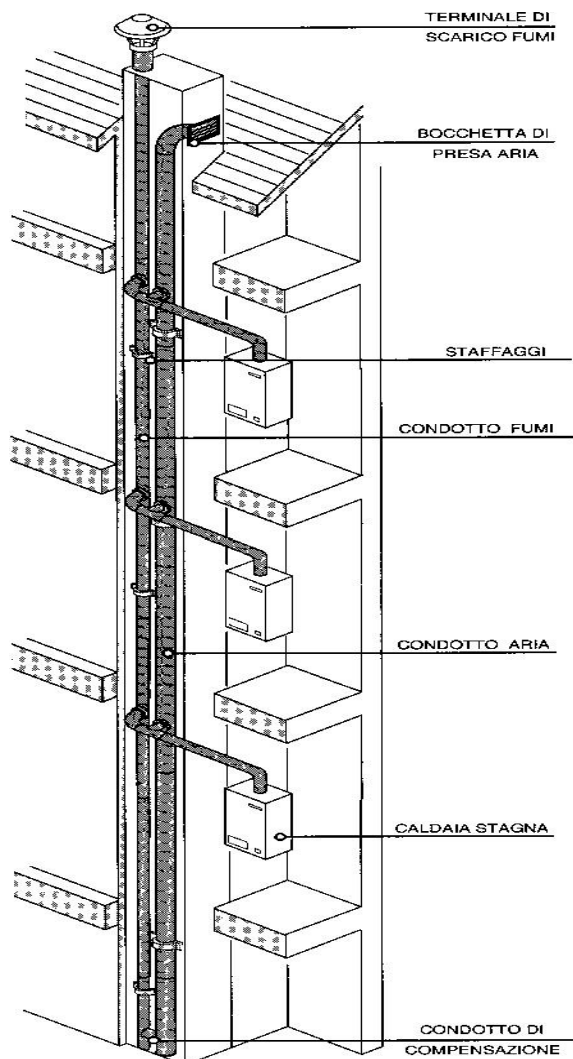




**DISPOSIZIONI TECNICHE
SULLA INSTALLAZIONE DI CANNE FUMARIE**

Approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 159 del 28 dicembre 2009

**Il Responsabile del Procedimento
P.I. Luigi D'ANGELO**

**Il Dirigente
Arch. Giancarlo GRANO**

Art. 1 – Generalità

1.1 Ogni impianto termico deve essere fornito di un sistema atto allo smaltimento in atmosfera dei prodotti della combustione (fumi) comprendente:

- apertura di ventilazione dell'aria comburente,
- canale da fumo,
- camino, condotto da intubaggio o canna fumaria collettiva monoflusso, ramificata o coassiale,
- comignolo.

1.2 Il presente Regolamento è finalizzato a disciplinare la installazione degli elementi di smaltimento dei fumi (camini, canne collettive, canali da fumo o da intubaggio) in maniera da assicurare che le loro caratteristiche siano conformi alle leggi vigenti e alle regole del buon costruire.

Art. 2 - Definizioni e requisiti

2.1 Generatori di calore: apparecchi comunemente denominati "caldaie" che trasferiscono l'energia prodotta dalla combustione di un combustibile ad un fluido termovettore il quale, per effetto di tale trasferimento, aumenta la propria temperatura; tali apparecchi generano prodotti della combustione (fumi) da smaltire in atmosfera. Essi possono essere classificati in funzione del combustibile utilizzato, del fluido termovettore, del volume di acqua, della pressione in camera di combustione, della temperatura dei fumi in uscita, ecc.

2.2 Via di efflusso: passaggio necessario a convogliare i prodotti della combustione verso l'atmosfera.

2.3 Gas di combustione: parte gassosa dei prodotti della combustione.

2.4 Prodotti della combustione: insieme dei prodotti risultanti dalla combustione del combustibile (componenti gassosi, liquidi e solidi).

2.5 Condotto fumario: parte del camino costituita da componenti la cui superficie è in contatto con i prodotti della combustione.

2.6 Camino: struttura consistente di una o più pareti, contenente una o più vie di efflusso dei fumi, mediante funzionamento in depressione (tiraggio naturale) o in pressione.

2.7 Camino a parete singola: camino il cui condotto fumario è il camino stesso.

2.8 Camino multiparete: camino composto da condotto fumario e da almeno un'altra parete.

2.9 Camino sistema: camino installato utilizzando una combinazione di componenti compatibili realizzati o specificati da un unico fabbricante, la cui responsabilità di prodotto evidenziata dalla Marcatura CE riguarda l'intero camino;

2.10 Camino composito: camino installato o costruito in sito utilizzando una combinazione di componenti che possono provenire da più fabbricanti.

2.11 Canna collettiva: sistema fumario adibito allo smaltimento in atmosfera di più generatori: se di tipo B (camera aperta) si parlerà di canna collettiva ramificata o coassiale; se di tipo C (a camera stagna) si parlerà di canna collettiva monoflusso. Entrambe le classificazioni ai sensi della UNI 10640 ed UNI 10641 prevedono unicamente il funzionamento in depressione.

2.12 Terminale: dispositivo installato allo sbocco di un camino che garantisce una superficie di evacuazione dei prodotti della combustione attraverso una superficie almeno doppia rispetto all'area di passaggio dei prodotti della combustione stessa e che ha funzione di impedire all'acqua di entrare nel camino ed al vento di ingenerare pressioni contrarie al flusso dei prodotti della combustione.

