

## *Testo coordinato del*

### *DM 12 aprile 1996*

# *Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi*

**(Superato dall'entrata in vigore del DM 08/11/2019 al 21/12/2019. N.d.R.)**

## **INDICE**

Attività n. 74 del DPR 01 agosto 2015 - Criteri di assoggettabilità.....	2
Stato normativo .....	2
Note sull'assoggettabilità ai controlli di prevenzione incendi .....	4
DM 12 aprile 1996.....	11
Titolo I - Generalità.....	14
Titolo II - Installazioni all'aperto.....	15
Titolo III - Installazione in locali esterni.....	16
Titolo IV - Installazione in fabbricati destinati anche ad altro uso o in locali inseriti nella volumetria del fabbricato servito .....	16
4.1. Disposizioni comuni.....	16
4.2. Locali di installazione di apparecchi per la climatizzazione di edifici ed ambienti, per la produzione centralizzata di acqua calda, acqua surriscaldata e/o vapore.....	17
4.3. Locali per forni da pane, lavaggio biancheria, altri laboratori artigiani e sterilizzazione .....	18
4.4. Locali di installazione di impianti cucina e lavaggio stoviglie.....	19
4.5. Locali di installazione di generatori di aria calda a scambio diretto.....	20
4.6. Locali di installazione di moduli a tubi radianti.....	21
4.7. Installazione all'interno di serre .....	22
4.8. Locali di installazione di nastri radianti.....	22
Titolo V - Impianto interno di adduzione del gas .....	22
Titolo VI - Disposizioni complementari .....	26
Titolo VII - Impianti esistenti .....	27
Note al DM 12/04/1996.....	31
Impianti termici ad alimentazione mista.....	75
Lettera Circolare 07/03/2003 n. P324 (Impianti di verniciatura).....	76

## Attività n. 74 del DPR 01 agosto 2015 - Criteri di assoggettabilità

**Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW**

N.	ATTIVITÀ (DPR 151/2011)	CATEGORIA		
		A	B	C
74	Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 kW. <sup>1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10</sup>	Fino a 350 kW	Oltre 350 kW e fino a 700 kW	Oltre 700 kW
<b>Equiparazione con le attività di cui all'allegato ex DM 16/02/82</b>				
91	Impianti per la produzione del calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h			
<b>Principali differenze fra le attività di equiparazione</b>				
Non vi è alcuna differenza sostanziale fra le due attività.				

### Stato normativo

Essendo questa attività fra le più diffuse, la normativa che la regola è molto ampia.

Una delle prime norme, per gli impianti alimentati a gas di rete, è stata la circolare 68/69 che, dopo varie modifiche, è stata sostituita dal DM 12/04/96, di portata più generale, modificata ed ampliata a sua volta da successivi decreti, che hanno tenuto conto dei vari aggiustamenti apportati alla circolare.

Per le centrali termiche a gas esistenti, che non hanno subito modifiche, il DM 12/04/96 non ha previsto adeguamenti per cui quelle preesistenti a tale DM, e conformi con la circolare, 68/69 sono da ritenere a norma.

Il DM 29 dicembre 2005 obbliga le attività in possesso di NOP ad ottenere il CPI e dà la possibilità, per le attività 91 (adesso 74) alimentate a combustibile gassoso, di scegliere fra il rispetto della Circolare 25 novembre 1969, n. 68, e successive modifiche ed integrazioni, o l'applicazione di alcuni punti del DM 12/04/96.

<sup>1</sup> Vedasi, in merito al rilasciare, per gli edifici civili con altezza in gronda > 24 m comprensivi di altre attività soggette a controllo, centrali termiche, autorimesse, differenti CPI per ogni singola attività, i commi. 2, 3 e 4 del punto 2.b), della [circolare n° 25/MLSA \(82\) 9 prot. n° 14314/3403 del 02/06/1982](#). N.d.R.

<sup>2</sup> Vedasi, in merito a cosa intendersi per "Impianto per la produzione di calore", il punto 5. della [circolare n° 52, prot. n° 30431/4101 del 20/11/1982](#). N.d.R.

<sup>3</sup> Vedasi, per l'assoggettabilità alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi degli impianti di produzione di calore a servizio di ristoranti bar e simili, il punto 9) della [circolare n° 36 del 11/12/1985](#). N.d.R.

<sup>4</sup> Vedasi, in merito a considerazioni circa la trasformazione del tipo di combustibile di alimentazione ed alla sostituzione del generatore di calore, il punto 13) della [circolare n° 36 del 11/12/1985](#). N.d.R.

<sup>5</sup> Vedasi, in merito al non considerare la potenza complessiva di più bruciatori installati all'esterno dell'edificio servito, per l'assoggettabilità alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi:

- a. il [chiarimento prot. n° P377/4134 sott. 58 del 09/03/1999](#);
- b. il [chiarimento prot. n° P1082/4134 sott. 53 del 30/04/2002](#). N.d.R.

<sup>6</sup> Vedasi, in merito a quale debba essere la potenzialità degli impianti termici da considerare ai fini del controllo dell'assoggettabilità ai controlli di prevenzione incendi, il [chiarimento prot. n° P506/4134 sott. 58 del 19/04/2001](#). N.d.R.

<sup>7</sup> Vedasi, sul come calcolare il numero di attività 4/B e 91, per l'assoggettabilità alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi, il [chiarimento prot. n° P846/4134 sott. 58 del 17/07/2001](#). N.d.R.

<sup>8</sup> Vedasi, in merito all'assoggettabilità alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi di centrali termiche > a 165 kW, funzionanti a gasolio o a metano, di tipo mobile, il [chiarimento prot. n° P1226/4134 sott. 58 del 19/10/2004](#). N.d.R.

<sup>9</sup> Vedasi, in merito al come conteggiare la potenza complessiva di più apparecchi, seppure non a servizio di un impianto unico, per l'assoggettabilità alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi, il [chiarimento prot. n° 0010828-362/032101.01.4183.010.0B7- 032101.01.4122.046A del 13/07/2010](#). N.d.R.

<sup>10</sup> Vedasi, in merito a se considerare il serbatoio di gasolio a servizio di centrali termiche come parte integrante dello stesso ai fini dell'assoggettabilità ai controlli di prevenzione incendi, il [chiarimento prot. n° 8820 del 20/06/2013](#). N.d.R.

Si ritiene opportuno ricordare che, come riportato alla fine del c. 1 dell'art. 1 del DM 12/04/96 "Non sono oggetto del presente decreto gli impianti realizzati specificatamente per essere inseriti in cicli di lavorazione industriale, gli apparecchi di tipo A, le stufe catalitiche e gli inceneritori", per cui, per tali casistiche, il DM 12/04/1996 potrebbe essere utilizzato come utile riferimento ma non è cogente.

Sono stati emanati anche alcuni chiarimenti in merito alla possibilità di realizzare impianti termici ad alimentazione mista per i quali si rimanda al capitolo specifico.

Per gli impianti di verniciatura è stata emanata la lettera circolare prot. n° P324/4147 sott. 12 del 07/03/2003.

Il decreto riporta pure le misure di prevenzione incendi per gli impianti di potenzialità inferiore a 116 kW, anche se non soggette a controllo da parte dei VV.F.. Esse dovranno essere adottate sotto la responsabilità del titolare e del progettista.

**NB**

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

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

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

## Note sull'assoggettabilità ai controlli di prevenzione incendi

### [1]

#### **Circolare n. 25/MLSA (82) 9**

Prot. n 14314/3403

Roma, 02 giugno 1982

OGGETTO: Decreto ministeriale 16 febbraio 1982 - Modificazioni del decreto ministeriale 27 settembre 1965, concernente la determinazione delle attività soggette alle visite di prevenzione incendi - Chiarimenti e criteri applicativi.

(Omissis. N.d.R.)

#### **2) Criteri applicativi tecnici**

(Omissis. N.d.R.)

b) complesso edilizio polifunzionale a gestione non unica nel quale coesistono più attività soggette ai controlli di prevenzione incendi e che non sono a servizio del complesso edilizio stesso (ad esempio attività commerciali, locali di trattenimento o spettacolo, scuole, ecc.).

In tale caso dovrà essere rilasciato a ciascuna gestione dell'attività un certificato di prevenzione incendi con le relative scadenze previste nel decreto.

Al punto 94 del decreto sono indicati gli "Edifici destinati a civile abitazione con altezza in gronda superiore a 24 metri". La ragione della visita "una tantum" risiede nel fatto che l'esigenza che comporta il rilascio del certificato di prevenzione incendi "una tantum" è rivolta principalmente alla situazione strutturale del complesso edilizio in relazione alle previste destinazioni.

Tuttavia, per tener conto della ipotesi di gestioni separate di attività inserite nel complesso abitativo, nonché dell'esigenza di controllare la rispondenza degli impianti, nel tempo, alle norme di sicurezza, come prescritto per tutti gli edifici anche se di altezza inferiore ai 24 metri, le attività di per se stesse soggette ai controlli devono avere ciascuna un proprio certificato di prevenzione incendi con la validità corrispondente.

In base a ciò, al completamento della realizzazione del complesso edilizio o della sua ristrutturazione a seguito di modifiche sostanziali, verranno effettuate la visita per il rilascio del certificato di prevenzione incendi "una tantum" per il fabbricato di civile abitazione, nonché le visite per le altre attività soggette ed inserite nel complesso edilizio (produzione calore, autorimesse, ecc.), rilasciando a queste ultime appositi e separati certificati di prevenzione incendi.

(Omissis. N.d.R.)

### [2]

#### **Circolare n. 52**

Prot. n° 30431/4101

Roma, 20 novembre 1982

OGGETTO: Decreto ministeriale 16 febbraio 1982 e D.P.R. 29 luglio 1982, n. 577 - Chiarimenti.

Come è noto il D.M. 16 febbraio 1982 e il D.P.R. 29 luglio 1982, n. 577, cui hanno fatto seguito le circolari n. 25 MLSA. (82) 9 del 2 giugno 1982 e n. 46 MLSA. (82) 15 del 7 ottobre 1982 hanno introdotto sensibili variazioni, sia di natura tecnica che procedurale, al servizio di prevenzione incendi.

Durante il primo periodo di applicazione delle suddette disposizioni sono emerse alcune difficoltà di carattere interpretativo rappresentate, con appositi quesiti, a questo Ministero.

Si ritiene pertanto necessario, per uniformità di indirizzo, fornire i seguenti chiarimenti relativi ad alcuni punti delle disposizioni emanate.

(Omissis. N.d.R.)

#### 5.0 Punto da chiarire

D.M. 16 febbraio 1982 - punto 91) che recita: “Impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 100.000 kcal/h”.

#### 5.1 Chiarimento relativo

Si precisa che con la dizione “Impianto per la produzione di calore” deve intendersi una installazione composta da una parte destinata al processo di combustione nonché da una parte destinata al combustibile di alimentazione, secondo la terminologia e i concetti contenuti agli artt. 3 e 4 del D.P.R. 22 dicembre 1970, n. 1391 (Regolamento per l'esecuzione della legge antimog n. 615/1966, relativamente al settore degli impianti termici).

Pertanto, per gli impianti alimentati con combustibili liquidi comprendenti locali di produzione del calore e serbatoio deve essere rilasciato, con riferimento anche alla prassi precedente, un unico Certificato di prevenzione incendi semprechè la potenzialità dell'impianto sia superiore a 100.000 Kcal/h. Non sono, invece, soggetti al rilascio di detto Certificato di prevenzione incendi gli impianti di potenzialità inferiore alle 100.000 Kcal/h qualunque sia la capacità del relativo serbatoio. Qualora per gli impianti aventi potenzialità inferiore a 100.000 Kcal/h sia richiesto un controllo ai fini della prevenzione incendi, dovrà essere precisato che le norme tecniche in vigore devono essere osservate, sotto la responsabilità del titolare dell'attività, sia per il serbatoio che per il generatore di calore, come, peraltro, indicato nella circolare n. 46 M.L.S.A. (82) 15 del 7 ottobre 1982.

Restano valide le disposizioni relative alle autorizzazioni amministrative (decreti di concessione) per i depositi di olii minerali ai sensi delle leggi vigenti.

Per gli impianti termici alimentati con combustibili solidi, in attesa della emanazione dell'apposita normativa secondo le modalità previste dal D.P.R. 29 luglio 1982, n. 577, potranno essere applicati criteri di sicurezza analoghi a quelli previsti per gli impianti alimentati a combustibile liquido (circolare n. 73 del 29 luglio 1971) per quanto concerne l'ubicazione, le caratteristiche costruttive, le dimensioni, gli accessi e le comunicazioni, le aperture di ventilazione.

Restano inoltre valide e applicabili le norme contenute nella “legge antimog” n. 615/1966, per gli impianti esistenti alla data dell'8 luglio 1968 i cui locali devono essere adeguati soltanto in occasione di trasformazioni, di ampliamenti o di rifacimenti dei fabbricati o degli impianti (tabella annessa al Capo V del D.P.R. 24 ottobre 1967, n. 1288, valida ai sensi di quanto previsto al punto 17.1 del D.P.R. 22 dicembre 1970, n. 1391). In tali casi è pertanto consentita la coesistenza del deposito del combustibile solido nel locale del focolare con gli opportuni accorgimenti.

(Omissis. N.d.R.)

**[3]**

### **Circolare n. 36**

Roma, 11 dicembre 1985

Prevenzione incendi: chiarimenti interpretativi di vigenti disposizioni e pareri espressi dal Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi su questioni e problemi di prevenzione incendi.

Pervengono a questo Ministero numerose istanze intese ad ottenere chiarimenti interpretativi di vigenti disposizioni di prevenzione incendi sia dal punto di vista tecnico che procedurale.

Al riguardo, per uniformità di indirizzo e per consentire una corretta interpretazione delle normative esistenti, tenendo conto anche della prossima scadenza del 31 dicembre 1985 per la presentazione delle istanze per l'ottenimento del nulla osta provvisorio, si forniscono di seguito i chiarimenti ad alcuni punti dell'elenco delle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi allegato al D.M. 16 febbraio 1982 tenendo conto delle modificazioni intervenute con il D.M. 27 marzo 1985.

Per alcuni problemi specifici rientranti nell'ambito delle disposizioni contenute nell'art. 11 del D.P.R. n. 577/1982, è stato acquisito il parere del Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi (C.C.T.S.).

I Comandi provinciali dei vigili del fuoco, sia nella fase prevista dalla legge n. 818/1984, che nella fase definitiva per il rilascio del certificato di prevenzione incendi, si atterrano pertanto, ai chiarimenti e ai pareri di seguito riportati per l'espletamento della loro attività.

(Omissis. N.d.R.)

9) D.M. 16 febbraio 1982 (punto 83): Locali di spettacolo e di trattenimento in genere con capienza superiore a 100 posti.

Parere del C.C.T.S.: I ristoranti, bar e simili non rientrano tra le attività di cui al punto 83) del D.M. 16 febbraio 1982 come già chiarito con circolare n. 52 del 20 novembre 1982 e pertanto non sono soggetti alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi da parte dei Comandi dei vigili del fuoco, fatto salvo quanto previsto all'art. 15 punto 5 del D.P.R. n. 577/1982. Sono comunque soggetti ai controlli antincendi i relativi impianti di produzione di calore di cui al punto 91) del D.M. citato.

(Omissis. N.d.R.)

[\[4\]](#)

### Circolare n. 36

Roma, 11 dicembre 1985

Prevenzione incendi: chiarimenti interpretativi di vigenti disposizioni e pareri espressi dal Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi su questioni e problemi di prevenzione incendi.

Pervengono a questo Ministero numerose istanze intese ad ottenere chiarimenti interpretativi di vigenti disposizioni di prevenzione incendi sia dal punto di vista tecnico che procedurale.

Al riguardo, per uniformità di indirizzo e per consentire una corretta interpretazione delle normative esistenti, tenendo conto anche della prossima scadenza del 31 dicembre 1985 per la presentazione delle istanze per l'ottenimento del nulla osta provvisorio, si forniscono di seguito i chiarimenti ad alcuni punti dell'elenco delle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi allegato al D.M. 16 febbraio 1982 tenendo conto delle modificazioni intervenute con il D.M. 27 marzo 1985.

Per alcuni problemi specifici rientranti nell'ambito delle disposizioni contenute nell'art. 11 del D.P.R. n. 577/1982, è stato acquisito il parere del Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi (C.C.T.S.).

I Comandi provinciali dei vigili del fuoco, sia nella fase prevista dalla legge n. 818/1984, che nella fase definitiva per il rilascio del certificato di prevenzione incendi, si atterrano pertanto, ai chiarimenti e ai pareri di seguito riportati per l'espletamento della loro attività.

(Omissis. N.d.R.)

13) D.M. 16 febbraio 1982 (punto 91): Impianti per la produzione del calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h.

Parere del C.C.T.S.: Gli impianti per la produzione del calore, nei quali avvenga la variazione del tipo di combustibile di alimentazione (ad esempio da liquido a gassoso), possono essere considerati "esistenti" ai fini della applicazione della legge 7 dicembre 1984, n. 818.

Nel caso di sostituzione del generatore di calore il certificato di prevenzione incendi mantiene la propria validità a condizione che la potenza termica resa al focolare non superi il 20% di quella preesistente e che risultino osservate le relative disposizioni di sicurezza e fermi restando i limiti di assoggettabilità ai controlli dei vigili del fuoco.

Chiarimento: Le disposizioni contenute nella lettera-circolare 8419/4183 dell'11 agosto 1975 relative ai generatori di aria calda per impianti di riscaldamento in ambienti industriali, si applicano anche nel settore artigianale e agricolo e vanno estese agli impianti funzionanti con combustibile liquido o solido, ferme restando le condizioni e le limitazioni previste.

(Omissis. N.d.R.)

[\[5 a.\]](#)

(Chiarimento)

PROT. n° P377/4134 sott. 58

Roma, 09 marzo 1999

OGGETTO: D.M. 12 aprile 1996 - Art. 1, comma 2 - Quesito.

Si comunica che il quesito indicato in oggetto è stato sottoposto all'esame del Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi.

Al riguardo il parere del suddetto Comitato, con il quale si concorda, è che il disposto dell'art. 1, comma 2, del D.M. 12 aprile 1996 non è applicabile alla tipologia di installazione prospettata, in quanto i singoli apparecchi di produzione calore sono ubicati all'esterno dell'edificio servito.

#### **Nota della ditta XXXXX del 20 ottobre 1998**

OGGETTO: D.M. del 12 aprile 1996 (ex circolare '68).

Nel D.M. del 12 aprile 1996 si precisa che la portata termica di un impianto risulta dalla somma della portata termica dei singoli apparecchi installati nello stesso locale.

Quando la portata termica complessiva è uguale o superiore a 100.000 kcal/h è necessario che l'impianto abbia l'approvazione dei Vigili del Fuoco.

L'apparecchio in argomento ha una portata termica di 29.800 kcal/h (34,7 kW) ed è costituito da due unità: una parte esterna all'ambiente (all'aperto) dove si produce il calore, con combustione di gas, e una parte interna all'ambiente che riceve il calore, mediante circolazione di acqua, e lo invia nell'ambiente da riscaldare mediante circolazione di aria.

In funzione delle dimensioni dell'ambiente da riscaldare si installano una quantità adeguata di questi apparecchi e, pertanto, la portata termica complessiva può superare il limite delle 100.000 kcal/h.

Tenendo presente che la parte gas e fuoco è sempre e solo all'esterno si richiede se un impianto, realizzato con diversi di questi apparecchi, con portata termica complessiva superiore a 100.000 kcal/h debba avere l'approvazione dei Vigili del Fuoco.

La parte gas e fuoco è all'esterno e all'aperto quindi non si trova in locale o locali confinati come definito dal punto 2 - Art. 1 del D.M. del 12 aprile 1996.

#### **[5 b.]**

(Chiarimento)

PROT. n° P1082/4134 sott. 53

Roma, 30 aprile 2002

OGGETTO: Installazione di generatori di aria calda all'esterno dell'edificio. – Quesito. –

Con riferimento al quesito indicato in oggetto si comunica che l'argomento è stato sottoposto all'esame del Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi il cui parere, con il quale si concorda, è che l'installazione di bruciatori all'esterno dell'edificio servito, non determina la costituzione di un unico impianto di portata termica complessiva pari alla somma delle singole portate termiche dei bruciatori medesimi.

#### **[6]**

(Chiarimento)

PROT. n° P506/4134 sott. 58

Roma, 19 aprile 2001

OGGETTO: Potenzialità impianti termici. - Formulazione quesiti.

Con riferimento ai quesiti posti con le note indicate a margine, si concorda con i pareri espressi da codesti Uffici.

#### **Parere dell'ispettorato**

Si trasmettono in allegato i quesiti proposti dall'Ing XXX XXXX attraverso il Comando Provinciale di Sondrio, volti a chiarire quale debba essere la potenzialità degli impianti termici da considerare ai fini del controllo dell'assoggettabilità ai controlli di prevenzione incendi.

Al riguardo si concorda con il parere espresso dal Comando di Lecco.

#### **Parere del Comando**



Nel trasmettere in allegato il quesito formulato dal Dott. Ing. XXX XXXX si rappresenta al riguardo, per quanto di competenza, il parere di questo Comando:

Quesito n.1 - L'impianto termico è soggetto al controllo da parte del Comando Provinciale Vigili del Fuoco ai fini del rilascio del Certificato di prevenzione incendi (punto 91 dell'allegato elenco al D.M. 16.02.1982) qualora la potenzialità del focolare o camera di combustibile, indicata dal fabbricante, sia superiore a 100.000 Kcal/h in analogia a quanto riportato all'art.3 del D.P.R. 22/12/1970 n.1391;

Quesito n.2 - L'impianto descritto non è soggetto a controllo ai fini del rilascio del Certificato di Prevenzione Incendi in quanto la potenzialità dell'impianto termico (potenzialità al focolare o camera di combustione) è inferiore a 100.000 Kcal/h.

Si coglie l'occasione per richiedere a Codesto Ispettorato, visto l'argomento in trattazione, l'esposizione di un parere in ordine alla allegata richiesta formulata a questo Comando dall'amministratore del condominio "YYYY" di YYYYY (SO) con la quale si chiede di archiviare la pratica relativa all'impianto termico, avendo tarato il bruciatore a 104 Kw circa, tramite la sostituzione dell'ugello del bruciatore. Al riguardo questo Comando ritiene sia applicabile al caso in esame la risposta al quesito 1 sopracitato.

L'Ispettorato Regionale Vigili del Fuoco per la Lombardia, per il cui tramite viene inoltrata la richiesta, è pregato di voler esprimere il proprio parere in merito.

## [7]

(Chiarimento)

PROT. n° P846/4134 sott. 58

Roma, 17 luglio 2001

OGGETTO: Determinazione del versamento da richiedere per l'espletamento della pratica di prevenzione incendi.

In relazione al quesito di cui all'oggetto, comunicasi che lo scrivente Ufficio concorda con l'interpretazione data da codesti Uffici in materia di determinazione del versamento da richiedere per l'espletamento della pratica di prevenzione incendi inerente un'attività generale comprendente più attività singolarmente soggette, anche se individuate dal medesimo punto dell'elenco allegato al D.M. 16 febbraio 1982.

Per i casi specifici prospettati, si conferma che ogni locale caldaia (att. 91) e ogni serbatoio o gruppo di serbatoi per g.p.l. posto a distanza superiore a m 15 rispetto ad altro serbatoio o gruppo di serbatoi (att. 4/b), costituiscono attività distinte e per ognuna di esse va richiesto il corrispondente importo di versamento.

## [8]

(Chiarimento)

PROT. n° P1226/4134 sott. 58

Roma, 19 ottobre 2004

OGGETTO: Quesito. – Istanza di parere antincendi relativo all'installazione di una centrale termica da 165 kW funzionante a gasolio o a metano, di tipo mobile. (Destinata a sopperire a disattivazioni temporanee di impianti fissi. N.d.R.) –

In relazione al quesito formulato dallo Studio Tecnico Ing. XXXXX XXXXXX, si ritiene che la tipologia di installazione descritta nella documentazione inviata da codesti Uffici, è assoggettabile al rilascio del C.P.I. qualora di potenzialità superiore a 116 kW.

Pertanto ad essa dovrà essere applicata la C.M.I. 73/71 ovvero il D.M. 12 aprile 1996.

Per quanto riguarda le procedure amministrative per il rilascio del Certificato di prevenzione incendi, si conferma, anche per le attività in argomento, la validità del D.P.R. 37/98 e del D.M. 4 maggio 1998.

## [9]

(Chiarimento)

PROT. n° 0010828



362/032101.01.4183.010.0B7  
032101.01.4122.046A

Roma, 13 luglio 2010

OGGETTO: Quesiti sulle attività 1 e 91 del D.M.16 febbraio 1982.  
Quesiti sulla reazione al fuoco di coprietto e coperte nelle strutture sanitarie.

Si fa riferimento alle note indicate a margine, concernenti l'oggetto, per chiarire che, ai sensi del D.M. 14 aprile 1996<sup>1</sup>, devono essere sommate le portate termiche di più apparecchi a servizio di un unico impianto comunque installati, nonché le portate termiche di più apparecchi installati nello stesso locale o in locali direttamente comunicanti, seppure non a servizio di un impianto unico.

Restano esclusi da tale computo gli apparecchi domestici di portata termica singola non superiore a 35 kW.

Si concorda, inoltre, con codesta Direzione Regionale nel ritenere che essendo gli aspetti di sicurezza dell'impianto interno di adduzione del gas stabiliti dalla regola tecnica di cui al citato decreto, il certificato di prevenzione incendi possa essere ricondotto all'attività 91 di cui al D.M. 16 febbraio 1982 anche nel caso in cui la rete di adduzione del gas a servizio degli impianti termici abbia una portata >50Nm<sup>3</sup>/h.

Per quanto concerne, infine, la definizione delle caratteristiche di reazione al fuoco di coperte e coprietto da utilizzare presso strutture sanitarie, si conferma che il D.M. 18 settembre 2002 non prevede una esplicita prescrizione del requisito di classe 1.

### Parere della Direzione Regionale

Si trasmettono i quesiti pervenuti attraverso il Comando provinciale Vigili del fuoco di Lecco riguardanti i seguenti argomenti:

1. definizione della potenza termica complessiva di più apparecchi a gas ai fini dell'applicazione del DM 12/04/1996 e dell'eventuale richiesta di certificato di prevenzione incendi, con riferimento a specifiche condizioni di installazione;
2. sussistenza dell'attività 1 dell'elenco allegato al DM 16.02.1982 nel caso in cui la rete di adduzione del gas a servizio degli impianti termici abbia una portata > 50 Nm<sup>3</sup>/h.
3. requisiti di reazione al fuoco di coperte e coprietto nel caso di strutture sanitarie.

Nel merito, esaminata la documentazione prodotta, si ritiene che:

- Quesito 1. Con riferimento alle specifiche condizioni di installazione descritte nel quesito proposto dal professionista si ritiene che le portate termiche dei singoli apparecchi non debbano essere sommate, sia ai fini dell'applicazione del DM 12/04/1996 che dell'eventuale richiesta di c.p.i.
- Quesito 2. L'attività di cui al punto 1 del DM 16.02.1982 è riferita alla produzione e/o utilizzazione di gas combustibili e/o comburenti all'interno di stabilimenti o impianti. Nel caso degli impianti termici a gas la regola tecnica di prevenzione incendi comprende anche l'aspetto relativo all'impianto interno di adduzione del gas. Pertanto, indipendentemente dal valore della portata dell'impianto interno, si ritiene che gli aspetti di sicurezza della rete gas siano compresi negli adempimenti previsti per l'attività 91.
- Quesito 3. Si condivide il parere espresso dal Comando, ritenendo che il DM 18.09.2002 non faccia esplicito riferimento alle caratteristiche di reazione al fuoco di coperte e coprietto.

Si resta in attesa delle determinazioni di codesto Ufficio.

### Parere del Comando

**A)** Sono pervenuti a questo Comando due quesiti (in allegato), uno da parte dell'ing. XXXXX e l'altro da parte del YYYYY circa l'applicabilità delle attività n. 1 e 91 del DM 16.2.82 ad alcuni casi pratici.

Con riguardo al punto n. 1 di entrambi i quesiti e al punto n. 2 del quesito dell'ing. XXXXX, il Comando è del parere che la rete di adduzione del metano - qualora superiore a 50 Nmc/h - possa ricadere nell'attività n. 1 del DM 16.2.82, indipendentemente dal fatto che gli impianti termici possano o meno ricadere nell'attività n. 91 e prescindendo dall'utilizzo tecnologico o per riscaldamento nel computo della portata complessiva del gas.

Con riguardo ai vari esempi, rappresentati in entrambi i quesiti, di più apparecchi installati all'esterno, si chiede se possa applicarsi la sommabilità delle potenze termiche (al fine di verificare l'assoggettabilità all'attività n. 91 del DM 16.2.82) quando gli stessi apparecchi sono alimentati da un'unica rete di distribuzione del gas, quale *impianto interno* come definito alla lett h) del DM 12.4.96, cioè la tubazione dal contatore fino alle utenze.

L'assoggettabilità all'attività n. 91 non esclude comunque l'assoggettabilità alla n. 1 o viceversa.

**B)** Il punto 2 del quesito del YYYYY riguarda invece il requisito di reazione al fuoco di coprietti e coperte delle strutture sanitarie. Le stesse non sono esplicitamente menzionate al punto 3.2 della regola tecnica (DM 18.9.02).

<sup>1</sup> Leggasi "12 aprile 1996". N.d.R.

Facendo un confronto con le strutture alberghiere, i copiretti e le coperte in classe di reazione al fuoco I sono richiesti solo tra le misure compensative del rischio, a fronte di una minore capacità di deflusso (vedi punto 20.2) per alberghi esistenti.

Si ritiene pertanto che il requisito in classe I non sia prescritto in via ordinaria dalla regola tecnica delle strutture sanitarie.

Si rimane in attesa del parere di codesti superiori Uffici.

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

## **[10]**

(Chiarimento)

PROT. n° 0008820

Roma, 20 giugno 2013

OGGETTO: Attività n. 74 e n. 13 dell'Allegato I al D.P.R. 1° agosto 2011 n. 151. Riscontro

In riferimento al quesito pervenuto con la nota indicata a margine ed inerente l'argomento in oggetto, si rappresenta che in coerenza con gli esistenti indirizzi e norme, ai fini dell'assoggettabilità al D.P.R. 151/11, il serbatoio di un impianto di produzione di calore si considera parte integrante dello stesso.

(Omissis. N.d.R.)

### **Parere della Direzione Regionale**

Si trasmette, per doveroso seguito di competenza, il quesito formulato dal Comando VV.F. di Sondrio relativo alle attività in oggetto, richiamando in proposito il parere espresso nell'ambito del precedente quesito n. 797 (rif. Prot. 17565 del 06/11/2012 dell'ufficio scrivente).

Si resta in attesa delle determinazioni di codesta Direzione.

### **Parere del Comando**

Premesso che pervengono a questo Comando da parte di tecnici operanti nel settore della prevenzione incendi richieste di chiarimento in merito alla corretta assoggettabilità ai controlli di prevenzione incendi relativamente alle attività in oggetto indicate e nello specifico:

#### **1. Impianto per la produzione del calore alimentato a combustibile liquido (gasolio) – att. 74.**

Premesso che il D.P.R. 151/2011 ha abrogato il D.M. 16.2.1982 e pertanto, si suppone, anche i successivi chiarimenti interpretativi, ossia, nel caso in esame, il ritenere il serbatoio di deposito a servizio dell'impianto comunque ricompreso nella ex attività 91;

vista la definizione di impianto termico riportata alla lettera i) del punto 1.1 del Titolo I dell'allegato al D.M. 28.04.2005 "*complesso comprendente: le condotte di adduzione del combustibile liquido, gli apparecchi e gli eventuali accessori destinati alla produzione del calore*" e che pertanto non comprende il deposito come parte integrante dell'impianto termico;

si chiede di volere chiarire se alla luce del nuovo regolamento il serbatoio a servizio dell'impianto termico è da considerarsi ricompreso nella nuova attività 74 o se il predetto deposito, qualora di capacità geometrica complessiva superiore a 1 mc., è da ricomprendere al punto 12 dell'allegato I al D. P.R. 151/2011.

(Omissis. N.d.R.)

## MINISTERO DELL'INTERNO

**DM 12 aprile 1996**

(G.U. 4 maggio 1996, n. 103, suppl. ord. N. 74).

**Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi**

**(Superato dall'entrata in vigore del DM 08/11/2019 al 21/12/2019. N.d.R.)**

Il Ministro dell'interno

Vista la legge 27 dicembre 1941, n. 1570;  
Visto l'art. 1 della legge 13 maggio 1961, n. 469;  
Visto l'art. 2 della legge 26 luglio 1965, n. 966;  
Visto il decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547;  
Vista la legge 6 dicembre 1971, n. 1083, norme per la sicurezza dell'impiego del gas combustibile;  
Visto il decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;  
Vista la direttiva del Consiglio delle Comunità europee n. 90/396/CEE del 29 giugno 1990 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri in materia di apparecchi a gas;  
Visto il decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626;  
Rilevata la necessità di aggiornare le disposizioni di sicurezza antincendi per gli impianti di produzione calore alimentati a combustibile gassoso;  
Vista la regola tecnica elaborata dal Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;  
Visto l'art. 11 del citato decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577;  
Espletata la procedura di informazione prevista dalla legge 21 giugno 1986, n. 317;

Decreta:

Art. 1  
(Campo di applicazione)<sup>1,2</sup>

1. Il presente decreto ha per scopo l'emanazione di disposizioni riguardanti la progettazione, la costruzione e l'esercizio dei sottoelencati impianti termici di portata termica complessiva maggiore di 35 kW (convenzionalmente tale valore è assunto corrispondente al valore di 30.000 kCal/h indicato nelle precedenti disposizioni), alimentati da combustibili gassosi alla pressione massima di 0,5 bar ed individua le misure di sicurezza per il raggiungimento degli obiettivi descritti nell'art. 2:<sup>3</sup>

- a) climatizzazione di edifici e ambienti;
- b) produzione centralizzata di acqua calda, acqua surriscaldata e/o vapore;
- c) forni da pane e altri laboratori artigiani;
- d) lavaggio biancheria e sterilizzazione;
- e) cucine<sup>4</sup> e lavaggio stoviglie.

Non sono oggetto del presente decreto gli impianti realizzati specificatamente per essere inseriti in cicli di lavorazione industriale, gli apparecchi di tipo A,<sup>5</sup> le stufe catalitiche e gli inceneritori<sup>6</sup> (comma così modificato dal punto 1 dell'art. 1 del D.M. 23/07/01. N.d.R.).

<sup>1</sup> Vedasi, in merito all'applicazione del presente decreto, anche nel caso di trasformazione dell'alimentazione di un impianto termico esistente e regolarmente autorizzato, da combustibile liquido a combustibile gassoso:

- a. la risposta n. 1) del [chiarimento prot. n° P207/4134 sott. 58 del 23/03/1998](#);
- b. la risposta b) del punto 1 del [chiarimento prot. n° P401/4101 sott. 106/33 del 23/04/1998](#). N.d.R.

<sup>2</sup> Vedasi, in merito alle disposizioni tecniche da rispettare per ottenere il CPI per le centrali termiche alimentate gas in possesso di nulla osta provvisorio in corso di validità, l'allegato A al [DM 29/12/2005](#). N.d.R.

<sup>3</sup> Vedasi, in merito all'applicabilità del presente decreto anche nel caso di impianti per la produzione di calore costituiti da elementi modulari a condensazione alimentati a gas naturale con potenzialità superiore a 116 kW, il [chiarimento prot. n° P139/4134 sott. 58 del 27/02/2008](#). N.d.R.

<sup>4</sup> Vedasi, in merito all'esclusione degli impianti termici utilizzati in cucine di tipo industriale dal campo di applicazione del presente decreto, il [chiarimento prot. n° P152/4183 sott. 10/B del 03/07/2007](#). N.d.R.

<sup>5</sup> Vedasi, in merito all'installazione di impianti termici, realizzati con diffusori ad irraggiamento radiante o luminoso di tipo "A", all'interno di luoghi di culto o nei luoghi soggetti ad affollamento di persone:

- a. il [chiarimento prot. n° P1056/4143 sott. 58 del 25/10/2000](#);

2. Più apparecchi termici alimentati a gas, di seguito denominati apparecchi, installati nello stesso locale o in locali direttamente comunicanti sono considerati come facenti parte di un unico impianto, di portata termica pari alla somma delle portate termiche dei singoli apparecchi.<sup>7, 8</sup> All'interno di una singola unità immobiliare adibita ad uso abitativo, ai fini del calcolo della portata termica complessiva, non concorrono gli apparecchi domestici di portata termica singola non superiore a 35 kW quali gli apparecchi di cottura alimenti, le stufe, i caminetti, i radiatori individuali, gli scaldacqua unifamiliari, gli scaldabagno ed i lavabiancheria.

3. Le disposizioni del presente decreto si applicano agli impianti di nuova realizzazione. Agli impianti esistenti alla data di emanazione del presente decreto si applicano le disposizioni di cui al Titolo VII dell'allegata regola tecnica.

#### Art. 2 (Obiettivi)

Ai fini della prevenzione degli incendi ed allo scopo di raggiungere i primari obiettivi di sicurezza relativi alla salvaguardia delle persone, degli edifici e dei soccorritori, gli impianti di cui all'articolo precedente devono essere realizzati in modo da:

- evitare accumuli pericolosi di combustibile gassoso nei luoghi di installazione e nei locali direttamente comunicanti con essi, nel caso di fuoriuscite accidentali del combustibile medesimo;
- limitare, in caso di evento incidentale, danni alle persone;
- limitare, in caso di evento incidentale, danni ai locali vicini a quelli contenenti gli impianti.

#### Art. 3 (Disposizioni tecniche)

Ai fini del raggiungimento degli obiettivi descritti è approvata la regola tecnica di prevenzione incendi allegata al presente decreto.

#### Art. 4 (Sicurezza degli apparecchi e relativi dispositivi)

1. Gli apparecchi a gas che rientrano nel campo di applicazione della direttiva n. 90/396/CEE del 29 giugno 1990 e i relativi dispositivi di sicurezza, regolazione e controllo, devono essere muniti rispettivamente di marcatura CE e di attestato di conformità ai sensi della citata direttiva.<sup>9</sup>

2. Fino al 31 dicembre 1995 gli apparecchi e i dispositivi fabbricati in Italia, privi rispettivamente della marcatura CE e dell'attestato di conformità, devono rispondere alle prescrizioni della legislazione italiana vigente. Comunque tali

- 
- b. il [chiarimento prot. n° P1248/4101 sott. 72/C \(11\) del 29/11/2000](#);
  - c. il [chiarimento prot. n° P214/4134 sott. 58 del 16/07/2008](#);
  - d. il [chiarimento prot. n° P890/P213/4134 sott. 58 del 16/07/2008](#);
  - e. la [lettera circolare prot. n. 0003185 del 09/03/2011](#). N.d.R.

