporaneo: insieme di attrezzature di esposizione, eventualmente dotato di sistema di trazione o di autotrazione, facilmente smontabile e allontanabile dal posteggio al termine dell'attività commerciale;

g) operatori: soggetti autorizzati all'esercizio dell'attività di cui alla lettera a) sui posteggi delle aree;

h) somministrazione di alimenti e bevande: la vendita dei prodotti alimentari effettuata mettendo a disposizione degli acquirenti impianti e attrezzature, nonché locali di consumo o aree di ristorazione, che consentono la consumazione sul posto dei prodotti;

i) alimento deperibile: qualunque alimento che abbia necessità di condizionamento termico per la sua conservazione;

l) acqua potabile: acqua avente i requisiti indicati dal decreto del Presidente della Repubblica 24 maggio 1988, n. 236 e, dal momento della sua entrata in vigore, i requisiti indicati dal decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 e successive modifiche e integrazioni.

## Art. 2.

### Caratteristiche generali delle aree pubbliche

1. Le aree pubbliche di cui all'art. 1, comma 1, lettera a) e i posteggi che siano isolati o in numero tale da non far raggiungere nel loro insieme la qualifica di mercato secondo la legislazione regionale e la pianificazione comunale, dove si effettua il commercio dei prodotti alimentari, devono possedere caratteristiche tali da garantire il mantenimento delle idonee condizioni igieniche.

2. Le aree pubbliche, di seguito denominate aree, destinate ai mercati di cui all'art. 1, comma 2, lettera b), dove si svolge quotidianamente il commercio dei prodotti alimentari devono avere i requisiti generali di cui al comma 1 e inoltre, in particolare, devono essere:

a) appositamente delimitate o recintate, ove non lo impediscano vincoli di tipo architettonico, storico, artistico ed ambientale, ed avere sia una propria rete fognaria con esito finale idoneo secondo la normativa vigente sia una pavimentazione con strato di finitura compatto ed igienicamente corretto per l'uso al quale è destinato.

Tale pavimentazione deve avere idonee pendenze che permettano il regolare e rapido deflusso delle acque meteoriche e di quelle di lavaggio, per consentire un'adeguata pulizia, ed essere dotata di apposite caditoie atte a trattenere il materiale grossolano. Le fognature devono assicurare anche lo smaltimento idoneo dei servizi igienici sia generali del mercato sia dei posteggi che ne abbiano la necessità secondo questa ordinanza;

b) dotate di reti per allacciare ciascun posteggio all'acqua potabile, allo scarico delle acque reflue attraverso un chiusino sifonato, anche nella fognatura prescritta alla lettera a) e all'energia elettrica. Tali reti devono prevedere apparecchiature di allaccio indipendenti nella superficie di ciascun posteggio;

c) dotate di contenitori di rifiuti solidi urbani, muniti di coperchio, in numero sufficiente alle esigenze, opportunamente dislocati nell'area e facilmente accessibili in particolare dai posteggi,

d) corredate di servizi igienici sia per gli acquirenti sia per gli operatori. Tali servizi sono da distinguere per sesso e un numero adeguato di essi, sempre divisi per sesso, deve essere riservato agli operatori alimentari. I servizi igienici, che possono essere del tipo prefabbricato autopulente, devono avere la porta con chiusura automatica e fissabile con serratura di sicurezza ed il lavabo e lo sciacquone con erogatore di acqua corrente azionabile automaticamente o a pedale; nel loro interno vi devono essere il distributore di sapone liquido o in polvere e gli asciugamani non riutilizzabili dopo l'uso.

3. Se nelle aree di cui al comma 2 i posteggi destinati alla vendita ed alla somministrazione dei prodotti alimentari sono riuniti in uno o più spazi destinati esclusivamente ad essi, le prescrizioni di cui allo stesso comma 2 sono vincolanti soltanto per tali spazi.

4. Il comune, od il soggetto gestore del mercato in sede propria, è tenuto ad assicurare, per ciò che attiene gli spazi comuni del mercato e dei relativi servizi, la funzionalità delle aree come prescritta nei precedenti commi ed in particolare, per quanto di competenza, la manutenzione ordinaria e straordinaria, la potabilità

dell'acqua fornita, la pulizia, la disinfezione e disinfestazione, la raccolta e l'allontanamento dei rifiuti. Ciascun operatore e' responsabile, per ciò che attiene il posteggio nel quale e' autorizzato ad esercitare l'attività, del rispetto delle prescrizioni indicate nella presente ordinanza, dell'osservanza delle norme igienico-sanitarie, e deve assicurare, per quanto di competenza, la conformità degli impianti, la potabilità dell'acqua dal punto di allaccio, la pulizia, la disinfezione e disinfestazione, la raccolta e l'allontanamento dei rifiuti. Gli operatori hanno tali responsabilità e doveri anche se il loro posteggio e' isolato o riunito con altri che insieme non raggiungano la qualifica di mercato.