2.13 Quota di sbocco: quota alla quale deve terminare il camino o la canna collettiva prima della collocazione del terminale, che deve tener conto della distanza minima dal generatore (UNI EN 10640 – UNI EN 10640) e dagli ostacoli fisici costituiti dalla falda, da torrioni, da parapetti o da ostacoli che impedirebbero una corretta diluizione in atmosfera dei prodotti della combustione, senza ricadere all'interno dell'area di reflusso della copertura (vedi schema UNI 7129-3).

2.14 Modulo ispezione: elemento di altezza minima cm 50 dotato di sportello o tappo amovibile per ispezioni periodiche (indicate sul libretto di uso) posto in opera alla base del camino o della canna collettiva. Esso è collocato immediatamente al di sotto dell'adduzione in camino, oppure proiettato verso il basso, e deve essere dotato di fondello di scarico delle condense da canalizzare in idoneo pozzetto.

2.15 Modulo di prelevamento fumi e temperatura: elemento collocato nelle immediate vicinanze dell'uscita dal generatore, che consenta l'inserimento di sonda/baccarat per il prelevamento dei fumi e di un pirometro per la lettura delle temperature. Per camini asserviti a generatori oltre i 500 KW è richiesta la collocazione, entro un metro al di sotto del terminale, di un secondo modulo di prelevamento fumi, per il rilevamento allo sbocco dei fumi da disperdere in atmosfera. Per le canne collettive non è fatto obbligo di collocare in opera il pirometro, ma solo del modulo di prelevamento fumi.

2.16 Funzionamento a secco = D : (da Dry = secco) condizione di funzionamento del camino con temperature della superficie interna maggiori del punto di rugiada.

2.17 Funzionamento a umido = W : (da Water = acqua) condizione di funzionamento del camino con temperature della superficie interna inferiori al punto di rugiada, e quindi con presenza di condensato.

2.18 Fuoco di fuliggine: combustione dei residui infiammabili depositati sul condotto fumario.

2.19 Camino resistente a fuoco di fuliggine: camino capace di resistere ad un dato shock termico (30 minuti a 1000°). Solitamente sulla stringa di designazione del camino è riportata la lettera **G** seguita da un numero che indica la distanza in millimetri cui il materiale combustibile deve essere posto per garantire la certezza della non combustione in caso di incendio da fuliggine; la presenza invece della lettera **O** segnala che il camino non è stato sottoposto a shock termico e non resiste a fuoco di fuliggine.

2.20 Resistenza termica di un camino: è la resistenza alla trasmissione del calore attraverso le pareti del camino; quando è riportata sulla stringa del camino, segue la lettera **R**.

2.21 Canale da fumo: componente di raccordo dell'uscita del generatore di calore al camino.

2.22 Classe di pressione: pressione positiva, o pressione negativa, alla quale gli elementi possono essere sottoposti in esercizio. Ogni camino, canna collettiva, canale da fumo o condotto da intubaggio deve riportare in evidenza, a cura del costruttore, una delle seguenti classificazioni:

PRESSIONE	PROVA COLLAUDO	COLLOCAZIONE
N1 : funz. Depressione	40 p (alta perdita ammessa)	esterno
P2 : funz. Press. Positiva	200p (alta perdita ammessa)	parz. interno/ esterno
P1 : funz. Press. Positiva	200p (bassa perdita ammessa)	interno/ esterno
H2 : funz. Press. Positiva	5000p (alta perdita ammessa)	interno/ esterno
H1 : funz. Press. Positiva	5000p (alta perdita ammessa)	interno/ esterno

(I valori di perdita ammessa sono tabellati ai sensi della norma UNI 1856-1 /1856-2-Marcatura **CE**).

2.23 Classe di temperatura: rappresenta i gradi centigradi cui il manufatto può essere sottoposto in regime di funzionamento continuo. Essa è contraddistinta dalla lettera **T** seguita da un numero. Le classi di temperatura sono :

T080–T100–T120–T140–T160–T200–T250–T300–T400–T450–T600

Ognuna delle classificazioni sopra riportate corrisponde, rispettivamente, ad una delle seguenti temperature di prova cui il prodotto deve essere sottoposto in laboratorio:

100° -120° -150° -170° -190° -250° -300° -350° -500° -550° -600°

2.24 Resistenza meccanica e stabilità: si tratta della capacità di resistere a carichi orizzontali e verticali, determinata attraverso prove di collaudo di tipo **ITT**, eseguite da laboratori autorizzati. Essa deve essere attestata anche con riferimento al passo di lavoro delle fasce murali e dei supporti murali, oltre che al massimo interasse di lavoro degli elementi posti in opera inclinati. Per quanto attiene ai camini deve essere dimostrato il superamento delle seguenti prove

- prove di resistenza a compressione
- prove di resistenza a trazione
- prove di densità apparente
- prove di resistenza a carichi laterali per pressione generata dalla velocità del vento di 1,5 kN/mq

2.25 Classi di resistenza alla corrosione: le classi di resistenza alla corrosione dei camini che convogliano i prodotti della combustione ottenuti dai differenti combustibili sono riportate di seguito

V₁ = funzionamento a secco con combustibili gassosi

V₂ = funzionamento a secco ed a umido con metano, GPL , gasolio, altri combustibili liquidi, con tenori di zolfo maggiori dello 0,2%, combustibili minerali solidi e torba;

V₃ = funzionamento a secco e umido con metano, GPL e gasolio, con tenore di zolfo non superiore al valore di 0,2%.