<sup>6</sup> Vedasi, in merito all'applicazione del presente decreto agli inceneritori, la lettera A) della [lettera circolare prot. n° P1143/4134 sott.1 del 11/06/1996](#). N.d.R.

<sup>7</sup> Vedasi, in merito al non considerare la potenza complessiva di più bruciatori installati all'esterno dell'edificio servito, per l'assoggettabilità alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi:

- a. il [chiarimento prot. n° P377/4134 sott. 58 del 09/03/1999](#);
- b. il [chiarimento prot. n° P1082/4134 sott. 53 del 30/04/2002](#). N.d.R.

<sup>8</sup> Vedasi, in merito al come conteggiare la potenza complessiva di più apparecchi, seppure non a servizio di un impianto unico, per l'assoggettabilità alle visite ed ai controlli di prevenzione incendi, il [chiarimento prot. n° 0010828-362/032101.01.4183.010.0B7- 032101.01.4122.046A del 13/07/2010](#). N.d.R.

<sup>9</sup> Vedasi, in merito a:

- a. contenuti della direttiva 90/396/CEE, il DPR 15/11/1996, n° 661 alla quale si rimanda;
- b. valutazione dell'idoneità della documentazione della marcatura CE e dell'attestato CE, la [lettera circolare prot. n° NS 3573 4191/A sott. 1 del 21/06/1996](#);
- c. problematiche sorte sull'installazioni delle apparecchiature denominate "generatori di ossidrogeno", la [Nota prot. n° 5088 del 13/04/2017](#). N.d.R.

apparecchi e dispositivi, immessi in commercio fino al 31 dicembre 1995 possono essere installati anche dopo tale data.<sup>10</sup>

3. Gli apparecchi che non rientrano nel campo di applicazione della citata direttiva n. 90/396/CEE devono essere costruiti secondo le regole della buona tecnica ai fini della salvaguardia della sicurezza ed essere rispondenti alla vigente legislazione in materia. In ogni caso tali apparecchi dovranno essere dotati di dispositivi di sicurezza, di regolazione e controllo, muniti di attestato di conformità ai sensi della direttiva stessa.

Art. 5  
(Commercializzazione CEE)<sup>11</sup>

1. I prodotti legalmente riconosciuti in uno dei Paesi dell'Unione europea sulla base di norme armonizzate o di norme o regole tecniche straniere riconosciute equivalenti, ovvero originari di Paesi contraenti l'accordo SEE, possono essere commercializzati in Italia per essere impiegati nel campo di applicazione disciplinato dal presente decreto. Nelle more della emanazione di apposite norme armonizzate, agli estintori, alle porte e agli elementi di chiusura per i quali è richiesto il requisito di resistenza al fuoco, nonché ai prodotti per i quali è richiesto il requisito di reazione al fuoco, si applica la normativa italiana vigente, che prevede specifiche clausole di mutuo riconoscimento, concordate con i servizi della Commissione CEE, stabilite nei seguenti decreti del Ministro dell'interno:

decreto 12 novembre 1990 per gli estintori portatili;

decreto 5 agosto 1991 per i materiali ai quali è richiesto il requisito di reazione al fuoco;

decreto 6 marzo 1992 per gli estintori carrellati;

decreto 14 dicembre 1993 per le porte e gli altri elementi di chiusura a cui è richiesto il requisito di resistenza al fuoco.

Art. 6  
(Disposizioni per gli impianti esistenti)<sup>12</sup>

1. Agli impianti esistenti alla data di emanazione del presente decreto e di portata termica superiore a 116 kW, purchè approvati e autorizzati dai competenti organi del Corpo nazionale dei vigili del fuoco, in base alla previgente normativa, non è richiesto alcun adeguamento, anche nel caso di aumento di portata termica, purchè non superiore al 20% di quella già approvata od autorizzata e purchè realizzata una sola volta.<sup>13</sup>

2. Agli impianti esistenti alla data di emanazione del presente decreto e di portata termica non superiore a 116 kW, purchè realizzati in conformità alla previgente normativa, non è richiesto alcun adeguamento, anche nel caso di aumento di portata termica, purchè non superiore al 20% di quella esistente e purchè realizzata una sola volta e tale da non comportare il superamento della portata termica oltre i 116 kW.

3. In ogni caso successivi aumenti della portata termica realizzati negli impianti di cui ai precedenti commi, richiedono l'adeguamento alle disposizioni del presente decreto.

Art. 7  
(Disposizioni finali)

Fatto salvo quanto previsto nell'art. 6, del presente decreto, sono abrogate tutte le precedenti disposizioni impartite in materia dal Ministero dell'interno.

Allegato

---

<sup>10</sup> Vedasi, in merito al rilascio o del rinnovo del certificato di prevenzione incendi per impianti, esistenti, in cui siano installati apparecchi e dispositivi, privi della marcatura CE e di relativo attestato di conformità previsti dalla predetta direttiva, la lettera B) della [lettera circolare prot. n° P1143/4134 sott.1 del 11/06/1996](#). N.d.R.

<sup>11</sup> Per le caratteristiche dei prodotti da costruzione devono essere tenute presenti le disposizioni previste dal Regolamento (UE) 09/03/2011, n. 305 (cd CPR) e dal D. Lgs. 16/06/2017. N.d.R.

<sup>12</sup> Vedasi, in merito agli impianti esistenti, la risposta n. 2) del [chiarimento prot. n° P207/4134 sott. 58 del 23/03/1998](#). N.d.R.

<sup>13</sup> Vedasi, in merito:

a. a quali impianti non è richiesto l'adeguamento e per quali, invece, è richiesto l'adeguamento, rispettivamente la lettera C.1) e la lettera C.2) della [lettera circolare prot. n° P1143/4134 sott.1 del 11/06/1996](#);

b. a quale normativa fare riferimento per i progetti non evasi dai Comandi Provinciale VVF. alla data di entrata in vigore del Decreto, la lettera D) della [lettera circolare prot. n° P1143/4134 sott.1 del 11/06/1996](#). N.d.R.

## REGOLA TECNICA DI PREVENZIONE INCENDI PER LA PROGETTAZIONE, LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DI IMPIANTI TERMICI ALIMENTATI DA COMBUSTIBILI GASSOSI <sup>14</sup>

### Titolo I - Generalità

#### 1.1. Termini, definizioni e tolleranze dimensionali

Ai fini delle presenti disposizioni si applicano i termini, le definizioni e le tolleranze dimensionali approvati con il D.M. 30 novembre 1983. Inoltre si definisce:

a) apparecchio di tipo A: apparecchi previsto per non essere collegato ad un condotto o ad uno speciale dispositivo per l'evacuazione dei prodotti della combustione all'esterno del locale di installazione;

b) apparecchio di tipo B: apparecchio previsto per essere collegato ad un condotto o ad un dispositivo di evacuazione dei prodotti della combustione verso l'esterno. L'aria comburente è prelevata direttamente dall'ambiente dove l'apparecchio è collocato;

c) apparecchio di tipo C: apparecchio con circuito di combustione a tenuta, che consente l'alimentazione di aria comburente al bruciatore con prelievo diretto dall'esterno e contemporaneamente assicura l'evacuazione diretta all'esterno di prodotti della combustione;

d) condotte aerotermiche: condotte per il trasporto di aria trattata e/o per la ripresa dell'aria degli ambienti serviti e/o dell'aria esterna da un generatore d'aria calda;

e) condotte del gas: insieme di tubi, curve, raccordi ed accessori uniti fra loro per la distribuzione del gas. Le condotte oggetto della presente regola tecnica sono comprese in una delle seguenti specie definite nel D.M. 24 novembre 1984:

- 6<sup>a</sup> specie: condotte per pressioni massime di esercizio maggiori di 0,04 fino a 0,5 bar;

- 7<sup>a</sup> specie: condotte per pressioni massime di esercizio fino a 0,04 bar;

f) gas combustibile: ogni combustibile che è allo stato gassoso alla temperatura di 15° C e alla pressione assoluta di 1013 mbar, come definito nella norma EN 437;

g) generatore di aria calda a scambio diretto: apparecchio destinato al riscaldamento dell'aria mediante produzione di calore in una camera di combustione con scambio termico attraverso pareti dello scambiatore, senza fluido intermediario, in cui il flusso dell'aria è mantenuto da uno o più ventilatori;

h) impianto interno: complesso delle condotte compreso tra il punto di consegna del gas e gli apparecchi utilizzatori (questi esclusi); <sup>15</sup>

i) impianto termico: complesso dell'impianto interno, degli apparecchi e degli eventuali accessori destinato alla produzione di calore;

l) modulo a tubo radiante: apparecchio destinato al riscaldamento di ambienti mediante emanazione di calore per irraggiamento, costituito da un unità monoblocco composta dal tubo o dal circuito radiante, dall'eventuale riflettore e relative staffe di supporto, dall'eventuale scambiatore, dal bruciatore, dal ventilatore, dai dispositivi di sicurezza, dal pannello di programmazione e controllo, dal programmatore e dagli accessori relativi;

m) locale esterno: locale ubicato su spazio scoperto, anche in adiacenza all'edificio servito, purchè strutturalmente separato e privo di pareti comuni. Sono considerati locali esterni anche quelli ubicati sulla copertura piana dell'edificio servito, purchè privi di pareti comuni;

n) locale fuori terra: locale il cui piano di calpestio è a quota non inferiore a quella del piano di riferimento( vedi tavola n. 1 );

o) locale interrato: locale in cui l'intradosso del solaio di copertura è a quota inferiore a + 0,6 m al di sopra del piano di riferimento ( vedi tavole nn. 2A, 2B, 2C );

p) locale seminterrato: locale che non è definibile fuori terra né interrato ( vedi tavola n. 3 );

q) piano di riferimento: piano della strada pubblica o privata o dello spazio scoperto sul quale è attestata la parete nella quale sono realizzate le aperture di aerazione;

r) portata termica nominale: quantità di energia termica assorbita nell'unità di tempo dall'apparecchio, dichiarata dal costruttore, espressa in kilowatt (kW);

s) pressione massima di esercizio: pressione massima relativa del combustibile gassoso alla quale può essere esercito l'impianto interno;

t) punto di consegna del gas: punto di consegna del combustibile gassoso individuato in corrispondenza:

- del raccordo di uscita del gruppo di misurazione;

<sup>14</sup> Vedasi, in merito a quali attività considerare quando questa regola tecnica, preesistente all'entrata in vigore del DPR 151/2011, rinvii alle attività dell'abrogato DM 16/02/82 o si riferisca genericamente alle "attività soggette a controllo" e, per esclusione, "non soggette", il [chiarimento prot. n° 6959 del 21/05/2013](#). N.d.R.

<sup>15</sup> Vedasi, in merito alle caratteristiche costruttive dell'impianto interno di adduzione gas, la [Nota prot. n° 6181 dell'08/05/2014](#). N.d.R.



- del raccordo di uscita della valvola di intercettazione, che delimita la porzione di impianto di proprietà dell'utente, nel caso di assenza del gruppo di misurazione;

- del raccordo di uscita del riduttore di pressione della fase gassosa nel caso di alimentazione da serbatoio;

u) serranda tagliafuoco: dispositivo di otturazione ad azionamento automatico destinato ad interrompere il flusso dell'aria nelle condotte aerotermiche ed a garantire la compartimentazione antincendio per un tempo prestabilito;

v) nastro radiante: apparecchio destinato al riscaldamento di ambienti mediante emanazione di calore per irraggiamento costituito da una unità termica e da un circuito di condotte radianti per la distribuzione del calore stesso.

L'unità termica è composta da un bruciatore, da un ventilatore-aspiratore, da una camera di combustione, da una camera di ricircolo, dal condotto di espulsione fumi, dai dispositivi di controllo e sicurezza, dal pressostato differenziale ed eventualmente dal termostato di sicurezza positiva a riarmo manuale.

Le condotte radianti, la cui temperatura superficiale massima deve essere minore di 300° C, devono essere realizzate con materiale resistente alle alte temperature e isolate termicamente nella parte superiore e laterale, devono essere a tenuta ed esercite costantemente in depressione.

Tali condotte aerotermiche sono parte integrante dell'apparecchio (lettera aggiunta dal punto 2 dell'art. 1 del D.M. 23/07/01. N.d.R.).

## 1.2. Luoghi di installazione degli apparecchi<sup>16</sup>

Gli apparecchi possono essere installati:

- all'aperto;

- in locali esterni;

- in fabbricati destinati anche ad altro uso o in locali inseriti nella volumetria del fabbricato servito.

Gli apparecchi devono in ogni caso essere installati in modo tale da non essere esposti ad urti o manomissioni.

## Titolo II - Installazioni all'aperto<sup>17</sup>

### 2.1. Disposizioni comuni

Gli apparecchi installati all'aperto devono essere costruiti per tale tipo di installazione.

E' ammessa l'installazione in adiacenza alle pareti dell'edificio servito alle seguenti condizioni: la parete deve possedere caratteristiche di resistenza al fuoco almeno REI 30 ed essere realizzata con materiale di classe 0 di reazione al fuoco, nonché essere priva di aperture nella zona che si estende, a partire dall'apparecchio, per almeno 0,5 m lateralmente e 1 m superiormente.

Qualora la parete non soddisfi in tutto o in parte tali requisiti:

- gli apparecchi devono distare non meno di 0,6 m dalle pareti degli edifici, oppure

- deve essere interposta una struttura di caratteristiche non inferiori a REI 120 di dimensioni superiori di almeno 0,50 m della proiezione retta dell'apparecchio lateralmente ed 1 m superiormente.

### 2.2. Disposizioni particolari

#### 2.2.1. Limitazioni per gli apparecchi alimentati con gas a densità maggiore di 0,8

Gli apparecchi devono distare non meno di 5 m da:

- cavità o depressioni, poste al piano di installazione degli apparecchi;

- aperture comunicanti con locali sul piano di posa degli apparecchi o con canalizzazioni drenanti.

Tale distanza può essere ridotta del 50% per gli apparecchi di portata termica inferiore a 116 kW.

#### 2.2.2. Limitazioni per i generatori di aria calda installati all'aperto

Nel caso il generatore sia a servizio di locali di pubblico spettacolo o di locali soggetti ad affollamento superiore a 0,4 persone/m<sup>2</sup>, deve essere installata sulla condotta dell'aria calda all'esterno dei locali serviti, una serranda tagliafuoco di caratteristiche non inferiori a REI 30 asservita a dispositivo termico tarato a 80 °C o a impianto automatico di rivelazione incendio. Inoltre, nel caso in cui le lavorazioni o le concentrazioni dei materiali in deposito

<sup>16</sup> Vedasi, in merito alla possibilità di coesistenza entro un unico locale di impianti per la produzione di calore e gruppi elettrogeni:

a. alimentati a gas e/o gasolio, il [chiarimento prot. n° P1391/4188 sott. 4 del 29/11/1999](#);

b. entrambi alimentati a gasolio, il [chiarimento prot. n° P988/4188 sott. 4 del 05/01/2007](#). N.d.R.

<sup>17</sup> Vedasi, in merito a cosa intendere per "installazione all'aperto":

a. il [chiarimento prot. n° P380/4134 sott. 58 del 25/03/1998](#);

b. il [chiarimento prot. n° P1056/4134 sott. 58 del 08/10/2002](#). N.d.R.



negli ambienti da riscaldare comportino la formazione di gas, vapori o polveri suscettibili di dare luogo ad incendi o esplosioni, non è permesso il ricircolo dell'aria. Le condotte aerotermitiche devono essere conformi al punto 4.5.3.

#### 2.2.3. Tubi radianti installati all'aperto

E' permessa l'installazione di moduli con la parte radiante posta all'interno dei locali ed il resto dell'apparecchio al di fuori di questi, purchè la parete attraversata sia di classe 0 di reazione al fuoco per almeno 1 m dall'elemento radiante. Per la parte installata all'interno si applica quanto disposto al punto 4.6.

### Titolo III - Installazione in locali esterni

I locali devono essere ad uso esclusivo e realizzati in materiali di classe 0 di reazione al fuoco. Inoltre essi devono soddisfare i requisiti di ubicazione richiesti al Titolo II, di aerazione richiesti al punto 4.1.2. e di disposizione degli apparecchi al loro interno, richiesti al punto 4.1.3.<sup>18</sup>

### Titolo IV - Installazione in fabbricati destinati anche ad altro uso o in locali inseriti nella volumetria del fabbricato servito

#### 4.1. Disposizioni comuni

##### 4.1.1. Ubicazione

a) Il piano di calpestio dei locali non può essere ubicato a quota inferiore a -5 m al di sotto del piano di riferimento. Nel caso dei locali di cui al punto 4.2.6. è ammesso che tale piano sia a quota più bassa e comunque non inferiore a -10 m dal piano di riferimento.

b) Almeno una parete, di lunghezza non inferiore al 15% del perimetro, deve essere confinante con spazio scoperto o strada pubblica o privata scoperta o nel caso di locali interrati, con intercapedine ad uso esclusivo, di sezione orizzontale netta non inferiore a quella richiesta per l'aerazione e larga non meno di 0,6 m ed attestata superiormente su spazio scoperto o strada scoperta.<sup>19</sup>

##### 4.1.1.1. Limitazioni dell'ubicazione di apparecchi alimentati con gas a densità maggiore di 0,8

L'installazione è consentita esclusivamente in locali fuori terra, eventualmente comunicanti con locali anch'essi fuori terra. In entrambi i casi il piano di calpestio non deve presentare avvallamenti o affossamenti tali da creare sacche di gas che determinino condizioni di pericolo.

##### 4.1.2. Aperture di aerazione<sup>20</sup>

I locali devono essere dotati di una o più aperture permanenti di aerazione<sup>21</sup> realizzate su pareti esterne di cui al punto 4.1.1. b); è consentita la protezione delle aperture di aerazione con grigliati metallici, reti e/o alette antipioggia a condizione che non venga ridotta la superficie netta di aerazione.

Le aperture di aerazione devono essere realizzate e collocate in modo da evitare la formazione di sacche di gas, indipendentemente dalla conformazione della copertura. Nel caso di coperture piane tali aperture devono essere realizzate nella parte più alta della parete di cui al punto 4.1.1., b).<sup>22</sup>

Ai fini della realizzazione delle aperture di aerazione, la copertura è considerata parete esterna qualora confinante con spazio scoperto e di superficie non inferiore al 50% della superficie in pianta del locale, nel caso dei locali di cui al punto 4.2. e al 20% negli altri casi.<sup>23</sup> Le superfici libere minime, in funzione della portata termica complessiva non devono essere inferiori a ("Q" esprime la portata termica, in kW ed "S" la superficie, in cm<sup>2</sup>):

<sup>18</sup> Vedasi, in merito alla possibilità di installare all'aperto e al di sotto del piano di riferimento, un impianto termico alimentato a G.P.L., se questo è ubicato su spazio scoperto, il [chiarimento prot. n° P2585/4134 sott. 58 del 13/12/1996](#). N.d.R.

<sup>19</sup> Vedasi, in merito al considerare quale parete esterna, per l'aerazione, l'intercapedine che non sia a tutta altezza (su terrapieno) ma dimensionalmente e geometricamente correlata all'aerazione richiesta, la [lettera circolare prot. n° P1275/4134 sott. 1 del 30/11/2000](#). N.d.R.

<sup>20</sup> Vedasi, in merito all'applicabilità del presente punto ai generatori di calore a camera stagna con portata termica complessiva maggiore di 35 kW, il [chiarimento prot. n° 0002730-226/032101.01.4134.058 del 28/02/2011](#). N.d.R.

<sup>21</sup> Vedasi, in merito all'obbligatorietà dei vani di aerazione permanentemente aperti anche per le cucine, il punto 13. del [chiarimento prot. n° P891/4101 sott. 106/33 del 26/07/2000](#). N.d.R.

<sup>22</sup> Vedasi, in merito a quale parte di locale considerare per la collocazione delle aperture di aerazione, al fine di evitare la formazione di sacche di gas, la [lettera circolare prot. n° P1275/4134 sott. 1 del 30/11/2000](#). N.d.R.

<sup>23</sup> Vedasi, in merito al considerare parete esterna gli elementi che non abbiano caratteristiche di copertura, il [chiarimento prot. n° P721/4134 sott. 58 del 04/04/1997](#). N.d.R.

- a) locali fuori terra :  $S \geq Q \times 10$ ;
- b) locali seminterrati ed interrati, fino a quota -5 m dal piano di riferimento:  $S \geq Q \times 15$ ;
- c) locali interrati, a quota compresa tra -5 m e -10 m al di sotto del piano di riferimento, (consentiti solo per i locali di cui al punto 4.2.):  $S \geq Q \times 20$  (con un minimo di 5.000 cm<sup>2</sup>)

Alle serre non si applicano tali valori.

In ogni caso ciascuna apertura non deve avere superficie netta inferiore a 100 cm<sup>2</sup>

4.1.2.1. Limitazioni delle aperture di aerazione per gli apparecchi alimentati con gas a densità maggiore di 0,8

Almeno i 2/3 della superficie di aerazione devono essere realizzati a filo del piano di calpestio, con un'altezza minima di 0,2 m. Le aperture di aerazione devono distare non meno di 2 m, per portate termiche non superiori a 116 kW e 4,5 m per portate termiche superiori, da cavità, depressioni o aperture comunicanti con locali ubicati al di sotto del piano di calpestio o da canalizzazioni drenanti.<sup>24</sup>

4.1.3. Disposizione degli apparecchi all'interno dei locali.

Le distanze tra un qualsiasi punto esterno degli apparecchi e le pareti verticali e orizzontali del locale, nonché le distanze fra gli apparecchi installati nello stesso locale devono permettere l'accessibilità agli organi di regolazione, sicurezza e controllo nonché la manutenzione ordinaria.

## 4.2. Locali di installazione di apparecchi per la climatizzazione di edifici ed ambienti, per la produzione centralizzata di acqua calda, acqua surriscaldata e/o vapore

I locali devono essere destinati esclusivamente agli impianti termici.

4.2.1. Ubicazione<sup>25</sup>

I locali non devono risultare sottostanti o contigui a locali di pubblico spettacolo, ad ambienti soggetti ad affollamento superiore a 0,4 persone/m<sup>2</sup> o ai relativi sistemi di vie di uscita. Tale sottostanza o contiguità è tuttavia ammessa purchè la parete confinante con spazio scoperto, strada pubblica o privata scoperta, o nel caso di locali interrati con intercapedine ad uso esclusivo, attestata superiormente su spazio scoperto o strada scoperta, si estenda per una lunghezza non inferiore al 20% del perimetro e la pressione di esercizio non superi i 0,04 bar.

4.2.2. Caratteristiche costruttive

I locali posti all'interno di fabbricati destinati anche ad altri usi devono costituire compartimento antincendio.

Le strutture portanti devono possedere i requisiti di resistenza al fuoco non inferiore a R 120, quelle di separazione da altri ambienti non inferiore a REI 120. Le strutture devono essere realizzate con materiale di classe 0 di reazione al fuoco. Nel caso di apparecchi di portata termica complessiva inferiore a 116 kW è ammesso che tali caratteristiche siano ridotte a R60 e REI 60. Ferme restando le limitazioni di cui al punto 4.2.4., l'altezza del locale di installazione deve rispettare le seguenti misure minime,<sup>26</sup> in funzione della portata termica complessiva:

- non superiore a 116 kW: 2,00 m;
- superiore a 116 kW e sino a 350 kW: 2,30 m;
- superiore a 350 kW e sino a 580 kW: 2,60 m;
- superiore a 580 kW: 2,90 m.

4.2.3. Aperture di aerazione

La superficie di aerazione, calcolata secondo quanto impartito nel punto 4.1.2., non deve essere in ogni caso inferiore di 3.000 cm<sup>2</sup> e nel caso di gas di densità maggiore di 0,8 a 5.000 cm<sup>2</sup>.

In caso di locali sottostanti o contigui a locali di pubblico spettacolo o soggetti ad affollamento superiore a 0,4 persone/m<sup>2</sup> o ai relativi sistemi di via di uscita, l'apertura di aerazione si deve estendere a filo del soffitto, nella parte più alta della parete attestata su spazio scoperto o su strada pubblica o privata scoperta o nel caso di locali interrati, su intercapedine ad uso esclusivo attestata superiormente su spazio scoperto o strada scoperta. La superficie netta di aerazione deve essere aumentata del 50% rispetto ai valori indicati al punto 4.1.2. ed in ogni caso deve estendersi lungo almeno il 70% della parete attestata sull'esterno, come sopra specificato, per una altezza, in ogni punto, non inferiore a 0,50 m. Nel caso di alimentazione con gas a densità superiore a 0,8, tale apertura deve essere realizzata anche a filo del pavimento nel rispetto di quanto previsto al punto 4.1.2.1.<sup>27</sup>

4.2.4. Disposizione degli impianti all'interno dei locali

<sup>24</sup> Vedasi, in merito a quale debba essere il piano di calpestio da considerare, il quesito n. 1 del [chiarimento prot. n° P1256/4134 sott. 58 del 16/11/2001](#). N.d.R.

<sup>25</sup> Vedasi, in merito all'applicabilità di tale punto anche ad attività non soggette ai controlli di prevenzione incendi, la risposta c) del punto 1 del [chiarimento prot. n° P401/4101 sott. 106/33 del 23/04/1998](#). N.d.R.

<sup>26</sup> Vedasi, in merito alle modalità di determinazione dell'altezza del locale caldaia, il [chiarimento prot. n° P941/4134 sott. 58 del 06/09/2000](#). N.d.R.

<sup>27</sup> Vedasi, in merito al fatto che sembri che un impianto termico alimentato a GPL, ubicato in locali sottostanti a locali di pubblico spettacolo o ambienti soggetti ad affollamento maggiore 0,4 pers/mq, l'apertura di aerazione richiesta sia doppia rispetto a quella richiesta per un impianto alimentato a gas metano, il [chiarimento prot. n° P2585/4134 sott. 58 del 13/12/1996](#). N.d.R.

Lungo il perimetro dell'apparecchio è consentito il passaggio dei canali da fumo e delle condotte aerotermitiche, delle tubazioni dell'acqua, gas, vapore e dei cavi elettrici a servizio dell'apparecchio. E' consentita l'installazione a parete di apparecchi previsti per tale tipo di installazione.

È consentito che più apparecchi termici a pavimento o a parete, previsti per il particolare tipo di installazione, siano posti tra loro in adiacenza o sovrapposti, a condizione che tutti i dispositivi di sicurezza e di controllo siano facilmente raggiungibili.

Il posizionamento dei vari componenti degli impianti deve essere tale da evitare il rischio di formazione di sacche di gas in misura pericolosa.

#### 4.2.5. Accesso<sup>28</sup>

L'accesso può avvenire dall'esterno da:

- spazio scoperto;
- strada pubblica o privata scoperta;
- porticati;<sup>29</sup>
- intercapedine antincendio di larghezza non inferiore a 0,9 m;

oppure dall'interno tramite disimpegno, realizzato in modo da evitare la formazione di sacche di gas, ed avente le seguenti caratteristiche:<sup>30</sup>

a) impianti di portata termica non superiore a 116 kW: resistenza al fuoco della struttura REI 30 e con porte REI 30;

b) impianti di portata termica superiore a 116 kW:

- superficie netta minima di 2 m<sup>2</sup>;
- resistenza al fuoco della struttura REI 60 e con porte REI 60;
- aerazione a mezzo di aperture di superficie complessiva non inferiore a 0,5 m<sup>2</sup> realizzate su parete attestata su spazio scoperto, strada pubblica o privata scoperta, intercapedine. Nel caso di alimentazione con gas a densità non superiore a 0,8, è consentito l'utilizzo di un camino di sezione non inferiore a 0,1 m<sup>2</sup>.

Nel caso di locali ubicati all'interno del volume di fabbricati destinati, anche parzialmente a pubblico spettacolo, caserme, attività comprese nei punti 51, 75, 84, 85, 86, 87, 89, 90<sup>31</sup>, 92<sup>32</sup> e 94 (per altezza antincendio oltre 54 m), dell'allegato al D.M. 16 febbraio 1982<sup>33</sup> o soggetti ad affollamento superiore a 0,4 persone per m<sup>2</sup>, l'accesso deve avvenire direttamente dall'esterno o da intercapedine antincendio di larghezza non inferiore a 0,9 m.

#### 4.2.5.1. Porte

Le porte dei locali e dei disimpegni devono:

- essere apribili verso l'esterno e munite di congegno di autochiusura, di altezza minima di 2 m e larghezza minima 0,6 m. Per impianti con portata termica complessiva inferiore a 116 kW il senso di apertura delle porte non è vincolato;
- possedere caratteristiche di resistenza al fuoco non inferiori a REI 60 o REI 30, per impianti di portata termica rispettivamente superiore o non a 116 kW.

Alle porte di accesso diretto da spazio scoperto, strada pubblica o privata, scoperta, o da intercapedine antincendio non è richiesto tale requisito, purchè siano in materiale di classe 0 di reazione al fuoco.

#### 4.2.6. Limitazioni per l'installazione a quota inferiore a -5 m e sino a -10 m al di sotto del piano di riferimento

a) Le aperture di aerazione e l'accesso devono essere ricavati su una o più intercapedini antincendio, attestate su spazio scoperto, non comunicanti con alcun locale e ad esclusivo uso del locale destinato agli apparecchi.

b) All'esterno del locale ed in prossimità di questo deve essere installata, sulla tubazione di adduzione del gas, una valvola automatica del tipo normalmente chiuso asservita al funzionamento del bruciatore e al dispositivo di controllo della tenuta del tratto di impianto interno tra la valvola stessa e il bruciatore.

c) La pressione di esercizio non deve essere superiore a 0,04 bar.

### 4.3. Locali per forni da pane, lavaggio biancheria, altri laboratori artigiani e sterilizzazione<sup>34, 35</sup>

<sup>28</sup> Vedasi, in merito all'ammissibilità dell'utilizzo della scala a pioli per l'accesso al locale caldaia posto in copertura, il [chiarimento prot. n° P1435/4134 sott. 58 del 04/02/2008](#). N.d.R.

<sup>29</sup> Vedasi, in merito alle caratteristiche dei porticati, il [chiarimento prot. n° P1232/4134 sott. 58 del 07/11/2001](#). N.d.R.

<sup>30</sup> Vedasi, in merito alle caratteristiche del disimpegno di accesso al locale caldaia, il [chiarimento prot. n° P204/4134 sott. 58 del 12/04/2006](#). N.d.R.

<sup>31</sup> Vedasi, in merito al divieto di installare centrali termiche all'interno di edifici pregevoli per arte e storia, il [chiarimento prot. n° P343/4134 sott. 58 del 31/03/1998](#). N.d.R.

<sup>32</sup> Vedasi, in merito alla obbligatorietà di accesso dall'esterno al locale caldaia, anche in caso di ubicazione all'ultimo piano di edifici destinati anche ad autorimesse con più di 9 autovetture, il [chiarimento prot. n° 7941/362/032101.01.4183.010.0B7 del 17/07/2009](#). N.d.R.

<sup>33</sup> Vedasi, in merito alle modalità di accesso ai locali caldaia di potenza termica > 35 kW, installati in edifici destinati anche ad autorimesse con più di 9 autovetture, o in edifici civili di altezza antincendio > 54, il [chiarimento prot. n° P868/4108 sott. 22/20 del 05/11/2007](#). N.d.R.

<sup>34</sup> Vedasi, in merito al come applicare il presente decreto alle lavanderie automatiche self-service (in particolare per i punti 4.1 e 4.3), il [chiarimento prot. n° 11384 del 18/08/2011](#). N.d.R.

Gli apparecchi devono essere installati in locali ad essi esclusivamente destinati o nei locali in cui si svolgono le lavorazioni.

#### 4.3.1. Caratteristiche costruttive

Le strutture portanti devono possedere i requisiti di resistenza al fuoco non inferiore a R 60, quelle di separazione da altri ambienti non inferiore a REI 60. Per portate termiche complessive fino a 116 kW, sono consentite strutture R/REI 30.

#### 4.3.2. Accesso e comunicazioni

L'accesso può avvenire:

- direttamente dall'esterno, tramite porta larga almeno 0,9 m realizzata in materiale di classe 0 di reazione al fuoco e/o;
- da locali attigui, purchè pertinenti l'attività stessa, tramite porte larghe almeno 0,9 m, di resistenza al fuoco non inferiore a REI 30, dotate di dispositivo di autochiusura anche del tipo normalmente aperto purchè asservito ad un sistema di rivelazione incendi.

### 4.4. Locali di installazione di impianti cucina e lavaggio stoviglie <sup>36, 37, 38, 39,</sup>

I locali, fatto salvo quanto consentito nel successivo punto 4.4.3., devono essere esclusivamente destinati agli apparecchi.

#### 4.4.1. Caratteristiche costruttive

Le strutture portanti devono possedere resistenza al fuoco non inferiore a R 120, quelle di separazione da altri ambienti non inferiore a REI 120. Per impianti di portata termica complessiva fino a 116 kW sono consentite caratteristiche R/REI 60.

#### 4.4.2. Accesso e comunicazioni<sup>40</sup>

L'accesso può avvenire direttamente:

- dall'esterno, tramite porta larga almeno 0,9 m in materiale di classe 0 di reazione al fuoco;
- e/o dal locale consumazione pasti, tramite porte larghe almeno 0,9 m di caratteristiche almeno REI 60 per portate termiche superiori a 116 kW e REI 30 negli altri casi, dotate di dispositivo di autochiusura anche del tipo normalmente aperto purchè asservito ad un sistema di rivelazione incendi.<sup>41</sup>

È consentita la comunicazione con altri locali, pertinenti l'attività servita dall'impianto, tramite disimpegno anche non aerato,<sup>42</sup> con eccezione dei locali destinati a pubblico spettacolo, con i quali la comunicazione può avvenire esclusivamente tramite disimpegno avente le caratteristiche indicate al punto 4.2.5., b), indipendentemente dalla portata termica.

#### 4.4.2.1. Ulteriori limitazioni per gli apparecchi alimentati con gas a densità maggiore di 0,8

La comunicazione con caserme, locali soggetti ad affollamento superiore a 0,4 persone/m<sup>2</sup>, locali di pubblico spettacolo o destinati alle attività di cui ai punti 51, 75, 84, 85, 86, 87 e 89 dell'allegato al D.M. 16 febbraio 1982, può avvenire esclusivamente tramite disimpegno avente le caratteristiche indicate al punto 4.2.5. - b), indipendentemente dalla portata termica.

#### 4.4.3. Installazione in locali in cui avviene anche la consumazione di pasti.

<sup>35</sup> Vedasi, in merito alla possibilità di collocare ed utilizzare, in una lavanderia self service con presenza di pubblico, anche asciugatrici alimentate a gas naturale, il [chiarimento prot. n° 10 del 02/01/2012](#). N.d.R.

<sup>36</sup> Vedasi, in merito alla possibilità di comunicazione di un'attività alberghiera con il pertinente locale cucina, la risposta a) del punto 1 del [chiarimento prot. n° P401/4101 sott. 106/33 del 23/04/1998](#). N.d.R.

<sup>37</sup> Vedasi, in merito all'obbligatorietà dei vani di aerazione permanentemente aperti anche per le cucine, il punto 13. del [chiarimento prot. n° P891/4101 sott. 106/33 del 26/07/2000](#). N.d.R.

<sup>38</sup> Vedasi, in merito alla possibilità di realizzare comunicazioni tra il locale cucina e locali ad essa pertinenti (lavaggio stoviglie, dispensa, spogliatoi, ecc.) con corridoi non aerati e strutture non REI, il [chiarimento prot. n° P305/4183 sott. 10/B2 del 27/03/2001](#). N.d.R.

<sup>39</sup> Vedasi, in merito alla possibilità di rivestire con materiali di classe 1 i pavimenti e/o le pareti dei locali di confezionamento generi alimentari con cucine alimentate a gas, il [chiarimento prot. n° P1094/4122 sott. 56 del 09/10/2002](#). N.d.R.

<sup>40</sup> Vedasi, in merito alle caratteristiche della comunicazione fra locale cucina - vano scala e locale cucina - sala consumazione di un ristorante inserito in un parco divertimenti, il [chiarimento prot. n° 4061-032101 01 4109 029 del 29/04/2009](#). N.d.R.

<sup>41</sup> Vedasi, in merito al tipo di comunicazione fra locale cucina e sala consumazione pasti, a servizio di alberghi, di scuole ovvero di altre attività comprese nel D.M. 16 febbraio 1982 e fra locale consumazione pasti con le restanti parti dell'attività servita, il [chiarimento prot. n° 128/4183 sott. 10/B2 del 31/01/2008](#). N.d.R.

<sup>42</sup> Vedasi, in merito al tipo di comunicazione che deve essere realizzato con attività di cui al punto 84 dell'allegato al DM 16/02/82, alla luce di quanto previsto in merito dal 09/04/94 per le attività ricettive turistico-alberghiere, il [chiarimento n° 0006831-192/032101.01.4122.002 del 04/05/2011](#). N.d.R.

L'installazione di apparecchi a servizio di cucine negli stessi locali di consumazione pasti, è consentita alle seguenti ulteriori condizioni:

- a) gli apparecchi utilizzati devono essere asserviti a un sistema di evacuazione forzata (p.e.: cappa munita di aspiratore meccanico);
- b) l'alimentazione del gas alle apparecchiature deve essere direttamente asservita al sistema di evacuazione forzata e deve interrompersi nel caso che la portata di questo scenda sotto i valori prescritti in seguito; la riammissione del gas alle apparecchiature deve potersi fare solo manualmente;
- c) l'atmosfera della zona cucina, durante l'esercizio, deve essere mantenuta costantemente in depressione rispetto a quella della zona consumazione pasti;
- d) il sistema di evacuazione deve consentire l'aspirazione di un volume almeno uguale a  $1 \text{ m}^3/\text{h}$  di fumi per ogni kW di potenza assorbita dagli apparecchi ad esso asserviti (lettera così sostituita dal D.M. 19/02/1997. N.d.R.);
- e) le cappe o i dispositivi similari devono essere costruiti in materiale di classe 0 di reazione al fuoco e dotati di filtri per grassi e di dispositivi per la raccolta delle eventuali condense;
- f) tra la zona cucina e la zona consumazione pasti deve essere realizzata una separazione verticale, pendente dalla copertura fino a quota 2,2 m dal pavimento, atta ad evitare l'espandersi dei fumi e dei gas caldi in senso orizzontale all'interno del locale, in materiale di classe 0 di reazione al fuoco ed avente adeguata resistenza meccanica, particolarmente nel vincolo;
- g) le comunicazioni dei locali con altri, pertinenti l'attività servita, deve avvenire tramite porte REI 30 con dispositivo di autochiusura;
- h) il locale consumazione pasti, in relazione all'affollamento previsto, deve essere servito da vie di circolazione ed uscite, tali da consentire una rapida e sicura evacuazione delle persone presenti in caso di emergenza.