### Art. 3.

#### Caratteristiche delle costruzioni stabili

1. La costruzione stabile di cui all'art. 1, comma 2, lettera d), realizzata in un posteggio per comprendervi le attrezzature per il commercio sulle aree pubbliche, deve avere i seguenti requisiti:

- a) essere posta permanentemente sull'area nell'intero periodo di tempo nel quale accoglie l'attività commerciale alla quale e' destinata; essere coperta, se non e' altrettanto protetta in un mercato in sede propria, e delimitata da pareti; realizzare un'adeguata protezione degli alimenti dalle contaminazioni esterne; essere sufficientemente ampia e ben ventilata; avere infissi bloccabili con serratura di sicurezza che vi impediscano l'accesso durante l'inattività; avere un'altezza interna utile di almeno 2,70 metri;
- b) essere costruita con criteri tali da consentire l'esposizione, la vendita e la conservazione dei prodotti alimentari in modo igienicamente corretto; in particolare deve permettere un'adeguata pulizia ed evitare l'accumulo di sporcizia e la contaminazione degli alimenti;
- c) avere un pavimento realizzato con materiale antiscivolo, impermeabile, facilmente lavabile e disinfettabile con uno o più chiusini sifonati verso cui avviare i liquidi del lavaggio tramite pendenze idonee; avere pareti raccordate con sagoma curva al pavimento e rivestite per un'altezza di almeno 2,00 metri con materiale impermeabile, facilmente lavabile e disinfettabile; le eventuali pedane poste sopra il pavimento devono averne le stesse caratteristiche suddette e consentire il deflusso dei liquidi di lavaggio verso i chiusini sifonati;
- d) essere allacciabile, nel suo ambito, a reti di fognatura, attraverso un chiusino sifonato, e di distribuzione d'acqua potabile;
- e) avere nel suo interno un contenitore, dotato di dispositivo per l'apertura e la chiusura non manuale, dove collocare un sacco di plastica a tenuta di liquidi e a perdere per la raccolta di rifiuti solidi. Tale contenitore deve essere collocato in modo da evitare ogni possibilità di contaminazione degli alimenti.

2. Nel caso di vendita di prodotti alimentari deperibili la costruzione di cui al comma 1 deve avere inoltre i seguenti requisiti:

- a) essere allacciata ad una fonte di distribuzione d'energia elettrica;
- b) essere dotata di impianto frigorifero per la conservazione e la esposizione dei prodotti, di capacità adeguata alle esigenze commerciali di ogni singola attività, che consenta la netta separazione dei prodotti alimentari igienicamente incompatibili, il mantenimento della catena del freddo ed il rispetto delle condizioni di temperatura di conservazione prescritte, per i prodotti deperibili, dalle norme vigenti;
- c) essere dotata di lavello con erogatore azionabile automaticamente o a pedale di acqua calda e fredda, attrezzato con sapone liquido o in polvere e asciugamani non riutilizzabili.

3. I banchi utilizzati nella costruzione stabile per l'esposizione e la vendita dei prodotti alimentari devono essere, sia per caratteristiche costruttive che per caratteristiche tecnologiche, idonei sotto l'aspetto igienico-sanitario, tenendo conto dei prodotti alimentari esposti. Tali prodotti devono essere comunque protetti da appositi schermi posti ai lati dei banchi rivolti verso i clienti, verticalmente per almeno 30 centimetri di altezza dal piano vendita ed orizzontalmente, sopra tali ripari verticali, per una profondità di almeno 30 centimetri. Dette protezioni non sono richieste per l'esposizione e la vendita di prodotti alimentari non deperibili, confezionati e non, e di prodotti ortofruttili freschi.

4. L'autorizzazione al commercio di carni fresche, prodotti della pesca e molluschi bivalvi vivi nelle costruzioni di cui al comma 1 e' subordinata alla verifica della sussistenza dei requisiti previsti dall'art. 6.

5. I valori delle dimensioni di cui al comma 1, lettere a) e c), e al comma 3 si applicano alle costruzioni stabili installate successivamente alla data di entrata in vigore della presente ordinanza.