V_m = prodotti per i quali il costruttore non ha effettuato prova di corrosione.

Art. 3 - Leggi, norme e caratteristiche costruttive

3.1 L'insieme delle leggi e normative in vigore relative al sistema caldaia-camino è il seguente:

- **Direttiva CEE 89/106 del 21 Dicembre 1988** - Riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari e amministrative degli Stati membri concernenti i prodotti da costruzione
- **DPR n. 246 del 21 Aprile 1993** - Regolamento di attuazione della Direttiva CEE 89/106
- **DM Attività Produttive del 7 Aprile 2004** - Applicazione della Direttiva CEE 89/106 relativa alla pubblicazione dei titoli e del riferimento delle norme armonizzate europee
- **D. LGS n. 152 del 3 Aprile 2006** - Norme in materia ambientale
- **L. n. 615 del 13 luglio 1966** - Provvedimenti contro l'inquinamento atmosferico
- **DPR n. 1391 del 22 dicembre 1970** - Regolamento per l'esecuzione della legge n. 615/66
- **L. n. 10 del 9 gennaio 1991** - Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale
- **DPR n. 412 del 26 agosto 1993** - Regolamento di attuazione dell'art. 4, co. 4, L. 10/1991 - Contenimento dei consumi nella progettazione e manutenzione degli impianti termici
- **DPR n. 551 del 21 dicembre 1999** - Regolamento recante modifiche al DPR 412/1993
- **D.P.R. n. 37 del 22 gennaio 2008** - Norme per la sicurezza degli impianti
- **Norma UNI 8364 del Febbraio 1984** - Controllo e manutenzione impianti di riscaldamento
- **Norma UNI 9731 del Giugno 1990** - Classificazioni, misure e prove di resistenza termica
- **Norma UNI 9615 - Parte 1^a del Dicembre 1990** - Calcolo dimensioni dei camini - Definizioni, e procedimenti di calcolo fondamentali
- **Norma UNI 9615 - Parte 2^a del Luglio 1995** - Calcolo dimensioni dei camini - Metodo approssimato per i camini a collegamento singolo
- **Norma UNI EN 13384-1 del Dicembre 2002** - Metodo di calcolo termico a fluido dinamico - Camini asserviti a un solo apparecchio (sostituisce metodo di calcolo della UNI 9615/1995)
- **Norma UNI EN 13384-2 del Dicembre 2002** - Metodo di calcolo termico e fluido dinamico - Camini asserviti a più apparecchi da riscaldamento
- **Norma UNI 7129-3 dell'ottobre 2008** - Impianti a gas per uso domestico e similari alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione e manutenzione. Parte 3- Sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione
- **Norma UNI 7129 FA-1 del Maggio 1995** - Aggiornamento della UNI 7129/1992
- **Norma UNI 7129-1992/A2 del Dicembre 1997** - Aggiornamento della UNI 7129/1992
- **Norma UNI 7131 del Gennaio 1999** - Impianti a GPL per uso domestico non alimentati da rete di distribuzione - Progettazione, installazione, esercizio e manutenzione;
- **Norma UNI 10389 del Giugno 1994** - Generatori di calore; misurazione in opera del rendimento di combustione

- **Norma UNI 10640 del Giugno 1997** -Canne fumarie collettive ramificate per impianti **tipo B** a tiraggio naturale - Progettazione e verifica
- **Norma UNI 10641 del Giugno 1997** - Canne fumarie collettive e camini per impianti **tipo C** a tiraggio naturale, con ventilatore nel circuito di combustione - Progettazione e verifica
- **Norma UNI 10642 del Dicembre 1997** - Classificazione apparecchi a gas in funzione del metodo di prelievo dell'aria comburente e di scarico dei prodotti della combustione
- **Norma UNI 10845 del Febbraio 2000** - Impianti a gas per uso domestico -Sistemi di evacuazione dei fumi -Criteri di verifica, risanamento, ristrutturazione ed intubamento
- **Norma UNI EN 1443 del Novembre 2000** - Marcatura camino, canna fumaria, canale da fumo, apparecchio da riscaldamento
- **Norma UNI EN 297** Caldaie di riscaldamento centralizzato alimentate a combustibili gassosi. Caldaie di tipoB11 e B11BS equipaggiate con bruciatore atmosferico con portata termica nominale minore o uguale a 70 kW.
- **Norma UNI EN 1856 dell' Aprile 2005** - Requisiti dei camini metallici - Prodotti per camini sistema (recepito in Gazzetta Europea del 17/03/2004) Marcatura CE;
- **Norma UNI EN 1857 del Maggio 2005** - Camini, componenti, condotti fumari di calcestruzzo (recepito nella Gazzetta Europea del 17/03/2004)
- **Norma UNI EN 1858-1 del Maggio 2005** - Camini in blocchi di calcestruzzo (recepito nella Gazzetta Europea del 17/03/2004)
- **Norma UNI EN 1856-2 dell'Aprile 2005** -Caminì metallici - Condotti, tubi di collegamento Marcatura CE. Decorre l'obbligo dal 1 Novembre 2007

Art. 4 Obblighi e avvertenze

4.1 L'interessato è tenuto trasmettere ai competenti uffici del Comune di Potenza una specifica D.I.A. (dichiarazione di inizio attività) alla quale dovrà essere allegata la documentazione necessaria ad accertare il possesso dei requisiti tecnici, posseduti dalla ditta esecutrice dei lavori e richiesti dalla legge, nonché il progetto dell'opera da realizzarsi.