#### 4.5. Locali di installazione di generatori di aria calda a scambio diretto

##### 4.5.1. Locali destinati esclusivamente ai generatori

I locali e le installazioni devono soddisfare i requisiti richiesti al punto 4.2. E' tuttavia ammesso che i locali comunichino con gli ambienti da riscaldare attraverso le condotte aerotermiche, che devono essere conformi al successivo punto 4.5.3. Inoltre:

- nel caso in cui le lavorazioni o le concentrazioni dei materiali in deposito negli ambienti da riscaldare comportino la formazione di gas, vapori o polveri suscettibili di dare luogo ad incendi o esplosioni non è permesso il ricircolo dell'aria;
- l'impianto deve essere munito di dispositivo automatico che consenta, in caso di intervento della serranda tagliafuoco, l'espulsione all'esterno dell'aria calda proveniente dall'apparecchio;
- l'intervento della serranda tagliafuoco deve determinare automaticamente lo spegnimento del bruciatore.

##### 4.5.2. Locali di installazione destinati ad altre attività.

È vietata l'installazione all'interno di: locali di pubblico spettacolo, locali soggetti ad affollamento superiore a  $0,4$  persone/m<sup>2</sup>,<sup>43</sup> locali in cui le lavorazioni o le concentrazioni dei materiali in deposito negli ambienti da riscaldare comportino la formazione di gas, vapori o polveri suscettibili di dare luogo ad incendi o esplosioni<sup>44</sup>.

All'interno di autorimesse ed autofficine potranno essere consentiti solo gli apparecchi rispondenti alle specifiche norme tecniche armonizzate.

##### 4.5.2.1. Caratteristiche dei locali

Le pareti alle quali siano addossati, eventualmente, gli apparecchi devono possedere caratteristiche almeno REI 30 ed in classe 0 di reazione al fuoco.

Qualora non siano soddisfatti i requisiti di incomcombustibilità o di resistenza al fuoco, l'installazione all'interno deve avvenire nel rispetto delle seguenti distanze:

- 0,60 m tra l'involucro dell'apparecchio e le pareti;
- 1,00 m tra l'involucro dell'apparecchio ed il soffitto.

Se tali distanze non sono rispettate, deve essere interposta una struttura di caratteristiche non inferiori a REI 120 di dimensioni superiori di almeno 0,50 m della proiezione retta dell'apparecchio. Inoltre le pareti attraversate, in corrispondenza della condotta di scarico dei prodotti della combustione, devono essere adeguatamente protette. Nel caso di installazione in ambienti soggetti a depressione o nei quali le lavorazioni comportano lo sviluppo di apprezzabili quantità di polveri incomcombustibili, gli apparecchi con bruciatore atmosferico devono essere di tipo C (così modificato dal D.M. 16/11/1999. N.d.R.)

##### 4.5.2.2. Disposizione degli apparecchi

<sup>43</sup> Vedasi, in merito alla possibilità di installazione di generatori di aria calda a scambio diretto in grandi magazzini, disciplinati dalla circolare 03/07/1967 n° 75, il [chiarimento prot. n° P297/4147 sott. 4 del 19/04/2000](#). N.d.R.

<sup>44</sup> Vedasi, in merito alla corretta interpretazione ed applicazione delle vigenti disposizioni di prevenzione incendi in materia installazione di apparecchi termici in ambienti con pericolo di esplosione, la [lettera circolare prot. n° P3060-032101 01 4183 010 del 10/04/2009](#). N.d.R.



La distanza fra la superficie esterna del generatore di aria calda e della condotta di evacuazione dei gas combusti da eventuali materiali combustibili in deposito deve essere tale da impedire il raggiungimento di temperature pericolose ed in ogni caso non inferiore a 4 m. Tali prescrizioni non si applicano agli apparecchi posti ad un'altezza non inferiore a 2,5 m dal pavimento per i quali sono sufficienti distanze minime a 1,5 m.

Gli apparecchi possono essere installati a pavimento od a una altezza inferiore a 2,5 m, se protetti da una recinzione metallica fissa di altezza non inferiore a 1,5 m e distante almeno 0,6 m e comunque posta in modo da consentire le operazioni di manutenzione e di controllo.

#### 4.5.3. Condotte aerotermiche <sup>45</sup>

Le condotte devono essere realizzate in materiale di classe 0 di reazione al fuoco. I giunti antivibranti devono essere di classe di reazione al fuoco non superiore a 2.

Negli attraversamenti di pareti e solai, lo spazio attorno alle condotte deve essere sigillato con materiale in classe 0 di reazione al fuoco, senza tuttavia ostacolare le dilatazioni delle condotte stesse.

Le condotte non possono attraversare luoghi sicuri (che non siano spazi scoperti), vani scala, vani ascensore e locali in cui le lavorazioni o i materiali in deposito comportano il rischio di esplosione e/o incendio.

L'attraversamento dei soprarichiamati locali può tuttavia essere ammesso se le condotte o le strutture che le racchiudono hanno una resistenza al fuoco non inferiore alla classe del locale attraversato ed in ogni caso non inferiore a REI 30.

Qualora le condotte attraversino strutture che delimitano compartimenti antincendio, deve essere installata, in corrispondenza dell'attraversamento, almeno una serranda, avente resistenza al fuoco pari a quella della struttura attraversata, azionata automaticamente e direttamente da:

- rivelatori di fumo, installati nelle condotte, qualora gli apparecchi siano a servizio di più di un compartimento antincendio e si effettui il ricircolo dell'aria;

- dispositivi termici, tarati a 80 °C, posti in corrispondenza delle serrande stesse negli altri casi.

In ogni caso l'intervento della serranda deve determinare automaticamente lo spegnimento del bruciatore.

## 4.6. Locali di installazione di moduli a tubi radianti.

È vietata l'installazione all'interno di locali di pubblico spettacolo, locali soggetti ad affollamento superiore a 0,4 persone/m<sup>2</sup>, locali in cui le lavorazioni o le concentrazioni dei materiali in deposito negli ambienti da riscaldare comportino la formazione di vapori e/o polveri suscettibili di dare luogo ad incendi e/o esplosioni <sup>46</sup>.

### 4.6.1. Caratteristiche dei locali

Le strutture orizzontali e/o verticali alle quali sono addossati i bruciatori dei moduli a tubi radianti, devono possedere caratteristiche di resistenza al fuoco almeno R/REI 30 e classe 0 di reazione al fuoco.

Qualora non siano soddisfatti i requisiti di incombustibilità o di resistenza al fuoco delle strutture, l'installazione deve avvenire nel rispetto delle seguenti distanze:

0,60 m tra l'involucro dei bruciatori e le pareti;

1,00 m tra l'involucro dei bruciatori ed il soffitto.

Se tali distanze non sono rispettate, deve essere interposta una struttura di caratteristiche non inferiori a REI 120 avente dimensioni lineari maggiori di almeno 0,50 m rispetto a quelle della proiezione retta del bruciatore lateralmente, e 1,0 m rispetto a quelle della proiezione retta del bruciatore superiormente.

Inoltre le strutture attraversate, in corrispondenza della condotta di scarico dei prodotti della combustione, devono essere adeguatamente protette (punto così sostituito dal punto 2 dell'art.1 del D.M. 23/07/01. N.d.R.).

### 4.6.2. Disposizione dei moduli all'interno dei locali

La distanza tra la superficie esterna del modulo ed eventuali materiali combustibili in deposito ed il piano calpestabile deve essere tale da impedire il raggiungimento di temperature pericolose ed in ogni caso non inferiore a 4 m.

Il circuito radiante deve essere installato in modo da garantire, sulla base di specifiche istruzioni tecniche fornite dal costruttore, che la temperatura delle strutture verticali e orizzontali alle quali è addossato il circuito medesimo non superi i 50° C, prevedendo, ove necessario, l'interposizione di idonee schermature di protezione (periodo aggiunto dal punto 2 dell'art.1 del D.M. 23/07/2001. N.d.R.)

<sup>45</sup> Per gli aspetti relativi ai requisiti di reazione al fuoco dei materiali costituenti le condotte di distribuzione e ripresa dell'aria degli impianti di condizionamento e ventilazione ci si deve riferire al DM 31/03/2003 ed al Regolamento (UE) 09/03/2011, n. 305 (cd CPR). N.d.R.

<sup>46</sup> Vedasi, in merito alla corretta interpretazione ed applicazione delle vigenti disposizioni di prevenzione incendi in materia installazione di apparecchi termici in ambienti con pericolo di esplosione, la [lettera circolare prot. n° P3060-032101 01 4183 010 del 10/04/2009](#). N.d.R.

#### 4.7. Installazione all'interno di serre

L'installazione all'interno di serre deve avvenire nel rispetto delle seguenti distanze minime da superfici combustibili:

- 0,60 m tra l'involucro dell'apparecchio e le pareti;
- 1,00 m tra l'involucro dell'apparecchio ed il soffitto.

Se tali distanze non sono rispettate, deve essere interposta una struttura di caratteristiche non inferiori a REI 120 di dimensioni superiori di almeno 0,50 m della proiezione retta dell'apparecchio.

L'aerazione deve essere assicurata da almeno un'apertura di superficie non inferiore a 100 cm<sup>2</sup>

#### 4.8. Locali di installazione di nastri radianti.

I nastri radianti devono essere installati rispettando una distanza minima di 4 metri tra il piano di calpestio e il filo inferiore del circuito radiante dell'apparecchio.

Fatto salvo quanto previsto nelle specifiche regole tecniche di prevenzione incendi, è in ogni caso vietata l'installazione dei suddetti apparecchi:

- all'interno di locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo;
- in locali soggetti a densità di affollamento maggiore di 0,4 persone/m<sup>2</sup>;
- in locali interrati;
- in locali in cui le lavorazioni o le concentrazioni dei materiali in deposito negli ambienti da riscaldare comportino la formazione di gas, vapori e/o polveri suscettibili di dare luogo ad incendi e/o esplosioni<sup>47</sup>.

È ammessa l'installazione di nastri radianti, a condizione che l'unità termica sia posizionata all'aperto,:

- in impianti sportivi;
- in locali soggetti ad affollamento con densità maggiore di 0,1 persone/m<sup>2</sup>.

##### 4.8.1. Caratteristiche dei locali.

###### 4.8.1.1. Unità termica posizionata all'aperto.

L'installazione deve essere conforme alle disposizioni di cui al punto 2.1.

###### 4.8.1.2. Unità termica posizionata all'interno dei locali.

Le strutture orizzontali e/o verticali alle quali sono addossate le unità termiche, devono possedere caratteristiche di resistenza al fuoco almeno R/REI 30 e classe 0 di reazione al fuoco.

Qualora non siano soddisfatti i requisiti di incombustibilità o di resistenza al fuoco, l'installazione all'interno deve avvenire nel rispetto delle seguenti distanze:

- 0,60 m tra l'involucro dell'unità termica e le pareti;
- 1,00 m tra l'involucro dell'unità termica ed il soffitto.

Se tali distanze non sono rispettate, deve essere interposta una struttura di caratteristiche non inferiori a REI 120 avente dimensioni lineari maggiori di almeno 0,50 m rispetto a quelle della proiezione retta dell'unità termica lateralmente, e 1,0 m rispetto a quelle della proiezione retta dell'unità termica superiormente.

Inoltre le strutture attraversate, in corrispondenza della condotta di scarico dei prodotti della combustione, devono essere adeguatamente protette.

###### 4.8.2. Disposizione delle condotte radianti all'interno dei locali.

La distanza tra la superficie esterna delle condotte radianti ed eventuali materiali combustibili in deposito deve essere tale da impedire il raggiungimento di temperature pericolose sulla superficie dei materiali stessi ai fini dello sviluppo di eventuali incendi e/o reazioni di combustione, ed in ogni caso non minore di 1,5 m.

Le condotte radianti devono essere installate in modo da garantire, sulla base di specifiche istruzioni tecniche fornite dal costruttore, che la temperatura delle strutture verticali e orizzontali alle quali sono addossate le condotte medesime non superi i 50 °C, prevedendo, ove necessario, l'interposizione di idonee schermature di protezione.

###### 4.8.3. Aperture di aerazione.

Qualora l'unità termica sia installata all'interno dei locali, deve essere realizzata una superficie permanente di aerazione di sezione almeno pari a quanto prescritto al punto 4.1.2.

La medesima superficie permanente di aerazione deve essere prevista nel caso di installazione dell'unità termica all'aperto, qualora il rapporto fra il volume del locale ove sono installate le condotte radianti ed il volume interno del circuito di condotte radianti, sia minore di 150 (il capitolo 4.8 è stato aggiunto dal punto 2 dell'art. 1 del D.M. 23/07/01. N.d.R.)

## Titolo V - Impianto interno di adduzione del gas <sup>48, 49</sup>

<sup>47</sup> Vedasi, in merito alla corretta interpretazione ed applicazione delle vigenti disposizioni di prevenzione incendi in materia installazione di apparecchi termici in ambienti con pericolo di esplosione, la [lettera circolare prot. n° P3060-032101 01 4183 010 del 10/04/2009](#). N.d.R.



## 5.1. Generalità

Il dimensionamento delle tubazioni e degli eventuali riduttori di pressione deve essere tale da garantire il corretto funzionamento degli apparecchi di utilizzazione. L'impianto interno ed i materiali impiegati devono essere conformi alla legislazione tecnica vigente.

## 5.2. Materiali delle tubazioni

Possono essere utilizzati esclusivamente tubi idonei. Sono considerati tali quelli rispondenti alle caratteristiche di seguito indicate e realizzati in acciaio, in rame o in polietilene.

### 5.2.1. Tubi di acciaio

a) I tubi di acciaio possono essere senza saldatura oppure con saldatura longitudinale e devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non inferiori a quelle indicate dalla norma UNI 8863;

b) i tubi in acciaio con saldatura longitudinale, se interrati, devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non inferiori a quelle indicate dalla norma UNI 8488.

### 5.2.2. Tubi di rame

I tubi di rame, da utilizzare esclusivamente per le condotte del gas della VII specie (pressione di esercizio non superiore a 0,04 bar) devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non minori di quelle indicate dalla norma UNI 6507, serie B. Nel caso di interrimento lo spessore non può essere minore di 2,0 mm.

### 5.2.3. Tubi di polietilene

I tubi di polietilene, ammessi unicamente per l'interramento all'esterno di edifici, devono avere caratteristiche qualitative e dimensionali non minori di quelle indicate dalla norma UNI ISO 4437 serie S8, con spessore minimo di 3 mm.

## 5.3. Giunzioni, raccordi e pezzi speciali, valvole

### 5.3.1. tubazioni in acciaio

a) L'impiego di giunti a tre pezzi è ammesso esclusivamente per i collegamenti iniziale e finale dell'impianto interno;

b) le giunzioni dei tubi di acciaio devono essere realizzate mediante raccordi con filettature o a mezzo saldatura di testa per fusione o a mezzo di raccordi flangiati;

c) nell'utilizzo di raccordi con filettatura è consentito l'impiego di mezzi di tenuta, quali ad esempio canapa con mastici adatti (tranne per il gas con densità maggiore di 0,8), nastro di tetrafluoroetilene, mastici idonei per lo specifico gas. È vietato l'uso di biacca, minio o altri materiali simili;

d) tutti i raccordi ed i pezzi speciali devono essere realizzati di acciaio oppure di ghisa malleabile; quelli di acciaio con estremità filettate o saldate, quelli di ghisa malleabile con estremità unicamente filettate;

e) le valvole devono essere di facile manovrabilità e manutenzione e con possibilità di rilevare facilmente le posizioni di aperto e di chiuso. Esse devono essere di acciaio, di ottone o di ghisa sferoidale con sezione libera di passaggio non minore del 75% di quella del tubo sul quale vengono inserite. Non è consentito l'uso di ghisa sferoidale nel caso di gas con densità maggiore di 0,8.

### 5.3.2. Tubazioni in rame

a) Le giunzioni dei tubi di rame devono essere realizzate mediante brasatura capillare forte;

b) i collegamenti mediante raccordi metallici a serraggio meccanico sono ammessi unicamente nel caso di installazioni fuori terra e a vista o ispezionabili. Non sono ammessi raccordi meccanici con elementi di materiale non metallico. I raccordi ed i pezzi speciali possono essere di rame, di ottone o di bronzo. Le giunzioni miste, tubo di rame con tubo di acciaio, devono essere realizzate mediante brasatura forte o raccordi filettati;

c) non è ammesso l'impiego di giunti misti all'interno degli edifici, ad eccezione del collegamento della tubazione in rame con l'apparecchio utilizzatore;

d) le valvole per i tubi di rame devono essere di ottone, di bronzo o di acciaio, con le medesime caratteristiche di cui al punto 5.3.1. lettera e).

### 5.3.3. Tubazioni in polietilene

a) I raccordi ed i pezzi speciali devono essere realizzati in polietilene; le giunzioni devono essere realizzate mediante saldatura di testa per fusione a mezzo di elementi riscaldanti o mediante saldatura per elettrofusione o saldatura mediante appositi raccordi elettrosaldabili;

<sup>48</sup> Vedasi, in merito alla redazione della dichiarazione di conformità ai sensi della legge 05/03/1990, n. 46 (adesso DM 22/01/2008, n. 37), la [lettera circolare prot. n° P2323/4101 sott. 72/C.2.\(3\) del 06/11/1996](#). Tale aspetto è stato superato da quanto previsto prima dall'allegato II al DM 04/05/1998 e poi dall'allegato II al DM 07/08/2012. N.d.R.

<sup>49</sup> Vedasi, in merito alle caratteristiche costruttive dell'impianto interno di adduzione gas, la [Nota prot. n° 6181 dell'08/05/2014](#). N.d.R.

b) le giunzioni miste, tubo di polietilene con tubo metallico, devono essere realizzate mediante raccordi speciali (giunti di transizione) polietilene-metallo idonei per saldatura o raccordi metallici filettati o saldati. Sono altresì ammesse giunzioni flangiate;

c) le valvole per tubi di polietilene possono essere, oltre che dello stesso polietilene, anche con il corpo di ottone, di bronzo o di acciaio, sempre con le medesime caratteristiche di cui al punto 5.3.1. lettera e).

#### 5.4. Posa in opera

##### 5.4.1. Percorso delle tubazioni

Il percorso tra punto di consegna ed apparecchi utilizzatori deve essere il più breve possibile ed è ammesso:

a) all'esterno dei fabbricati:

- interrato;
- in vista;
- in canaletta;

b) all'interno dei fabbricati:

- in appositi alloggiamenti, in caso di edifici o locali destinati ad uso civile o ad attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco;

- in guaina d'acciaio in caso di attraversamento di locali non ricompresi nei punti precedenti, di androni permanentemente aerati, di intercapedini, a condizione che il percorso sia ispezionabile. Nei locali di installazione degli apparecchi il percorso delle tubazioni è consentito in vista.

Per le installazioni a servizio di locali o edifici adibiti ad attività industriali si applicano le disposizioni previste dal D.M. 24 novembre 1984.

##### 5.4.2. Generalità

a) Le tubazioni devono essere protette contro la corrosione e collocate in modo tale da non subire danneggiamenti dovuti ad urti;

b) è vietato l'uso delle tubazioni del gas come dispersori, conduttori di terra o conduttori di protezione di impianti e apparecchiature elettriche, telefono compreso;

c) è vietata la collocazione delle tubazioni nelle canne fumarie<sup>50</sup>, nei vani e cunicoli destinati a contenere servizi elettrici, telefonici, ascensori o per lo scarico delle immondizie;

d) eventuali riduttori di pressione o prese libere dell'impianto interno devono essere collocati all'esterno degli edifici o, nel caso delle prese libere, anche all'interno dei locali, se destinati esclusivamente all'installazione degli apparecchi. Queste devono essere chiuse o con tappi filettati o con sistemi equivalenti;

e) è vietato l'utilizzo di tubi, rubinetti, accessori, ecc., rimossi da altro impianto già funzionante;

f) all'esterno dei locali di installazione degli apparecchi deve essere installata, sulla tubazione di adduzione del gas, in posizione visibile e facilmente raggiungibile una valvola di intercettazione manuale con manovra a chiusura rapida per rotazione di 90° ed arresti di fine corsa nelle posizioni di tutto aperto e di tutto chiuso;

g) per il collegamento dell'impianto interno finale, e iniziale (se alimentato tramite contatore), devono essere utilizzati tubi metallici flessibili continui;

h) nell'attraversamento di muri la tubazione non deve presentare giunzioni o saldature e deve essere protetta da guaina murata con malta di cemento. Nell'attraversamento di muri perimetrali esterni, l'intercapedine fra guaina e tubazione gas deve essere sigillata con materiali adatti in corrispondenza della parte interna del locale, assicurando comunque il deflusso del gas proveniente da eventuali fughe mediante almeno uno sfiato verso l'esterno;

i) è vietato l'attraversamento di giunti sismici;

l) le condotte, comunque installate, devono distare almeno 2 cm dal rivestimento della parete o dal filo esterno del solaio;

m) fra le condotte ed i cavi o tubi di altri servizi deve essere adottata una distanza minima di 10 cm; nel caso di incrocio, quando tale distanza minima non possa essere rispettata, deve comunque essere evitato il contatto diretto interponendo opportuni setti separatori con adeguate caratteristiche di rigidità dielettrica e di resistenza meccanica; qualora, nell'incrocio, il tubo del gas sia sottostante a quello dell'acqua, esso deve essere protetto con opportuna guaina impermeabile in materiale incombustibile o non propagante la fiamma.

##### 5.4.3. Modalità di posa in opera all'esterno dei fabbricati

###### 5.4.3.1. Posa in opera interrata

a) Tutti i tratti interrati delle tubazioni metalliche devono essere provvisti di un adeguato rivestimento protettivo contro la corrosione ed isolati, mediante giunti dielettrici, da collocarsi fuori terra, nelle immediate prossimità delle risalite della tubazione;

b) le tubazioni devono essere posate su un letto di sabbia lavata, di spessore minimo 100 mm, e ricoperte, per altri 100 mm, di sabbia dello stesso tipo. Per le tubazioni in polietilene è inoltre necessario prevedere, a circa 300 mm sopra la tubazione, la sistemazione di nastri di segnalazione;

<sup>50</sup> Vedasi, in merito alle caratteristiche dei rivestimenti interni di camini/canne fumarie in materiale plastico (resine furaniche/termoindurenti), la [lettera circolare prot. DCPST/DCPREV n. 0004853 del 18/05/2009](#). N.d.R.

c) l'interramento della tubazione, misurato fra la generatrice superiore del tubo ed il livello del terreno, deve essere almeno pari a 600 mm. Nei casi in cui tale profondità non possa essere rispettata occorre prevedere una protezione della tubazione con tubi di acciaio, piastre di calcestruzzo o con uno strato di mattoni pieni;

d) le tubazioni interrato in polietilene devono essere collegate alle tubazioni metalliche prima della fuoriuscita dal terreno e prima del loro ingresso nel fabbricato;

e) le tubazioni metalliche interrato devono essere protette con rivestimento esterno pesante, di tipo bituminoso oppure di materiali plastici, e devono essere posate ad una distanza reciproca non minore del massimo diametro esterno delle tubazioni (ivi compresi gli spessori delle eventuali guaine). Nel caso di parallelismi, sovrappassi e sottopassi tra i tubi del gas e altre canalizzazioni preesistenti, la distanza minima, misurata fra le due superfici affacciate, deve essere tale da consentire gli eventuali interventi di manutenzione su entrambi i servizi.

#### 5.4.3.2. Posa in opera in vista

1) Le tubazioni installate in vista devono essere adeguatamente ancorate per evitare scuotimenti, vibrazioni ed oscillazioni. Esse devono essere collocate in posizione tale da impedire urti e danneggiamenti e ove necessario, adeguatamente protette.

2) Le tubazioni di gas di densità non superiore a 0,8 devono essere contraddistinte con il colore giallo, continuo o in bande da 20 cm, poste ad una distanza massima di 1 m l'una dall'altra. Le altre tubazioni di gas devono essere contraddistinte con il colore giallo, a bande alternate da 20 cm di colore arancione. All'interno dei locali serviti dagli apparecchi le tubazioni non devono presentare giunti meccanici.

#### 5.4.3.3. Posa in opera in canaletta

Le canalette devono essere:

- ricavate nell'estradosso delle pareti;
- rese stagne verso l'interno delle pareti nelle quali sono ricavate mediante idonea rinzaffatura di malta di cemento;
- nel caso siano chiuse, dotate di almeno due aperture di ventilazione verso l'esterno di almeno 100 cadauna, poste nella parte alta e nella parte bassa della canaletta. L'apertura alla quota più bassa deve essere provvista di rete tagliafiamma e, nel caso di gas con densità superiore a 0,8, deve essere ubicata a quota superiore del piano di campagna;

- ad esclusivo servizio dell'impianto.

#### 5.4.4. Modalità di posa in opera all'interno dei fabbricati

##### 5.4.4.1. Posa in opera in appositi alloggiamenti<sup>51</sup>

L'installazione in appositi alloggiamenti è consentita a condizione che:

- gli alloggiamenti siano realizzati in materiale incombustibile, di resistenza al fuoco pari a quella richiesta per le pareti del locale o del compartimento attraversato ed in ogni caso non inferiore a REI 30;
- le canalizzazioni non presentino giunti meccanici all'interno degli alloggiamenti non ispezionabili;
- le pareti degli alloggiamenti siano impermeabili ai gas;
- siano ad esclusivo servizio dell'impianto interno;
- gli alloggiamenti siano permanentemente aerati verso l'esterno con apertura alle due estremità; l'apertura di aerazione alla quota più bassa deve essere provvista di rete tagliafiamma e, nel caso di gas con densità maggiore di 0,8, deve essere ubicata a quota superiore al piano di campagna, ad una distanza misurata orizzontalmente di almeno 10 metri da altre aperture alla stessa quota o quota inferiore.

##### 5.4.4.2. Posa in opera in guaina

Le guaine devono essere:

- in vista;
- di acciaio di spessore minimo di 2 mm e di diametro superiore di almeno 2 cm a quello della tubazione del gas;
- le guaine devono essere dotate di almeno uno sfiato verso l'esterno. Nel caso una estremità della guaina sia attestata verso l'interno, questa dovrà essere resa stagna verso l'interno tramite sigillatura in materiale incombustibile;
- le tubazioni non devono presentare giunti meccanici all'interno delle guaine;
- sono consentite guaine metalliche o di plastica, non propagante la fiamma, nell'attraversamento di muri o solai esterni. Nell'attraversamento di elementi portanti orizzontali, il tubo deve essere protetto da una guaina sporgente almeno 20 mm dal pavimento e l'intercapedine fra il tubo e il tubo guaina deve essere sigillata con materiali adatti (ad esempio asfalto, cemento plastico e simili). E' vietato l'impiego di gesso.

Nel caso di androni fuori terra e non sovrastanti piani cantinati è ammessa la posa in opera delle tubazioni sotto pavimento, protette da guaina corredata di sfiati alle estremità verso l'esterno. Nel caso di intercapedini superiormente ventilate ed attestate su spazio scoperto non è richiesta la posa in opera in guaina, purchè le tubazioni siano in acciaio con giunzioni saldate.

## 5.5. Gruppo di misurazione<sup>52</sup>

<sup>51</sup> Vedasi, in merito alle modalità di installazione delle tubazioni di gas metano all'interno di attività soggetta al controllo del C.N.VV.F., il [chiarimento prot. n° P419/4134 sott. 58 del 08/04/1999](#). N.d.R.

<sup>52</sup> Vedasi, in merito alla possibilità di comunicazione tra il locale di installazione del gruppo di misurazione del gas ed altri locali, la risposta d) del punto 1 del [chiarimento prot. n° P401/4101 sott. 106/33 del 23/04/1998](#). N.d.R.

Il contatore del gas deve essere installato all'esterno in contenitore o nicchia areata oppure all'interno in locale o in nicchia entrambi areati direttamente dall'esterno.

#### 5.6. Prova di tenuta dell'impianto interno

La prova di tenuta deve essere eseguita prima di mettere in servizio l'impianto interno e di collegarlo al punto di consegna e agli apparecchi. Se qualche parte dell'impianto non è in vista, la prova di tenuta deve precedere la copertura della tubazione. La prova dei tronchi in guaina contenenti giunzioni saldate deve essere eseguita prima del collegamento alle condotte di impianto.

La prova va effettuata adottando gli accorgimenti necessari per l'esecuzione in condizioni di sicurezza e con le seguenti modalità:

- a) si tappano provvisoriamente tutti i raccordi di collegamento agli apparecchi e al contatore;
- b) si immette nell'impianto aria od altro gas inerte, fino a che sia raggiunta una pressione pari a:
  - impianti di 6<sup>a</sup> specie: 1 bar;
  - impianti di 7<sup>a</sup> specie: 0,1 bar (tubazioni non interrate), 1 bar (tubazioni interrate);
- c) dopo il tempo di attesa necessario per stabilizzare la pressione (comunque non minore di 15 min.), si effettua una prima lettura della pressione, mediante un manometro ad acqua od apparecchio equivalente, di idonea sensibilità minima;
- d) la prova deve avere la durata di:
  - 24 ore per tubazioni interrate di 6<sup>a</sup> specie;
  - 4 ore per tubazioni non interrate di 6<sup>a</sup> specie;
  - 30 min. per tubazioni di 7<sup>a</sup> specie.

Al termine della prova non devono verificarsi cadute di pressione rispetto alla lettura iniziale;

e) se si verificassero delle perdite, queste devono essere ricercate con l'ausilio di soluzione saponosa o prodotto equivalente ed eliminate; le parti difettose devono essere sostituite e le guarnizioni rifatte. E' vietato riparare dette parti con mastici, ovvero cianfrinarle. Eliminate le perdite, occorre eseguire di nuovo la prova di tenuta dell'impianto;

f) la prova è considerata favorevole quando non si verificano cadute di pressione. Per ogni prova a pressione deve essere redatto relativo verbale di collaudo.

## **Titolo VI - Disposizioni complementari**

### 6.1. Impianto elettrico

L'impianto elettrico deve essere realizzato in conformità alla legge n. 186 del 1° marzo 1968 e tale conformità deve essere attestata secondo le procedure previste dalla legge n. 46 del 5 marzo 1990.

L'interruttore generale nei locali di cui al punto 4.2. deve essere installato all'esterno dei locali, in posizione segnalata ed accessibile. Negli altri casi deve essere collocato lontano dall'apparecchio utilizzatore, in posizione facilmente raggiungibile e segnalata.

### 6.2. Mezzi di estinzione degli incendi

In ogni locale e in prossimità di ciascun apparecchio deve essere installato un estintore di classe 21A 89BC. I mezzi di estinzione degli incendi devono essere idonei alle lavorazioni o ai materiali in deposito nei locali ove questi sono consentiti.

### 6.3. Segnaletica di sicurezza

La segnaletica di sicurezza deve richiamare l'attenzione sui divieti e sulle limitazioni imposti e segnalare la posizione della valvola esterna di intercettazione generale del gas e dell'interruttore elettrico generale.

### 6.4. Esercizio e manutenzione

1. Si richiamano gli obblighi di cui all'art. 11 del D.P.R. 26 agosto 1993, n. 412 (S.O.G.U. n. 242 del 14 ottobre 1993).

2. Nei locali di cui al punto 4.2. è vietato depositare ed utilizzare sostanze infiammabili o tossiche e materiali non attinenti all'impianto e devono essere adottate adeguate precauzioni affinché, durante qualunque tipo di lavoro, l'eventuale uso di fiamme libere non costituisca fonte di innesco.

## Titolo VII - Impianti esistenti

7.1. Gli impianti esistenti devono essere resi conformi alle presenti disposizioni. È tuttavia ammesso che:

- la superficie di aerazione sia inferiore a quella richiesta al punto 4.1.2., purchè non inferiore a quella risultante dalla formula:

$S > 8,6 Q$  (locali fuori terra);

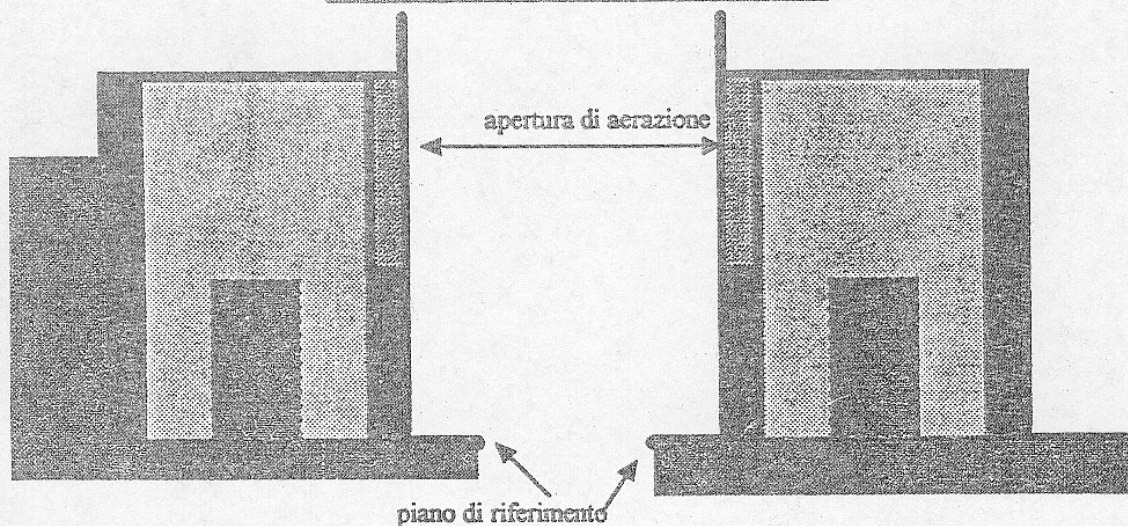
$S > 12,9 Q$  (locali seminterrati ed interrati fino a quota -5 m);

$S > 17,2 Q$  (locale interrato fra quota compresa tra -5 e -10 metri al di sotto del piano di riferimento).

È consentito che l'altezza dei locali sia inferiore a quella prevista nella precedente normativa, nel rispetto dei punti 4.1.3. e 4.2.4. Per impianti di portata termica superiore a 350 kW l'altezza non deve essere comunque inferiore a 2,5 m.