### Art. 4.

#### Caratteristiche dei negozi mobili

1. Il negozio mobile, di cui all'art. 1, comma 2, lettera e), con il quale viene esercitato il commercio sulle aree pubbliche dei prodotti alimentari, sia nei posteggi isolati sia dove questi sono riuniti in un mercato, deve avere, oltre ai requisiti previsti dal capitolo III dell'allegato al decreto legislativo 26 maggio 1997, n. 155, i seguenti requisiti:

- a) struttura tecnicamente adeguata, in grado di assolvere alle esigenze igieniche di conservazione e

protezione di prodotti alimentari, e realizzata con materiali resistenti, inalterabili e facilmente lavabili e disinfettabili, con un vano interno di altezza non inferiore a 2 metri ed il piano di vendita ad almeno 1,30 metri dalla quota esterna;

b) parete laterale mobile munita di dispositivo con funzione, comunque realizzata, di copertura protettiva dei banchi e delle altre apparecchiature eventualmente esposte;

c) impianto idraulico di attingimento che, in alternativa, sia collegabile con la rete di acqua potabile predisposta in un'area di mercato, oppure sia alimentata da apposito serbatoio per acqua potabile installato nel negozio mobile e di capacità adeguata alle esigenze dell'igiene personale e dei prodotti alimentari offerti o somministrati;

d) impianto idraulico di scarico che, in alternativa, sia collegabile con la fognatura predisposta in un'area di mercato oppure, quando non sia attrezzata l'area, riversi le acque reflue in un apposito serbatoio a circuito chiuso, di capacità corrispondente a quella del serbatoio per acqua potabile di cui alla lettera c); nel secondo caso tale impianto di scarico deve essere corredato di un dispositivo atto ad aggiungere disinfettante biodegradabile alle acque reflue;

e) impianto elettrico che deve essere allacciato direttamente alla rete di fornitura dell'energia elettrica predisposta in un'area di mercato oppure, in alternativa, qualora tale collegamento non sia stato ancora realizzato, l'impianto elettrico deve essere alimentato da un sistema autonomo di erogazione. Tale sistema è comunque obbligatorio e deve essere azionato, al fine di mantenere ininterrotta la catena del freddo, in tutti i negozi mobili utilizzati per la vendita dei prodotti deperibili, prima e al termine dell'attività di vendita durante il raggiungimento del mercato o al ritorno al deposito o al ricovero. Il sistema deve essere opportunamente insonorizzato secondo quanto previsto dalle vigenti normative, collocato in modo da evitare di contaminare con le emissioni, o comunque danneggiare, sia i prodotti alimentari nel negozio mobile sia l'ambiente esterno ad esso e utilizzato durante la sosta per la vendita, esclusivamente sulle aree pubbliche non attrezzate. Tutto il sistema deve garantire lo svolgimento corretto, da un punto di vista igienico-sanitario, della vendita dei prodotti alimentari o della somministrazione di alimenti e bevande, e, in particolare, deve garantire l'idoneo funzionamento degli impianti frigoriferi per il mantenimento della catena del freddo;

f) banchi fissi o a spostamento anche automatico, orizzontale o inclinato, con gli stessi requisiti di quelli di cui all'art. 3, comma 3, idonei in ogni caso alla conservazione e protezione dei prodotti alimentari offerti o somministrati;

g) frigoriferi di conservazione ed esposizione che consentano la netta separazione dei prodotti alimentari igienicamente incompatibili, il mantenimento della catena del freddo e il rispetto delle temperature previste per i prodotti deperibili dalle norme vigenti;

h) lavello con erogatore azionabile automaticamente o a pedale di acqua calda e fredda, attrezzato con sapone liquido o in polvere;

i) contenitore, dotato di dispositivo per l'apertura e la chiusura non manuale, dove collocare un sacco di plastica a tenuta di liquidi e a perdere per la raccolta di rifiuti solidi. Tale contenitore deve essere collocato, all'interno del negozio mobile, in modo da evitare ogni possibilità di contaminazione degli alimenti.

2. I requisiti di cui al comma 1 non sono richiesti per la vendita di prodotti ortofrutticoli freschi e prodotti alimentari non deperibili, confezionati e non.

3. Nell'interno dei negozi mobili, da sottoporre periodicamente ad idonei trattamenti di pulizia, disinfezione e disinfestazione, i prodotti alimentari devono essere collocati in modo da evitare i rischi di contaminazione.

4. L'autorizzazione al commercio nei negozi mobili di carni fresche, prodotti della pesca e molluschi bivalvi vivi, è subordinata alla verifica della sussistenza dei requisiti previsti dall'art. 6.