4.2 L'installatore è tenuto a verificare che ogni sistema o prodotto costituente camini, canne collettive, canali da fumo o sistemi da intubaggio, sia caratterizzato da etichette o stringhe che evidenzino il numero di certificato, l'ente che lo ha autorizzato, il nome del produttore, la descrizione del manufatto, il codice ed il lotto di produzione, oltre alle norme di riferimento ed alla relativa classificazione.

4.3 L'installatore, unitamente al progetto del camino o della canna collettiva, al calcolo fluido dinamico e alla propria dichiarazione di conformità, è tenuto ad allegare la dichiarazione di conformità e il libretto di uso e manutenzione dei prodotti da installare, regolarmente compilato a cura del fornitore, nonché l'eventuale schema di montaggio.

4.4 E' fatto divieto di installare un unico camino per più generatori, in mancanza di collettore orizzontale debitamente calcolato secondo le normative vigenti; in caso contrario l'installatore deve associare ad ogni generatore un diverso camino.

4.5 Fatte salve disposizioni normative diverse, sia i camini che le canne collettive devono essere adeguatamente dimensionate prevedendo unicamente un funzionamento in depressione per tiraggio naturale, ed escludendo l'utilizzo di estrattori eolici o elettromeccanici.

4.6 Le norme specifiche da applicare, sino a revoca o modifica, in materia di installazione di camini sono le seguenti:

- UNI 10640 per le canne collettive asservite ad apparecchi di tipo B
- UNI 10641 in riferimento alle canne collettive asservite ad apparecchi di tipo C

- UNI EN 13384-1 (sostitutiva della UNI 9615) in riferimento ai camini singoli, asserviti a generatori di qualsiasi potenza, alimentati con qualsiasi combustibile.

4.7 E' fatto divieto di utilizzo di sezioni triangolari dei camini; in caso di utilizzo di sezioni diverse da quella circolare (canne quadrangolari) il raggio di curvatura minimo degli spigoli non deve essere inferiore ai 20 mm ed il rapporto tra il lato maggiore con il minore non deve essere maggiore di 1,5.

4.8 Circa le caratteristiche prestazionali minime, è necessario sempre comparare le esigenze della applicazione specifica con quelle del prodotto individuato da installare in opera; sono ammesse prestazioni di prodotto uguali o superiori a quelle necessarie, ma mai di livello inferiore.

4.9 Lungo la verticale del camino è necessario consentire la ispezionabilità e il controllo; in caso di necessità (ad esempio per la presenza di un cornicione) è consentito un massimo di due cambi di direzione, con l'obbligo che ciascuna deviazione non superi i 30°.

4.10 Ogni eventuale rischio di danneggiamento per urti accidentali del camino o della canna collettiva, deve essere prevenuto mediante la realizzazione di reti, recinzioni, murature, o altro accorgimento di protezione.

4.11 Qualora si ravvisino ostacoli al corretto deflusso e alla diluizione in atmosfera dei prodotti della combustione, o in caso di presenza di fabbricati o grandi costruzioni entro la distanza minima di mt. 10, la quota di sbocco del camino o della canna collettiva deve essere opportunamente prolungata e munita di apposita struttura per il sostegno e la resistenza all'azione dei venti.

Art. 5 - Scarichi esterni a parete

5.1 È ammesso lo scarico dei prodotti della combustione a parete per gli immobili ubicati nella zona A di cui al D.M. 1444/1968, e per quelli sottoposti a tutela di cui agli artt. 10¹ e 134² del **D. LGS 42/2004** (Testo Unico dei Beni Culturali) qualora siano state ottenute le autorizzazioni di cui agli artt. 22³ e 146⁴ dello stesso D. LGS 42/2004,.

5.2 Lo scarico a parete è inoltre consentito nei casi in cui:

- risultino rispettate le condizioni imposte dal comma 9 dell'art. 5 del DPR 412/93 così come modificato dal comma 2 dell'art. 2 del **DPR 551/99**⁵;
- al momento della progettazione dell'opera (o della sua esecuzione, nel caso in cui non sia previsto l'obbligo del progetto) risultino rispettate le prescrizioni dalla vigente norma **UNI 7129**, e sue eventuali integrazioni e modifiche;
- non esista camino, canna fumaria o sistema di evacuazione dei fumi comunque idoneo o adeguabile allo scopo, secondo le norme UNI, le leggi vigenti e le presenti disposizioni tecniche;
- siano utilizzati apparecchi che per i valori di emissione dei prodotti di combustione appartengono alla classe meno inquinante prevista dalla norma **UNI EN 297** - Caldaie di riscaldamento centralizzato alimentate a combustibili gassosi. Caldaie di tipo B11 e B11BS equipaggiate con bruciatore atmosferico con portata termica nominale minore o uguale a 70 kW.

5.3 La distanza tra due terminali di scarico di impianti termici in facciata a servizio della stessa unità immobiliare deve comunque essere superiore a mt. 5,00 (misurati con la regola del filo teso lungo la parete esterna dell'edificio); in caso di unità immobiliari diverse la distanza tra i due terminali di scarico (qualora non sia possibile rispettare la distanza di mt. 5,00) deve comunque essere la massima possibile, compatibilmente con lo sviluppo della unità immobiliare.