### tavola 1 - locale fuori terra



Il piano di calpestio è a quota non inferiore a quella del piano di riferimento

### tavola 2 a - locale interrato

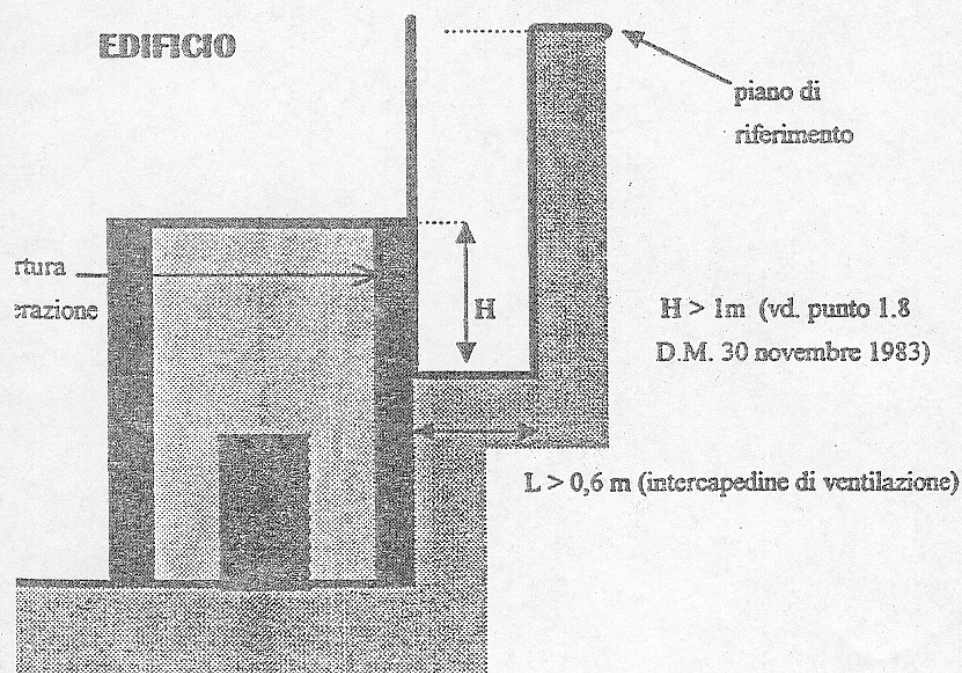




tavola 2 b - locale interrato

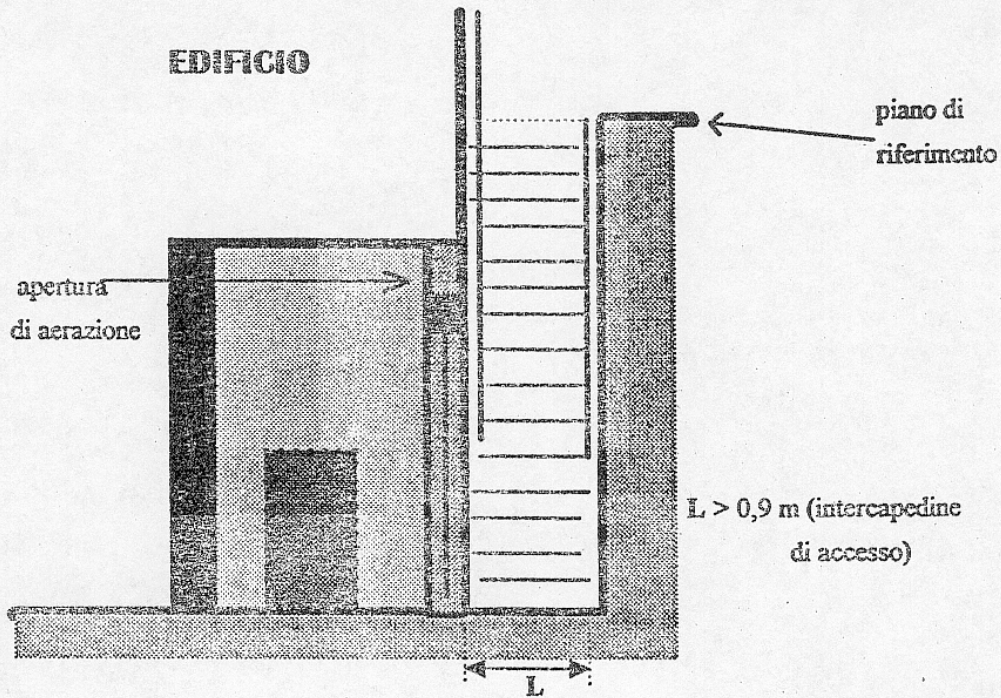
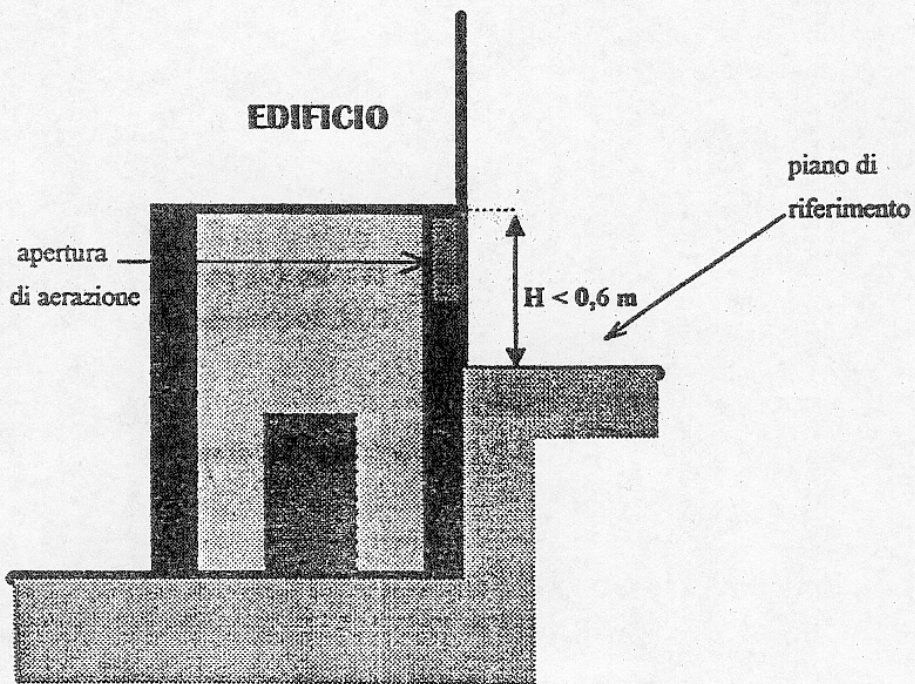
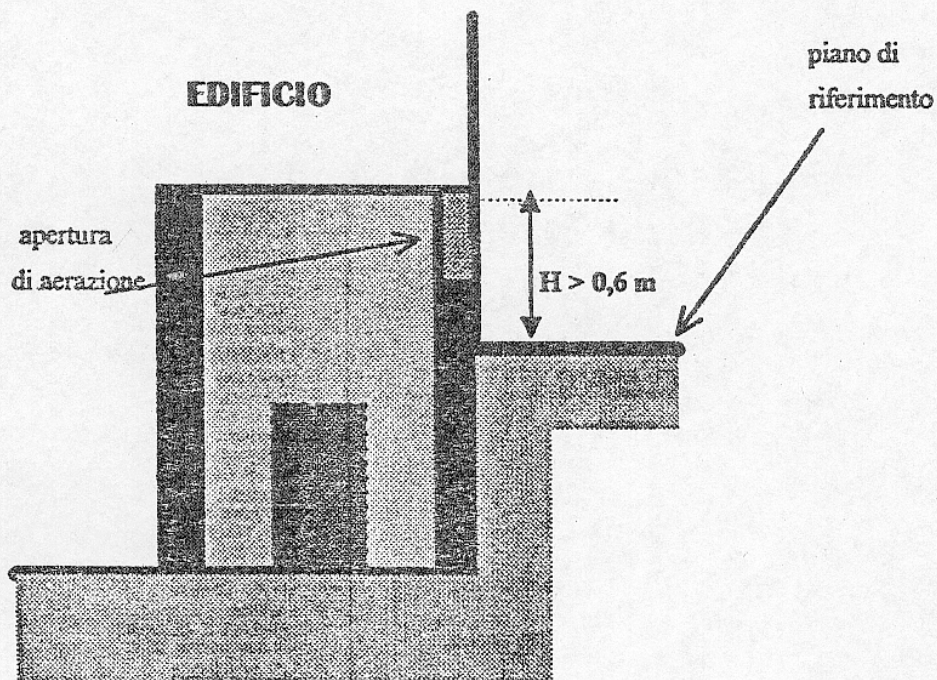


tavola 2 c - locale interrato

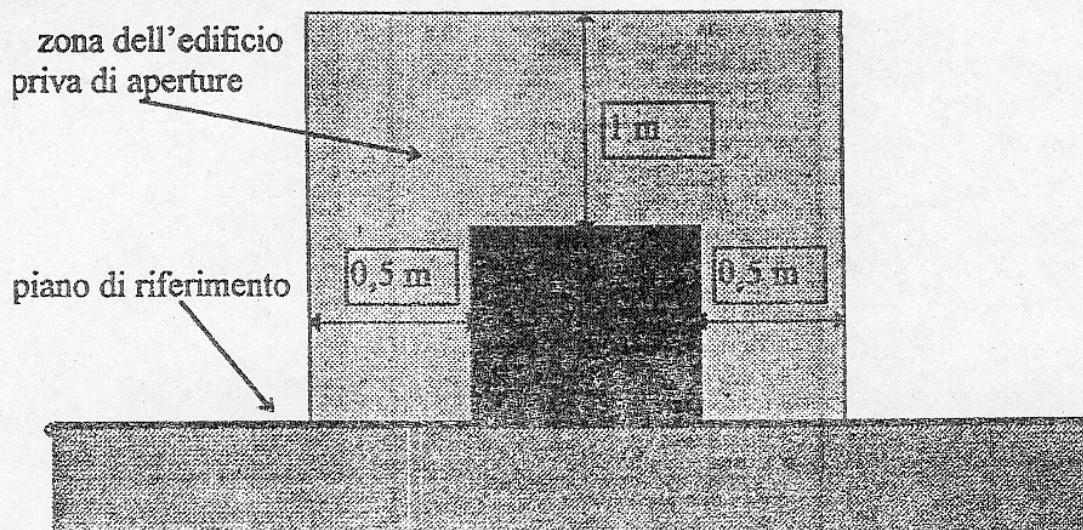




### tavola 3 - locale seminterrato



### tavola 4 - installazione all'aperto in adiacenza a parete



## Note al DM 12/04/1996

### [\[1 a.\]](#); [\[12\]](#)

(Chiarimento)

PROT. n° P207/4134 sott. 58

Roma, 23 marzo 1998

OGGETTO: D.M. 12 aprile 1996 – Quesiti. –

Si riscontrano le note indicate a margine precisando quanto segue:

- 1) in caso di trasformazione dell'alimentazione di un impianto termico esistente e regolarmente autorizzato, da combustibile liquido a combustibile gassoso devono essere osservate le disposizioni previste nel D.M. 12 aprile 1996 per i nuovi impianti, anche nel caso in cui la potenzialità rimanga invariata.
- 2) Si ribadisce quanto riportato nel punto C - disposizioni per gli impianti esistenti della lettera-circolare n° P1143/4134 sott. 1 dell'11 giugno 1996.

### **Parere dell'Ispettorato**

Si trasmette il quesito del Comando Provinciale VV.F di Milano volto a chiarire:

- 1) se il cambio di combustibile in alimentazione ad una centrale termica, da liquido a gassoso, costituisca causa di assoggettamento integrale al D.M. 12.04.96 e se l'impianto vada considerato come nuovo;
- 2) a quale titolo gli impianti per i quali esiste un contratto di fornitura del gas possono essere considerati esistenti se inottemperanti a quanto previsto dalla Legge 966/65 e dalla Legge 818/84.

Al riguardo lo scrivente ritiene che gli impianti già alimentati con combustibile liquido, nel caso di trasformazione prevedente l'alimentazione con combustibile gassoso debbano essere resi integralmente conformi a quanto previsto nel D.M. 12.04.96

### [\[1 b.\]](#); [\[25\]](#); [\[36\]](#); [\[52\]](#)

(Chiarimento)

PROT. n° P401/4101 sott. 106/33

Roma, 23 aprile 1998

OGGETTO: Quesiti vari di prevenzione incendi.

Con riferimento ai quesiti posti da codesto Comando Provinciale VV.F., si forniscono di seguito i chiarimenti richiesti.

#### **Punto 1**

- a) Alla luce di quanto previsto al punto 5.2 del D.M. 9 aprile 1994, che fa salvo quanto disposto nelle specifiche regole tecniche di prevenzione incendi, si ritiene che l'attività alberghiera possa comunicare con il pertinente locale cucina nel rispetto del punto 4.4 del D.M. 12 aprile 1996.
- b) Qualora in un impianto termico esistente si effettui il cambio di alimentazione da combustibile liquido a combustibile gassoso, anche a parità di potenzialità, dovranno osservarsi le disposizioni del D.M. 12 aprile 1996 inerenti i nuovi impianti.
- c) Quanto previsto al punto 4.2.1 del D.M. 12 aprile 1996, si applica indipendentemente dal fatto che i locali contigui all'impianto termico siano o meno attività soggette ai controlli di prevenzione incendi da parte dei Vigili del Fuoco.
- d) Il succitato D.M. 12 aprile 1996 non esclude la possibilità di comunicazione tra il locale di installazione del gruppo di misurazione del gas, rispondente ai requisiti di cui al punto 5.5, ed altri locali.

#### **Punto 2**

Gli esercizi commerciali per la vendita di ferramenta e di articoli vari per la casa o di materiale edile, idraulico e elettrico, possono considerarsi unità di vendita al dettaglio indirizzate prevalentemente su uno specifico settore merceologico e pertanto possono essere ricompresi, ai fini del calcolo della densità di affollamento, nel punto 4 - Supermercati e aziende specialisti - della circolare prot. n° 5120/4118/4 del 17 febbraio 1975.



### **Punto 3**

Bar e ristoranti sono esercizi pubblici ma, fatto salvo il caso in cui siano abitualmente utilizzati anche come locali di pubblico spettacolo, non possono essere considerati edifici destinati alla collettività ai fini della determinazione delle distanze di sicurezza esterne

### **Punto 4**

Gli ascensori realizzati successivamente alla data di entrata in vigore del D.M. n° 246/1987 devono osservare le disposizioni previste al punto 2.5; gli impianti esistenti a tale data devono rispettare le misure minime di sicurezza di cui al D.M. 8 marzo 1985, inoltre codesto Comando, stante quanto disposto dall'art. 3 del D.P.R. 1497 del 29 maggio 1963, potrà prescrivere ulteriori misure ritenute necessarie ai fini della sicurezza antincendio, valutando caso per caso se accettare ascensori con cabina e/o porte di piano realizzate in legno.

### **Punto 5**

Si ritiene che i locali deposito con superficie fino a 500 m<sup>2</sup> non possono essere ubicati ai piani degli alberghi ove sono previste camere destinate sia agli ospiti che al personale dipendente.

### **Punto 6**

Da quanto è stato possibile desumere dal quesito posto si ritiene che, qualora due o più attività comunicanti tra loro tramite filtro a prova di fumo, singolarmente non soggette ai controlli di prevenzione incendi, abbiano un solo titolare, devono essere considerate come un'unica attività ai fini della eventuale assoggettabilità ai controlli dei Vigili del Fuoco per il rilascio del Certificato di prevenzione incendi. Nel caso invece in cui le attività, pur comunicando tra loro, appartengano a titolari diversi, dovranno osservare singolarmente le norme di sicurezza vigenti ivi comprese le eventuali specifiche disposizioni di prevenzione incendi.

## **Parere della Direzione Regionale**

Si trasmette in allegato la nota n° 11200 del 5 giugno 1997 pervenuta dal Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Venezia e riguardante vari quesiti inerenti ad attività inserite nel D.M. 16 febbraio 1982.

Poiché, a parere dello scrivente la pratica riveste carattere di interesse interregionale, si prega codesta Direzione Generale di voler fornire ogni utile indicazione in merito.

## **Parere del Comando**

Questo Comando invia, per il parere di competenza, una serie di quesiti inerenti varie attività di cui al D.M. 16 FEB 1982.

Ciò premesso, si resta in attesa delle determinazioni di codesta Direzione Generale.

### **QUESITI:**

#### **1) Att. 91 Centrali termiche a gas - D.M. 12.04.96**

a) il DM 12.04.96 al punto 4.4.2.1 prevede che le cucine possano comunicare con altri locali pertinenti l'attività, tramite disimpegni anche non aerati, con la limitazione per quelle alimentate a gas con densità maggiore di 0,8 che possono comunicare con locali di pubblico spettacolo ed attività di cui al punto 84 del DM 16.2.82 attraverso disimpegno avente le caratteristiche di cui al punto 4.2.5.b). Il D.M. 9.4.94 al punto 5.2 c) prevede la comunicazione tra l'attività alberghiera e le attività di cui al punto 5.1., tra le quali viene citata la n. 91, tramite filtri a prova di fumo. Si chiede pertanto, se una cucina, in particolare se alimentata a gpl con potenzialità maggiore di 116 Kw, debba comunicare con l'albergo in cui è inserita tramite filtro a prova di fumo (DM 31.3.83)<sup>1</sup> o attraverso disimpegno (DM 12.04.96 punto 4.2.5. b).

b) il DM 12.04.96 prevede che, nel caso di sostituzione della caldaia di un'attività esistente, anche se con aumento di potenzialità entro certi limiti, si possa fare riferimento al titolo VII, che in particolare esclude l'adeguamento dell'altezza. Si richiede se tale criterio possa essere adottato anche nel caso di cambio di combustibile da liquido a gassoso.

c) il DM in oggetto al punto 4.2.1. esclude la contiguità delle centrali termiche a "locali di pubblico spettacolo .... (omissis) e relativi sistemi di vie di uscita", se non a particolari condizioni Si chiede conferma che tale esclusione non riguarda le altre attività assimilabili, e relative vie di uscita, come scuole, ospedali, grandi magazzini, ecc. Si chiede inoltre se la contiguità debba essere vietata, se non alle particolari condizioni previste dal decreto, anche alle centrali termiche contigue a locali non soggetti al controllo secondo il DM 16.2.82, ma soggetti ad affollamento di difficile

---

<sup>1</sup> Leggasi "(DM 30/11/83)". N.d.R.

quantificazione (es. sale di ristoranti, chiese, vie di fuga) ovvero possa essere consentita senza condizioni qualora si possa acquisire una dichiarazione del titolare attestante che l'affollamento non è superiore a 0,4 persone/mq.

e) al punto 5.5 è previsto che il gruppo di misurazione del gas debba essere stato installato all'esterno o in locale aerato dall'esterno.

Si chiede se tale locale possa comunicare con altri locali di civile abitazione o adibiti ad altre attività.

## **2) Att. 87 Negozi di vendita - lett. circ. n. 5210/4118/a<sup>2</sup> del 17.2.75**

a) ai fini dell'applicazione dell'indice di affollamento si chiede se le seguenti tipologie di negozio che hanno una vasta gamma di articoli, rientrano nel punto 1 (0,4 persone/mq) o nel punto 4 (0,1 persone/mq) della lett. circ. citata:

- vendita ferramenta, articoli per la casa e vari nella stessa attività.
- vendita materiali edile, idraulico ed elettrico nella stessa attività.

## **3) Att. 3 b Deposito bombole GPL – circ. n. 74 del 20.09.56**

a) la circ. 74 al punto 36 a) prevede che le distanze di sicurezza esterne debbano essere raddoppiate in caso che i locali esterni siano: chiese, scuole, ... (omissis) ..., ed edifici in genere destinati alla collettività. Si chiede se i bar ed i ristoranti rientrano in questa ultima dicitura o debbano essere considerati normali edifici.

## **4) Att. 94 Ascensori**

a) il DPR 1497 del 29.5.63 all'art 3, prevede per gli impianti esistenti alla data di pubblicazione del decreto il rispetto di alcune prescrizioni (capo VI), fra le quali non rientrano quelle antincendio di cui all'art. 9. Considerato che il DM 246/87 non prevede alcun adeguamento per gli impianti esistenti e che il DM 8.3.85 al punto 12 richiede per il rilascio del NOP, che il vano corsa ed il locale macchine abbiano una aerazione naturale non inferiore a 0,05 mq e che il locale macchine abbia la porta di accesso incombustibile. Si chiede se ai fini del rilascio del CPI di un impianto esistente debbano comunque essere rispettate le misure minime del DM 8.3.85 o possa essere accettato un impianto rispondente alle misure del capo VI del DPR, ovvero possano essere prescritte misure ritenute necessarie dal Comando Provinciale tenuto conto che l'art. 3 del DPR stesso prevede che "gli uffici di controllo debbano accertare che gli stessi offrano necessarie garanzie di sicurezza, stabilendo le prescrizioni necessarie per il loro esercizio".

b) sempre per gli impianti ricadenti nell'art. 3 si richiede se possano essere accettati impianti ascensore con cabina e/o porte di accesso ai piani in legno.

## **5) Att. 84 Alberghi - DM 09.04.94**

a) al punto 8.1.2 è previsto che i magazzini di superficie fino a 500 mq non possono essere ubicati al piano camere. Si chiede se in tale dicitura rientrano sia le camere per ospiti che quelle per il personale.

## **6) Generico**

Si chiede se due o più attività, ognuna non soggetta ai controlli di prevenzione incendi, comunicanti tra loro tramite filtri a prova di fumo, possano essere considerate singolarmente o debbano essere considerate nel loro insieme (somma dei quantitativi di materiale, degli addetti, ecc.)

[2]

### **MINISTERO DELL'INTERNO**

**DECRETO 29 dicembre 2005  
(G.U. 1 febbraio 2006, n. 26)**

**Direttive per il superamento del regime del nulla osta provvisorio, ai sensi dell'articolo 7  
del decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n. 37.**

Il ministro dell'interno

---

<sup>2</sup> Leggasi lett. circ. n. 5210/4118/4. N.d.R.

Vista la legge 13 maggio 1961, n. 469, concernente l'ordinamento dei servizi antincendi e del Corpo nazionale dei vigili del fuoco;

Vista la legge 26 luglio 1965, n. 966, concernente la disciplina delle tariffe, delle modalità di pagamento e dei compensi al Corpo nazionale dei vigili del fuoco per i servizi a pagamento;

Vista la legge 7 dicembre 1984, n. 818, concernente il nulla osta provvisorio per le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, modifica degli articoli 2 e 3 della legge 4 marzo 1982, n. 66, e norme integrative dell'ordinamento del Corpo nazionale dei vigili del fuoco;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, e successive modificazioni recante l'approvazione del regolamento concernente l'espletamento dei servizi di prevenzione e vigilanza antincendi;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n. 37, recante la disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, a norma dell'art. 20, comma 8, della legge 15 marzo 1997, n. 59;

Visto il decreto del Ministro dell'interno del 16 febbraio 1982 e successive modifiche, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana - n. 98 del 9 aprile 1982;

Visto il decreto del Ministro dell'interno 8 marzo 1985, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 95 del 22 aprile 1985, recante le direttive sulle misure più urgenti ed essenziali di prevenzione incendi ai fini del rilascio del nulla osta provvisorio di cui alla legge 7 dicembre 1984, n. 818;

Visto il decreto del Ministro dell'interno di concerto con il Ministro del lavoro e della previdenza sociale 10 marzo 1998, pubblicato nel supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 81 del 7 aprile 1998, recante i criteri generali di sicurezza antincendio e per la gestione dell'emergenza nei luoghi di lavoro;

Visto il decreto del Ministro dell'interno 4 maggio 1998, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana n. 104 del 7 maggio 1998, recante le disposizioni relative alle modalità di presentazione ed al contenuto delle domande per l'avvio dei procedimenti di prevenzione incendi, nonché all'uniformità dei connessi servizi resi dai Comandi provinciali dei vigili del fuoco;

Rilevata la necessità di emanare le direttive che devono essere attuate dai titolari delle attività in possesso di nulla osta provvisorio di cui alla legge 7 dicembre 1984, n. 818;

Acquisito il parere favorevole del Comitato centrale tecnico scientifico per la prevenzione incendi di cui all'art. 10 del decreto del Presidente della Repubblica 29 luglio 1982, n. 577, come modificato dall'art. 3 del decreto del Presidente della Repubblica 10 giugno 2004, n. 200;

Decreta:

Art. 1.

Oggetto e campo di applicazione

Il presente decreto è emanato in attuazione dell'art. 7 del decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n. 37, che demanda al Ministero dell'interno l'adozione di specifiche direttive in ordine agli adempimenti che devono essere messi in atto dai titolari delle singole attività o di gruppi di attività, di cui al decreto ministeriale 16 febbraio 1982, in possesso di nulla osta provvisorio in corso di validità, per le quali non siano state già emanate altre direttive, al fine di adeguarsi alla normativa di prevenzione incendi e conseguire il certificato di prevenzione incendi.

Art. 2.

Obblighi dei titolari delle attività

1. I titolari delle attività di cui all'art. 1 del presente decreto sono tenuti a presentare al Comando provinciale dei Vigili del fuoco competente per territorio domanda di parere di conformità sui progetti e domanda di sopralluogo ai fini del rilascio del certificato di prevenzione incendi, secondo le procedure stabilite dagli articoli 2 e 3 del decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n. 37, e dagli articoli 1 e 2 del decreto del Ministro dell'interno 4 maggio 1998.

2. In conformità alle indicazioni contenute nell'allegato I al decreto del Ministro dell'interno 4 maggio 1998, la documentazione progettuale allegata alla domanda di parere di conformità deve consentire di accertare la rispondenza delle attività alle vigenti disposizioni in materia di sicurezza antincendio, ovvero, in mancanza, ai criteri generali di prevenzione incendi, ivi compresi quelli stabiliti dal decreto del Ministro dell'interno 10 marzo 1998.

Nell'allegato A, che fa parte integrante del presente decreto, sono riportate le direttive per l'applicazione delle disposizioni tecniche di prevenzione incendi alle autorimesse ed agli impianti per la produzione di calore alimentati a gas.

3. Previa acquisizione del parere di conformità sul progetto, le domande di sopralluogo ai fini del rilascio del certificato di prevenzione incendi, corredate della documentazione tecnica di cui all'allegato II al decreto del Ministro dell'interno 4 maggio 1998, devono essere presentate al Comando provinciale dei Vigili del fuoco competente per territorio entro tre anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto.

## Art. 3.

## Norme transitorie

1. Decorso il termine di tre anni dalla data di entrata in vigore del presente decreto, i nulla osta rilasciati dai Comandi provinciali dei Vigili del fuoco, ai sensi dell'art. 2 della legge 7 dicembre 1984, n. 818, decadono e la prosecuzione dell'esercizio delle attività, ai fini antincendio, è consentita solo se gli interessati abbiano ottenuto, entro il medesimo termine, il certificato di prevenzione incendi ovvero abbiano provveduto alla presentazione della dichiarazione di cui all'art. 3, comma 5, del decreto del Presidente della Repubblica 12 gennaio 1998, n. 37 che costituisce, ai soli fini antincendio, autorizzazione provvisoria all'esercizio dell'attività.

## Art. 4.

## Entrata in vigore

1. Il presente decreto entra in vigore il centovesimo giorno successivo alla data della sua pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale e nella Repubblica italiana.

Allegato A

DIRETTIVE PER L'APPLICAZIONE DELLE DISPOSIZIONI TECNICHE DI  
PREVENZIONE INCENDI ALLE AUTORIMESSE ED AGLI IMPIANTI PER LA  
PRODUZIONE DI CALORE ALIMENTATI A GAS, IN POSSESSO DI NULLA OSTA  
PROVVISORIO IN CORSO DI VALIDITÀ.

## 1. Autorimesse

Le autorimesse individuate al punto 92 dell'elenco allegato al decreto interministeriale 16 febbraio 1982, devono essere rese conformi alle disposizioni di prevenzione incendi di cui al decreto del Ministro dell'interno 1° febbraio 1986, e successive modifiche ed integrazioni, fatta eccezione per i seguenti punti dell'allegato:

0., limitatamente alla definizione di «box»;

3.1, 2° comma;

3.2, 1° comma, in quanto è ammesso che l'altezza minima sia pari almeno a 2,00 m a condizione che:

a) l'autorimessa sia dotata di un sistema di ventilazione naturale con aperture di aerazione prive di serramenti e di superficie non inferiore a 1/20 della superficie in pianta della stessa autorimessa;

b) l'altezza minima di 2,00 m sia rispettata nei confronti di qualsiasi sporgenza dall'intradosso del solaio di copertura, compresi eventuali impianti e tubazioni a soffitto;

c) il percorso massimo per raggiungere le uscite sia non superiore a 30 m.

3.6.3;

3.7.2;

3.8.0;

il punto 11 si applica alle autorimesse esistenti al 10 dicembre 1984.

È inoltre ammesso che le caratteristiche di resistenza al fuoco degli elementi costruttivi e delle porte siano inferiori di una classe (così come definite all'art. 3 della circolare del Ministero dell'interno 14 settembre 1961, n. 91) rispetto ai valori richiesti dal decreto del Ministro dell'interno 1° febbraio 1986, con un minimo di R e REI/EI 30.

## 2. Impianti per la produzione di calore alimentati a gas

Per gli impianti per la produzione di calore alimentati a combustibile gassoso di cui al punto 91 dell'elenco allegato al decreto interministeriale 16 febbraio 1982, il titolare dell'attività può scegliere tra le due seguenti opzioni alternative:

a) osservanza delle specifiche disposizioni di prevenzione incendi vigenti alla data del rilascio del nulla osta provvisorio (circolare del Ministero dell'interno 25 novembre 1969, n. 68, e successive modifiche ed integrazioni, ad eccezione del punto 2.4 dell'allegato A). L'altezza minima dei locali di installazione degli apparecchi deve essere conforme a quanto previsto all'ultimo comma del punto 7.1 dell'allegato al decreto del Ministro dell'interno 12 aprile 1996. Per gli elementi costruttivi e per le porte, laddove sono prescritti requisiti di resistenza al fuoco superiori a R/REI 60, sono ammesse caratteristiche R e REI/EI 60;

b) osservanza del Titolo VII dell'allegato al decreto del Ministro dell'interno 12 aprile 1996. Per gli elementi costruttivi e per le porte, laddove sono prescritti requisiti di resistenza al fuoco superiori a R/REI 60, sono ammesse caratteristiche R e REI/EI 60.

(Chiarimento)  
PROT. n° P139/4134 sott. 58

Roma, 27 febbraio 2008

**OGGETTO:** Impianto per la produzione di calore costituito da elementi modulari a condensazione alimentati a gas naturale con potenzialità superiore a 116 kW – Quesito.

Con le note indicate a margine è stato chiesto da codesti Uffici se per una centrale termica, realizzata con elementi modulari a condensazione alimentati con gas naturale e di potenzialità maggiore di 116 kW, sia applicabile, o meno, la regola tecnica allegata al decreto del Ministro dell'interno 12 aprile 1996.

La richiesta suddetta viene motivata dal fatto che il decreto citato non prevede esplicitamente l'applicazione del medesimo agli apparecchi a condensazione.

Tanto premesso, si concorda con gli avvisi espressi da codesti Uffici sulla necessità che anche per gli apparecchi in argomento vengano applicate le disposizioni del D.M. 12 aprile 1996 in quanto quest'ultimo, nel regolamentare il campo di applicazione degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi e nel definirli, prescinde dalle caratteristiche costruttive e funzionali degli stessi.

#### **Parere della Direzione Regionale**

Si trasmette il quesito pervenuto attraverso il Comando VV.F. di Cremona relativo all'applicabilità della regola tecnica allegata al D.M. 12/04/1996 ad impianti termici costituiti da elementi modulari a condensazione alimentati a gas naturale.

Nel condividere il parere espresso dal Comando si resta in attesa delle determinazioni di codesto Ministero.

#### **Parere del Comando**

La soc. XXX XXXX XXXX s.p.a., con sede in XXX Via XXX XXX n° XX, ha presentato l'allegato quesito a questo Comando, con il quale chiede l'applicabilità del D.M. 12.04.1996 per centrali termiche realizzate con elementi modulari a condensazione alimentate da gas naturale e con potenzialità > 116 KW.

I moduli di tipo pensile a parete hanno lo scarico dei fumi a bassa temperatura (< 55° C) che avviene mediante tubazioni in polipropilene rispondenti alle norme EN 14471.

Poiché la regola tecnica prevista dal citato D.M. 12.04.1996 non prevede le caldaie a condensazione, viene richiesto quale normativa tecnica debba essere applicata ad impianti del genere.

È parere di questo Comando che comunque trattandosi di impianti di produzione calore con portata termica complessiva maggiore di 35 KW, alimentati da combustibili gassosi alla pressione massima di 0,5 bar, utilizzati per la climatizzazione di edifici e ambienti, l'attività rientri al punto 91 del D.M. 16.02.1982 e pertanto la norma tecnica da applicarsi sia quella prevista dal decreto 12.04.1996.

Si comunica quanto sopra per il parere di codesta Direzione e/o per l'eventuale trasmissione alla Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica.

**[4]**

(Chiarimento)  
PROT. n° P152/4183 sott. 10/B

Roma, 03 luglio 2007

**OGGETTO:** Impianti termici utilizzati in cucine di tipo industriale.

Con riferimento al quesito in oggetto, si condivide il parere emesso da codesti Uffici.

#### **Parere della Direzione Regionale**

Si trasmette il quesito pervenuto attraverso il Comando VV.F. di Pavia, volto a chiarire il corretto inquadramento dell'attività descritta ai fini del rispetto del punto 4.4.1 del D.M. 12/04/1996.

Al riguardo si condivide il parere espresso dal Comando circa l'esclusione del centro cottura dal campo di applicazione del decreto citato, che in tal caso costituirebbe riferimento tecnico di natura non cogente.

Si ritiene peraltro che tale parere possa assumere carattere di generalità

Si resta in attesa delle determinazioni di codesto Ministero.

#### **Parere del Comando**



Con la presente si pone all'attenzione di Codesti Uffici il quesito posto dallo studio tecnico XXX di XXXXX di XXXXXXX (PV), relativo al poter considerare una cucina per preparazione di cibi destinati a supermercati per la successiva vendita al dettaglio come un impianto inserito nel ciclo di lavorazione industriale.

In tal caso l'attività non sarebbe oggetto del DM 12/04/96 per cui le misure di sicurezza antincendi da considerare sarebbero quelle per le attività non normate e quindi la ditta rientrerebbe alla lettera A dell'allegato I del DM 4 maggio 1998.

Lo scrivente Comando, considerando che presso i locali della struttura non avviene consumazione pasti, neanche per i dipendenti, e che essi vengono soltanto preparati, confezionati e spediti presso supermercati per la successiva vendita al dettaglio, concorda con il parere espresso dallo studio tecnico.

Si allega copia della documentazione trasmessa dallo studio tecnico.

### [5 a.]

(Chiarimento)

PROT. n° P1056/4143 sott. 58

Roma, 25 ottobre 2000

OGGETTO: Impianti termici realizzati con diffusori radianti ad incandescenza di tipo A a servizio di locali di culto. – Quesito. -

Con riferimento al quesito indicato in oggetto, si ribadisce il contenuto della nota prot. n° P499/4143 del 14 aprile 1998 laddove viene precisato che l'installazione in locali di culto di apparecchi ad irraggiamento di tipo A, non ricadenti nel campo di applicazione del D.M. 12 aprile 1996, dovrà essere valutata, caso per caso, dai Comandi Provinciali VV.F. sulla base di una valutazione dei rischi.

Al riguardo si illustrano di seguito i principali fattori di rischio che, a parere di questo Ufficio, possono essere individuati per la tipologia di impianto termico di che trattasi, nonché le relative misure di sicurezza in grado di mitigare tali rischi.

Fattore di rischio 1:

Immissione nell'ambiente di prodotti di combustione (monossido di carbonio, anidride carbonica, ossido di azoto).

Misure compensative: ventilazione naturale e/o meccanica tenendo conto anche della volumetrica dell'ambiente.

Fattore di rischio 2:

Irraggiamento termico ad infrarossi.

Misure compensative: adozione di adeguate distanze o di apposite schermature tra gli apparecchi e le persone o materiali combustibili.

Fattore di rischio 3:

Presenza delle linee di alimentazione del gas all'interno dell'ambiente.

Misure compensative: realizzazione dell'impianto a regola d'arte (norme UNI CIG applicabili) ed eventuale adozione di ulteriori dispositivi di sicurezza (sistema di rivelazione fughe gas).

Si fa presente inoltre che, nella base del D.P.R. 15 novembre 1996, n° 661 recante "Regolamento per l'attuazione della direttiva 90/396/CEE concernente gli apparecchi a gas", gli apparecchi installati all'interno degli ambienti devono recare la marcatura CE di conformità ai requisiti essenziali di sicurezza stabiliti dalla direttiva europea.

Si precisa infine che sono fatte salve, in ogni caso, le competenze delle Soprintendenze per i beni ambientali ed architettonici in merito all'installazione degli apparecchi in oggetto in edifici pregevoli per arte o storia.

### [5 b.]

(Chiarimento)

PROT. n° P1248/4101 sott. 72/C (11)

Roma, 29 novembre 2000

OGGETTO: Impianti termici realizzati con diffusori radianti ad incandescenza di tipo A, a servizio di locali di culto.

Con riferimento al quesito indicato in oggetto, si ribadisce che l'installazione in locali di culto di apparecchi ad irraggiamento di tipo A, non ricadenti nel campo di applicazione del D.M. 12 aprile 1996, dovrà essere valutata, caso per caso, dai Comandi Provinciali VV.F. sulla base di una valutazione dei rischi.

Al riguardo si illustrano di seguito i principali fattori di rischio che, a parere di questo Ufficio, possono essere individuati per la tipologia di impianto termico di che trattasi, nonché le relative misure di sicurezza in grado di mitigare tali rischi.

**Fattore di rischio 1:**

Immissione nell'ambiente di prodotti di combustione (monossido di carbonio, anidride carbonica, ossido di azoto).  
Misure compensative: ventilazione naturale e/o meccanica tenendo conto anche della volumetrica dell'ambiente.

**Fattore di rischio 2:**

Irraggiamento termico ad infrarossi.  
Misure compensative: adozione di adeguate distanze o di apposite schermature tra gli apparecchi e le persone o materiali combustibili.

**Fattore di rischio 3:**

Presenza delle linee di alimentazione del gas all'interno dell'ambiente.  
Misure compensative: realizzazione dell'impianto a regola d'arte (norme UNI CIG applicabili) ed eventuale adozione di ulteriori dispositivi di sicurezza (sistema di rivelazione fughe gas).

Si fa presente inoltre che, nella base del D.P.R. 15 novembre 1996, n° 661 recante "Regolamento per l'attuazione della direttiva 90/396/CEE concernente gli apparecchi a gas", gli apparecchi installati all'interno degli ambienti devono recare la marcatura CE di conformità ai requisiti essenziali di sicurezza stabiliti della direttiva europea.

Si precisa infine che sono fatte salve, in ogni caso, le competenze delle Soprintendenze per i beni ambientali ed architettonici in merito all'installazione degli apparecchi in oggetto in edifici pregevoli per arte o storia.

**[5 c.]**

(Chiarimento)

PROT. n° P214/4134 sott 58

Roma, 16 luglio 2008

OGGETTO: Intervento di soccorso n. 3888 del 22/12/2007 per avvelenamento da monossido di carbonio nella chiesa di XXXXXX da un impianto di riscaldamento a "emettitori a incandescenza" alimentati a g.p.l.

Si riscontra la nota di codesta Direzione Regionale inerente l'installazione in luoghi di culto di un impianto di riscaldamento a "emettitori a incandescenza" alimentati a g.p.l.

Premesso che questi apparecchi non sono provvisti di collegamento a canna fumaria o di dispositivo di evacuazione dei prodotti della combustione all'esterno del locale nel quale sono installati, tenuto conto delle indicazioni fornite sullo stesso argomento con la nota P1056/4134 sott 58 del 25/10/2000 dall'allora Ispettorato Insediamenti civili, commerciali, artigianali e industriali, sentito anche il C.C.T.S., si ritiene che i suddetti apparecchi non debbano essere installati nei luoghi soggetti ad affollamento di persone come possono essere considerati i luoghi di culto.

La suddetta conclusione scaturisce sia da valutazioni sugli incidenti verificatisi con intossicazione di persone provocata dall'inalazione dei prodotti della combustione, generati da questi apparecchi e sia da quanto disposto, in analogia, dal D.M. 12/04/1996 per gli impianti di riscaldamento realizzati con tubi radianti.

**[5 d.]**

(Chiarimento)

PROT. n° P890/P213/4134 sott. 58

Roma, 16 luglio 2008

**OGGETTO:** Impianti termici realizzati con diffusori ad irraggiamento luminoso di tipo “A” installati all’interno di luoghi di culto.

Si riscontra la nota di codesta Direzione Regionale inerente l’installazione in luoghi di culto di un impianto di riscaldamento con diffusori ad irraggiamento di tipo “A”, alimentati a gas metano.

Premesso che questi apparecchi non sono provvisti di collegamento a canna fumaria o di dispositivo di evacuazione dei prodotti della combustione all’esterno del locale nel quale sono installati, tenuto conto delle indicazioni fornite sullo stesso argomento con la nota P1056/4134 sott 58 del 25/10/2000 dall’allora Ispettorato Insediamenti civili, commerciali, artigianali e industriali, sentito anche il C.C.T.S., si ritiene che i suddetti apparecchi non debbano essere installati nei luoghi soggetti ad affollamento di persone come possono essere considerati i luoghi di culto.

La suddetta conclusione scaturisce sia da valutazioni sugli incidenti verificatisi con intossicazione di persone provocata dall’inalazione dei prodotti della combustione, generati da questi apparecchi e sia da quanto disposto, in analogia, dal D.M. 12/04/1996 per gli impianti di riscaldamento realizzati con tubi radianti.

### **Parere della Direzione Regionale**

Per il parere di competenza si trasmette il quesito posto dai Comando Provinciale dei VV.F. di Lecce inerente l’oggetto e pervenuto a questa Direzione Regionale con lettera prot. Nr. 13403 del 04.05.2007, che si allega alla presente.