5. I valori delle dimensioni di cui al comma 1, lettera a), si applicano ai negozi mobili immatricolati successivamente alla data di entrata in vigore della presente ordinanza.

6. È consentita la conservazione nei negozi mobili di limitate quantità di prodotti, anche deperibili, rimasti invenduti al termine dell'attività di vendita. In tal caso i prodotti deperibili vanno mantenuti a temperatura controllata negli appositi impianti frigoriferi di cui i negozi mobili dispongono.

## Art. 5.

### Caratteristiche dei banchi temporanei

1. I banchi temporanei di cui all'art. 1, comma 2, lettera f), ferma restando l'osservanza delle norme generali di igiene, devono avere i seguenti requisiti:

a) essere installati in modo che ne sia assicurata la stabilità durante l'attività commerciale utilizzando qualsiasi materiale purché igienicamente idoneo a venire in contatto con gli alimenti che sono offerti in vendita;

b) avere piani rialzati da terra per una altezza non inferiore a 1,00 metro;

c) avere banchi di esposizione costituiti da materiale facilmente lavabile e disinfettabile e muniti di adeguati sistemi in grado di proteggere gli alimenti da eventuali contaminazioni esterne.

2. Le disposizioni di cui al comma 1, lettere b) e c), non si applicano ai prodotti ortofrutticoli freschi e ai

prodotti alimentari non deperibili, confezionati e non. Tali prodotti devono essere comunque mantenuti in idonei contenitori collocati ad un livello minimo di 50 centimetri dal suolo.

3. Per la vendita di prodotti della pesca, i banchi temporanei, oltre ad avere i requisiti di cui al comma 1, devono essere forniti di:

- idoneo sistema refrigerante per la conservazione dei prodotti in regime di freddo;
- serbatoio per l'acqua potabile di idonea capacità;
- lavello con erogatore automatico di acqua;
- serbatoio per lo scarico delle acque reflue di capacità corrispondente almeno a quella del serbatoio per acqua potabile;
- adeguato piano di lavoro, nonché
- rispettare le prescrizioni di cui all'art. 6, lettera c), punti 1), 2), 3) e 6).

4. Per la vendita di molluschi bivalvi vivi i banchi temporanei devono rispettare le prescrizioni di cui all'art. 6, lettera d).

5. Per la vendita di alimenti cotti, già preparati o che non necessitino di alcuna preparazione, o di altri alimenti deperibili confezionati, i banchi temporanei, oltre ad avere i requisiti di cui al comma 1, devono essere forniti di:

- sistema scaldavivande per la conservazione del prodotto cotto in attesa di vendita alla temperatura compresa fra 60o e 65o, ovvero, per gli altri alimenti, di adeguato sistema di refrigerazione per il mantenimento delle temperature di conservazione del prodotto;
- serbatoio per l'acqua potabile di idonea capacità;
- lavello con erogatore automatico di acqua;
- serbatoio per lo scarico delle acque reflue di capacità corrispondente almeno a quella del serbatoio per acqua potabile.

6. I banchi temporanei non possono essere adibiti alla vendita di carni fresche e alla loro preparazione, nonché alla preparazione dei prodotti della pesca.

#### Art. 6. Prescrizioni particolari

1. La vendita e la preparazione sulle aree di cui all'art. 1 dei seguenti prodotti alimentari sono subordinate al rispetto delle norme vigenti e in particolare delle specifiche condizioni di seguito riportate:

a) carni fresche, preparazioni di carni e carni macinate, prodotti a base di carne:

1) devono essere disponibili strutture frigorifere, di capacità adeguata alle esigenze commerciali delle singole unità e idonee a mantenere ininterrotta la catena del freddo sia durante la conservazione, sia durante l'esposizione delle carni, delle preparazioni di carne e dei prodotti di salumeria nei limiti richiesti dalle specifiche normative;

2) i banchi di esposizione devono essere provvisti di comparti separati per le carni fresche, per le carni avicunicole, per le preparazioni di carni e per i prodotti di salumeria;

3) le carni fresche allo stato di congelazione e congelate possono essere vendute solo all'interno di costruzioni stabili adeguatamente attrezzate; in questo caso, sono necessari banchi e attrezzature separati, rispettivamente per le carni refrigerate, congelate e scongelate;

4) si può procedere al momento, su richiesta dell'acquirente, alla produzione di carni macinate;