5.4 Non è ammesso lo scarico a parete nel caso di unità immobiliari che dispongono di condotti di collegamento con la copertura, cavedi interni di dimensioni e caratteristiche tali da consentire l'installazione di camini o sistemi di evacuazione dei fumi, nel rispetto delle norme UNI, delle leggi vigenti e delle presenti disposizioni tecniche.

5.5 In linea generale i sistemi di evacuazione dei fumi installati a parete devono essere realizzati in rame o, rivestiti e tinteggiati in maniera da armonizzarsi con la muratura ove insistono.

5.6 Resta ferma l'inapplicabilità delle restrizioni in materia di scarico dei fumi per gli apparecchi non considerati "impianti termici" in base al **DPR 412/93** art.1, co. 1, lettera f), come stufe, caminetti, radiatori individuali, scaldacqua unifamiliari, ecc.

5.7 Il posizionamento prescritto per i terminali di apparecchi, in funzione della loro portata termica nominale, è riportato negli schemi grafici e nelle tabelle esemplificative riportate nella norma UNI 7129-3

figura 4 Esempi

Legenda

1 Terminale di tiraggio

2 Pendenza min. 5%

3 Canale da fumo

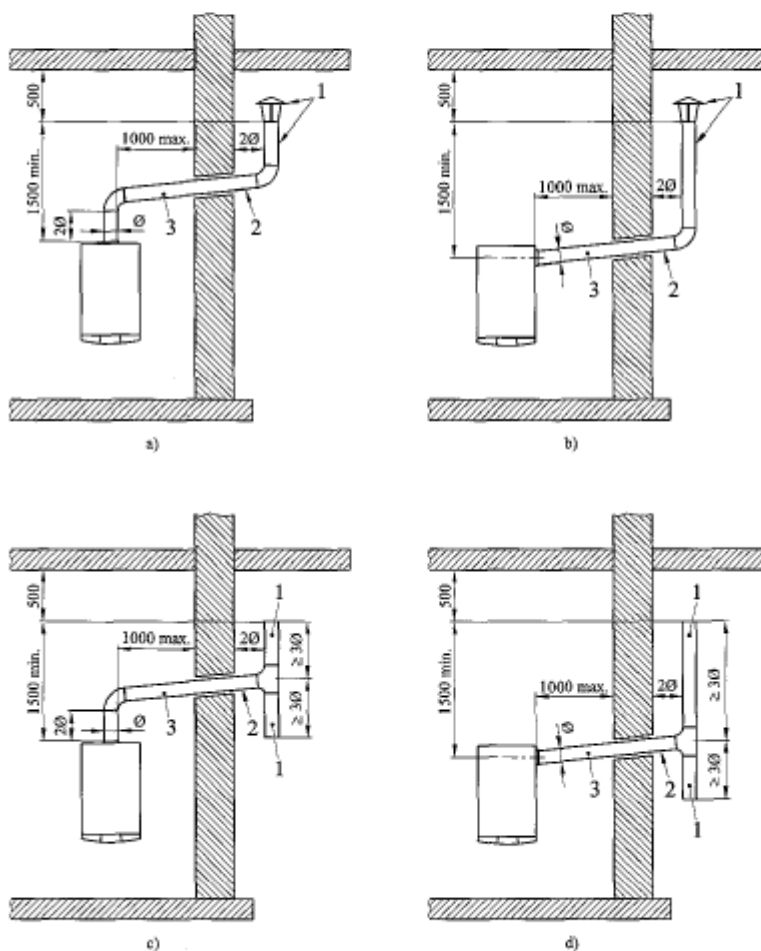
a) Evacuazione diretta all'esterno di un apparecchio di tipo B (con scarico verticale) con canale da fumo dotato di gomito con angolo maggiore di 90°

b) Evacuazione diretta all'esterno di un apparecchio di tipo B (con scarico posteriore o laterale) con canale da fumo dotato di gomito con angolo maggiore di 90°

c) Evacuazione diretta all'esterno di un apparecchio di tipo B (con scarico verticale) mediante un elemento costituito da un tubo verticale innestato a T

d) Evacuazione diretta all'esterno di un apparecchio di tipo B (con scarico posteriore o laterale) mediante un elemento costituito da un tubo verticale innestato a T

Dimensioni in millimetri



Nota Il valore riportato (500 mm) vale per apparecchi aventi portata termica nominale massima compresa fra 16 kW e 35 kW. In generale, per tale distanza vedere prospetto 2.

4.3.3.2

Posizionamento dei terminali di tiraggio per apparecchi di tipo B a tiraggio naturale