A riguardo si fa riferimento alla nota prot. Nr. P1056/4134 sott. 58 del 25.10.2000 della D.G.P.C. e S.A. - Servizio Tecnico Centrale - Ispettorato insediamenti civili, commerciali, artigianali e industriali, che pure si allega, nella quale viene precisato che “l’installazione in locali di culto di apparecchi ad irraggiamento di tipo “A”, non ricadenti nel campo di applicazione del D.M. 12.04.1996, dovrà essere valutata, caso per caso, dai Comandi Provinciali VV.F. sulla base di una valutazione dei rischi.

Elementi di riferimento, per analogia, soprattutto nell’individuare le misure compensative dei rischi, possono essere considerate anche la Lettera-Circolare prot. Nr. 1321/4134 del 28.01.1992 dell’Ispettorato Insediamenti civili, commerciali, artigianali ed industriali “Disposizioni di prevenzione incendi relative ai sistemi di riscaldamento denominati ‘a moduli generatori di aria calda a scambio diretto’ alimentati a gas, di potenza termica superiore a 34.89 Kw (30.000 Kcal/h)” e D.M. 23.07.2001 “Modifiche ed integrazioni al D.M. 12.04.1996, relativamente ai nastri radianti ed ai moduli a tubi radianti alimentati da combustibili gassosi”.

Nel caso prospettato dal Comando di Lecce, a parere di questo Ufficio, oltre alle condizioni indicate dal Comando stesso, pare opportuno verificare le seguenti considerazioni:

- 1) Fattore di rischio conseguente all’immissione nell’ambiente dei prodotti di combustione; compensazione con adeguata ventilazione naturale e/o meccanica, con aperture permanenti in alto mediante finestre (la superficie di aerazione permanente in alto almeno pari a quanto indicato al punto 4.1.2 del D.M. 12.04.1996);
- 2) Fattore di rischio dovuto all’irraggiamento termico ad infrarossi: compensazione mediante adozione di adeguate distanze o di apposite schermature tra gli apparecchi e le persone o materiali combustibili; le temperature di esercizio degli apparecchi termici non devono comunque costituire pericolo per i presenti e per i materiali di cui essi stessi sono costituiti. Gli apparecchi potrebbero essere muniti di dispositivi di limitazione della temperatura che interrompe il flusso del gas verso il singolo apparecchio al raggiungimento di temperature pericolose; le strutture orizzontali e/o verticali alle quali sono addossate le unità termiche dovranno possedere caratteristiche di resistenza al fuoco adeguate (almeno R/REI 60) e classe 0 di reazione al fuoco;
- 3) Fattore di rischio dovuto alla presenza di alimentazione del gas all’interno dell’ambiente: compensazione con installazione sulla copertura (in corrispondenza del colmo delle travi e della volta conica) di rivelatori di gas collegati ad elettrovalvola di chiusura della tubazione di adduzione gas; bruciatori muniti di dispositivi automatici di sicurezza totale che interrompono il flusso del gas qualora per qualsiasi motivo venga a spegnersi la fiamma; la pressione di esercizio dell’impianto non superiore a 0,04 mbar; gli apparecchi installati all’interno dell’ambiente devono recare la marcatura CE di conformità ai requisiti di sicurezza stabiliti dalla direttiva europea.

Si resta in attesa delle determinazioni di codesta Direzione Centrale.

### **Richiesta del Comando**

Di recente è stata presentata allo scrivente Comando una richiesta di parere di conformità ex art. 2 D.P.R. 37/98 per l’installazione di nove diffusori, ad irraggiamento di tipo “A” della potenza termica di 22,7 KW cadauno, alimentati a gas metano, all’interno di una chiesa.

La chiesa ove si intende installare l’impianto termico sviluppa una superficie in pianta di circa mq. 350 ed ha altezza media di circa mt. 14, per una volumetria totale di oltre 5.000 mc.

La chiesa è stata costruita intorno agli anni 40 con strutture verticali in muratura piena portante costituita da mattoni di pietra locale "carparo", lasciata a faccia vista e di spessore variabile da mt. 0,50 a mt. 1,50; la copertura è costituita da volta conica in corrispondenza dell'altare (circa mq 80) e per il resto da tetto a doppia falda inclinata in cemento armato gettato in opera.

Al di sotto del tetto di copertura, ad una quota di circa mt. 14, esiste un camminamento di larghezza di circa 40 cm. che corre lungo tutto il perimetro interno della chiesa stessa; il predetto camminamento è circondato da finestre fisse che corrono anch'esse lungo tutto il perimetro ad esclusione della parte prospiciente la facciata principale (mt. lineari 20 circa).

Su tale camminamento, alla quota mt. 14, il progetto prevede l'installazione di n° 9 apparecchiature del tipo indicato in oggetto alimentate con una tubazione di gas metano che si sviluppa anch'essa nella parte interna della chiesa lungo il camminamento già citato in modo da essere nascoste alla vista.

Non è possibile realizzare le tubazioni del gas per l'alimentazione delle apparecchiature all'esterno a vista o in nicchia aerata poiché deturperebbero l'architettura dell'edificio di culto. Stante la geometria della copertura inoltre non è possibile realizzare aperture di aerazione permanente in sommità, per cui le aperture disponibili nella parte più alta sono rappresentate dalle finestre a quota mt. 14 che sono ubicate a circa mt. 3,50 dal colmo della copertura a doppia falda della navata principale.

#### PARERE DEL COMANDO.

Tenuto conto che nel caso in esame non trova applicazione il D.M. 12/04/1996 (art. 1 co 1) si ritiene che possa consentirsi l'installazione degli apparecchi termici alle condizioni sopra descritte alle seguenti condizioni:

- 1) Siano rese permanentemente aperte le finestre ubicate in corrispondenza e nelle immediate vicinanze degli apparecchi termici in modo tale da realizzare una superficie di aerazione permanente non inferiore a mq 0,30 in prossimità di ogni apparecchio termico.
- 2) Le tubazioni del gas metano che corrono all'interno della chiesa siano protette da controtubo di diametro maggiore di almeno 2 cm. con aerazione permanente dall'intercapedine del controtubo direttamente dall'esterno.
- 3) Nella parte superiore alla chiesa ubicata al di sopra delle finestre correnti alla quota + 14 mt. (quota d'installazione degli apparecchi termici) non siano installati impianti e/o apparecchiature elettriche.

Si resta in attesa di conoscere le determinazioni di codesto Superiore Ministero in merito alla problematica sollevata che trova sempre più applicazione nei luoghi di culto che intendono dotarsi di impianti di riscaldamento.

[\[5 e.\]](#)

#### Lettera Circolare

PROT. n. 0003185

Roma, 09 marzo 2011

**OGGETTO:** Impianti termici a gas realizzati con diffusori radianti ad incandescenza di "tipo A" conformi alla UNI EN 419-1, installati nei luoghi soggetti ad affollamento di persone, di potenzialità superiore a 116 kW.

Linee di indirizzo per la valutazione del rischio.

Come è noto, gli impianti in oggetto non sono disciplinati da alcuna regola tecnica di prevenzione incendi (dal DM 12/4/1996 sono esclusi gli apparecchi di tipo A) né da norme di buona tecnica (le norme UNI 7129 e UNI 7131 riguardano gli impianti domestici o similari fino a 35 kW).

La nota ministeriale P499/4143 del 14 aprile 1998 aveva già dettato indicazioni sull'installazione degli apparecchi in oggetto ma, a seguito di alcuni incidenti, due successivi provvedimenti avevano, di fatto, vietato l'installazione di tali impianti in luoghi di culto.

Su conforme parere del Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi riunitosi i data 23.02.11 con la presente lettera circolare si provvede a :

1. rimuovere i divieti di cui alla nota prot. P214/4134 sott. 58 del 16/7/2008 e alla nota prot. P213/4134 sott. 58 del 16/7/2008;
2. evidenziare, sulla falsa riga di quanto già stabilito con la ministeriale P499/4143 del 14 aprile 1998, alcuni dei fattori di rischio che devono essere presi sicuramente in considerazione dal progettista, al momento della valutazione del livello di rischio ed alla elaborazione delle conseguenti misure compensative derivanti dall'installazione di detti impianti, secondo le procedure di cui al DM 4/5/1998 per le attività non regolate da

specifiche disposizioni antincendio, ovvero con le metodologie richiamate nel DM 09/05/2007 avente per argomento le “Direttive per l’attuazione dell’approccio ingegneristico alla sicurezza antincendio”.

**A, Fattore di rischio:** “*Immissione nell’ambiente di prodotti di combustione (monossido di carbonio, anidride carbonica, ossido di azoto ...)*”.

La norma UNI EN 13410, applicabile esclusivamente agli apparecchi di tipo A, stabilisce i requisiti per la ventilazione dei locali per uso non domestico dove siano installati e funzionanti apparecchi di riscaldamento sospesi ad irraggiamento alimentati a gas, conformi alla norma UNI EN 419-1.

Nella fattispecie, particolare attenzione dovrà essere posta ai dati di progetto riferiti ai tempi di accensione dell’impianto, che potrebbero essere sensibilmente variabili in funzione della durata delle attività e condizionati dalle temperature esterne.

È necessario assicurare che l’accensione, anche parziale, dell’impianto di riscaldamento sia sempre subordinata alla verifica del rispetto delle prescrizioni richiamate dalla norma citata ed eventualmente dal progettista, con particolare riferimento:

- all’effettiva disponibilità delle aperture necessarie sia per l’evacuazione dell’aria viziata che per il corretto funzionamento degli apparecchi;
- all’effettiva attivazione del sistema di ventilazione meccanica, qualora previsto.

Nel caso di ricorso ad impianto di ventilazione meccanica, l’alimentazione del gas alle apparecchiature potrebbe essere direttamente asservita a tale sistema ed interrompersi automaticamente nel caso che la portata di questo scenda sotto i valori prescritti, con riarmo manuale per la riammissione del gas alle apparecchiature.

**B. Fattore di rischio:** “*Irraggiamento termico*” .

Per la riduzione del rischio è necessario adottare idonei distanziamenti o apposite schermature tra i materiali combustibili esposti all’irraggiamento (elementi in legno, tendaggi, drappaggi, ecc.) e l’elemento radiante.

Tali soluzioni devono essere in grado di limitare il flusso termico a valori compatibili con il materiale e devono essere definiti dal progettista dell’impianto.

**C. Fattore di rischio:** “*Presenza di linee di alimentazione del gas all’interno dell’ambiente*”.

Per la valutazione di tale fattore rischio, il progettista dovrà aver preso in esame almeno i seguenti fattori:

- Individuazione delle sorgenti di emissione di una eventuale perdita di gas (trafilamenti da tenute di valvole, da giunzioni e raccordi delle tubazioni ecc.)
- Determinazione della portata di rilascio;
- Individuazione delle fonti di innesco efficaci;
- Valutazione delle aree con rischio di esplosione;

Per la riduzione del rischio entro limiti ritenuti accettabili possono essere prese in esame misure compensative riconducibili alle parti pertinenti previste dal titolo V del D.M. 12/4/1996 e s.m.i. ovvero ad altri apprestamenti quali, ad esempio, impianti di rivelazione ed allarme, valvole di intercettazione automatica del flusso, pressostati, etc, privilegiando in ogni caso, per le tubazioni del gas, un percorso il più possibile esterno al manufatto.

Le distanze tra un qualsiasi punto esterno degli apparecchi a gas e le pareti del locale devono permettere l’accessibilità agli organi di regolazione, sicurezza e controllo nonché la manutenzione ordinaria.

Per gli impianti termici di potenzialità compresa fra i 35 e 116 kW i contenuti della presente lettera circolare possono costituire un utile riferimento.

Si ricorda, infine, che gli apparecchi devono essere provvisti della marcatura CE e l’impianto, nel suo complesso, è soggetto agli obblighi del decreto del Ministro dello sviluppo economico del 22 gennaio 2008, n. 37.

[\[6\]](#); [\[10\]](#); [\[13 a.\]](#); [\[13 b.\]](#)

## Lettera Circolare

Prot. n° P1143/4134 sott.1

Roma, 11 giugno 1996

OGGETTO: Decreto Ministro dell’Interno 12 aprile 1996 - Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l’esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi - Chiarimenti ed indirizzi applicativi .

Con il Decreto Ministeriale di cui all'oggetto, si è inteso nazionalizzare e aggiornare il quadro normativo previgente in materia di sicurezza antincendi per gli impianti ricadenti nel campo di applicazione del decreto stesso. Le principali motivazioni che ne hanno determinato l'esigenza dell'emanazione possono sinteticamente riassumersi in:

a) - necessità di definire un testo unico di norme applicabili in materia, tenuto conto delle numerose modifiche ed integrazioni di cui è stata oggetto nel tempo la circolare M.L.S.A. n° 68 del 25 novembre 1969, nonché della difficoltà applicativi che hanno comportato il frequente ricorso all'istituto della deroga;

b) - adeguamento alla legislazione nazionale in materia di sicurezza degli impianti di cui alla legge del 5 marzo 1990, n° 46;

c) - armonizzazione con le disposizioni di cui alla direttiva 90/396/CEE in materia di apparecchi a gas;

d) - adeguamento delle disposizioni di sicurezza al progresso tecnologico che ha comportato l'immissione sul mercato di nuove tipologie di apparecchi a gas nonché di nuovi materiali utilizzati per la realizzazione degli impianti.

Premesso quanto sopra, si ritiene opportuno fornire chiarimenti e indirizzi applicativi su alcuni specifici argomenti in relazione alle disposizioni dell'articolato del decreto medesimo.

#### A) - Inceneritori di rifiuti

L'art. 1 del decreto esclude dal campo di applicazione gli inceneritori di rifiuti che invece erano ricompresi nella circolare n° 68/69.

Al riguardo, si chiarisce che, a causa della natura e delle caratteristiche estremamente eterogenee del materiale da distruggere negli inceneritori, che possono comportare situazioni di rischio variabili e che rendono, il più delle volte, tali impianti assimilabili a quelli inseriti in cicli di lavorazione industriale, le misure prescritte nell'allegato al decreto dovranno essere considerate come un orientamento progettuale da verificare caso per caso, sulla base di una valutazione dei rischi specifici.

#### B) - Sicurezza degli apparecchi e relativi dispositivi

Il 2° comma dell'articolo 4 del decreto prevede che gli apparecchi ed i relativi dispositivi di sicurezza fabbricati ed immessi in commercio in Italia a tutto il, 31 dicembre 1995, privi rispettivamente della marcatura CE e dell'attestato di conformità, possono essere installati, anche successivamente alla predetta data, purché rispondenti alle prescrizioni della legislazione italiana vigente.

Al riguardo, fatto salvo quanto sarà previsto dal recepimento della direttiva 90/396/CEE, si chiarisce che ai fini del rilascio o del rinnovo del certificato di prevenzione incendi per impianti in cui siano installati apparecchi e dispositivi, privi della marcatura CE e di relativo attestato di conformità previsti dalla predetta direttiva, dovranno essere considerate valide le approvazioni di tipo rilasciate ai sensi delle circolari n° 68/69 e n° 42/74, secondo quanto sottoriportato:

a) - Apparecchi e dispositivi installati prima del 31 dicembre 1995

Per tali prodotti possono essere accettate le approvazioni di tipo valide al momento della installazione.

b) - Apparecchi e dispositivi installati dopo il 31 dicembre 1995

Per tali prodotti possono essere accettate le approvazioni di tipo in corso di validità, purché gli stessi siano stati immessi sul mercato entro il 31 dicembre 1995.

Tale requisito dovrà risultare da apposita dichiarazione rilasciata dal costruttore.

Restano ferme in ogni caso le responsabilità, previste dalla vigente legislazione, a carico degli installatori, dei manutentori e dei titolari de-li impianti, per quanto attiene la realizzazione e l'esercizio degli stessi.

#### C) - Disposizioni per gli impianti esistenti

##### C.1 - Impianti per i quali non è richiesto l'adeguamento

Il comma 1 dell'articolo 6 del decreto prevede che per gli impianti approvati ed autorizzati alla data di emanazione dello stesso sulla scorta della previgente normativa, non è richiesto l'adeguamento.

Al riguardo, si chiarisce, che rientrano in tale fattispecie gli impianti oggetto di rilascio di uno dei seguenti provvedimenti da parte dei Comandi Provinciali dei VV.F.:

a) certificato di prevenzione incendi;

b) nulla osta provvisorio di prevenzione incendi;

c) approvazione del progetto, anche in deroga.

##### C.2 - Impianti per i quali è richiesto l'adeguamento

L'articolo 1, comma 3, del decreto stabilisce che gli impianti esistenti alla data di emanazione dello stesso devono essere adeguati alle disposizioni di cui al titolo VII dell'allegato.

Al riguardo, tenuto conto di quanto stabilito dal succitato articolo 6, si chiarisce che in tale fattispecie ricadono tutti gli impianti preesistenti sprovvisti di uno dei titoli elencati nel precedente punto C. 1.

Il requisito di preesistenza deve essere dimostrato dal titolare dell'attività mediante presentazione di precedente atto del Comando Provinciale dei VV.F. dal quale sia desumibile la preesistenza dell'impianto, oppure da atto relativo



al contratto stipulato con l'Azienda erogatrice del gas, se trattasi di impianto con alimentazione da rete, o con la Ditta rifornitrice del combustibile, se trattasi di alimentazione da serbatoio di g.p.l.

D) - Progetti non evasi dai Comandi Provinciale VVF. alla data di entrata in vigore del Decreto

I progetti presentati ai Comandi Provinciali del VV.F. prima della data di emanazione del decreto e non ancora evasi, vanno esaminati alla luce della previgente normativa, essendo stati redatti sulla scorta di quest'ultima.

Qualora, in sede di esame, dovessero evidenziarsi difformità che potrebbero invece trovare soluzione nel contesto del nuovo decreto, il relativo esame potrà essere svolto con riferimento alle nuove disposizioni che, in tal caso, dovranno essere integralmente osservate.

### [7 a.]

(Chiarimento)

PROT. n° P377/4134 sott. 58

Roma, 09 marzo 1999

OGGETTO: D.M. 12 aprile 1996 - Art. 1, comma 2 - Quesito.

Si comunica che il quesito indicato in oggetto è stato sottoposto all'esame del Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi.

Al riguardo il parere del suddetto Comitato, con il quale si concorda, è che il disposto dell'art. 1, comma 2, del D.M. 12 aprile 1996 non è applicabile alla tipologia di installazione prospettata, in quanto i singoli apparecchi di produzione calore sono ubicati all'esterno dell'edificio servito.

Nota della ditta XXXXX del 20 ottobre 1998

OGGETTO: D.M. del 12 aprile 1996 (ex circolare '68).

Nel D.M. del 12 aprile 1996 si precisa che la portata termica di un impianto risulta dalla somma della portata termica dei singoli apparecchi installati nello stesso locale.

Quando la portata termica complessiva è uguale o superiore a 100.000 kcal/h è necessario che l'impianto abbia l'approvazione dei Vigili del Fuoco.

L'apparecchio in argomento ha una portata termica di 29.800 kcal/h (34,7 kW) ed è costituito da due unità: una parte esterna all'ambiente (all'aperto) dove si produce il calore, con combustione di gas, e una parte interna all'ambiente che riceve il calore, mediante circolazione di acqua, e lo invia nell'ambiente da riscaldare mediante circolazione di aria.

In funzione delle dimensioni dell'ambiente da riscaldare si installano una quantità adeguata di questi apparecchi e, pertanto, la portata termica complessiva può superare il limite delle 100.000 kcal/h.

Tenendo presente che la parte gas e fuoco è sempre e solo all'esterno si richiede se un impianto, realizzato con diversi di questi apparecchi, con portata termica complessiva superiore a 100.000 kcal/h debba avere l'approvazione dei Vigili del Fuoco.

La parte gas e fuoco è all'esterno e all'aperto quindi non si trova in locale o locali confinati come definito dal punto 2 - Art. 1 del D.M. del 12 aprile 1996.

### [7 b.]

(Chiarimento)

PROT. n° P1082/4134 sott. 53

Roma, 30 aprile 2002

OGGETTO: Installazione di generatori di aria calda all'esterno dell'edificio. – Quesito. –

Con riferimento al quesito indicato in oggetto si comunica che l'argomento è stato sottoposto all'esame del Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi il cui parere, con il quale si concorda, è che

l'installazione di bruciatori all'esterno dell'edificio servito, non determina la costituzione di un unico impianto di portata termica complessiva pari alla somma delle singole portate termiche dei bruciatori medesimi.

## [8]

(Chiarimento)

PROT. n° 0010828

362/032101.01.4183.010.0B7

032101.01.4122.046A

Roma, 13 luglio 2010

OGGETTO: Quesiti sulle attività 1 e 91 del D.M.16 febbraio 1982.

Quesiti sulla reazione al fuoco di copriiletto e coperte nelle strutture sanitarie.

Si fa riferimento alle note indicate a margine, concernenti l'oggetto, per chiarire che, ai sensi del D.M. 14 aprile 1996<sup>3</sup>, devono essere sommate le portate termiche di più apparecchi a servizio di un unico impianto comunque installati, nonché le portate termiche di più apparecchi installati nello stesso locale o in locali direttamente comunicanti, seppure non a servizio di un impianto unico.

Restano esclusi da tale computo gli apparecchi domestici di portata termica singola non superiore a 35 kW.

Si concorda, inoltre, con codesta Direzione Regionale nel ritenere che essendo gli aspetti di sicurezza dell'impianto interno di adduzione del gas stabiliti dalla regola tecnica di cui al citato decreto, il certificato di prevenzione incendi possa essere ricondotto all'attività 91 di cui al D.M. 16 febbraio 1982 anche nel caso in cui la rete di adduzione del gas a servizio degli impianti termici abbia una portata  $>50\text{Nm}^3/\text{h}$ .

(Omissis. N.d.R.)

### Parere della Direzione Regionale

Si trasmettono i quesiti pervenuti attraverso il Comando provinciale Vigili del fuoco di Lecco riguardanti i seguenti argomenti:

4. definizione della potenza termica complessiva di più apparecchi a gas ai fini dell'applicazione del DM 12/04/1996 e dell'eventuale richiesta di certificato di prevenzione incendi, con riferimento a specifiche condizioni di installazione;
5. sussistenza dell'attività 1 dell'elenco allegato al DM 16.02.1982 nel caso in cui la rete di adduzione del gas a servizio degli impianti termici abbia una portata  $> 50 \text{ Nm}^3/\text{h}$ .

(Omissis. N.d.R.)

Nel merito, esaminata la documentazione prodotta, si ritiene che:

- Quesito 1. Con riferimento alle specifiche condizioni di installazione descritte nel quesito proposto dal professionista si ritiene che le portate termiche dei singoli apparecchi non debbano essere sommate, sia ai fini dell'applicazione del DM 12/04/1996 che dell'eventuale richiesta di c.p.i.
- Quesito 2. L'attività di cui al punto 1 del DM 16.02.1982 è riferita alla produzione e/o utilizzazione di gas combustibili e/o comburenti all'interno di stabilimenti o impianti. Nel caso degli impianti termici a gas la regola tecnica di prevenzione incendi comprende anche l'aspetto relativo all'impianto interno di adduzione del gas. Pertanto, indipendentemente dal valore della portata dell'impianto interno, si ritiene che gli aspetti di sicurezza della rete gas siano compresi negli adempimenti previsti per l'attività 91.

(Omissis. N.d.R.)

Si resta in attesa delle determinazioni di codesto Ufficio.

### Parere del Comando

A) Sono pervenuti a questo Comando due quesiti (in allegato), uno da parte dell'ing. XXXXX e l'altro da parte del YYYYY circa l'applicabilità delle attività n. 1 e 91 del DM 16.2.82 ad alcuni casi pratici.

Con riguardo al punto n. 1 di entrambi i quesiti e al punto n. 2 del quesito dell'ing. XXXXX, il Comando è del parere che la rete di adduzione del metano - qualora superiore a  $50 \text{ Nm}^3/\text{h}$  - possa ricadere nell'attività n. 1 del DM

<sup>3</sup> Leggasi "12 aprile 1996". N.d.R.

16.2.82, indipendentemente dal fatto che gli impianti termici possano o meno ricadere nell'attività n. 91 e prescindendo dall'utilizzo tecnologico o per riscaldamento nel computo della portata complessiva del gas.

Con riguardo ai vari esempi, rappresentati in entrambi i quesiti, di più apparecchi installati all'esterno, si chiede se possa applicarsi la sommabilità delle potenze termiche (al fine di verificare l'assoggettabilità all'attività n. 91 del DM 16.2.82) quando gli stessi apparecchi sono alimentati da un'unica rete di distribuzione del gas, quale *impianto interno* come definito alla lett h) del DM 12.4.96, cioè la tubazione dal contatore fino alle utenze.

L'assoggettabilità all'attività n. 91 non esclude comunque l'assoggettabilità alla n. 1 o viceversa.

(Omissis. N.d.R.)

Si rimane in attesa del parere di codesti superiori Uffici.

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

## 9 b.]

### Lettera Circolare

Prot. n° NS 3573  
4191/A Sott. 1

Roma, 21 giugno 1996

**OGGETTO:** Applicazione della direttiva 90/396/CEE del 29 giugno 1990 "concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli stati membri in materia di apparecchi a gas". Marcatura CE e attestato CE: valutazione dell'idoneità della documentazione.

La direttiva indicata in oggetto prevede che dopo il 31 dicembre 1995 non può essere impedita la commercializzazione e la installazione di dispositivi e apparecchi a gas conformi alla direttiva stessa.

A tale riguardo si forniscono di seguito le informazioni più utili per l'individuazione della documentazione che deve essere posta a corredo di prodotti conformi alla direttiva di che trattasi.

Definizioni come da direttiva 90/396 CEE

**Apparecchi:** apparecchi utilizzati per la cottura, il riscaldamento, la produzione di acqua calda, il raffreddamento, l'illuminazione e il lavaggio, i quali bruciano combustibili gassosi ed hanno eventualmente una temperatura normale dell'acqua non superiore a 105 °C; sono assimilati agli apparecchi i bruciatori ad aria soffiata e i corpi di scambio calore attrezzati con i bruciatori precitati. (Cap. 1 - art. 1.1).

**Dispositivi:** dispositivi di sicurezza, di controllo e di regolazione ed i sottogruppi, diversi dai bruciatori ad aria soffiata dai corpi di scambio calore attrezzati con i generatori precitati, quali sono commercializzati separatamente per uso dei professionisti e sono destinati ad essere incorporati in un apparecchio a gas o montati per costituire un apparecchio a gas (Cap. 1 - art. 1.1).

**Combustibile gassoso:** qualsiasi combustibile che sia allo stato gassoso ad una temperatura di 15 °C ad una pressione di 1 bar (Cap. 1 - art. 1.3).

Usato normalmente: quando è:

- correttamente installato e sottoposto a regolare manutenzione, conformemente alle istruzioni del fabbricante,
- usato nel normale campo di variazione della qualità del gas e della pressione di alimentazione,
- usato per gli scopi per cui è stato costruito o in modi ragionevolmente prevedibili (Cap. 1 - art. 1.4).

Generalità

Non sono soggetti alla direttiva "apparecchi a gas" 90/396/CEE gli apparecchi come sopra definiti destinati specificamente ad essere utilizzati in processi industriali in stabilimenti industriali (Cap. 1 - art. 1.2).

Secondo la direttiva di cui all'oggetto, la marcatura CE correde i soli apparecchi come sopra definiti.

Secondo la direttiva di cui all'oggetto, l'attestato CE è fornito insieme a ciascun dispositivo come sopra definito. Pertanto non sono presi in considerazione i dispositivi già installati nell'apparecchio al momento della sua commercializzazione.

All'atto, la direttiva in oggetto non specifica la lingua in cui le documentazioni indicate debbano essere redatte, salvo che per le istruzioni e le avvertenze dei soli apparecchi.

Dette istruzioni e avvertenze devono essere redatte in lingua italiana.

#### Apparecchi

Un apparecchio come sopra definito è conforme alla direttiva “apparecchi a gas” 90/396/CEE quando è opportunamente corredato delle indicazioni, diciture e documentazioni di cui all’Allegato “A” secondo le modalità ivi previste.

#### Dispositivi

Un dispositivo come sopra definito è conforme alla direttiva “Apparecchi a gas” 90/396/CEE quando è corredato dalla documentazione di cui all’Allegato “B” secondo le modalità ivi previste.

Allegato A

#### Apparecchi - Marcatura CE e iscrizioni

1) Devono essere apposti in modo visibile, facilmente leggibili e indelebili sull’apparecchio o su una targhetta di identificazione ad esso fissata, concepita in modo da non poter essere riutilizzata:

- la marcatura CE di conformità, costituita dalle iniziali “CE” secondo il simbolo grafico che segue:



seguita dal numero d’identificazione dell’organismo notificato (solo come esempio 0051; 0469; 0068);

- la scheda delle caratteristiche, che può anche riportare il simbolo CE suddetto, contenente le seguenti indicazioni:
- il nome o il simbolo di identificazione del fabbricante;
- la denominazione commerciale dell’apparecchio;
- il tipo di alimentazione elettrica;
- la categoria di apparecchio;
- le ultime due cifre dell’anno in cui è stata apposta la marcatura CE.

Eventuali informazioni complementari riguardanti l’installazione devono essere fornite in funzione delle caratteristiche particolari dell’apparecchio.

In caso di riduzione o di ingrandimento della marcatura CE, devono essere rispettate le proporzioni indicate nel simbolo graduato di cui sopra. I diversi elementi della marcatura CE devono avere sostanzialmente la stessa dimensione verticale che non può essere inferiore a 5 mm.

2) Ogni apparecchio deve essere inoltre corredato di:

- istruzioni tecniche elaborate per l’installatore
  - istruzioni per l’uso e la manutenzione elaborate per l’utente
- inoltre deve contenere, come il suo imballaggio, le
- Avvertenze del caso

Tutte le istruzioni e le avvertenze devono essere redatte in lingua italiana.

Il dettaglio dei contenuti previsti dalla direttiva per i documenti suddetti viene di seguito riportato:

- l’istruzione tecnica elaborata per l’istallatore deve contenere tutte le istruzioni per l’istallazione, la regolazione e la manutenzione, permettendo così l’esecuzione corretta di tali lavori e l’utilizzazione sicura di tale apparecchio. Le istruzioni devono in particolare precisare:

- il tipo di gas utilizzato;
- la pressione di alimentazione utilizzata;
- l’aerazione dei locali richiesta:
  - per l’alimentazione con aria per la combustione;
  - per evitare la creazione di miscugli con un tenore pericoloso di gas non bruciato per gli apparecchi non dotati del dispositivo specifico che eviti un accumulo dello stesso.

(Gli apparecchi destinati ad essere utilizzati nei locali devono essere attrezzati con un dispositivo specifico che eviti un accumulo pericoloso di gas non bruciato.

Gli apparecchi che non sono attrezzati con un simile dispositivo devono essere utilizzati solo in locali con una aerazione sufficiente per evitare un accumulo pericoloso di gas non bruciato.

Gli Stati membri, tenendo conto delle caratteristiche di questi apparecchi, possono definire sul proprio territorio le condizioni sufficienti di aerazione dei locali per la loro installazione.

Gli apparecchi per grandi cucine e gli apparecchi alimentati a gas contenenti componenti tossiche devono essere attrezzati con questo dispositivo);

- le condizioni di evacuazione dei prodotti di combustione;
- per i bruciatori ad aria soffiata ed i corpi di scambio calore destinati ad essere attrezzati con i bruciatori precitati, le loro caratteristiche e le condizioni di montaggio che contribuiscono al rispetto dei requisiti essenziali applicabili agli apparecchi finiti e, se necessario, l'elenco delle combinazioni raccomandate dal fabbricante.
- Le istruzioni per l'uso e la manutenzione elaborate per l'utente devono contenere tutte le informazioni necessarie per un'utilizzazione sicura e restrizioni in materia di utilizzazione.
- Le avvertenze che figurano sull'apparecchio e sul suo imballaggio devono indicare in modo non ambiguo il tipo di gas, la pressione di alimentazione e le eventuali restrizioni per quanto riguarda l'uso, in particolare la restrizione secondo la quale si deve installare l'apparecchio unicamente in locali sufficientemente aerati.

#### Allegato B

##### Dispositivi - Attestato CE e documentazione

Ogni dispositivo commercializzato e immesso in servizio conformemente alla direttiva 90/396/CEE deve essere accompagnato da:

- Attestato contenente
- una dichiarazione della conformità del dispositivo interessato (denominazione commerciale, produttore e numero di matricola) alle disposizioni della direttiva 90/396/CEE ad esso applicabili;
- indicazione delle caratteristiche del dispositivo interessato;
- indicazione delle condizioni di incorporamento in un apparecchio o di montaggio.
- Istruzioni tecniche relative a:
  - installazione;
  - regolazione;
  - funzionamento;
  - manutenzione.

#### [9 c.]

PROT. n. 0005088

Roma, 13 aprile 2017

OGGETTO: Informativa sulle installazioni di "generatori di ossidrogeno".

Il Comitato Italiano Gas - C.I.G. con nota di pari oggetto ha segnalato, alla Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica, la diffusione, nell'ambito degli impianti domestici alimentati a gas naturale o a GPL, dell'installazione di apparecchiature, di recente fabbricazione, denominate "generatori ad ossidrogeno", finalizzate al contenimento del consumo di combustibile e dell'emissione di agenti inquinanti quali CO, CO<sub>2</sub> e NO<sub>x</sub>.

Tali apparecchiature, per le quali, al momento, non sono note normative tecniche di prodotto in ambito nazionale ed europeo, producono, attraverso l'elettrolisi dell'acqua, una miscela gassosa composta da circa l'84% di idrogeno e dal 16% di ossigeno ad una pressione di esercizio compresa tra 0,2-0,4 bar. Il generatore, collegato alla linea di adduzione del gas nelle vicinanze della caldaia, entra in funzione al momento dell'accensione elettronica della stessa, alimentando così gli apparecchi utilizzatori, oltre che con il gas naturale o GPL, anche con una miscela di idrogeno ed ossigeno.

Il collegamento del generatore di ossidrogeno all'apparecchio utilizzatore richiede, in genere, interventi di modifica degli impianti di adduzione del gas esistenti.

In considerazione dell'avvenuta segnalazione di taluni incidenti che hanno coinvolto impianti domestici conseguentemente all'utilizzo di tali apparecchiature, si richiama l'attenzione sugli aspetti di seguito riportati:

- i "generatori ad ossidrogeno" possono presentare problematiche di sicurezza per l'incolumità degli utenti e dei soccorritori dovute alla presenza di idrogeno durante il funzionamento degli apparecchi utilizzatori, con conseguente pericolo di formazione di atmosfere potenzialmente esplosive;
- le modifiche apportate all'impianto con l'installazione delle apparecchiature in argomento potrebbero pregiudicare la validità della marcatura CE degli apparecchi alimentati a gas, prodotti ai sensi della Direttiva Gas n. 2009/142/CE, nonché la dichiarazione di conformità di esecuzione alla regola dell'arte (ex DM 37/2008). Pertanto, si ritiene necessario che il titolare dell'attività proceda alla regolarizzazione dell'installazione. Di quanto sopra, il personale VF intervenuto, dovrà dare comunicazione alle Autorità competenti per l'adozione dei relativi adempimenti

Si segnala, altresì, che l'ossigeno non rientra nel campo di applicazione della norma UNI 7129, che fissa i criteri di progettazione, installazione e collaudo degli impianti domestici e similari per l'utilizzazione di gas combustibili appartenenti alla 1a, 2a e 3a famiglia ai sensi della UNI EN 437 ed alimentati da rete di distribuzione di cui alla UNI 9165 e UNI 10682.

Per quanto sopra evidenziato, le strutture territoriali in indirizzo vorranno avere cura di adottare i provvedimenti di propria competenza in relazione alle potenziali situazioni di pericolo che potranno presentarsi sia nell'attività connesse al soccorso tecnico urgente che nelle attività di prevenzione incendi.

Inoltre, al fine di effettuare un monitoraggio degli eventi che coinvolgono tali apparecchiature in modo da fornire indicazioni per lo sviluppo della relativa normativa di sicurezza, si richiede di segnalare ogni eventuale incidente che possa aver coinvolto tali impianti alla Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica di questo Dipartimento (e-mail: dc.prevenzionest@vigilfuoco.it).

Con successiva nota saranno comunicate le eventuali determinazioni che il Ministero dello Sviluppo Economico intenderà adottare per regolamentare l'immissione sul mercato di tali specifici prodotti.

## **[14]**

(Chiarimento)

PROT. n° 0006959

Roma, 21 maggio 2013

OGGETTO: Rinvii al D.M. 16/02/1982 effettuati da regole tecniche di prevenzione incendi.

Si fa riferimento alla prima problematica sollevata nella nota in indirizzo indicata concernente la sorte dei richiami alle attività elencate nel D.M. 16 febbraio 1982, contenuti nelle vigenti regole tecniche di prevenzione incendi.

Al riguardo si ritiene che il richiamo dei numeri identificativi delle attività elencate nel D.M. 16 febbraio 1982, presente nelle vigenti regole tecniche, sottenda un giudizio tecnico relativo al rischio antincendio rappresentato dalle stesse attività. Pertanto, si è dell'avviso che nell'applicare le specifiche regole tecniche si debba continuare ad operare il rinvio alle declaratorie delle attività del D.M. 16 febbraio 1982, anche se abrogato.

Per i casi di richiamo generico alle attività soggette ai controlli di prevenzione incendi ai sensi del D.M. 16 febbraio 1982, presente nelle regole tecniche di prevenzione incendi, si ritiene necessario verificare, caso per caso, se è possibile applicare il principio sopra espresso. Ciò in quanto si tratta pur sempre di un rinvio, all'interno di una regola tecnica, che sottende, come sopra evidenziato, una espressione di valutazione di pericolosità antincendio

### **Parere della Direzione Regionale**

Il Comando Provinciale VV.F. di Pisa, con l'allegata nota prot. n. 2360 del 12/03/2013, evidenzia che alcune regole tecniche vigenti di prevenzione incendi, emanate prima del D.P.R. n. 151 dell'1 agosto 2011, relative ad attività soggette a controllo dei Vigili del Fuoco, fanno riferimento ad attività di cui all'abrogato D.M. 16.02.1982 relativamente a vari requisiti quali ad esempio ubicazione, comunicazione, resistenza al fuoco delle strutture, etc, riportando alcuni esempi.

In relazione a quanto sopra il Comando, nell'evidenziare la non corrispondenza biunivoca tra le attività di cui al D.M. 16.02.1982 e quelle riportate nell'Allegato I al D.P.R. n. 151/2011, formula i seguenti quesiti:

1. se debbano essere ancora considerate letteralmente le attività del DM 16/02/1982, citate nelle regole tecniche, senza riconvertirle in quelle del D.P.R. n. 151/2011 nell'applicazione delle medesime norme;
2. se quando non specificate (nelle regole tecniche), le attività "soggette a controllo" (e per esclusione non soggette) debbano intendersi sempre con riferimento a quelle del D.M. 16.2.1982.