5) si può procedere al sezionamento delle carni, nel rispetto delle norme previste e della netta separazione per derrate igienicamente incompatibili, in un settore separato, non connesso direttamente con l'ambiente esterno, nel perimetro di una costruzione stabile; tale settore deve essere dotato di adeguata attrezzatura e disporre di uno spazio sufficiente e proporzionato alle capacità commerciali dell'attività;

6) si può procedere all'elaborazione di preparazioni di carne nel settore separato di cui al punto 5), purché in tempi diversi dall'attività di sezionamento delle carni, rispettando flussi igienici di produzione, limitatamente ai quantitativi che possono essere venduti nella stessa giornata di preparazione;

7) le attività di sezionamento e preparazione di cui ai punti 5) e 6) possono essere svolte soltanto in una costruzione stabile e se esiste nell'area un servizio igienico riservato agli operatori del settore alimentare rispondente ai requisiti di cui all'art. 2, comma 2;

b) prodotti di gastronomia cotti:

1) si può procedere sul posto alla preparazione di prodotti della gastronomia da vendere cotti soltanto in un settore separato chiuso sui quattro lati, non connesso direttamente con l'ambiente esterno e posto nel perimetro dell'attività di una costruzione stabile. Tale locale deve essere dotato dei requisiti minimi propri

- di un laboratorio e deve avere uno spazio sufficiente per il regolare svolgimento dei flussi operativi e adeguato alle capacità commerciali dell'attività;
- 2) il piano di cottura, la friggitrice e il forno a girarrosto devono essere dotati di cappa aspirante o a dispersione automatica dei vapori; essi e parte del banco caldo devono essere in acciaio inox e a tenuta stagna. L'autorizzazione sanitaria per l'attività di preparazione di alimenti subordinata alla legge 30 aprile 1962, n. 283, deve essere rilasciata, tra l'altro, tenendo conto dell'ubicazione dell'attività commerciale. Tale rilievo è finalizzato all'accertamento specifico che le emissioni derivanti dalle attività di cottura, frittura e girarrosto non creino molestia al vicinato e che siano in regola con le disposizioni vigenti in materia di aspirazione dei gas, vapori, odori e fumi prodotti;
  - 3) le attrezzature utilizzate per l'esposizione dei prodotti da conservarsi in "regime caldo" devono essere munite di sistema scaldavivande per la conservazione del prodotto cotto in attesa della vendita, alla temperatura compresa tra 60°C e 65°C;
  - 4) il banco, gli armadi e la vetrina frigorifera per la conservazione dei prodotti da consumarsi freddi, in attesa della vendita, devono essere mantenuti alle temperature previste dalla normativa vigente;
  - 5) le attività di preparazione di prodotti della gastronomia da vendere cotti possono essere svolte soltanto in una costruzione stabile e se esiste nell'area un servizio igienico riservato agli operatori del settore alimentare rispondente ai requisiti di cui all'art. 2, comma 2;
  - 6) nei negozi mobili è consentita l'attività di cottura di alimenti già preparati o che non necessitano di alcuna preparazione, per la successiva immediata somministrazione o in presenza delle attrezzature per l'esposizione dei prodotti da conservare in "regime caldo" di cui al punto 3);
- c) prodotti della pesca:
- 1) i prodotti della pesca devono essere mantenuti a temperatura in regime di freddo per tutta la durata della vendita, del trasporto e durante la conservazione;