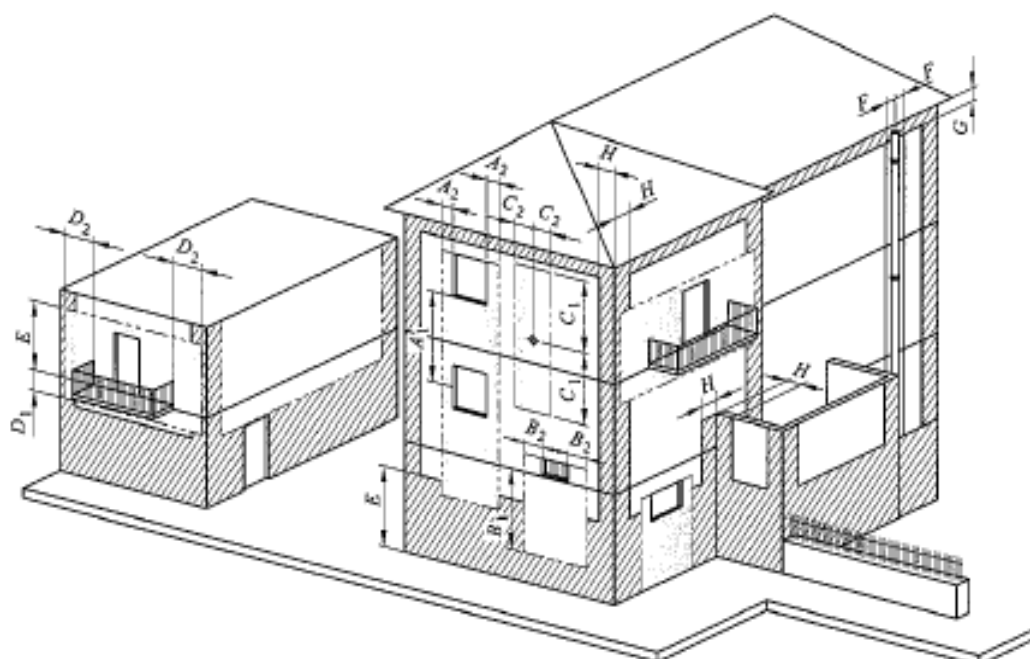
Per gli apparecchi a tiraggio naturale di tipo B i terminali di tiraggio devono essere:

- posizionati in modo tale da consentire un'adeguata dispersione dei prodotti della combustione e da impedire il ritorno dei fumi all'interno dell'edificio. La loro installazione deve essere effettuata in conformità alla legislazione nazionale vigente;
- situati sulle pareti perimetrali esterne dell'edificio (salvo i casi previsti al punto 6);
- posizionati in modo che, per la sezione di efflusso nell'atmosfera, vengano rispettate le distanze minime indicate rispettivamente:
 - a) nel prospetto 2, nel caso si voglia installare il terminale nella parete stessa di cui si sta valutando la zona di rispetto (vedere figura 5),
 - b) nel prospetto 3, nel caso si voglia installare il terminale in una parete diversa di quella di cui si sta valutando la zona di rispetto (vedere figure 8 e 9).

Nelle figure citate sono raffigurate le zone di rispetto, ovvero quelle zone in cui non può essere posizionato il terminale di tiraggio.

Nota I prospetti 2 e 3 sono da utilizzare anche per apparecchi di tipo C a tiraggio naturale.

figura 5 Posizionamento dei terminali di tiraggio nella parete stessa di cui si sta valutando la zona di rispetto



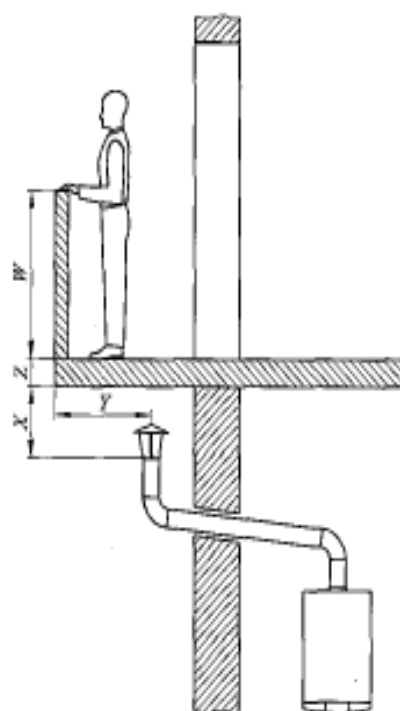
Nelle zone tratteggiate (variabili, così come indicato nel prospetto 2, a seconda della potenzialità dell'apparecchio a tiraggio naturale), non è consentito posizionare il terminale di tiraggio.

prospetto 2 **Posizionamento dei terminali di tiraggio (nella parete stessa di cui si sta valutando la zona di rispetto) per apparecchi a tiraggio naturale in funzione della loro portata termica**

Posizionamento del terminale	Quota	Distanze minime (mm)		
		Apparecchi da 4 kW a 7 kW	Apparecchi oltre 7 kW fino a 16 kW	Apparecchi oltre 16 kW fino a 35 kW
Sotto finestra	A1	1 000 ^{*)}	1 500	2 500
Adiacenza ad una finestra	A2	400	400	400
Sotto apertura di aerazione/ventilazione	B1	1 000 ^{*)}	1 500	2 500
Adiacenza ad una apertura di aerazione/ventilazione	B2	600	600	600
Distanza in verticale tra due terminali di tiraggio	C1	600	1 500	2 500
Adiacenza in orizzontale ad un terminale di tiraggio	C2	300	500	600
Sotto balcone ^{†)}	D1	300	400	500
Fianco balcone	D2	1 000	1 000	1 000
Dal suolo o da altro piano di calpestio	E	400 ^{***)}	1 500 ^{***)}	2 200
Da tubazioni o scarichi verticali od orizzontali ^{††)}	F	300	300	300
Sotto gronda	G	300	400	500
Da un angolo/rientranza/parete dell'edificio	H	300	500	600

^{†)} I terminali sotto un balcone praticabile, devono essere collocati in posizione tale che il percorso dei fumi, dal punto di uscita del terminale al loro sbocco dal perimetro esterno del balcone, compresa l'altezza dell'eventuale parapetto di protezione (se chiuso), non sia minore di 2 000 mm. Per una corretta computazione del percorso dei fumi vedere figura 6.

figura 6 **Computazione percorso dei fumi**



Esprimendo il tutto con delle formule:

se balaustra chiusa (parapetto): $X + Y + Z + W \geq 2\,000\text{ mm}$, con X che deve comunque rispettare la quota D1 indicata nel prospetto 2;

se balaustra aperta (parapetto): $X + Y + Z \geq 2\,000\text{ mm}$, con X che deve comunque rispettare la quota D1 indicata nel prospetto 2.