Al riguardo questo Ufficio, in considerazione dell'abrogazione del D.M. 16.02.1982, ritiene che quando nelle norme di prevenzione incendi si trovano riferimenti ad attività soggette a controllo dei Vigili del Fuoco, di cui al D.M. 16.02.1982, le stesse debbano essere riconvertite in quelle del D.P.R. n. 151/2011.

Poiché il D.P.R. n. 151/2011 suddivide le attività nelle categorie A, B e C, sarebbe da chiarire se tale considerazione vale per tutte le citate categorie.

Si resta in attesa del parere di codesto Ufficio.

### **Parere del Comando**

Alcune regole tecniche vigenti di prevenzione incendi, emanate prima del DPR 151 dell'1 agosto 2011, e relative ad attività soggette a controllo dei Vigili del Fuoco, con riferimento a requisiti di ubicazione necessari ovvero consentiti, e anche ad altri requisiti, come per esempio quelli relativi alla resistenza al fuoco delle strutture, fanno riferimento ad attività di cui all'abrogato DM 16.2.1982.

Si citano di seguito e ad esempio i seguenti tre casi:



- regola tecnica relativa alle autorimesse, costituita dal DM 1.2.1986.

rif. 3.1 Isolamento

*“...omissis... Le aperture dei locali ad uso autorimessa non protetti da impianto fisso di spegnimento automatico, non devono essere direttamente sottostanti ad aperture di locali destinati ad attività di cui ai punti 83, 84, 85, 86 e 87 del decreto ministeriale 16 febbraio 1982”*

rif. punto 3.4.1 Strutture dei locali

*“...omissis... Le strutture di separazione con locali di edifici destinati ad attività di cui ai punti 24, 25, 51, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 82, 84, 85, 86, 87, 89, 90 e 91 di cui al decreto ministeriale 16 febbraio 1982 devono essere almeno di tipo REI 180.”*

rif. punto 3.5.1

*“Le autorimesse e simili non possono avere comunicazioni con locali destinati ad attività di cui al punto 77 del decreto ministeriale 16 febbraio 1982*

Rif. punto 3.5.2

*Le autorimesse fino a quaranta autovetture e non oltre il secondo interrato possono comunicare con locali destinati ad altra attività attraverso disimpegno, anche non aerato, avente porte di tipo almeno RE 60 munite di congegno di autochiusura con esclusione dei locali destinati ad attività di cui ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 41, 45, 51, 75, 76, 78, 79, 80, 83, 84, 86, 87, 89, 90 e 91 del decreto ministeriale 16 febbraio 1982.*

*Le autorimesse fino a quaranta autovetture e non oltre il secondo interrato possono comunicare attraverso filtri, come definiti dal decreto ministeriale 30 novembre 1983, con locali destinati a tutte le altre attività con l'esclusione di quelle di cui ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 41, 45, 75, 76, 78, 79 e 80.*

Rif. punto 3.5.3

*Le autorimesse possono comunicare attraverso filtri come definito dal decreto ministeriale 30 novembre 1983 con locali destinati ad attività di cui al decreto ministeriale 16 febbraio 1982 con l'esclusione delle attività di cui ai punti 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 41, 45, 75, 76, 78, 79, 80 e 83.”*

- regola tecnica relativa alle attività ricettive, costituita dal DM 19.4.1994.

rif. punto 5 (UBICAZIONE).1 (Generalità) dell'Allegato

*“Le attività ricettive possono essere ubicate:*

*a) ...omissis...;*

*b) in edifici o locali, anche contigui ad altri aventi destinazione diverse, purché fatta salva l'osservanza di quanto disposto nelle specifiche normative, tali destinazioni, se soggette ai controlli di prevenzione incendi, siano limitate a quelle di cui ai punti 64, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 91, 92 e 94 del decreto ministeriale 16 febbraio 1982”*

*e*

rif. punto 5 (UBICAZIONE).2 (Separazione-Comunicazioni) dell'Allegato

*“Salvo quanto disposto nelle specifiche regole tecniche, le attività ricettive:*

*a) ...omissis...;*

*b) possono comunicare direttamente con attività ad esse pertinenti non soggette ai controlli dei vigili del fuoco ai sensi del decreto ministeriale 16 febbraio 1982;*

*c) possono comunicare tramite filtri a prova di fumo o spazi scoperti con le attività soggette ai controlli di prevenzione o incendi ad esse pertinenti, elencate al punto 5.1”*

- regola tecnica relativa alle attività commerciali, costituita dal DM 27.7.2010.

rif. punto 2 (UBICAZIONE).1 (Generalità) dell'Allegato

*“Le attività commerciali devono essere ubicate nel rispetto delle distanze di sicurezza, stabilite dalle disposizioni vigenti, da altre attività che comportino rischi di esplosione od incendio. Possono essere ubicate:*

*a) ... omissis...;*

*b) in edifici di tipo misto. Qualora in essi si svolgano attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, queste ultime devono essere limitate a quelle di cui ai punti 43 (limitatamente ad archivi), 64, 83, 84, 87, 89, 90, 91, 92, 94, e 95 del decreto ministeriale 16 febbraio 1982 (Gazzetta Ufficiale n. 98 del 9 aprile 1982), fermo restando l'osservanza delle vigenti disposizioni di prevenzione incendi per le specifiche attività”*

Premesso ciò, e tenuto conto che evidentemente non vi è corrispondenza biunivoca tra le attività del DM 16.2.1982 e quelle del DPR 151 dell'1 agosto 2011, ed anzi alcune non sussistono più mentre altre sono state aggiunte, si richiede conferma di quanto segue:

- 1) se debbano essere ancora considerate letteralmente le attività del DM 16.2.1982, citate nelle regole tecniche, senza convertirle in quelle del DPR 151/2011, nell'applicazione delle medesime norme;
- 2) se quando non specificate (nelle regole tecniche), le attività “soggette a controllo” ( e per esclusione non soggette) debbano intendersi sempre con riferimento a quelle del DM 16.2.1982.

**[15]; [49]**

PROT. n. 0006181

Roma, 08 maggio 2014

OGGETTO: D.M. 12 aprile 1996 “Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l’esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi”- Indicazioni applicative .

Con il D.M. 12 aprile 1996 sono state emanate disposizioni di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l’esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi.

Nel periodo di applicazione del predetto decreto si è registrata una significativa evoluzione tecnologica nel settore impiantistico in argomento che ha determinato la necessità di avviare l’aggiornamento dello stesso.

Nelle more dell’aggiornamento e ai fini dei procedimenti relativi alla prevenzione incendi, risulta utile ricordare che l’impianto interno di adduzione del gas, come definito alla lettera h) dell’allegato al DM 12 aprile 1996, è soggetto alle procedure del decreto del Ministero dello sviluppo economico del 22 gennaio 2008 n. 37.

Tale impianto deve essere progettato e realizzato secondo la regola dell’arte ed, in particolare, può essere conforme a norme di prodotto e di installazione adottate sia a livello comunitario (ad esempio norme UNI EN) che a livello nazionale dall’Ente di Unificazione Italiano (norme UNI).

Tale approccio consente l’utilizzo di norme regolarmente aggiornate, ai sensi della vigente legislazione nazionale e comunitaria, che tengono conto dell’evoluzione tecnologica di settore.

Al riguardo si segnala la pubblicazione della norma UNI 11528 “Impianti a gas di portata termica maggiore di 35kW”, di recente emanazione (febbraio 2014), nonché la norma UNI 8723:2010 “Impianti a gas per l’ospitalità professionale di comunità e similare - Prescrizioni di sicurezza”, che ben rappresentano la recente evoluzione tecnologica dei rispettivi aspetti impiantistici, individuandone la regola dell’arte.

**[16 a.]**

(Chiarimento)

PROT. n° P1391/4188 sott. 4

Roma, 29 novembre 1999

OGGETTO: Coesistenza entro un unico locale di impianti per la produzione di calore e gruppi elettrogeni alimentati a gas e/o gasolio.

Facendo seguito alla nota prot. n. 721/4188 sott. 4 del 13 luglio 1999, si comunica che il comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi si è espresso nella riunione del 12 novembre u.s., sulla possibilità installare, nel medesimo locale, apparecchi per la produzione del calore e gruppi elettrogeni (alimentati a gas oppure a gasolio).

Al riguardo il suddetto Comitato ha stabilito quanto segue:

- la coesistenza non è assolutamente consentita se il gruppo elettrogeno riveste funzioni di emergenza e se il gruppo elettrogeno e l’impianto di produzione di calore hanno alimentazione gas-gas o gasolio-gas.

- la coesistenza in uno stesso locale di un gruppo elettrogeno e di un impianto di produzione calore può essere consentita, con gli opportuni accorgimenti, qualora gli impianti siano alimentati entrambi a gasolio.

**[16 b.]**

(Chiarimento)

PROT. n° P988/4188 sott. 4

Roma, 05 gennaio 2007

OGGETTO: Quesito per coesistenza impianti di produzione di calore e gruppi elettrogeni alimentati a gasolio.

Con riferimento al quesito indicato in oggetto, riguardante la coesistenza del gruppo elettrogeno e dell'impianto di produzione di calore, entrambi alimentati a gasolio, nel locale centrale termica, si conferma la validità della nota di questo Ufficio prot. n° P 1391/418 8 sott 4 del 29 novembre 1999.

**[17 a.]**

(Chiarimento)

PROT. n° P380/4134 sott. 58

Roma, 25 marzo 1998

OGGETTO: Impianti all'aperto di impianti per la produzione di calore alimentati a gas.

In relazione agli impianti indicati in oggetto, questo Ufficio è del parere che, anche se non è richiamato esplicitamente il termine di "spazio scoperto", definito dal D.M. 30 novembre 1983, il perseguimento degli obiettivi di cui all'art. 2<sup>4</sup> del decreto 12 aprile 1996, possa avvenire solo nel rispetto delle misure previste per gli spazi scoperti.

**[17 b.]**

(Chiarimento)

PROT. n° P1056/4134 sott. 58

Roma, 08 ottobre 2002

OGGETTO: D.M. 12 aprile 1996 - Definizione di "installazione all'aperto" di cui al punto 2.1. -

In relazione al quesito posto dal Comando VV.F. di Milano con la nota a margine indicata e trasmesso da codesto Ispettorato con la nota che si riscontra comunicasi che questo Ufficio ritiene corretta l'interpretazione di "installazione all'aperto" di cui al punto 2.1 dell'allegato al D.M. 12 aprile 1996, formulata da codesti Uffici.

**Parere dell'Ispettorato**

Si è esaminato il quesito proposto dal Comando provinciale di Milano, che si trasmette a codesto Ministero per il parere finale, inerente la definizione di "installazione all'aperto" di cui al punto 2.1 del D.M. 12 aprile 1996. Al riguardo si concorda con il parere del Comando.

**Parere del Comando**

Si chiede con la presente, allo scopo di poter procedere a parere preventivo di progetto di prevenzione incendi pervenuto presso questo Comando, di voler definire esattamente la tipologia di "installazione all'aperto" di cui al punto 2.1 dell'allegato al D.M. 12.4.1996.

In merito è opinione di questo Comando che per "installazione all'aperto" debba intendersi un impianto termico ubicato in luogo privo di ostacoli allo smaltimento di eventuali fumi rispondente al minimo alla definizione di "spazio scoperto" di cui al punto 1.12 dell'allegato al D.M. 30.11.1983.

Si rimane in attesa di cortese riscontro alla presente.

**[18]; [27]**

(Chiarimento)

PROT. n° P2585/4134 sott. 58

Roma, 13 dicembre 1996

OGGETTO: D.M. 12 aprile 1996.-

---

<sup>4</sup> Leggasi "Titolo II". N.d.R.

Si fa riferimento alle note indicate al margine per fare presente che:

- il titolo III rimanda, per quanto riguarda l'ubicazione, alle prescrizioni previste nel titolo II dove, tra le altre cose, per gli apparecchi a G.P.L. si prevede una distanza di almeno 5 m da cavità o depressioni. L'imposizione di tale distanza, pertanto, rende implicito il fatto che, per un raggio di almeno 5 m dall'impianto, il piano di campagna non sia a quota superiore del piano di installazione dell'impianto stesso.

E' opportuno inoltre fare presente che, anche alla luce del punto 4.1.2, le aperture di aerazione devono essere poste a filo del piano di calpestio e distare almeno 4,5 m da cavità, depressioni o aperture comunicanti con locali ubicati al disotto del piano di calpestio o da canalizzazioni drenanti;

- per quanto riguarda il punto 4.2.3 si fa presente che, nel caso di continuità con i locali soggetti ad affollamento, l'apertura di aerazione ivi prevista per le alimentazioni con gas a densità inferiore a 0.8 deve essere realizzata anche al filo pavimento.

### **Richiesta del Comando**

Al fine di una corretta applicazione del D. M. indicato in oggetto, si prega di voler fornire istruzioni in merito ai seguenti punti:

#### 1) TITOLO III

Dalla lettura dell'art. in esame, sembrerebbe che sia possibile installare all'aperto e al di sotto del piano di riferimento un impianto termico alimentato a G.P.L., se questo è ubicato su spazio scoperto (per i quattro lati) e nel rispetto del titolo III del D.M. in questione;

#### 2) TITOLO IV P. 4.2.3

Dalla lettura dell'ultimo capoverso del punto 4.2.3, sembrerebbe che per un impianto termico alimentato a GPL ubicato in locali sottostanti a locali di pubblico spettacolo o ambienti soggetti ad affollamento maggiore 0,4 PERS/MQ, l'apertura di aerazione richiesta sia doppia rispetto a quella richiesta per un impianto alimentato a gas metano.

[\[19\]](#); [\[22\]](#)

### **Lettera Circolare**

Prot. N° P1275/4134 sott. 1

Roma, 30 novembre 2000

OGGETTO: D.M. 12 Aprile 1996 - Attestazione ed aerazione dei locali di installazione di impianti termici alimentari a gas - Chiarimenti.

Pervengono, da più parti, richieste di chiarimento in ordine ai seguenti aspetti del D.M. 12 aprile 1996:

1) modalità di attestazione su spazio scoperto dei locali interrati, tenuto conto che la formulazione inerente l'intercapedine di cui al punto 4.1.1 b) della norma su cui attestare la parete esterna, si presta a dubbi interpretativi per quanto attiene alle caratteristiche geometriche e dimensionali che la stessa deve possedere;

2) caratteristiche ubicative delle aperture d'aerazione dei locali caldaia interessati dalla presenza di travi emergenti di altezza variabile che, costituendo di fatto un reticolo di coronamento tale da creare un vano a ventilazione impedito tra l'introdosso del solaio ed il filo inferiore delle travi, non garantirebbero il rispetto di quanto richiesto dal punto 4.1.9, salvo ricorrere alla realizzazione di controsoffitti.

Al riguardo, si forniscono i seguenti chiarimenti.

### **ATTESTAZIONE PARETE ESTERNA**

In via generale, la prescrizione di cui al punto 4.1.1. b) richiedente che almeno una parete, di lunghezza non inferiore al 15% del perimetro del locale caldaia, sia confinante con spazio scoperto, è finalizzata a garantire la collocazione del locale stesso nell'ambito della fascia perimetrale dell'edificio, e ciò allo scopo di conseguire i seguenti obiettivi di sicurezza:

- a) obbligare a posizione i focolari alla periferia del fabbricato;
- b) assicurare le necessarie condizioni per la realizzazione delle richieste aperture d'aerazione;



c) determinare situazioni di luogo atte a facilitare l'intervento delle squadre di soccorso in caso d'incendio.

Da un'attenta lettura della norma, altre finalità non vengono ravvisate, né può farsi minimamente riferimento al vecchio concetto del facile cedimento strutturale in caso di esplosione in quanto, non solo non contemplato dalla norma, ma sarebbe in contrasto con quest'ultima se si ha riguardo ai ben definiti valori di resistenza al fuoco che la stessa prescrive, per le strutture.

Ciò premesso, avendo ora riguardo alla fattispecie dei locali interrati, giova richiamare che il citato punto 4.1.1. b) prescrive che tali locali siano confinanti con **“intercapedine ad esclusivo servizio”**, soggiungendo comunque, subito dopo, che la stessa abbia **“sezione orizzontale netta non inferiore a quella richiesta per l'aerazione e lunga non meno di 0,6 m”**. Da ciò si desume che la specifica funzione dell'intercapedine è connessa all'aerazione e allo scarico dei fumi, e non già a quella di costituire prolungamento volumetrico a tutta altezza del sovrastante spazio scoperto. Peraltro, che una parete insistente su terrapieno scoperto sia da considerare come regolarmente attestata su spazio a cielo libero, lo attesta la Circolare n° 73/71 al punto 1.1, e tale norma, sebbene destinata ad altra tipologia di impianti, costituisce pur sempre un complementare quadro di riferimento interpretativo, tantopiù se si tiene presente che la sua emanazione è successiva alla Circolare n° 68/69 di cui l'attuale regola tecnica allegata al D.M. 12 aprile 1996 ne costituisce aggiornamento.

Si ritiene pertanto che, per i locali caldaia interrati sprovvisti di parete emergente dal terrapieno, e fermo restando il rispetto del prescritto 15% minimo di attestazione lineare sul terrapieno stesso, la prescritta intercapedine può essere dimensionalmente e geometricamente correlata all'aerazione richiesta, ovvero a quanto previsto per le intercapedini antincendi dal D.M. 30 novembre 1983 al punto 1.8.

### APERTURE DI AERAZIONE

Come sopra accennato, la vigente normativa di sicurezza di cui al D.M. 12 aprile 1996 non è da ritenere più gravosa di quella previgente di cui alla Circolare n° 68/69, ma ne costituisce aggiornamento alle nuove realtà tecnologiche nel frattempo determinatesi soprattutto nel settore dei materiali, nonché superamento di certi vincoli rivelatisi dall'esperienza troppo restrittivi o non giustificati da riscontri oggettivi, che inducevano al ricorso, sempre più frequente, all'istituto della deroga.

L'attuale normativa, infatti, alle condizioni all'uopo previste - tra le quali quella aggiuntiva di estendere l'apertura d'aerazione a filo soffitto - consente la contiguità dei locali caldaia con locali di pubblico spettacolo e con ambienti soggetti ad affollamento superiore a 0,4 persone/m<sup>2</sup> laddove la Circolare n° 68/69 ne vietava la possibilità.

Per quanto riguarda tutti gli altri impianti, la norma prescrive che le aperture di aerazione dei relativi locali siano realizzate nella parte alta della parete esterna, e ciò ai fini di evitare la formazione di sacche di gas.

Con tale formulazione, la nuova normativa - sopperendo ad una lacuna della Circolare n° 68/69, la quale, parlando di aerazione in termini generici, determinava incongruenze nella scelta ubicativa delle relative aperture - ha inteso richiamare l'attenzione che, ai fini del conseguimento di un efficace ricambio d'aria, le aperture devono essere realizzate nella parte più alta possibile della parete esterna, compatibilmente con la presenza di strutture portanti emergenti.

Fatti salvi, pertanto, i casi in cui le aperture d'aerazione debbono essere necessariamente realizzate a filo soffitto, si ritiene che, in presenza di travi, la prescrizione normativa sia ugualmente soddisfatta con la collocazione delle aperture di aerazione nell'immediata zona sottotrave e, comunque, mai al di sotto della metà superiore della parete.

### [20]

(Chiarimento)  
 PROT. n° 0002730  
 226/032101.01.4134.058

Roma, 28 febbraio 2011

OGGETTO: Applicazione del punto 4.1.2 (aperture di aerazione) del D.M. 12/04/96 per i generatori di calore a camera stagna con portata termica complessiva maggiore di 35 kW. Riscontro.

In riferimento al quesito pervenuto con la nota indicata a margine ed inerente l'argomento in oggetto, si concorda con il parere espresso al riguardo da codesta Direzione Regionale VV.F.

**Parere della Direzione Regionale**

Si trasmette, in allegato, la nota del Comando Provinciale VV.F. di Prato, prot n. 12612 del 24/12/2010 con la quale si propone di applicare, con determinate condizioni integrative, i criteri tecnici previsti dalla norma UNI 7129/2008 anche ai generatori di calore a camera stagna con portata termica complessiva maggiore di 35 kw.

La suddetta considerazione deriva dal fatto che la suddetta norma UNI, a differenza del D.M. 12/04/96, distingue tra aperture di aerazione (ricambio dell'aria necessaria sia per lo smaltimento dei prodotti della combustione sia per evitare miscele con tenore pericoloso di gas non combustibili) ed aperture di ventilazione (afflusso dell'aria necessaria alla combustione).

Al riguardo questa Direzione, in analogia con la risposta di codesto Ufficio (nota prot. n. P399/4134 sott.58 del 5/06/07), ritiene che anche in caso di apparecchi di tipo C con potenzialità superiore a 35 kw, il locale di installazione debba essere dotato della superficie di aerazione richiesta dai punti 4.1.2 e 4.2.3 dell'Allegato al D.M. 12/04/1996 da realizzarsi in modo tale da evitare la formazione di sacche di gas.

Si ritiene che le soluzioni proposte possano essere attuate unicamente previa una revisione del citato D.M..

In caso di impossibilità di ricavare tutta la superficie di aerazione richiesta potrà comunque seguirsi il procedimento di deroga di cui all'art.6 del D.P.R. n. 37/98.

Si resta in attesa del parere di codesta Direzione Centrale.

### Parere del Comando

In riscontro all'istanza presentata dai rappresentanti dell'Ordine degli Ingegneri e Collegio dei Geometri di Prato si trasmette l'allegato quesito per richiedere il parere di competenza in quanto la Norma UNI 7129 introduce dei nuovi criteri tecnici di riferimento utili per analizzare il quesito in argomento riguardante il punto 4.1.2 del D.M. 12/04/96, si riporta di seguito il parere dello scrivente Comando.

Premesso che, la Norma UNI 7129/2008 viene utilizzata per: "apparecchi utilizzatori di singola portata termica nominale massima non maggiore di 35KW", si considera utile per analogia di contenuti, utilizzare la Norma UNI sopramenzionata per valutare il punto 4.1.2 del D.M. 12/04/96 "Aperture di aerazione" oggetto del presente quesito.

La Norma UNI 7129/2008 fa distinzione tra "aperture di aerazione: Ricambio dell'aria necessaria sia per lo smaltimento dei prodotti della combustione, sia per evitare miscele con tenore pericoloso di gas non combustibili" ed "aperture di ventilazione: Afflusso dell'aria necessaria alla combustione".

Il D.M. 12/04/96 invece al punto 4.1.2. non esplicita tale distinzione, pertanto pare necessario affrontare il quesito ed in particolare, per gli apparecchi di Tipo C "a camera stagna: apparecchio con circuito di combustione a tenuta, che consente l'alimentazione di aria comburente al bruciatore con prelievo diretto dall'esterno e contemporaneamente assicura l'evacuazione diretta all'esterno di prodotti della combustione".

Si riporta di seguito in sintesi la richiesta proposta in alternativa a quanto previsto per le aperture di aerazione ai sensi del punto 4.1.2 del D.M. 12/04/96

- un'apertura di almeno 100 cmq netti per ogni apparecchio di Tipo C
- installare sulla tubazione di adduzione del gas, all'esterno del locale, una elettrovalvola azionata da un rilevatore di gas posizionato in prossimità di ogni apparecchio di Tipo C

Qualora l'edificio presenti particolari condizioni di utilizzo e/o conformazioni architettoniche della copertura, e al fine di avere un ulteriore grado di sicurezza si prevede una delle seguenti alternative:

- installare un rilevatore di gas posizionato in prossimità di ogni zona della copertura in cui potrebbe ristagnare gas combustibile
- un'apertura di almeno 100 cmq netti posizionato in prossimità di ogni zona della copertura in cui potrebbe ristagnare gas combustibile

Per quanto sopra riportato e alla luce delle distinzioni introdotte dalla Norma UNI 7129/2008, esclusivamente per l'apparecchio di Tipo C, visto che la ventilazione viene garantita con circuito chiuso direttamente all'esterno, si ritiene che per quanto riguarda l'aerazione al fine di evitare la formazione di gas combustibili, le condizioni proposte siano idonee.

Si evidenzia, per completezza della presente, che questo Comando aveva già presentato un quesito con analogo tematica, del quale si riportano di seguito i riferimenti per possibili valutazioni del caso, pur precisando che le condizioni della presente istanza sono diverse nei contenuti:

- nota del Comando di Prato prot. 24356 del 15/03/07
- nota della Direzione Regionale Toscana prot. 3886 del 30/03/2007
- nota del M.I. Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica – Area Prevenzione Incendi prot. P399/4134 sott. 58 del 05/06/07

**[21]; [37]**

(Chiarimento)

PROT. n° P891/4101 sott. 106/33

Roma, 26 luglio 2000

OGGETTO: Richiesta di chiarimenti.

Con riferimento ai quesiti posti con la nota indicata a margine, si forniscono di seguito i chiarimenti richiesti sulla base dei pareri espressi al riguardo dal Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi.

..... omissis

3. Si ritiene che gli "studentati", fermo restando l'osservanza delle misure tecniche stabilite dal D.M. 9 aprile 1994, sono da considerarsi strutture turistico alberghiere, e pertanto soggetti ai controlli di prevenzione incendi, se superano i 25 posti letto.
4. Si conferma l'impossibilità di installare cucine a servizio di singoli piani eccettuato che per gli impianti individuali di riscaldamento/cottura a uso delle singole unità abitative nei villaggi albergo e nelle residenze turistico alberghiere.

.... omissis

13. Su conforme parere del Comitato Centrale tecnico Scientifico per la prevenzione incendi, si conferma che i locali nei quali sono installati impianti di produzione di calore alimentati a combustibile gassoso, ivi compresi i locali cucina, devono avere vani di aerazione permanentemente aperti.

#### **Quesito del Comando**

..... omissis

3. Punto 1 DM 9/4/94  
Si chiede di conoscere se gli edifici indicati con il termine di studentati sono da considerare come strutture turistico-alberghiere o come normali civili abitazioni equiparate quindi ai condomini ed in quale punto del D.M. 16 febbraio 1982 debbano essere compresi.
4. Punto 8.2.1 – DM 9/4/94  
Si chiede di conoscere se è possibile l'installazione di cucine a servizio di ogni singolo piano in considerazione che al punto di cui trattasi è prescritto che gli impianti termici siano di tipo centralizzato.

#### **[23]**

(Chiarimento)  
PROT. n° P721/4134 sott. 58

Roma, 04 aprile 1997

OGGETTO : D.M. 12 aprile 1996 – Punto 4.1.2. –

Si riscontrano le note indicate al margine per chiarire che, alla luce di quanto previsto nel punto 4.1.1.b) e nel punto 4.1.2, il decreto in argomento considera parete esterna gli elementi che non abbiano caratteristiche di copertura.

Tale interpretazione deriva dalla lettura del punto 4.1.2 - penultimo alinea - in cui è esplicitamente previsto che la copertura possa essere considerata parete esterna solo in determinati casi e ai soli fini della realizzazione delle aperture di aerazione.

#### **[24]**

(Chiarimento)  
PROT. n° P1256/4134 sott. 58

Roma, 16 novembre 2001

OGGETTO: Prevenzione incendi. - Quesiti -

Con riferimento ai quesiti inoltrati dal Comando VV.F. di Sondrio su alcuni argomenti specifici di prevenzione incendi, si concorda con il parere espresso al riguardo di codesto Ispettorato.

### **Parere dell'Ispettorato**

Si trasmettono i quesiti proposti dal Comando di Sondrio, relativi alle norme indicate in oggetto, esprimendo, per quanto di competenza, i seguenti pareri:

Quesito n. 1 - Il piano di calpestio indicato al punto 4.1.2.1 del D.M. 12.04.96 è quello del locale di installazione dell'impianto termico.

(Omissis. N.d.R.)

### **Richiesta del Comando**

OGGETTO: Prevenzione incendi - Quesiti relativi al D.M. 12 Aprile 1996 - punto 4.1.2.1, al D.M. 16 Febbraio 1982 - punto 88 ed al D.M.A. 24 Maggio 1999 n° 246.

Al fine di una corretta applicazione delle normative di cui all'oggetto, si prega di fornire dei chiarimenti in ordine ai quesiti di seguito specificati:

Quesito 1 - Il D.M. 12 Aprile 1996 al punto 4.1.2.1 - Limitazioni delle aperture di aerazione per gli apparecchi alimentati con gas a densità maggiore di 0,8 - prescrive che "..... omissis..... le aperture di aerazione devono distare non meno di 2 m, per portate termiche non superiori a 116 Kw e 4,5 m per portate termiche superiori, da cavità, depressioni o aperture comunicanti con locali ubicati al di sotto del piano di calpestio o da canalizzazioni drenanti".

Premesso che, il D.M. 16 Maggio 1987 n° 246 consente all'art. 4 l'installazione di impianti per la produzione dei calore alimentati a gas con densità maggiore e/o uguale a 0,8 all'interno del volume di edifici di "tipo a" tranne che nei piani interrati, si chiede di conoscere se per il rispetto di tale distanza, nel caso di locali centrali termiche ubicati al di sopra del piano terreno ( piano primo e/o superiori ), debbano considerarsi le aperture sotto il piano di calpestio del locale stesso o, così come ritiene questo Comando, le aperture sotto il piano di riferimento esterno dell'edificio ( piano della strada pubblica o privata o dello spazio scoperto sul quale è attestata la parete nella quale sono realizzate le aperture di aerazione );

(Omissis. N.d.R.)

### **[26]**

(Chiarimento)

PROT. n° P941/4134 sott. 58

Roma, 06 settembre 2000

OGGETTO: D.M. Interno 12 aprile 1996 - Quesito sulle modalità di determinazione dell'altezza del locale caldaia. -

Con riferimento al quesito formulato con le note indicate a margine. si concorda con il parere espresso al riguardo da codesto Ispettorato Regionale VV.F., precisando che laddove è prevista l'accessibilità agli organi di regolazione, sicurezza e controllo per gli interventi di manutenzione, deve essere assicurata comunque un'altezza minima di 2 m.

### **Parere dell'Ispettorato**

Si trasmette l'allegato quesito formulato dal Comandante Provinciale VV.F di Como, volto a chiarire quale altezza minima, in relazione alla portata termica complessiva, si debba assumere per il locale centrale termica nel caso di locali ubicati all'ultimo piano dell'edificio con copertura inclinata.

Al riguardo, nel caso prospettato, lo scrivente ritiene, concordemente a quanto indicato dal Comando di Como, che si debba far riferimento all'altezza media minima del locale.

Ritiene altresì che, come indicato al p.to 4.2.2 dei D.M. 12.04.96, debbano essere rispettate le limitazioni di cui al successivo punto 4.2.4 del predetto decreto.

In particolare il posizionamento dei vari componenti l'impianto dovrà risultare tale da evitare il rischio di formazione di sacche di gas.

### **Parere del Comando**



Il decreto del Ministero dell'Interno 12 aprile 1996 prevede, per i locali di installazione di impianti per la produzione di calore alimentati a gas metano inseriti nella volumetria dell'edificio, un'altezza minima del locale variabile in funzione della potenza termica dell'impianto.

Nel caso di locali posti sull'ultimo piano dell'edificio con copertura piana ed inclinata, non strutturalmente separati e con pareti in comune con l'edificio, e pertanto non considerabili locali esterni, come definiti dal punto 1.1. lettera m del decreto, si richiede di conoscere se l'altezza minima da considerare sia da riferire a qualsivoglia punto del locale o piuttosto se sia da valutare l'altezza media minima del locale, in analogia a quanto già avviene con gli impianti termici alimentati a combustibile liquido, come previsto dalla lettera circolare del Ministero dell'Interno prot. n. P 884/4134 del 19 maggio 1998.

Si richiede pertanto il parere di Codesto Ministero sul predetto quesito, al fine di una corretta applicazione della norma, tramite l'Ispettorato Regionale Lombardia al quale si richiede di trasmetterlo con il proprio motivato parere.

Si allegano copia della planimetria e della sezione trasversale del locale caldaia in oggetto.

(Si omette la planimetria. N.d.R.)

## [28]

(Chiarimento)

PROT. n° P1435/4134 sott. 58

Roma, 04 febbraio 2008

OGGETTO: Scala di accesso al locale caldaia posto in copertura - Quesito - scala di accesso a pioli di tipo fisso.

Con riferimento alla richiesta di chiarimenti in argomento, pervenuta con nota indicata a margine, questo Ufficio concorda con il parere espresso da codesta Direzione Regionale.

### **Parere della Direzione Regionale**

Si trasmette il quesito pervenuto attraverso il Comando VV.F. di Varese volto a chiarire l'ammissibilità di scale a pioli per l'accesso ad impianti termici posti in copertura.

Al riguardo, in assenza di requisiti specifici fissati dalle regole tecniche di prevenzione incendi per gli impianti termici e tenuto conto del parere espresso in sede di CTR dal rappresentante della Direzione Regionale del Lavoro, si ritiene ammissibile l'utilizzazione della scala a pioli, purchè realizzata in conformità all'art. 17 del DPR 547/55 e riservata al solo manutentore.

Si resta in attesa delle determinazioni di codesto Ministero.

## [29]

(Chiarimento)

PROT. n° P1232/4134 sott. 58

Roma, 07 novembre 2001

OGGETTO: Accesso alle centrali termiche da porticati.

In relazione a quanto indicato in oggetto, si riporta di seguito l'avviso dello scrivente Ufficio.

Tra le modalità di accesso ai locali caldaia, il D.M. 12 aprile 1996 prevede anche l'accesso da porticati senza dettare, per questi ultimi, particolari condizioni. Se ne deduce, pertanto, che tale modalità d'accesso è consentita "sic et simpliciter" dalla norma, a prescindere dalle caratteristiche dei singoli porticati. E ciò, d'altra parte, è oggettivamente spiegabile se si ha riguardo alle caratteristiche architettoniche e geometriche proprie dei porticati, caratteristiche che portano senz'altro ad assimilare gli stessi ad ampi disimpegni direttamente creati da spazi esterni su cui prospettano con i loro lati aperti.

Giova comunque far rilevare che il succitato decreto consente solamente l'accesso dai porticati, con ciò significando che per le restanti caratteristiche (attestazione, aerazione, resistenza al fuoco delle strutture, ecc.), i locali caldaia devono rispondere alle specifiche prescrizioni normative.

**[30]**

(Chiarimento)  
PROT. n° P204/4134 sott. 58

Roma, 12 aprile 2006

OGGETTO: Quesito: “disimpegno locale focolare”

Con riferimento alla richiesta di chiarimenti in argomento, pervenuta con nota indicata a margine, questo Ufficio concorda con il parere espresso da codesta Direzione Regionale.

**Parere della Direzione Regionale**

Si trasmette il quesito formulato dallo Studio tecnico XXXXX volto a chiarire le caratteristiche del disimpegno di accesso al locale caldaia.

Al riguardo si ritiene che:

1. nel caso di accesso dall'interno le regole tecniche di prevenzione incendi relative agli impianti termici non prescrivono la realizzazione di disimpegni necessariamente ad uso esclusivo del locale caldaia;
2. l'aggettivo esclusivo si riferisce evidentemente all'utilizzazione del locale. Tale caratteristica è richiesta, ad esempio, per l'intercapedine sulla quale deve essere attestata una parete del locale caldaia interrato;
3. tutte le apparecchiature e gli accessori destinati alla produzione di calore (quali vaso d'espansione, pompe, autoclave ecc) facciano parte dell'impianto termico e come tali debbano essere installati all'interno del locale caldaia o in altro locale ad uso esclusivo.

Si resta in attesa delle disposizioni di Codesto Ministero.

**[31]**

Chiarimento)  
PROT. n° P343/4134 sott. 58

Roma, 31 marzo 1998

OGGETTO: Punto 4.2.5 del D.M. 12 aprile 1996 e art. 7 del D.M. 569/92.

Con le note indicate al margine è stato posto un quesito in ordine all'interpretazione del combinato disposto dagli articoli indicati in oggetto.

Al riguardo, a parere di questo Ufficio, la problematica sollevata può essere risolta alla luce di quanto stabilito nel D.M. 569/92 nell'art. 1 - campo di applicazione. Tale articolo, infatti, individua determinati edifici pregevoli per arte e storia<sup>5</sup>, per i quali sono vigenti tutte le misure fissate dal decreto stesso tra le quali anche il divieto di installare le centrali termiche all'interno del volume degli edifici.

Per tutti gli altri edifici pregevoli per arte e storia, che ricadono come i primi nel punto 90 del D.M. 16 febbraio 1982, potrà invece essere ammessa la coesistenza con i locali centrale termica, come stabilito dal D.M. 12 aprile 1996.

**Parere della Direzione Regionale**

Si è esaminato il quesito proposto dal Comando Provinciale VV.F di Bergamo, che si trasmette a codesto Ministero per il parere finale.

Questo Ispettorato, dopo aver analizzato i contenuti della richiesta, ritiene che l'applicazione del titolo IV del D.M. 12.04.96 alle centrali termiche inserite nella volumetria di edifici pregevoli per arte e storia, sia da riferirsi a quegli impianti esistenti alla data di emanazione del predetto decreto.

Deve considerarsi invece vietata, a norma di quanto previsto dall'art. 7 del D.M. n. 569 del 20.05.92., l'installazione di impianti termici di nuova realizzazione nella volumetria degli edifici di cui trattasi.

**Parere del Comando**

Il DM 12/4/96 (Regola tecnica... per impianti alimentati a gas), al p.to 4.2.5, ultimo comma, ammette la coesistenza della cat. 91 (impianti termici) all'interno del volume di fabbricati destinati anche in parte alla cat. 90 (edifici pregevoli..).

---

<sup>5</sup> Tali edifici sono quelli individuati dalla Legge 1 giugno 1939 n° 1089 che però è stata abrogata dall'art. 166 del D. Lgs 29 ottobre 1999 n° 490. N.d.R.

Viceversa, il decreto interministeriale n.569 del 20/5/92 (Norme di sicurezza per edifici storici), all'art. 7 (aree a rischio specifico), esclude che le centrali termiche possano essere ubicate all'interno di tali edifici.

Si prega di fornire istruzioni in merito alla normativa da seguire.

## [32]

(Chiarimento)

PROT. n° 7941

362/032101.01.4183.010.0B7

Roma, 17 luglio 2009

OGGETTO: Quesiti relativi al punto 4.2.5. del D.M. 12/04/1996 ed al punto 1.12 del D.M. 30/11/1983.