  - 2) è consentita la conservazione dei prodotti della pesca in regime di freddo per mezzo di ghiaccio purché prodotto con acqua potabile;
  - 3) i banchi di esposizione devono essere realizzati in materiali impermeabili, facilmente lavabili e disinfettabili, costruiti in modo da consentire lo scolo dell'acqua di fusione del ghiaccio nella fognatura delle acque reflue o in apposito serbatoio;
  - 4) si può procedere sul posto alla frittura dei prodotti della pesca soltanto in un settore separato e posto nel perimetro di una costruzione stabile o di un negozio mobile. Tale settore deve essere dotato di uno spazio sufficiente al regolare svolgimento dei flussi operativi e adeguato alle capacità commerciali dell'attività;
  - 5) il piano della frittura deve essere fornito di cappa aspirante o a dispersione automatica dei vapori e parte del banco caldo deve essere in acciaio inox e a tenuta stagna. L'autorizzazione sanitaria, subordinata alla legge 30 aprile 1962, n. 283, deve essere rilasciata, tra l'altro, tenendo conto dell'ubicazione dell'attività commerciale, previo accertamento della condizione specifica che l'emissione dei fumi derivante dalla frittura non crei molestia;
  - 6) è vietata sulle aree pubbliche la preparazione dei prodotti della pesca. Le operazioni finalizzate alla vendita diretta, decapitazione, eviscerazione e sfilettatura possono essere effettuate nelle costruzioni stabili, nei negozi mobili e nei banchi temporanei aventi i requisiti di cui all'art. 5, comma 3, purché al momento su richiesta dell'acquirente;
- d) molluschi bivalvi vivi:
- 1) i banchi di esposizione devono essere realizzati in materiali impermeabili, facilmente lavabili e disinfettabili, e devono essere corredati da:
    - a) dispositivi atti a raccogliere e smaltire l'acqua intravalvare dei molluschi bivalvi vivi;
    - b) idoneo impianto che assicuri temperature adeguate al mantenimento in vita dei molluschi;
    - c) appositi comparti separati da quelli degli altri prodotti della pesca per il loro mantenimento in condizioni di igiene e vitalità;
  - 2) la vendita di molluschi bivalvi vivi è consentita solo nelle strutture di cui all'art. 1, comma 2, lettere d), e), f);
- e) prodotti della pesca e dell'acquacoltura vivi:
- 1) la vendita di prodotti della pesca e dell'acquacoltura vivi deve avvenire in costruzioni stabili attrezzate in modo esclusivo per questa attività o comunque in un locale nettamente separato dalla vendita di alimenti;
  - 2) gli acquari, a tenuta stagna, devono essere dotati delle necessarie attrezzature per il mantenimento delle idonee condizioni di vita dei prodotti detenuti;
  - 3) la macellazione e l'eviscerazione dei pesci deve essere effettuata nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia.
2. È vietata la vendita di funghi freschi allo stato sfuso nella forma itinerante prevista all'art. 28 del decreto legislativo n. 114 del 31 marzo 1998.
  3. La vendita di pane sfuso è consentita sulle aree pubbliche nelle costruzioni stabili e nei negozi mobili soltanto in presenza di banchi di esposizione che abbiano le caratteristiche di cui all'art. 3, comma 3. In assenza di tali banchi, è consentita la vendita di pane confezionato all'origine dall'impresa produttrice.
  4. L'esposizione e la vendita di prodotti alimentari non deperibili, confezionati e non, e di prodotti ortofrutticoli