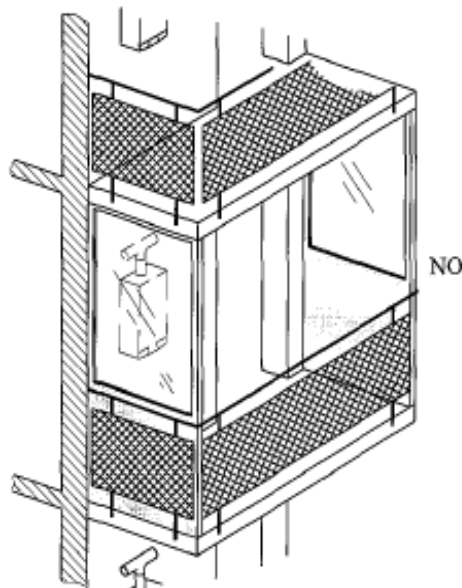
^{**)} Nella collocazione dei terminali dovranno essere adottate distanze non minori di 500 mm da materiali sensibili all'azione dei prodotti della combustione (per esempio, gronde e pluviali di materiale plastico, elementi sporgenti di legno, ecc.); per distanze minori adottare adeguate schermature nei riguardi di detti materiali.

^{***)} Riducibili a 400 mm per apparecchi da riscaldamento installati sotto il vano finestra del locale riscaldato.

^{†††)} In questi casi i terminali devono essere opportunamente protetti per evitare eventuali contatti diretti con persona.

Nota Non è consentito scaricare a parete con terminale collocato all'interno di un balcone chiuso su 5 lati (vedere figura 7).

figura 7 Esempio di non corretta evacuazione dei prodotti della combustione all'interno di un balcone chiuso su cinque lati



Gli apparecchi di portata termica minore di 4 kW non sono soggetti a limitazioni per quel che riguarda il posizionamento dei terminali, fatta eccezione per le quote relative alla distanza da una superficie frontale prospiciente (con o senza aperture). Per tali quote fare riferimento ai valori relativi agli apparecchi da 4 kW a 7 kW (prospetto 3).

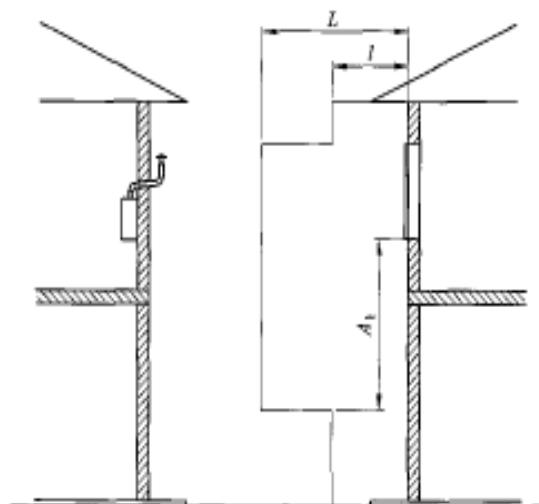
prospetto 3 Posizionamento dei terminali di tiraggio (in una parete diversa di quella di cui si sta valutando la zona di rispetto) per apparecchi a tiraggio naturale in funzione della loro portata termica

Posizionamento del terminale	Quota	Distanze minime (mm)		
		Apparecchi da 4 kW a 7 kW	Apparecchi oltre 7 kW fino a 16 kW	Apparecchi oltre 16 kW fino a 35 kW
Da una superficie frontale prospiciente senza aperture	I	600	1 000	1 200
Da una superficie frontale prospiciente con aperture	L	1 200	1 900	2 500
Da una finestra collocata su superficie laterale	M	600	1 000	1 200
	N	900	1 600	2 200

Nelle figure seguenti sono rappresentate rispettivamente la zona di rispetto di una finestra collocata su una parete frontale a quella in cui è posizionato un terminale di tiraggio e quella della parete stessa (nel caso non ci fossero aperture). La quota I deve essere rispettata anche nel primo caso (al di fuori della zona di rispetto della finestra stessa).