Con riferimento ai quesiti riportati a margine, si specifica quanta segue:

1. Nell'ottica dell'approccio prescrittivo che caratterizza la legislazione antincendio italiana, l'applicazione del punto 4.2.5 del D.M. 12/4/1996 vale anche nel caso di specie relativo ad una centrale termica situata all'ultimo piano di un edificio dotato di autorimessa al piano interrato priva di comunicazione diretta con il locale. Pertanto l'accesso alla centrale può avvenire esclusivamente dall'esterno o da intercapedine antincendio di larghezza non inferiore a 0,9 m.  
Sebbene non rientranti nel caso trattato, si richiama l'attenzione sul fatto che per i locali ospitanti centrali termiche posizionati sulle coperture degli edifici, qualora classificabili come "esterni" in base al punto 1.1 del D.M. 12/4/1996, non risultano applicabili le limitazioni sull'accesso riportate al comma precedente.
2. Nella definizione di "spazio scoperto" sono ricompresi anche i balconi, i ballatoi ed i terrazzi se in possesso dei requisiti prescritti dal D.M. 30/11/1983.

### Parere della Direzione Regionale

Si trasmette il quesito pervenuto attraverso il Comando provinciale Vigili del fuoco di Pavia volto a chiarire alcuni aspetti riguardanti i punti indicati in oggetto.

A tale proposito si ritiene che:

1. nel caso di fabbricato destinato anche parzialmente ad attività 92 la norma richiede che l'accesso al locale caldaia sia realizzato dall'esterno, anche in caso di ubicazione all'ultimo piano; tale richiesta, a parere dello scrivente, non appare giustificata quando non esistano comunicazioni dirette tra autorimessa e centrale termica;
2. l'apertura della centrale termica di cui al quesito n.2 appare correttamente attestata su spazio a cielo libero.

Si resta in attesa delle determinazioni di codesto ufficio.

### Parere del Comando

Con la presente si trasmette il quesito di pari oggetto, posto dallo studio di ingegneria associato XXXX – YYYY, volto a chiedere i seguenti chiarimenti:

1. Se l'applicazione del punto 4.2.5 del DM 12/04/96 riportante: *"Nel caso di locali ubicati all'interno del volume di fabbricati destinati, anche parzialmente a pubblico spettacolo, caserme, attività comprese nei punti 51, 75, 84, 85, 86, 87, 89, 90, 92 e 94 (per altezza antincendio oltre 54 m), dell'allegato al D.M. 16 febbraio 1982 o soggetti ad affollamento superiore a 0,4 persone per m<sup>2</sup>, l'accesso deve avvenire direttamente dall'esterno o da intercapedine antincendio di larghezza non inferiore a 0,9 m."* valga anche per locali caldaia ubicati in sommità di edifici di abitazione aventi autorimessa al piano interrato o se per tali tipologia sia ammissibile l'accesso da disimpegno aerato.
2. Se nella definizione di "spazio scoperto" di cui al punto 1.12 del DM 30/11/83, siano ricompresi balconi/ballatoi/terrazzi a cielo libero aventi caratteristiche meglio definite nella richiesta dello studio tecnico .

Lo scrivente Comando ritiene che:

1. sebbene il punto 4.2.5 del DM 12/04/96 si chiarì in merito e che la nota prot. n° P868/4108 sott. 22/20 del 05 novembre 2007 ribadisce tale punto, nel caso specifico, considerando che il secondo quesito della stessa nota consente l'installazione della centrale termica sul terrazzo, avente caratteristiche di spazio scoperto, di edifici civili con altezza antincendio > 54 m, si possa accettare tale ubicazione alle seguenti condizioni:
  - l'accesso avvenga da disimpegno con strutture almeno REI 60 e sia areato;

- la tubazione di adduzione gas sia munita di due elettrovalvole, una subito a monte del contatore gas ed una prima dell'ingresso alla CT, comandate da rivelatori di gas in centrale termica o da interruttore in zona visibile ed accessibile, che oltre a chiudere l'alimentazione del gas aprano una valvola in sommità che vuoti la tubazione stessa al di sopra del tetto dell'edificio.
2. Si ritiene che i balconi/ballatoi/terrazzi con le caratteristiche definite dallo studio tecnico non siano riconducibili alla definizione di spazio scoperto.

Al fine di dirimere ogni dubbio e per una corretta ed uniforme applicazione della normativa, si chiede il definitivo parere di codesto superiore Ufficio.

Si allega copia della richiesta trasmessa dal tecnico.

### **Richiesta del tecnico**

D.M. 12/04/1996

Premesso che

- 2.
- il D.M. 12/04/96, al punto 4.2.5 richiede l'accesso direttamente dall'esterno o da intercapedine antincendio per *"i locali ubicati all'interno del volume di fabbricati destinati, anche parzialmente, ad attività comprese nei punti ... 91<sup>6</sup>... dell'allegato al decreto ministeriale 16-2-1982 .."*

Chiedo se l'applicazione del punto di cui sopra ricomprenda anche i locali caldaia ubicati in sommità di edifici d'abitazione (condomini e simili) aventi autorimesse al piano interrato o se per tali tipologie sia ammissibile l'accesso da disimpegno aerato.

D.M. 30/11/1983

premessi che:

- l'allegato A al D.M. 30/11/1993 al punto 1.12 definisce come *"spazio scoperto"* un generico spazio con particolari caratteristiche.

Chiedo se un balcone/ballatoio/terrazzo a cielo libero avente sviluppo non inferiore a 3,5 m, larghezza non inferiore a 0,8 m e prospiciente vuoto sui piani inferiori con dimensioni non inferiori a 3,5 x 3,5 m e con superficie non inferiore a quella calcolata moltiplicando per tre l'altezza in metri della parete più bassa che lo delimita, sia definibile "spazio scoperto".

Ringrazio anticipatamente e porgo distinti saluti.

**[33]**

(Chiarimento)

PROT. n° P868/4108 sott. 22/20

Roma, 05 novembre 2007

OGGETTO: Decreto del Ministero dell'Interno 12 aprile 1996. Impianti per la produzione di calore alimentati a gas metano in apposito locale e autorimesse. Accesso dall'interno. Quesito

Con riferimento al quesito indicato in oggetto, si concorda con il parere fornito dalla Direzione Regionale VV.F. per la Lombardia.

### **Parere della Direzione Regionale**

Si trasmette il quesito formulato dal Comando VV.F. di Como riguardante le modalità di accesso ai locali caldaia di potenza termica > 35 kW installati in edifici destinati anche ad autorimesse con capacità di parcheggio > 9 autoveicoli.

Con riferimento agli specifici quesiti proposti si ritiene che:

---

<sup>6</sup> Leggasi "92". N.d.R.

- nel caso di coesistenza nello stesso edificio di autorimessa e di impianto termico, come indicato in premessa, la prescrizione riguardante l'accesso alla centrale termica dall'esterno o da intercapedine antincendi sia prevalente rispetto alle modalità di comunicazione previste dal D.M. 1/02/1986 in quanto derivante da normative più recenti (D.M. 12/04/1996 e D.M. 28/04/2005). Si ritiene inoltre che, nel caso di impianti termici in locali interrati, l'intercapedine di accesso possa essere la stessa sulla quale sono attestate le aperture di aerazione (a condizione che, ai fini della sicurezza dei soccorritori, gli organi di intercettazione siano posti sullo spazio scoperto) e che l'accesso all'intercapedine stessa non debba avvenire necessariamente dall'esterno;
- nel caso di edifici civili di altezza antincendio > 54 m il D.M. 16/05/1987 n. 246 vieta l'installazione di impianti termici a gas metano all'interno del volume dell'edificio, consentendola invece sul terrazzo più elevato. In tal caso l'accesso al locale caldaia dovrà avvenire direttamente da terrazzo avente caratteristiche di spazio scoperto.

Si resta in attesa delle determinazioni di codesto Ministero.

[\[34\]](#)

(Chiarimento)

PROT. n° 0011384

Roma, 18 agosto 2011

OGGETTO: Lavanderia automatica self-service. Attività n. 91 del D.M. 16 febbraio 1982.  
Richiesta di parere sulla conformità al D.M. 12 aprile 1996.

In riferimento al quesito pervenuto con la nota indicata a margine ed inerente l'argomento in oggetto, si concorda con il parere espresso al riguardo da codesta Direzione Regionale VV.F..

È evidente che debba essere garantita l'adozione di adeguate misure di sicurezza per gli avventori come ad esempio l'inaccessibilità, per quest'ultimi, degli organi di regolazione sicurezza e controllo degli impianti termici, nonché l'installazione di adeguata segnaletica di sicurezza che riporti i provvedimenti da adottarsi in caso di emergenza.

#### **Parere della Direzione Interregionale**

Si trasmette in allegato il quesito posto dal Comando VV.F. di Belluno in relazione ad un impianto di lavanderia automatica self-service nella quale sono installati apparecchi a gas metano, quali caldaia per riscaldamento acqua ed asciugatrici, con potenzialità pari a 233 KW. La lavanderia è liberamente accessibile al pubblico tranne che per la zona retrostante le macchine lavatrici ed asciugatrici ove sono installate le tubazioni del gas ed i bruciatori: tale porzione di locale non è compartimentata rispetto all'area accessibile al pubblico. Nello specifico viene chiesto se l'impianto sia conforme al D.M. 12 aprile 1996, attesa l'accessibilità del pubblico al locale in assenza di compartimentazione della zona di installazione degli apparecchi a gas.

Nel merito lo scrivente, sentito il C.T.R. 577/82, ritiene che il locale soddisfi i requisiti di cui ai punti 4.1 e 4.3 della regola tecnica allegata al D.M. 12 aprile 1996, ritenendo compatibile la presenza di pubblico in analogia alla possibilità di installazione degli apparecchi "..... nei locali in cui si svolgono le lavorazioni ..." (Punto 4.3 della regola tecnica allegata al D.M. 12 aprile 1996). Vista l'ampia diffusione di tali impianti, si chiede l'espressione di un parere da parte di codesto Ministero.

#### **Parere del Comando**

La Ditta in oggetto ha presentato un progetto per la realizzazione di un locale lavanderia aperta al pubblico, adiacente ad un autolavaggio ed a locali commerciali ancora da destinarsi.

Nella lavanderia automatica sono installati apparecchi a gas metano, quali caldaia per riscaldamento acqua ed asciugatrici, per una potenzialità complessiva degli impianti pari a ca. 233 kW.

Il locale appare realizzato in conformità al Titolo IV, punti 4.1 e 4.3 del DM 12/04/1996. Esso però risulta accessibile al pubblico, anche se solo per la zona antistante agli apparecchi, mentre resta interdetta la zona retrostante, quella delle tubazioni e dei bruciatori, che però non può essere compartimentata.

Poiché non è chiaro se possa essere ammesso che il pubblico abbia libero accesso al locale degli impianti a gas e considerato che tali tipi di negozi self service sembrano trovare sempre più ampia diffusione, si richiede l'espressione di autorevole parere in merito.

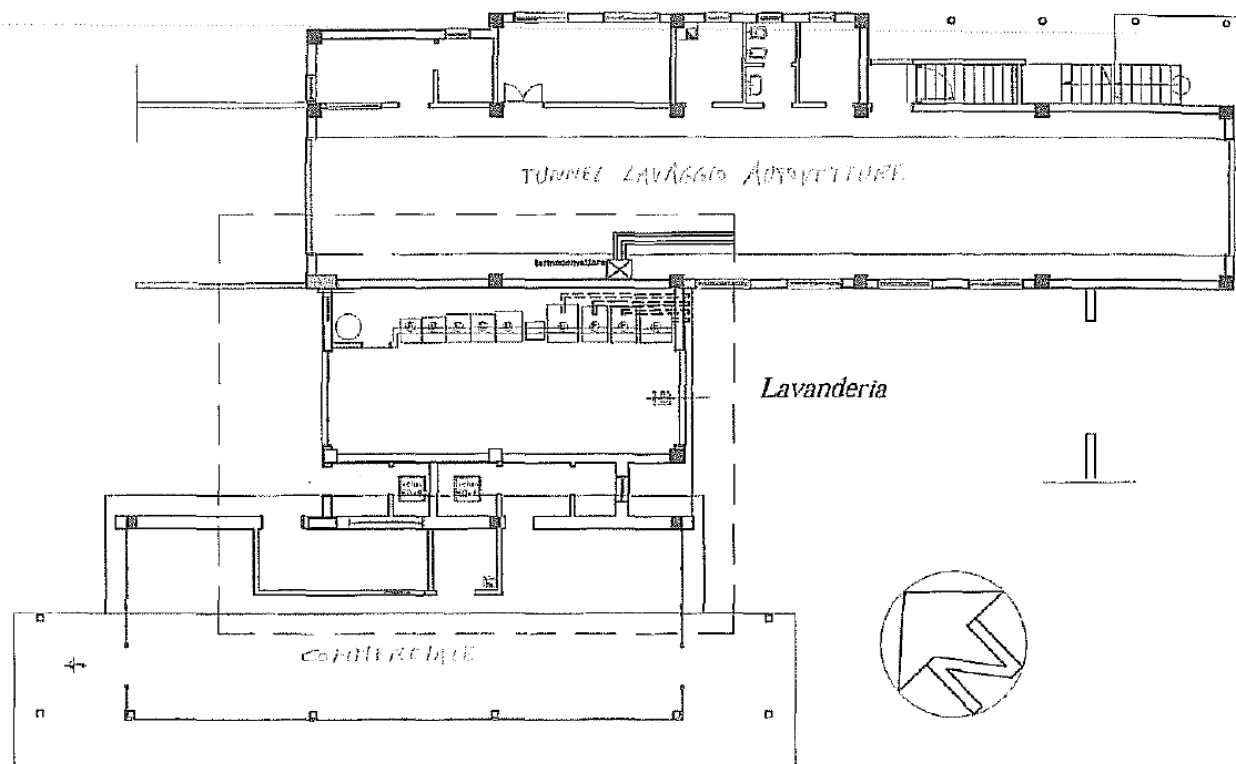
Si allega stralcio degli elaborati di progetto.



# PIANTA PIANO TERRA

Scala 1:200

## Ubicazione lavanderia

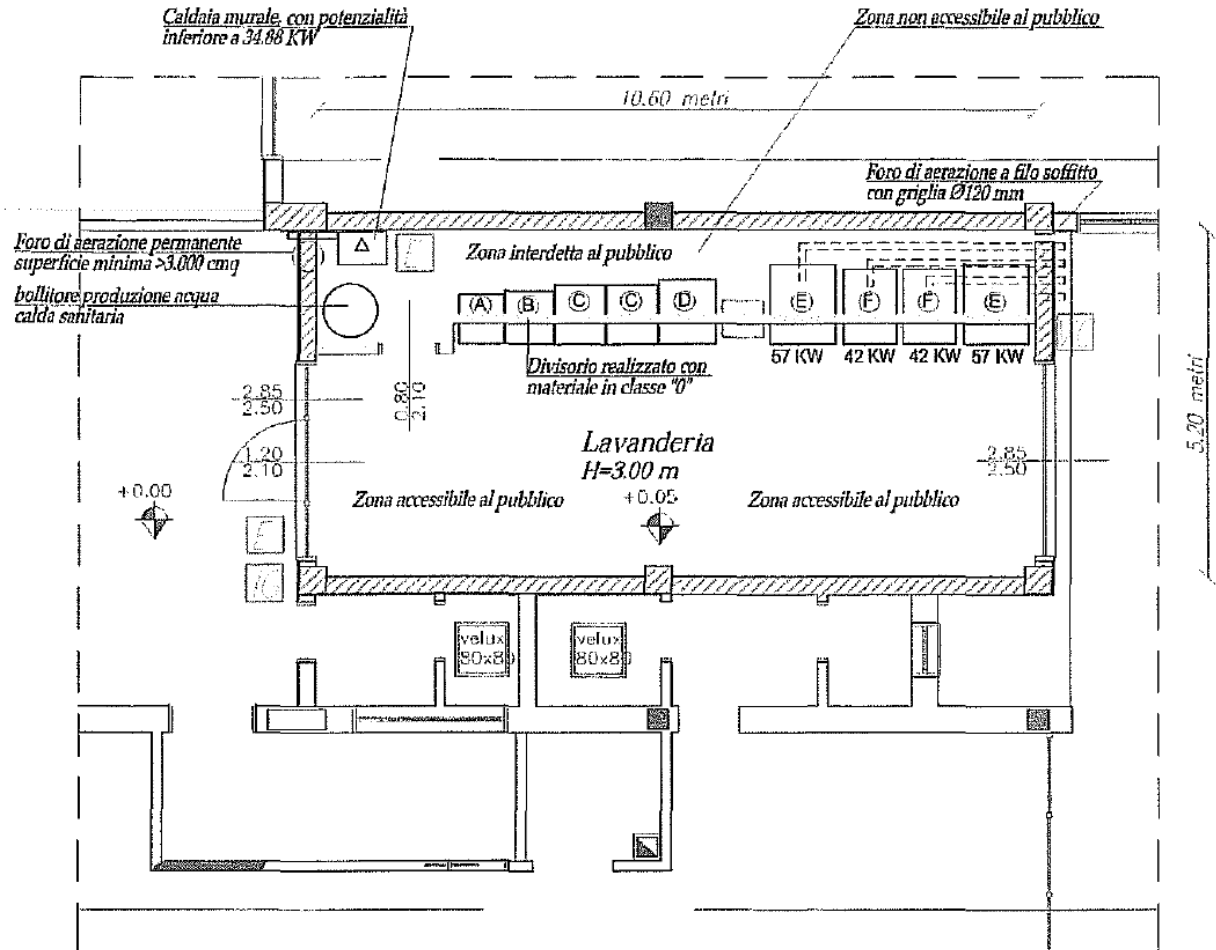


CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE ATREZZATURE		
A	LAVACENTRIFUGHE DELLA ELECTROLUX	W385N L65 x P73 x H111,5
B	LAVACENTRIFUGHE DELLA ELECTROLUX	W3130N L72 x P79 x H120
C	LAVACENTRIFUGHE DELLA ELECTROLUX	W3180N L75 x P88 x H132,5
D	LAVACENTRIFUGHE DELLA ELECTROLUX	W3250N L83 x P95,5 x H141
E	ESSICCATOIO ROTATIVO DELLA ELECTROLUX	T353D L96 x P118 x H199,5
F	ESSICCATOIO ROTATIVO DELLA ELECTROLUX	T4300S L79 x P111 x H194

LEGENDA antincendio:	
	ESTINTORE portatile
	INTERRUTTORE generale
	STRUTTURE REI 120
	VALVOLA di intercettazione gas melano

# PIANTA LAVANDERIA

## Scala 1:100



### Impianto per la produzione di calore alimentato a gas Metano (secondo DM 12/04/1996)

#### Punto 4.1 Disposizioni comuni

##### Punto 4.1.1

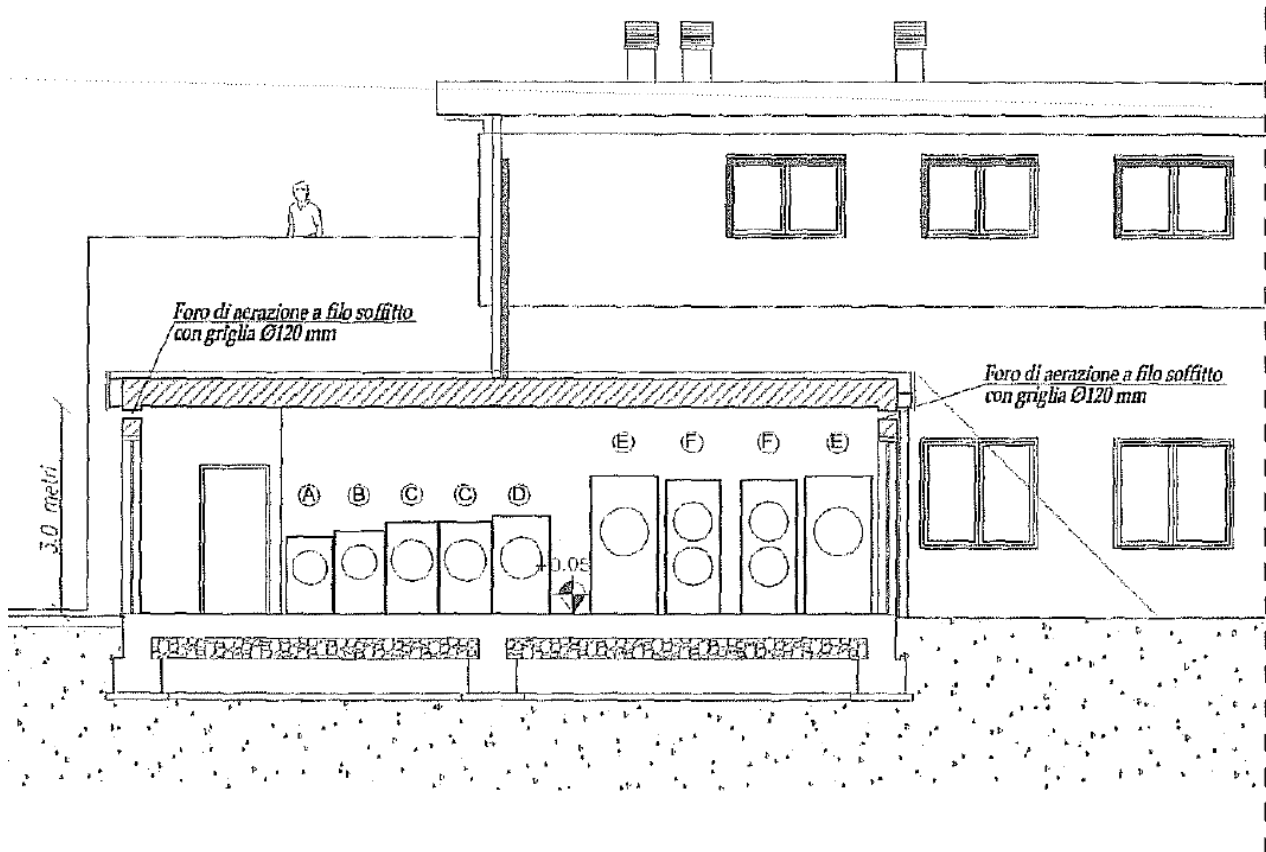
- Il piano di calpestio della lavanderia è ubicato a quota +0,05 m rispetto al riferimento esterno ove avviene l'accesso
- Il locale ha una parete di lunghezza inferiore al 15% del perimetro, confinante con spazio scoperto:  
 $Perimetro\ della\ lavanderia = 2 \times (10,60 + 5,20) = 31,60\ m$   
 - Lunghezza minima necessaria parete attestata su spazio scoperto:  $31,60\ m \times 15\% = 4,74\ m$ ;  
 - Lunghezza parete attestata su spazio scoperto:  $= 10,40\ m > 4,74\ m$ ;

##### Punto 4.1.2 Aperture di aerazione

- Potenza calorifera inferiore 9.970 W/mc
- Pressione alimentazione gas < 0.5 bar
- Il locale sarà dotato di aperture permanenti di aerazione realizzate sulla parete esterna attestata su intercapedine proiettate con grigliato metallico a rete
- La superficie libera minima di aerazione, non sarà inferiore a quella calcolata con la seguente formula:  
 $S > 0 \times 10 = 233\ KW \times 10 = 2.330\ cmq$
- La superficie minima prevista, non sarà inferiore a 3.000 cmq, come imposto da punto 4.2.3

## SEZIONE LAVANDERIA

### Scala 1:100



**Punto 4.25**

**Accesso**

- L'accesso alla centrale termica avviene da spazio scoperto;

**Punto 4.25.1**

**Porte**

- Le porte della lavanderia sarà metallica, con dispositivo di autochiusura avrà larghezza ed altezza rispettivamente non inferiore a 0.80 m e 2.00 m;

**4.3.**

**LOCALI PER FORNI DA PANE, LAVAGGIO BIANCHERIA, ALTRI LABORATORI ARTIGIANI ESTERILIZZAZIONE**

*Gli apparecchi saranno installati nei locali in cui si svolgono le lavorazioni*

**4.3.1**

**Caratteristiche costruttive**

*L'impianto termico, di portata termica complessiva superiore a 110 kW, avrà le strutture portanti con requisiti di resistenza al fuoco non inferiore a R 120 e le strutture di separazione da altri ambienti con caratteristiche non inferiori a REI 120.*

**4.3.2**

**Accesso e comunicazioni**

*L'accesso alla lavanderia avverrà direttamente dall'esterno, tramite porta larga almeno 0,9 m realizzata in materiale di classe 0 di reazione al fuoco*

### [35]

Chiarimento)  
PROT. n° 0000010

Roma, 02 gennaio 2012

OGGETTO: Locale lavaggio e asciugatura biancheria. Caratteristiche antincendio ai sensi del DM 12/04/1996.

Si premette che il quesito di cui alla nota prot. N. 7932 del 19/05/2011 non risulta mai pervenuto all'Ufficio scrivente se non con la nota indicata a margine.

Nel riscontrare il quesito in argomento, si rappresenta che si ritiene compatibile la presenza del pubblico in analogia alla possibilità di installazione degli apparecchi "... nei locali in cui si svolgono le lavorazioni ..." indicato al punto 4.3 della regola tecnica allegata al DM 12/04/1996.

Per quanto sopra si ritiene che:

- l'installazione di impianti alimentati a gas di rete nelle attività indicate in oggetto, con potenzialità superiore ai 116 kW sono da ascrivere al punto 74 dell'allegato n. 1 del DPR n.151 del 01/08/2011;
- la regola tecnica di prevenzione incendi attinente è il DM 12/04/1996 ed in particolare deve essere osservato quanto previsto agli artt. 4.1 e 4.3 senza necessità di procedere secondo deroga.

È evidente, inoltre, che debba essere garantita l'adozione di adeguate misure di sicurezza per gli avventori come ad esempio l'inaccessibilità, per quest'ultimi, degli organi di regolazione sicurezza e controllo degli impianti termici, nonché l'installazione di adeguata segnaletica di sicurezza che riporti i provvedimenti da adottarsi in caso di emergenza.

#### **Parere della Direzione Regionale**

Alla Direzione Lombardia è pervenuta, dal Comando di Brescia, una richiesta di deroga relativa ad un locale lavanderia di tipo self service, nel quale trovano collocazione lavatrici elettriche ed asciugatrici alimentate a gas naturale di potenzialità complessiva maggiore di 116 kW.

La richiesta di deroga è riferita al punto 4.3 del DM 12/04/1996 "*gli apparecchi devono essere installati in locali ad essi esclusivamente destinati o nei locali in cui si svolgono le lavorazioni*", ritenendo che la presenza di pubblico in attesa comporti il mancato rispetto della norma.

A fronte del rischio aggiuntivo, valutato proprio nella presenza del pubblico nell'ambiente di installazione dei generatori di calore a gas, sono state individuate le seguenti misure alternative di sicurezza:

- caratteristiche di resistenza al fuoco del locale REI 120;
- installazione di impianto di rivelazione gas e di rivelazione incendi di tipo termovelocimetrico entrambi in grado di intervenire su elettrovalvola esterna per l'intercettazione del combustibile;
- realizzazione di superficie di ventilazione aggiuntiva pari a 0,16 m<sup>2</sup> per macchina;
- realizzazione di zona tecnica, accessibile per la sola manutenzione, in modo da impedire al pubblico l'accessibilità alle apparecchiature pericolose,

Il CTR Lombardia ha esaminato la deroga ed ha espresso dubbi sull'ammissibilità di detta istallazione.

Infatti ha ritenuto che, anche se il DM 12/04/1996 ritiene ammissibile, ad esempio, la presenza degli avventori all'interno di un locale dove è installata la cucina, a determinate condizioni impiantistiche, in detti casi sono sempre, comunque, presenti, gli addetti alle lavorazioni.

Nel caso in esame, trattandosi di impianti self-service, non risulta sia garantita detta presenza, anzi la tipologia di servizio tende certamente ad escluderla.

Poiché detta tipologia di impianti potrebbe successivamente essere diffusa a livello nazionale ha ritenuto opportuno sottoporre l'argomento al CCTS.

Premesso quanto sopra si allega copia della documentazione pervenuta a questo ufficio e si resta in attesa di cortese riscontro.

### [38]

(Chiarimento)  
PROT. n° P305/4183 sott. 10/B2

Roma, 27 marzo 2001

OGGETTO: D.M. 12 aprile 1996. - Locali cucine e servizi annessi. -

In relazione il quesito posto dal Comando in indirizzo inerente l'oggetto, comunicasi che questo Ufficio concorda con il parere espresso al riguardo dall'Ispettorato Regionale VV.F. per la Lombardia con la nota che si riscontra.

### **Parere dell'Ispettorato**

Si trasmette l'unità richiesta di chiarimenti pervenuta dal Comando Provinciale di Mantova relativa alla possibilità di realizzare comunicazioni tra il locale cucina e locali ad essa pertinenti (lavaggio stoviglie, dispensa, spogliatoi, ecc.) con corridoi non aerati e strutture non REL.

Al riguardo lo scrivente, concordando con le conclusioni del Comando, ritiene che il locale cucina ed i servizi accessori quali quelli sopra indicati, debbano essere considerati facenti parte di un unico compartimento separato, da altri locali pertinenti l'attività servita dall'impianto, secondo i criteri dettati al titolo 4.4 "Locali di installazione di impianti cucina e lavaggio stoviglie" del citato decreto.

### **Parere del Comando**

Il D.M. 12/04/96, recante le norme di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati a combustibili gassosi, al punto 4.4.2 dispone che un locale cucina può comunicare con altri locali, pertinenti l'attività servita dall'impianto, tramite disimpegno anche non aerato, con eccezione dei locali destinati a pubblico spettacolo, con i quali la comunicazione può avvenire esclusivamente tramite disimpegno aventi le caratteristiche indicate al punto 4.2.5 lettera b) del citato decreto.

Questo Comando, nell'ambito dell'approvazione di progetti di locali cucina, ha modo di constatare che i progettisti prevedano il locale in esame comunicante con altri locali pertinenti (lavaggio, stoviglie, dispensa, spogliatoi, ecc.) tramite corridoi non aerati e con strutture e porte non resistenti al fuoco R.E.I, ritenendo il corridoio un disimpegno, in quanto il citato decreto non evidenzia le caratteristiche strutturali dello stesso, come invece viene precisato al punto 4.2.5 lettera b) per le comunicazioni con i locali di pubblico spettacolo.

Sostanzialmente questo Comando si trova d'accordo con i tecnici progettisti; tuttavia al fine di dirimere ogni dubbio interpretativo, si chiede se l'interpretazione data sia consona ed in linea con quanto previsto dal citato decreto.

## **[39]**

(Chiarimento)

PROT. n° P1094/4122 sott. 56

Roma, 9 ottobre 2002

OGGETTO: Richiesta di parere in merito alla installazione di rivestimenti lavabili nelle cucine aziendali. -

Si riscontra il quesito in oggetto concordando con il parere espresso al riguardo da codesto Ispettorato.

### **Parere dell'Ispettorato**

Si è esaminato il quesito proposto dal Comando provinciale di Milano, che si trasmette a codesto Ministero per il parere finale, inerente la possibilità di rivestire con materiali di classe 1 i pavimenti e/o le pareti dei locali di confezionamento generi alimentari con cucine alimentate a gas.

Al riguardo si ritiene che, trattandosi di materiali non equiparabili a quelli soggetti alla disciplina del D.M.

26.06.84 ma imposti dal DPR 303/56 e successive integrazioni, per gli stessi non deve essere comprovata la classe di reazione al fuoco in considerazione, anche, della compartimentazione strutturale stabilita dalla normativa.

## **[40]**

(Chiarimento)

PROT. n° 4061

032101 01 4109 029

Roma, 29 aprile 2009

OGGETTO: Comunicazione cucina - sala consumazione pasti. Quesito Ditta XXXX sita nel comune di YYYY (Bg)



Si riscontra la nota a margine indicata, inerente le caratteristiche della comunicazione fra locale cucina - vano scala e locale cucina - sala consumazione del ristorante inserito nel parco divertimenti della Ditta XXXX.

In particolare, concordando con il parere di codesta Direzione Regionale, si ritiene che detta comunicazione possa avvenire tramite porta REI 120.

### **Parere della Direzione Regionale**

Si trasmette il quesito pervenuto attraverso il Comando Provinciale Vigili del fuoco di Bergamo condividendo il parere del Comando.

Si resta in attesa delle determinazioni di codesto Ministero.

### **Parere del Comando**

È stato sottoposto all'approvazione di questo Comando un progetto relativo all'adeguamento alle norme di prevenzione incendi del parco divertimenti XXXX ubicato nel Comune di YYYY.

All'interno del parco sono presenti i seguenti fabbricati:

- fabbricato adibito a servizi generali;
- fabbricato adibito ad attività commerciali/mostre;
- arena;
- teatro tenda;
- fabbricato adibito a magazzino/deposito.

Le attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, ai sensi del D.M. 16.02.1982, sono le seguenti: attività 87-83-91 (centrale termica) e 64.

Il fabbricato adibito a servizi generali, isolato dagli altri edifici, è costituito da un piano interrato e tre piani fuori terra.

Al piano interrato sono stati realizzati dei magazzini e locali sgombero, al piano terra un bar tavola calda con annessa cucina e degli uffici, al piano primo un ristorante con annessa cucina e al secondo piano, con accesso indipendente, gli appartamenti dei proprietari.

La cucina del ristorante, funzionante a gas metano e di potenzialità inferiore a 116 KW, comunica con la scala di collegamento con i piani terra e interrato, e con la sala consumazione pasti tramite una porta REI 120.

Con riferimento al punto 4.4.2. del D.M. 12.04.1996 si chiede di chiarire se la comunicazione tra locale cucina - vano scala e locale cucina - sala consumazione pasti, possa avvenire tramite porta REI 120, oppure se l'edificio adibito a bar tavola calda e ristorante, inserito all'interno di un parco divertimenti in cui ci sono delle attività ricadenti al punto 83 del D.M. 16.02.1982, debba essere considerato anch'esso attività di pubblico spettacolo e di conseguenza la suddetta comunicazione debba avvenire tramite disimpegno aerato. A parere di questo Comando il fabbricato destinato a bar tavola calda/ristorante, essendo isolato dagli altri edifici, non è da considerare come attività di pubblico spettacolo, e pertanto è ammessa la comunicazione tramite porta REI 120.

## **[41]**

(Chiarimento)

PROT. n° 128/4183 sott. 10/B2

Roma, 31 gennaio 2008

**OGGETTO: D.M. 12 aprile 2004<sup>7</sup> - Accesso e comunicazioni dei locali di installazione di impianti cucine e lavaggio stoviglie alimentati a gas metano - Quesito.**

Si fa riferimento al quesito indicato in oggetto, volto a chiarire se la comunicazione del locale cucina con la sala consumazione pasti, a servizio di alberghi, di scuole ovvero di altre attività comprese nel D.M. 16 febbraio 1982, possa avvenire tramite porta EI ovvero sia necessario realizzare un disimpegno. Al riguardo, sentito anche il Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi, si precisa quanto segue.

Il locale contenente l'impianto cottura può comunicare con il locale consumazione pasti, tramite una porta avente caratteristiche EI stabilite al punto 4.4.2 dell'allegato al D.M. 12 aprile 1996, ad eccezione delle strutture sanitarie per le quali, ai sensi del punto 2.2. co. 1 let. c), del D.M. 18 settembre 2002, la comunicazione deve avvenire tramite filtro a prova di fumo.

Qualora il locale consumazione pasti sia a sua volta in comunicazione con le restanti parti dell'attività servita, detta comunicazione deve avvenire:

---

<sup>7</sup> Leggasi "1996". N.d.R.

- tramite filtro a prova di fumo per le strutture sanitarie (qualora il locale consumazione pasti sia configurabile come mensa aziendale - punto 3.3. co. 5. D.M. 18 settembre 2002) e per i locali di pubblico spettacolo qualora comunicano con la sala consumazione di ristoranti e simili (punto 2.2.3. lettera d) D.M. 19 agosto 1996):
- tramite porte EI 30 per altre attività quali scuole, alberghi, uffici. ecc., nel caso la comunicazione avvenga con ambienti in cui sono previsti posti letto e/o con le relative vie di esodo: in tali casi, quindi, il prescritto disimpegno può coincidere con il locale consumazione pasti:
- senza alcuna protezione qualora la comunicazione avvenga esclusivamente con altri ambienti ad uso comune (hall, atrio, soggiorno, zona bar, ecc.), a loro volta non comunicanti direttamente con ambienti in cui sono previsti posti letto e/o con le relative vie di esodo.

Pertanto risulta sempre obbligatorio prevedere un disimpegno con strutture e porte EI per la comunicazione del locale di installazione di impianti cucina e lavaggio stoviglie e gli altri ambienti destinati a posti letto e/o con le relative vie di esodo.

Infine la comunicazione diretta tra locale cucina ed altri locali pertinenti l'attività servita (con esclusione pertanto della sala consumazione pasti), deve avvenire tramite disimpegno, secondo quanto previsto all'ultimo capoverso del punto 4.4.2 dell'allegato al D.M. 12 aprile 1996, ovvero tramite filtro a prova di fumo, qualora richiesto dalla specifica normativa sull'attività servita.

### **Parere della Direzione Interregionale**

Il Comando Provinciale VV.F. di Pescara con nota prot. n. 11620 del 11.10.2004, allegata in copia, ha formulato un quesito sulle modalità di comunicazione tra un locale consumazione pasti, a sua volta comunicante con il locale destinato all'installazione di impianti cucina alimentati a metano, ed altri locali facenti parte di attività rientranti nell'allegato al D.M. 16.2.1982, come alberghi (n 84), scuole (n 85), ...

Il D.M. 12.04.1996 all'art. 4.4.2 consente l'accesso ai locali cucina e lavaggio stoviglie direttamente dal locale consumazione pasti tramite serramento di opportune caratteristiche di resistenza al fuoco, eventualmente di tipo normalmente aperto.

La stessa regola tecnica prevede all'ultimo comma dell'articolo 4.4.2 che la comunicazione del locale cucina con altri locali, pertinenti l'attività servita dall'impianto, possa avvenire tramite disimpegno non aerato.

Il Comando Provinciale VV.F. di Pescara ritiene sul quesito in questione che sussistendo tra la cucina e i locali di altre attività una comunicazione di tipo indiretta, attraverso il locale consumazione dei pasti, è sufficiente per rispettare le prescrizioni della regola tecnica installare un serramento REI 30/60 solo sulla comunicazione tra la cucina e l'attigua sala consumazione pasti.