freschi è consentita anche senza collegamento alle reti di distribuzione dell'energia elettrica e di acqua potabile. In ogni caso l'eventuale bagnatura dei prodotti ortofruttili freschi può essere effettuata soltanto con acqua potabile.

5. In deroga a quanto previsto al comma 1, lettere a), b) e c), in occasione di manifestazioni temporanee come sagre, fiere e simili, la elaborazione e la cottura di preparati di carne o di altri prodotti di gastronomia da vendere cotti, nonché di prodotti della pesca, può essere effettuata anche in un settore separato posto nel perimetro di un negozio mobile o di un banco temporaneo avente le opportune caratteristiche indicate all'art. 5, per la sola durata della manifestazione, con modalità atte a garantire la prevenzione della contaminazione microbica e nel rispetto delle altre prescrizioni, indicate al comma 1, lettere a), b) e c).

## Art. 7.

### Attività di somministrazione

1. L'attività di somministrazione di alimenti e bevande, ai sensi dell'art. 27, comma 1, lettera a) del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114, deve essere effettuata, fatti salvi quelli previsti dall'allegato del decreto legislativo 26 maggio 1997, n. 155, nel rispetto dei seguenti requisiti:

- a) avere apposite cucine o laboratori per la preparazione dei pasti, rispondenti ai requisiti dell'art. 28 del decreto del Presidente della Repubblica 26 marzo 1980, n. 327, autorizzati ai sensi dell'art. 25, comma 2, lettera c), del medesimo decreto, oppure, nel caso in cui i pasti provengano da laboratori o stabilimenti esterni, attrezzatura per la loro conservazione e per le relative operazioni di approntamento;
- b) avere locali di consumo ben aereati, adeguatamente illuminati, sufficientemente ampi per contenere, con una razionale distribuzione, gli arredi, le attrezzature, l'utensileria e quant'altro occorre ai fini della somministrazione e per consentire agevolmente il lavoro del personale e la circolazione del pubblico, ovvero apposite aree di ristorazione attrezzate secondo criteri razionali sotto il profilo igienico-sanitario;
- c) avere locali o armadi per il deposito degli alimenti e delle bevande da somministrare, corrispondenti per ampiezza all'entità dell'attività commerciale e provvisti, nel caso di alimenti deteriorabili, di impianto frigorifero e di banchi caldi;
- d) avere una dotazione di adeguati impianti per il lavaggio con lavastoviglie automatiche; nelle cucine di modeste potenzialità in assenza di detti impianti possono essere utilizzate stoviglie e posateria a perdere;
- e) avere una adeguata erogazione di acqua potabile, avente i requisiti indicati all'art. 1, comma 1, lettera l). I medesimi requisiti sono richiesti per l'acqua impiegata per la produzione di ghiaccio;
- f) avere servizi igienici fissi o mobili costituiti da gabinetti dotati di acqua corrente, forniti di vaso a caduta d'acqua, lavabi ad acqua corrente con comando di erogazione non azionabile a mano, con distributore di sapone liquido o in polvere e con asciugamani non riutilizzabili dopo l'uso; avere la disponibilità di almeno 2 servizi igienici, distinti per sesso, per i primi cento posti a sedere; per capacità ricettive superiori a 100 posti a sedere dovrà essere previsto un servizio igienico aggiuntivo per ulteriori 100 posti o frazione. In ogni caso dovrà essere previsto un servizio igienico ad uso esclusivo del personale;
- g) avere idonea separazione fra i servizi igienici ed i locali di somministrazione. Va evitato comunque l'accesso diretto dal locale di somministrazione al servizio igienico. I locali adibiti a servizi igienici devono avere pavimenti e pareti costruiti con materiale impermeabile, le pareti fino all'altezza di due metri, facilmente lavabili e disinfettabili, nonché sistemi di corretta aerazione naturale o meccanica;
- h) avere contenitore dotato di dispositivo per l'apertura e chiusura non manuale, per la collocazione di sacco di plastica a tenuta di liquidi e a perdere per la raccolta di rifiuti solidi, collocato in un settore separato da quelli destinati agli alimenti.

2. La preparazione di piatti pronti per il consumo, le operazioni di assemblaggio di ingredienti, la manipolazione di alimenti di cui non viene effettuata la cottura, la guarnitura di alimenti composti pronti per la somministrazione, e tutte le altre lavorazioni che comportano manipolazioni simili vanno effettuate in settori o spazi separati con modalità che garantiscano la prevenzione della contaminazione microbica. I cibi preparati pronti per la somministrazione devono essere adeguatamente protetti da contaminazioni esterne e conservati, ove occorra, in regime di temperatura controllata. La conservazione dei cibi può avvenire anche nei banchi di esposizione dell'esercizio di somministrazione rispondenti ai requisiti di cui all'art. 3, comma 3, della presente ordinanza.

3. Qualora l'attività di somministrazione non possa disporre di locali di cui al punto 1), lettera a), sono richiesti i requisiti generici di cui agli articoli 3 e 4 e può essere esercitata esclusivamente l'attività di somministrazione di sole bevande espresse quali infusi, latte, frullati, preparate con le strutture da banco, di alimenti e bevande in confezioni originali chiuse e sigillate, di alimenti pronti per il consumo prodotti in laboratori autorizzati. I locali devono disporre di adeguata attrezzatura per la pulizia delle stoviglie e degli utensili mediante l'impiego di lavastoviglie a ciclo termico oppure devono essere utilizzate posate e stoviglie a perdere. Gli utensili e le stoviglie pulite devono essere posti in appositi contenitori costituiti da materiale impermeabile, facilmente lavabile e disinfettabile, ed al riparo da contaminazioni esterne.

4. Nel caso di strutture adibite alla preparazione di alimenti composti che comportano una elevata

manipolazione quali i tramezzini, le tartine, i panini farciti, le frittate, la farcitura di pizze precotte, oltre ai requisiti di cui al comma 2, devono essere previsti appositi settori o spazi opportunamente attrezzati.

5. Qualora venga effettuato trattamento di riscaldamento e cottura dei cibi, sono richiesti appositi settori o spazi strutturati ed attrezzati secondo le disposizioni vigenti in materia di aspirazione dei gas, vapori, odori e fumi prodotti.

#### Art. 8.

##### Autorizzazione e idoneità sanitaria

1. L'attività di preparazione e trasformazione di alimenti e bevande e' subordinata al rilascio, da parte dell'organo competente dell'autorizzazione sanitaria ai sensi della legge 30 aprile 1962, n. 283, in relazione dell'attività esercitata. Tale provvedimento deve espressamente indicare la specializzazione merceologica dell'attività medesima.

2. Ai fini dell'applicazione delle disposizioni di cui all'art. 28 del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114 e per il rilascio dell'autorizzazione amministrativa prevista dal medesimo articolo, nonché di quella sanitaria prevista dall'art. 2 della legge 30 aprile 1962, n. 283, l'autorità sanitaria territorialmente competente accerta la sussistenza dei requisiti sanitari prescritti dalla presente ordinanza. Al momento della presentazione della domanda, ai fini del rilascio dell'autorizzazione sanitaria o di nulla-osta sanitario, il venditore deve indicare le modalità di conservazione e di condizionamento termico, qualora previsto, degli alimenti durante i periodi di non attività commerciale e deve altresì indicare il luogo dove e' ricoverato il negozio mobile o il banco temporaneo.

3. Per i negozi mobili, l'autorizzazione di cui all'art. 2 deve contenere:

a) indirizzo del luogo di ricovero del mezzo;

b) indirizzo dei locali di deposito della merce invenduta durante i periodi di non attività commerciale.

4. I locali di cui al comma 3, lettera b), devono essere adeguati da un punto di vista igienico, a contenere derrate alimentari, e garantire idonee modalità di conservazione e condizionamento termico per gli alimenti deperibili.

5. I negozi mobili sprovvisti dei requisiti di cui alle lettere c), d) ed e) del comma 1 dell'art. 4 e dell'impianto di erogazione autonomo di energia elettrica di cui al comma 1, lettera e), possono effettuare l'attività commerciale esclusivamente nelle aree di cui all'art. 1 della presente ordinanza munite rispettivamente di:

a) allacciamento idropotabile accessibile da parte di ciascun veicolo;

b) scarico fognario sifonato accessibile da parte di ciascun veicolo;

c) allacciamento elettrico accessibile da parte di ciascun veicolo.

6. Anche se il sistema autonomo di erogazione di energia dispone di potenza adeguata da soddisfare al mantenimento costante della temperatura durante la sosta per la vendita, il suo impiego non è da intendersi alternativo, ma subordinato all'assenza di disponibilità di allacciamento elettrico dell'area pubblica.

7. Per il personale addetto alla vendita e somministrazione di alimenti e bevande si applicano le disposizioni di cui al decreto del Presidente della Repubblica 26 marzo 1980, n. 327, articoli 37 e 42.

#### Art. 9.

##### Autocontrollo

1. Per il commercio dei prodotti alimentari sulle aree pubbliche il responsabile dell'"industria alimentare" come definita dall'art. 2, lettera b) del decreto legislativo 26 maggio 1997, n. 155, deve procedere ad effettuare attività di autocontrollo nel rispetto dei principi e delle procedure stabilite da tale decreto legislativo.

#### Art. 10.

##### Vigilanza e controllo

1. L'attività di vigilanza e controllo sull'osservanza delle norme di cui alla presente ordinanza è effettuata dagli organismi istituzionalmente preposti.

2. Tale attività e' svolta anche dal personale del Comando Carabinieri per la sanità, funzionalmente dipendente dal Ministero della salute. Gli atti amministrativi compilati da detto personale vengono inoltrati all'autorità sanitaria competente per territorio in conformità alle procedure previste dalla legge 30 aprile 1962, n. 283, e dal relativo regolamento d'esecuzione.

Art. 11.  
Disposizioni transitorie e finali

1. I mercati in sede propria e su strada, realizzati dopo l'entrata in vigore dell'ordinanza, nei quali si effettui il commercio di prodotti alimentari, devono rispettare le disposizioni di cui all'art. 2 della presente ordinanza.
2. I mercati in sede propria e su strada, già esistenti alla data di entrata in vigore della ordinanza, nei quali si effettui il commercio dei prodotti alimentari, devono adeguarsi alle disposizioni previste dalla presente ordinanza entro il 30 giugno 2003. Per i mercati nei centri storici o in zone urbane dove non sia possibile l'adeguamento integrale, sono comunque vincolanti le prescrizioni di cui all'art. 6.
3. I banchi temporanei di cui all'art. 5 debbono essere conformi ai requisiti prescritti dalla presente ordinanza entro tre mesi dalla data di entrata in vigore della stessa.

Art. 12.  
Abrogazioni

1. L'ordinanza del Ministro della sanità 2 marzo 2000 e' abrogata.

Art. 13.  
Entrata in vigore

1. La presente ordinanza entra in vigore il giorno della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana.

Roma, 3 aprile 2002

Il Ministro: Sirchia

*Registrato alla Corte dei conti il 18 aprile 2002 Ufficio di controllo preventivo sui Ministeri dei servizi alla persona e dei beni culturali, registro n. 1, foglio n. 262*