Da un esame del quesito espresso si è avuto modo di prendere atto che nei comandi dipendenti sussistono sul medesimo punto due diverse interpretazioni, che di seguito si sintetizzano.

#### 1<sup>a</sup> interpretazione

Il disimpegno non aerato è necessario solo sulla comunicazione diretta tra la cucina ed altri locali inseriti in attività rientranti nel D.M. 16.2.1982, in quanto se tra gli stessi risulta inserito il locale consumazione pasti (comunicazione indiretta) la separazione tra la cucina e quest'ultimo deve avvenire attraverso serramento di opportune caratteristiche di resistenza al fuoco (REI 30/60), eventualmente di tipo normalmente aperto (art. 4.4.2 co 1).

A riprova la lettera circolare n. 8242 del 5.04.1979, previgente al D.M. 12.04.1996, al punto n 3 stabiliva che gli impianti di cucina e lavaggio stoviglie a servizio di alberghi, mense collettive, ospedali potessero essere contigui con il locale consumazione pasti alla sola condizione di munire l'apertura di comunicazione di porte a tenuta di fumo

#### 2<sup>a</sup> interpretazione

Nell'altra interpretazione invece si considera la semplice separazione compartimentata tra cucina e sala consumazione pasti misura generale applicabile in un contesto costituito solo dai locali citati, come ad esempio una semplice attività di ristorazione.

Nel caso specifico, invece, la sala consumazione pasti è da considerarsi già locale pertinente l'attività servita dall'impianto (es. albergo) e come tale la comunicazione è ammessa attraverso disimpegno anche non aerato.

In questo caso tra la cucina e il locale consumazione pasti, a sua volta comunicante con altri locali, necessita la presenza del disimpegno succitato.

Stante sul territorio di competenza la diversità di interpretazione relativa al punto in questione, si coglie occasione del quesito formulato dal Comando Provinciale VV.F. di Pescara per rivolgere a codesto Ufficio il parere di merito.

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

(Chiarimento)  
PROT. n° 0006831  
192/032101.01.4122.002

Roma, 04 maggio 2011

**OGGETTO:** Cucine alimentate a gas metano di alberghi.  
Riscontro.

In riferimento al quesito pervenuto con la nota indicata a margine ed inerente l'argomento in oggetto, si ritiene che debba essere osservato quanto previsto dal Decreto Ministeriale 09/04/1994 in relazione alla cogenza specifica della norma relativamente alle attività ricettive turistico-alberghiere.

#### **Parere della Direzione Regionale**

Si trasmette, in allegato, la nota del Comando Provinciale di Siena, prot. n. 4580 del 12/04/2011, con la quale viene richiesto un chiarimento nei riguardi dell'applicazione del D.M. 9/04/94 e del D.M. 12/04/96 per quanto concerne la comunicazione tra struttura alberghiera e locale cucina.

Infatti mentre il punto 5.2 lettera c) dell'Allegato al D.M. 9/04/94 consente la comunicazione tra le citate attività tramite filtro a prova di fumo o spazio scoperto, il punto 4.4.2 dell'Allegato al D.M. 12/04/96 consente la stessa comunicazione tramite disimpegno anche non aerato e/o dal locale consumazione pasti a determinate condizioni.

Al riguardo, trattandosi del medesimo aspetto, sotto il punto di vista di due diverse misure normative, questo Ufficio ritiene che il punto 4.4.2 dell'Allegato al D.M. 12/04/96, in quanto norma più recente, debba considerarsi prevalente nei riguardi del punto 5.2 lettera c) dell'Allegato al D.M. 9/04/94.

Si chiede di volere far conoscere il parere di codesto Ufficio.

#### **Parere del Comando**

Il D.M. 09/04/94 prescrive per gli alberghi con capacità superiore ai 25 posti letto, al punto 5.2 Lett. C, la possibilità di comunicare con attività pertinenti soggette ai controlli di prevenzione incendi tramite filtri a prova di fumo.

Il D.M. 12/04/96 al punto 4.4.2 indica diverse condizioni permettendo, a certe condizioni, anche la comunicazione tramite semplice disimpegno.

Con la presente si richiede di conoscere se la comunicazione tra la cucina ed alberghi di capacità superiore possa avvenire come indicato al punto 4.4.2 del D.M. 12/04/96 o si debba, in ogni caso prescrivere un filtro a prova di fumo come indicato dal D.M. 09/04/94 al punto 5.2 Lett. C.

[\[43\]](#)

(Chiarimento)  
PROT. n° P297/4147 sott. 4

Roma, 19 aprile 2000

**OGGETTO:** Installazione di generatori di aria calda a scambio diretto in grandi magazzini disciplinati dalla circolare n° 75/67.

Con le note indicate a margine è stato posto un quesito relativo all'applicazione del D.M. 12 aprile 1996 nei locali disciplinati dalla circolare n° 75/67.

Al riguardo si ritiene che l'installazione di generatori di aria calda a scambio diretta, disciplinata dal punto 4.5.2 del citato decreto, sia ammessa anche nei locali di esposizione e vendita purché l'affollamento massimo ivi previsto non sia superiore al valore di 0,4 persone per m<sup>2</sup>.

#### **Parere del Comando**

La circolare ministeriale di cui all'oggetto, con cui vengono attualmente regolarmente le attività di grandi magazzini e supermercati o altri centri di vendita, al punto 4) relativo agli impianti termici recita: "Gli impianti termici o di condizionamento dovranno risultare isolati, con strutture resistenti al fuoco, rispetto ai locali di vendita ed a quelli eventuali adibiti a magazzini di riserva e dovranno essere muniti di accesso indipendente.

Per quanto attiene alle altre prescrizioni relative all'installazione degli impianti termici, si applicano quelle attualmente in vigore."

La normativa tecnica di riferimento per gli impianti termici funzionanti a gas metano di cui al D.M. 12/4/96, nel caso dei generatori di aria calda al punto 4.5.2 pone il divieto di installazione all'interno dei locali con densità di affollamento superiore a 0,4 persone/mq.

Avendo un supermercato alimentare una densità di affollamento pari a 0,4 persone/mq, così come definito dalla lettera-circolare M.I. n° 5210/4118/4 del 17/2/75, in considerazione che la norma tecnica di riferimento per gli impianti termici a gas stabilisce il divieto di installazione in locali con densità di affollamento superiore a 0,4, parrebbe desumersi la possibilità di installazione di un impianto termico a gas all'interno di un supermercato alimentare, in netto contrasto con il disposto del punto 4) della circolare n° 75 del 3/7/67.

Si chiede pertanto a codesto Superiore Ministero se il disposto del D.M. 12/4/96 sia da ritenersi applicabile a prescindere da ciò che stabilisce la norma specifica di riferimento o se, di contro, la norma di riferimento dell'attività in cui viene installato l'impianto termico abbia valore prevalente rispetto alle specifiche norme tecniche di riferimento per gli impianti termici, a cui ci si rivolge allorché non esistono norme specifiche di riferimento o esiste uno specifico richiamo da parte della norma stessa.

Inoltre, nel caso in cui l'impianto termico abbia una potenzialità inferiore a 30.000 Kcal/h e quindi sia regolato dalle norme tecniche di riferimento UNI-CIG 7129, si chiede se il divieto di installazione si deve in ogni caso osservare a norma della circ. n° 75 del 3/7/67 o se si ritiene possibile l'installazione, in quanto le norme UNI-CIG 7129 non pongono divieti specifici di installazione nei locali in questione.

A giudizio di questo Comando l'impianto termico non può installarsi all'interno dei locali di vendita secondo le indicazioni della circ. n° 75 del 3/7/67 per i grandi magazzini; per tutto quanto il resto (modalità di installazione dell'impianto termico) si può applicare invece la specifica norma in vigore e cioè il D.M. 12/4/96 nel caso di impianti con potenzialità superiore a 30.000 Kcal/h, e le norme UNI-CIG 7129 nel caso di impianti con potenzialità inferiore a 30.000 Kcal/h.

Si prega di voler far conoscere il parere di codesto superiore Ministero circa la corretta applicazione normativa di cui sopra.

[\[44\]](#); [\[46\]](#); [\[47\]](#)

### Lettera Circolare

PROT. n° 3060  
032101 01 4183 010

Roma, 10 aprile 2009

**OGGETTO:** Installazione di apparecchi termici in ambienti con pericolo di esplosione. Corretta interpretazione ed applicazione delle vigenti disposizioni di prevenzione incendi in materia.

Pervengono a questa Area quesiti relativi alla corretta interpretazione dei punti 4.5.2. 4.6 e 4.8 dell'allegato al DM 12 aprile 1996, e s.m.i., recante: "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi" che, nel disciplinare rispettivamente l'installazione degli apparecchi generatori di aria calda a scambio diretto, dei moduli a tubi radianti e dei nastri radianti, testualmente recitano: "È vietata l'installazione all'interno di ..... locali in cui le lavorazioni o le concentrazioni dei materiali in deposito negli ambienti da riscaldare comportino la formazione di gas, vapori o polveri suscettibili di dare luogo ad incendi o esplosioni".

Analoga prescrizione è inoltre riportata nel DM 28 aprile 2005 - Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili liquidi - sempre con riferimento alla tipologia di apparecchi sopra menzionati.

I provvedimenti citati non specificano tuttavia i criteri da adottare per la valutazione del rischio di esplosione determinando, di fatto, un'interpretazione non uniforme sul territorio nazionale della normativa di prevenzione incendi.

Al riguardo occorre considerare che la presenza di lavorazioni o di sostanze suscettibili di dare luogo ad esplosioni non comporta necessariamente la formazione di atmosfere pericolose per la presenza di gas, vapori o polveri infiammabili, essendo questa strettamente correlata alle quantità e concentrazioni dei materiali, alle modalità di utilizzazione delle sostanze ed alle caratteristiche dell'ambiente quali sistemi di contenimento, impianti di ventilazione meccanica o aperture di aerazione naturale, pulizia dei locali, ecc..

Tali considerazioni e analisi sono contenute nel documento sulla valutazione del rischio di esplosione, che limitatamente agli ambienti di lavoro, rientra tra le misure di tutela della salute e sicurezza dei lavoratori previste dall'articolo 15 del D. Lgs. n. 81 del 9 aprile 2008. A tal proposito, in considerazione della particolare tipologia di rischio, consistente nelle valutazioni specifiche derivanti dalla considerazione degli elementi di cui all'articolo 290 del D. Lgs. n. 81/08 (indicazioni sulle modalità operative con cui effettuare la valutazione del rischio di esplosione sono riportate nell'art. 293 che rimanda agli allegati XLIX, L e LI), si ritiene di poter considerare tale valutazione come parte integrante della più generale valutazione del rischio incendio, anch'essa prevista dall'art. 17 del medesimo decreto legislativo. Pertanto, per gli impianti termici aventi potenzialità superiore a 116 kW (ossia soggetti al rilascio

del CPI), al fine di dimostrare la rispondenza dell'ambiente di installazione alle disposizioni previste dal DM 12/4/1996 e dal DM 28/05/2005, nonché il soddisfacimento degli obiettivi generali di sicurezza antincendio richiamati dai suddetti provvedimenti, la valutazione del rischio di esplosione deve essere effettuata nell'ambito della più generale valutazione qualitativa del rischio di cui al punto 2.3 dell'allegato I al DM 4/5/1998, non potendo la trattazione specifica ricondurla al caso di attività regolate da specifiche normative di prevenzione incendi.

Per aziende dove il rischio di esplosione è ritenuto residuale, il documento può ridursi ad una semplice dichiarazione di insussistenza del rischio e, per tali ambienti, non sussistono motivi ostativi all'installazioni degli apparecchi termici in esame.

Viceversa per gli ambienti in cui è da prevedere il formarsi di un'atmosfera potenzialmente esplosiva, con probabilità di accadimento tali da richiedere specifici provvedimenti di protezione, sono da considerare una o più zone esposte a rischio di esplosione e, pertanto, andranno adottate particolari misure di sicurezza nell'installazione di apparecchi termici in tali ambienti. Innanzitutto si premette che, indipendentemente dalla destinazione d'uso dell'ambiente e dalla presenza o meno di lavoratori, la valutazione del rischio di esplosione può essere effettuata secondo i criteri di cui al D. Lgs. 12 giugno 2003, n. 233. Detto decreto fa riferimento per la classificazione a norme tecniche armonizzate quali la EN 60079-10 (CEI 31-30) per atmosfere esplosive in presenza di gas ed alla EN 50281-3, sostituita dalla EN 61241-10 (CEI 31-66) in presenza di polveri combustibili.

La documentazione tecnica deve pertanto evidenziare le caratteristiche dell'ambiente di installazione degli apparecchi termici (aerazione permanente, sistemi di ventilazione meccanica e relativa disponibilità, sorgenti di emissione, grado di pulizia, livello di manutenzione, ecc.) prese a riferimento per la classificazione delle zone ed il procedimento adottato per la classificazione stessa; in particolare gli elaborati grafici di progetto devono riportare l'estensione in pianta ed in sezione delle diverse zone pericolose.

Nelle aree in cui si è prevista la formazione di atmosfere potenzialmente esplosive secondo i predetti criteri (cosiddette zone 0, 1 e 2 per i gas e 20, 21 e 22 per le polveri), potranno essere installati solo apparecchi idonei ai sensi del DPR 23 marzo 1998, n. 126.

All'esterno di tali aree, analogamente per quanto stabilito dai decreti in esame, in presenza di depositi di materiali combustibili, si ritiene possano essere adottati gli stessi criteri di sicurezza, prevedendo delle opportune distanze di sicurezza degli apparecchi termici dalle superfici esterne dei volumi in cui si prevede la formazione di atmosfere potenzialmente esplosive, individuati dall'involuppo delle zone 0, 1 e 2 per i gas e 20, 21 e 22 per le polveri, come di seguito precisato:

**GENERATORI DI ARIA CALDA A SCAMBIO DIRETTO:** la distanza dalla superficie esterna del generatore di aria calda e della condotta di evacuazione dei gas combusti, non inferiore a 4 m. Tale distanza è ridotta a 1,5 m per gli apparecchi posti ad una altezza non inferiore a 2,5 m dal pavimento (4.5.2.2. del DM 12/04/1996 e del DM 28/04/2005);

**MODULI A TUBI RADIANTI:** la distanza dalla superficie esterna del modulo radiante non inferiore a 4 m ( p.to 4.6.2 del DM 12/04/1996 e del DM 28/04/2005);

**NASTRI RADIANTI:** la distanza dalla superficie esterna delle condotte radianti non minore di 1,5 m (4.8.2 del DM 12/04/1996 e 4.7.2.1 del DM 28/04/2005).

In ogni caso gli apparecchi termici dovranno essere installati nel rispetto di quanto eventualmente specificato dal fabbricante dell'apparecchio nelle avvertenze, nell'istruzione tecnica per l'installatore e nelle istruzioni per l'uso e la manutenzione, elaborate per l'utente, che devono contenere tutte le informazione necessarie per la corretta installazione, il funzionamento sicuro, conformemente alla destinazione, nonché le eventuali restrizioni in materia di utilizzo.

In caso di modifiche dei parametri che comportino una diversa classificazione/estensione delle zone potenzialmente esplosive, deve essere presentata una nuova richiesta di parere di conformità ai sensi dell'art. 2 del DPR n. 37/1998.

Per gli impianti tecnici aventi potenzialità compresa tra i 35 e i 116 kW, la possibilità di installazione degli apparecchi è subordinata alla individuazione di aree in cui possono formarsi atmosfere esplosive, secondo i criteri sopra richiamati, della cui presenza il titolare dell'attività è tenuto ad informare il progettista e l'installatore, nonché alle eventuali restrizioni fornite dal fabbricante.

[48]

## Lettera Circolare

Prot. N° P2323/4101 Sott. 72/C.2.(3)

Roma, 06 novembre 1996



OGGETTO: Legge 5 marzo 1990, n. 46. Chiarimenti interpretativi ed applicativi ai fini dell'attività di prevenzione incendi relativa agli impianti termici alimentati da combustibili gassosi.<sup>8</sup>

La legge 5 marzo 1990, n. 46 (Norme per la sicurezza degli impianti) ed il successivo regolamento di attuazione emanato con decreto del Presidente della Repubblica 6 dicembre 1991, n. 447, hanno stabilito specifici adempimenti per gli impianti di cui all'art. 1, comma 1 lettera d) della legge medesima, pertinenti "il trasporto e l'utilizzazione di gas allo stato liquido od aeriforme all'interno degli edifici a partire dal punto di consegna del combustibile gassoso fornito dall'Ente distributore".

In particolare, per tali impianti ricorrono i seguenti specifici obblighi:

a) Redazione del progetto per quelli aventi portata termica superiore a 34,8 Kw (30.000 kcal/h), ai sensi degli art. 6 della legge 46/1990 e art. 4 del D.P.R. n. 447/1991;

b) Realizzazione dell'opera da parte di ditte installatrici abilitate ai sensi dell'art. 2 della legge n. 46/1990;

c) Dichiarazione di conformità degli impianti realizzati nel rispetto delle norme di cui all'art. 7 della legge, rilasciata al termine dei lavori da parte delle ditte installatrici.

Per tali impianti, ai sensi della legge 26 luglio 1965, n. 966 e del D.P.R. 29 luglio 1982, n. 577, ricorre altresì l'obbligo di specifici controlli da parte dei Comandi provinciali dei vigili del fuoco qualora la portata termica dei generatori termici sia superiore a 100.000 kcal/h (attività n. 91 del D.M. 16 febbraio 1982) o nel caso siano pertinenti attività soggette al rilascio del certificato di prevenzione incendi.

Premesso quanto sopra e tenuto conto del recente aggiornamento della normativa di sicurezza antincendi relativa agli impianti di cui all'oggetto, emanata con D.M. 12 aprile 1996, al fine di armonizzare gli adempimenti previsti dalla vigente legislazione di prevenzione incendi e dalla legge n. 46/1990, i Comandi provinciali dei vigili del fuoco, nell'attività di prevenzione incendi relativa al settore specifico degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi, si atterrano alle seguenti direttive:

#### A) Fase di esame del progetto

Tenendo anche conto del disposto dell'art. 6, comma 3 lettera a), della legge n. 46/1990, i progetti degli impianti vanno acquisiti agli atti dei Comandi provinciali VV.F. solo se inerenti ad attività soggette ai controlli di prevenzione incendi, o perché ricadenti nell'attività 91 del D.M. 16 febbraio 1982, o perché pertinenti ad altra attività soggetta ai controlli di prevenzione incendi e la portata termica dell'impianto sia comunque superiore a 34,8 Kw.

#### B) Fase di verifica - Sopralluogo

Per tutti gli impianti aventi portata termica superiore a 116 Kw (attività 91 del D.M. 16 febbraio 1982) e per quelli di portata inferiore purché pertinenti attività soggette al controllo di prevenzione incendi, deve essere acquisita dai Comandi provinciali VV.F. al fine del rilascio del certificato di prevenzione incendi, la dichiarazione di conformità. Tale dichiarazione va redatta secondo il modello predisposto dal Ministero dell'industria con D.M. 20 febbraio 1992 e resa dai soggetti abilitati ai sensi dell'art. 2 della legge n. 46/1990, se gli impianti ricadono nel campo di applicazione della legge medesima.

Se invece gli impianti non ricadono nel campo di applicazione della predetta legge, non ricorre l'obbligo di cui all'art. 2 citato e pertanto i Comandi provinciali VV.F. possono accettare dichiarazioni di conformità redatte da soggetti siano essi abilitati o meno ai sensi della legge n. 46/1990. Nel caso di soggetti non abilitati la dichiarazione di conformità dovrà essere corredata da certificazione di verifica dell'impianto rilasciata da tecnico iscritto ad albo professionale nell'ambito delle rispettive competenze.

#### Caso particolare

Sono molto diffusi nel settore dell'utenza civile impianti termici alimentati a g.p.l. derivato da un deposito in serbatoio fisso di capacità non superiore a 5 m<sup>3</sup>.

Mentre per il deposito, se di capacità superiore a 300 litri, ricorre l'obbligo del controllo ai fini del rilascio del certificato di prevenzione incendi, l'impianto termico viene ad esserne escluso se non costituisce attività soggetta o non sia pertinente ad una attività soggetta.

Nella circostanza suddetta, i Comandi provinciali VV.F., al fine del rilascio del certificato di prevenzione incendi per il deposito di g.p.l., acquisiranno la dichiarazione di conformità dell'impianto senza l'obbligo di alcun tipo di verifica e sopralluogo sull'impianto medesimo.

## [50]

<sup>8</sup> La redazione della dichiarazione di conformità è oggi regolamentata principalmente dal [DM 22/01/2008, n. 37](#). Successivamente, per la prevenzione incendi, per l'aspetto di acquisizione della documentazione, è stata disciplinata dall'allegato II al [DM 04/05/1998](#), mentre adesso lo è dal [DPR 01/08/2011, n. 151](#) e dall'allegato II al [DM 07/08/2012](#). N.d.R.

## Lettera Circolare

PROT. DCPST/DCPREV n. 0004853

Roma, 18 maggio 2009

**OGGETTO:** Disposizioni riguardanti i rivestimenti interni di camini/canne fumarie in materiale plastico (resine furaniche/termoindurenti). Indicazioni applicative.

Come noto con la lettera-circolare prot. 5714 del 4 luglio 2006 sono state, tra l'altro, fornite alcune indicazioni relativamente all'applicabilità della direttiva 89/106/CEE ai prodotti utilizzati per la costruzione di camini ed illustrati i requisiti di sicurezza in caso d'incendio previsti allo scopo di garantire la resistenza del condotto, in cui transitano i fumi, in caso di combustione della fuliggine e limitare la propagazione dell'incendio, per trasmissione termica, a strutture combustibili limitrofe.

L'evoluzione della normativa tecnica europea ed italiana, nel settore dei sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione, unitamente all'introduzione di sistemi innovativi per il rivestimento interno di camini/canne fumarie, rende necessario fornire i seguenti chiarimenti.

Per maggiore chiarezza, sono trattati separatamente gli aspetti connessi all'IMMISSIONE SUL MERCATO da quelli che disciplinano l'IMPIEGO di tali prodotti.

### A) DISCIPLINA PER L'IMMISSIONE SUL MERCATO

Si evidenzia che i sistemi per il rivestimento interno di condotti fumari realizzati con materiale plastico (nella fattispecie polimeri termoindurenti o furanici) rientrano nel campo di applicazione della direttiva 89/106/CEE. Ad oggi non risulta ancora disponibile alcuna norma armonizzata specifica. L'unica norma elaborata dal CEN applicabile a condotti fumari realizzati in materiale plastico (tipicamente PP o PVDF) è la EN 14471:2005 esclude infatti esplicitamente quelli applicati allo scopo di modificare le proprietà della superficie a contatto con i prodotti della combustione. La marcatura CE di tali sistemi potrebbe pertanto essere possibile solo con riferimento ad un Benessere Tecnico Europeo, rilasciato da un organismo membro dell'EOTA.

### B) DISCIPLINA PER L'IMPIEGO

Per un corretto inquadramento della materia, si evidenzia in premessa che l'impiego di un prodotto è conforme quando avviene, fra l'altro, secondo la destinazione prevista dal fabbricante ed i requisiti stabiliti dalle regole tecniche nazionali di progettazione delle opere.

Il Decreto legislativo 4 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" (pubblicato nel S.O. n. 96 alla Gazzetta Ufficiale 14 aprile 2006, n.88) e s.m.i., contiene nella Parte V disposizioni inerenti tutti gli impianti termici civili ai fini della prevenzione e della limitazione dell'inquinamento atmosferico. Con riferimento a quelli rientranti nel Titolo II (<3MW se alimentati a metano, Gpl o a biogas; <1 MW se alimentati a biomasse, gasolio o a biodiesel; <0,3 MW se alimentati ad olio combustibile), l'articolo 285 prescrive che quelli aventi potenzialità superiore al valore di soglia (stabilito in 0.035 MW=35 kW) debbano rispettare le caratteristiche tecniche previste dalla parte II dell'allegato IX. In tale allegato è richiesto, al punto 2.7 e nel successivo 3.4, che i "canali di fumo" ed i "camini" debbano essere realizzati con prodotti marcati CE ed in particolare con materiali incombustibili (adeguatamente distanziati da materiali combustibili/facilmente infiammabili). Tale disposizione di legge esclude di per se, in ambito nazionale, la possibilità di impiego dei materiali su citati.

Al di sotto del valore di soglia di 35 kW, la regola dell'arte per la realizzazione degli impianti per uso domestico è contenuta nelle norme UNI applicabili (ad es. UNI CIG 7129/UNI CIG 7131 per quelli alimentati a gas; UNI 10683 per quelli alimentati a legna e altri biocombustibili solidi). Con riferimento all'ultima edizione della norma UNI CIG 7129 (anno 2008), relativa ad impianti alimentati a gas, la terza parte, che tratta dei sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione, prevede nel paragrafo 5, relativo ai camini/canne fumarie, che essi siano realizzati in conformità alle norme di prodotto applicabili (viene citato a titolo esemplificativo, un elenco di quelle armonizzate ai sensi della direttiva 89/106/CEE, disponibili all'epoca della redazione del documento) ed alle indicazioni del fabbricante.

In caso di ristrutturazione di camini/canne fumarie esistenti, che rappresentano l'impiego prevedibile dei prodotti in argomento, la norma UNI 10845:2000, applicabile ad impianti alimentati a gas di potenzialità nominale inferiore a 35 kW, consente al punto 7.2 che il risanamento possa avvenire attraverso il rivestimento delle pareti perimetrali interne utilizzando materiali adatti e tecniche di installazione adeguate, dichiarate idonee allo scopo dal produttore.

Alla luce delle considerazioni su riportate, è possibile trarre le seguenti conclusioni:

- l'impiego dei prodotti di cui trattasi è da escludere in impianti termici civili aventi potenza nominale superiore a 35 kW;

- per impianti termici al di sotto dei 35 kW, ferma restando la competenza specifica del Ministero dello Sviluppo Economico circa l'idoneità di tali rivestimenti interni, è comunque parere dell'Amministrazione scrivente che l'eventuale utilizzo di tali prodotti debba essere ristretto esclusivamente a quelli recanti la marcatura CE sulla base di un benessere tecnico europeo, installati in conformità all'uso previsto dal fabbricante.

[\[51\]](#)

(Chiarimento)

PROT. n° P419/4134 sott. 58

Roma, 08 aprile 1999

OGGETTO: D.M. 12 aprile 1996. – Punto 5.4.4.1. –

Si riscontra la nota indicata al margine per concordare con l'avviso di codesto Ispettorato Regionale.

**Parere dell'Ispettorato**

OGGETTO: D.M. 12.04.96 - Richiesta di chiarimenti sulle modalità di installazione delle tubazioni di gas metano all'interno di attività lavorative soggetta al controllo del C.N.VV.F.

Si trasmette la nota prot. 1017/I/42976 datata 28.01.99 del Comando Provinciale VV.F di Bergamo, inerente quanto in oggetto indicato.

A parere di questo Ispettorato se la tubazione attraversa locali in cui si svolgono attività soggette ai controlli dei Vigili del Fuoco, le tubazioni devono essere installate in appositi alloggiamenti con le caratteristiche di cui al punto 5.4.4.1 del D.M. 12.04.96.

## Impianti termici ad alimentazione mista

Sull'argomento si riportano i seguenti due chiarimenti.

### 1)

(Chiarimento)

PROT. n° P914/4134 sott. 58

Roma, 27 novembre 2000

OGGETTO: Attività n° 91 del D.M. 16 febbraio 1982. - Bruciatori combinati funzionanti con alimentazione mista gasolio e G.P.L. – Quesito. –

Con riferimento al quesito indicato in oggetto, si comunica che questo Ufficio ha provveduto ad acquisire il parere del Comitato Centrale Tecnico Scientifico per la prevenzione incendi.

L'avviso del suddetto Comitato, con il quale si concorda, è che possa essere ammessa la consistenza in un'unica centrale termica tra un bruciatore alimentato a gasolio ed uno alimentato a G.P.L. purché:

- la centrale termica abbia accesso dall'esterno;
- venga realizzato all'esterno del locale un contenimento con soglia rialzata di altezza non inferiore a 20 cm ad almeno 60 cm dall'apertura di ventilazione,
- venga installato un rilevatore di G.P.L. a pavimento collegato ad un allarme e ad una elettrovalvola per l'intercettazione del gas all'esterno del locale.

### 2)

(Chiarimento)

PROT. n° P59/4134 sott. 58

Roma, 29 aprile 2003

OGGETTO: Quesito relativo ad impianto termico ad alimentazione alternativa legna – gas metano – Parere. –

Con riferimento al quesito indicato in oggetto, nel concordare con il parere espresso da codesto Ispettorato, si ritiene che trattandosi di impianto termico per la produzione di acqua calda anche ad uso riscaldamento, lo stesso ricada nel campo di applicazione del D.M. 12 aprile 1996 e del D.P.R. 15 novembre 1996, n. 661 recante il regolamento per l'attuazione della Direttiva 90/396/CEE.

Si ritiene inoltre utile evidenziare che l'art. 6 del D. Lgs n. 626/94 trova pieno riscontro applicativo nel disposto del D.P.R. n. 661/96 ove, all'art. 1, comma 4, viene stabilito che un apparecchio si considera usato "normalmente" quanto ricorrano tutte le condizioni di cui ai punti a), b), c).

Premesso quanto sopra si fa presente che non possono essere apportate modifiche ad apparecchiatura o dispositivi, dotati di marcatura CE, che facciano presupporre un uso anormale delle medesime rispetto a quanto disposto dal fabbricante ed a quanto accertato, attestato e certificato dagli organismi autorizzati.

### Parere dell'Ispettorato

Si trasmette l'allegato quesito del Comando VV.F. di XXXX inerente la possibilità di alimentare la camera di combustione di una caldaia, ordinariamente alimentata a trucioli di legna, con un secondo bruciatore alimentato a gas metano.

Quest'ultimo bruciatore sarebbe posto, in posizione di riposo, a lato del corpo caldaia e fissato su questo tramite cerniere saldate.

Il funzionamento sarebbe alternativo al bruciatore a legna e con le modalità gestionali specificate nella nota del Comando.

Al riguardo lo scrivente, considerato che si tratta di una modifica da apportare all'apparecchiatura di combustione, la cui realizzazione è in contrasto con quanto riportato all'art. 6 del D.L.vo n° 626/94, esprime parere contrario all'ipotesi prospettata.

**MINISTERO DELL'INTERNO**

**DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE  
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA  
AREA PREVENZIONE INCENDI**

**Lettera Circolare 07/03/2003 n. P324 (Impianti di verniciatura)**

**PROT. n° P324/4147 sott. 12**

**Roma, 07 marzo 2003**

**OGGETTO: Impianti di verniciatura utilizzando vernici infiammabili o combustibili. Normativa di prevenzione incendi applicabile.**

Pervengono, dai Comandi provinciali VV.F. e dagli operatori del settore, richieste di chiarimenti in merito alla normativa tecnica di prevenzione incendi da applicare agli impianti indicati in oggetto. Si ritiene quindi utile, per uniformità di indirizzo, riepilogare le disposizioni applicabili e le indicazioni ministeriali espresse in note di riscontro a singoli quesiti sulla materia.

Si premette che le cabine combinate di verniciatura-essiccazione sono progettate per effettuare la verniciatura a spruzzo di materiali di varia tipologia e la successiva essiccazione.

Negli impianti non inseriti in cicli produttivi, dei quali i più diffusi sono a servizio di autocarrozzerie per la riparazione di autoveicoli, normalmente l'operazione di verniciatura è eseguita all'interno della cabina, da personale appositamente formato e preposto alla mansione. L'essiccazione, con temperature fino a 80 -100 °C è invece automatica e deve rigorosamente avvenire in assenza di persone all'interno della cabina e con esclusione di contestuale spruzzatura di vernici infiammabili o combustibili.

Il riscaldamento dell'aria di processo, integralmente di rinnovo durante la fase di spruzzatura e di passivazione e con possibilità di parziale ricircolo durante l'essiccazione, avviene tramite gruppo termoventilante funzionante con bruciatore alimentato da combustibile liquido o gassoso.

Pertanto l'impianto, se di potenzialità termica superiore a 100.000 kcal/h, è soggetto ai controlli dei Comandi provinciali VV.F. in quanto ricompreso al punto 91 dell'elenco allegato al D.M. 16 febbraio 1982.

Ciò premesso, fatto salvo il caso di impianti realizzati specificatamente per essere inseriti in cicli di lavorazione industriale, sono applicabili le disposizioni tecniche di prevenzione incendi di cui al D.M. 12 aprile 1996, in caso di alimentazione con combustibile gassoso, ed alla Circolare n. 73/1971 in caso di alimentazione con combustibile liquido.

Tenendo conto delle varie modalità realizzative dell'insieme apparecchio termico e cabina forno, è possibile ipotizzare diverse tipologie di installazione, per ciascuna delle quali si forniscono le seguenti precisazioni:

- Tipologia A)            Apparecchio termico installato all'aperto  
In caso di alimentazione gassosa, si applicano le disposizioni riportate al punto 2.1 del D.M. 12 aprile 1996, che si ritiene possano costituire riferimento normativo anche per impianti alimentati da combustibili liquidi. Qualora la cabina forno sia ubicata anch'essa all'aperto, in adiacenza all'edificio, può essere consentito l'accesso alla cabina stessa dal locale carrozzeria tramite porta in materiale incombustibile, compreso l'eventuale materiale isolante. Può consentirsi l'ubicazione della cabina forno all'interno di un locale, sia ad uso esclusivo che destinato anche ad altre fasi di lavorazione diverse dalla verniciatura, purché la medesima sia realizzata con materiali incombustibili, compreso l'eventuale materiale isolante.
- Tipologia B)            Apparecchio termico installato in apposito locale esterno e cabina forno ubicata all'interno di un locale, anche non ad uso esclusivo  
Per l'apparecchio, se alimentato a gas, si applicano le disposizioni del Titolo III del D.M. 12 aprile 1996; se alimentato a combustibile liquido, si applicano le disposizioni della Circolare n. 73/1971 riferite al generatore termico installato in apposito fabbricato ad esso esclusivamente destinato. Per la cabina forno valgono le considerazioni riportate al punto precedente.
- Tipologia C)            Apparecchio termico installato in apposito locale inserito nella volumetria del fabbricato e cabina forno ubicata all'interno di un locale, anche non ad uso esclusivo  
Per l'apparecchio, se alimentato a gas si applicano le disposizioni specifiche di cui al punto 4.3 del D.M. 12 aprile 1996 oltre alle disposizioni comuni di cui al punto 4.1; se alimentato a combustibile liquido, si applicano le prescrizioni impartite con Circolare n. 73/1971 per i forni a



servizio di laboratori artigiani. Per la cabina forno valgono le considerazioni riportate nella tipologia A).

#### Tipologia D)

Apparecchio termico e cabina forno ubicati in un unico locale, ad uso esclusivo, ove possono essere ammesse unicamente operazioni preliminari alla verniciatura non eseguibili in altro ambiente

Il locale di installazione dell'impianto di verniciatura, sia in caso di alimentazione con combustibile liquido che gassoso, deve essere conforme a quanto stabilito per la precedente tipologia C).

Non è consentita l'installazione dell'insieme apparecchio termico-cabina forno in locali ad uso non esclusivo, ove cioè sono svolte lavorazioni che possono presentare elementi di rischio non compatibili con la presenza dell'impianto di verniciatura (quali ad esempio saldatura, taglio, operazioni che comportano riscaldamento di materiali, ecc.).

Nel casi in cui la cabina forno sia ubicata all'interno di un locale non ad uso esclusivo, deve essere possibile intercettare, a monte della stessa, il flusso di aria calda di mandata, mediante l'intervento di una serranda tagliafuoco comandata da un dispositivo termico, opportunamente tarato. Inoltre il generatore termico deve essere munito di dispositivo automatico che consenta, in caso di intervento della serranda tagliafuoco, l'espulsione all'esterno dell'aria calda proveniente dall'apparecchio; l'intervento della serranda tagliafuoco deve determinare automaticamente lo spegnimento del bruciatore.

Le condotte aerotermitiche devono essere conformi alle specifiche disposizioni previste dal D.M. 12 aprile 1996 e dalla Circolare n. 73/1971.

Nella fase di essiccazione può essere ammesso il ricircolo parziale dell'aria presente in cabina a condizione che il costruttore fornisca specifiche istruzioni tecniche atte a garantire che durante le lavorazioni, eseguite in conformità a quanto indicato nel manuale d'uso, la concentrazione delle sostanze infiammabili non superi il 10% del limite inferiore di infiammabilità. Il suddetto limite deve essere valutato con riferimento al solvente con il più basso valore del limite inferiore di infiammabilità, tenendo conto, altresì, delle temperature massime raggiungibili nella fase di ricircolo dell'aria.

In alternativa deve essere installato all'interno della cabina un rivelatore di miscele infiammabili tarato al 25% del più basso limite inferiore di infiammabilità dei solventi, il cui intervento determini:

- l'emissione di un segnale di allarme ottico e acustico all'esterno della cabina;
- il blocco del ricircolo dell'aria in cabina;
- l'espulsione all'esterno dell'aria in essa presente ed il lavaggio della cabina con aria fresca di rinnovo.

Al fine di garantire l'affidabilità dell'impianto di rivelazione di miscele infiammabili e dei sistemi ad esso asserviti, ne dovrà essere previsto il controllo almeno ogni sei mesi da parte di personale qualificato, da annotare sul registro di cui all'art. 5 del D.P.R. n. 37/1998.

Gli apparecchi a gas e i relativi dispositivi di sicurezza, regolazione e controllo devono essere muniti rispettivamente di marcatura CE e di attestato di conformità ai sensi della direttiva 90/396/CE del 29 giugno 1990 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri in materia di apparecchi a gas.

L'impianto di verniciatura deve essere munito di marcatura CE e di attestato di conformità ai sensi della direttiva 98/37/CE concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alle macchine.

Il produttore deve predisporre il fascicolo tecnico previsto dalle citate direttive, nonché il manuale di installazione, uso e manutenzione. Detto manuale, con i relativi disegni esplicativi, deve essere consegnato all'utilizzatore, per ogni singola fornitura; esso deve contenere gli schemi e le istruzioni necessarie (nonché gli altri accorgimenti tecnici adottati e ritenuti utili in materia di sicurezza) per l'installazione, la messa in funzione, i controlli e la manutenzione dell'impianto di verniciatura.

Gli impianti elettrici devono essere realizzati a regola d'arte in conformità alla legge 1° marzo 1968, n. 186 ed alla legge 5 marzo 1990 n° 46 e successivo regolamento di attuazione emanato con D.P.R. 6 dicembre 1991, n° 447.