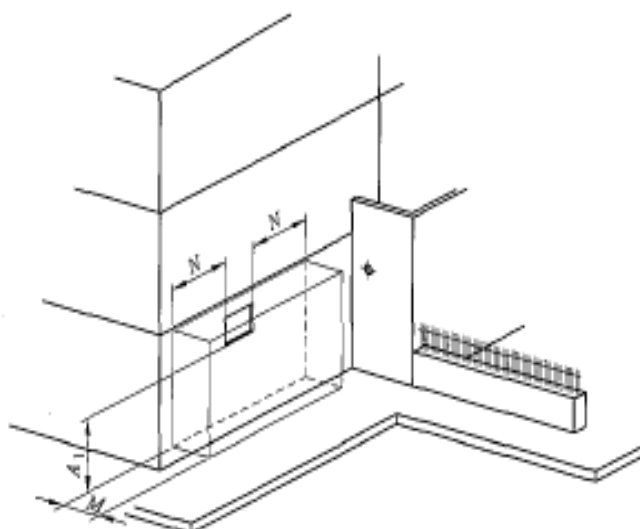
Per maggior chiarezza si presenta anche la vista laterale bidimensionale.

figura 8 Zone di rispetto di una parete (contenente un'apertura) frontale a quella in cui è posizionato un terminale di tiraggio



Nella figura 9, è rappresentata la zona di rispetto di una finestra situata in una parete ortogonale a quella in cui è posizionato un terminale di tiraggio.

figura 9 Zona di rispetto di una finestra situata in una parete ortogonale a quella in cui è posizionato un terminale di tiraggio



4.4

Apparecchi di tipo B muniti di ventilatore

Il ventilatore è parte integrante dell'apparecchio, ed è specificatamente costruito allo scopo. Pertanto è vietata, senza il consenso del fabbricante, la trasformazione di un apparecchio di tipo B a tiraggio naturale in un apparecchio munito di ventilatore.

Gli apparecchi di tipo B muniti di ventilatore possono essere collegati tramite un condotto di scarico fumi ad un camino singolo (punto 4.4.1) o direttamente ad un terminale (punto 4.4.2 e 4.4.3). Quest'ultimo può essere posizionato su parete perimetrale esterna o a tetto.

Il condotto di scarico fumi ed il terminale di scarico sono parte integrante dell'apparecchio e devono essere forniti dal fabbricante dell'apparecchio medesimo.

Gli apparecchi di tipo B muniti di ventilatore non devono essere collegati a canne collettive di qualunque tipologia.

4.4.1 **Condotto di scarico per il collegamento degli apparecchi di tipo B muniti di ventilatore a camini singoli - Requisiti minimi**

Per apparecchi di tipo B muniti di ventilatore, la messa in opera del condotto di scarico per il collegamento a camino singolo deve essere eseguita secondo le istruzioni del fabbricante. In tutti i casi questi condotti devono essere installati in modo da soddisfare i requisiti minimi che seguono:

- essere ispezionabili e smontabili, consentendo le operazioni di manutenzione;
- essere installati in modo da consentire le normali dilatazioni termiche;
- non possono essere installati in locali con pericolo incendio (vedere punto 3.8.1);
- essere fissati a tenuta all'imbocco del camino;
- ricevere lo scarico di un solo apparecchio di utilizzazione;
- distare almeno 500 mm da materiali combustibili salvo indicazioni diverse fornite dal fabbricante dell'apparecchio¹⁰⁾.

4.4.2 **Scarico diretto a tetto per apparecchi di tipo B muniti di ventilatore**

Il condotto di scarico diretto a tetto dei prodotti della combustione deve essere sempre collegato ad un opportuno terminale atto a disperdere nell'ambiente esterno i prodotti della combustione.

Le quote di sbocco dei terminali di scarico a tetto sono indicate dal fabbricante dell'apparecchio stesso.

Per il posizionamento del terminale di scarico diretto a tetto vedere punto 5.7.1.

4.4.3 **Scarico diretto a parete per apparecchi di tipo B muniti di ventilatore**

Gli apparecchi di tipo B muniti di ventilatore, ove consentito dalla legislazione vigente, possono evacuare i prodotti della combustione direttamente in atmosfera esterna tramite un condotto di scarico attraversante le pareti perimetrali dell'edificio oppure posando l'apparecchio direttamente all'esterno.

Per apparecchi di tipo B muniti di ventilatore i condotti ed il terminale per lo scarico a parete dei prodotti della combustione sono parte integrante dell'apparecchio stesso e sono forniti dal fabbricante stesso (punto 4.5.2).

L'installazione del condotto di scarico a parete deve essere eseguito secondo le istruzioni del fabbricante, in tutti i casi esso deve essere installato soddisfacendo, oltre ai requisiti pertinenti già menzionati nel punto 4.4.1 anche i seguenti requisiti minimi:

- avere il tratto finale, cui deve essere applicato il terminale di scarico, non a filo della parete esterna dell'edificio, ma sporgente da questa di quanto necessario per l'attacco di detto terminale;
- essere protetto con guaina metallica nel tratto attraversante i muri: la guaina dovrà essere chiusa nella parte rivolta verso l'interno dell'edificio ed aperta verso l'esterno. Inoltre all'interno delle guaine non devono essere presenti giunzioni;
- essere posizionati in modo tale da consentire un'adeguata dispersione dei prodotti della combustione e da impedire il ritorno dei fumi all'interno dell'edificio. La loro installazione deve essere effettuata in conformità alla legislazione nazionale vigente;
- essere situati sulle pareti perimetrali esterne dell'edificio (salvo i casi previsti nel punto 6);
- essere posizionati in modo che, per la sezione di efflusso nell'atmosfera, vengano rispettate le distanze minime indicate al punto 4.4.4.

¹⁰⁾ Il fabbricante può indicare una distanza minima dal materiale combustibile oppure indicare un metodo per proteggere opportunamente il condotto, nel caso in cui la distanza minima di 500 mm non potesse essere rispettata.

4.4.4

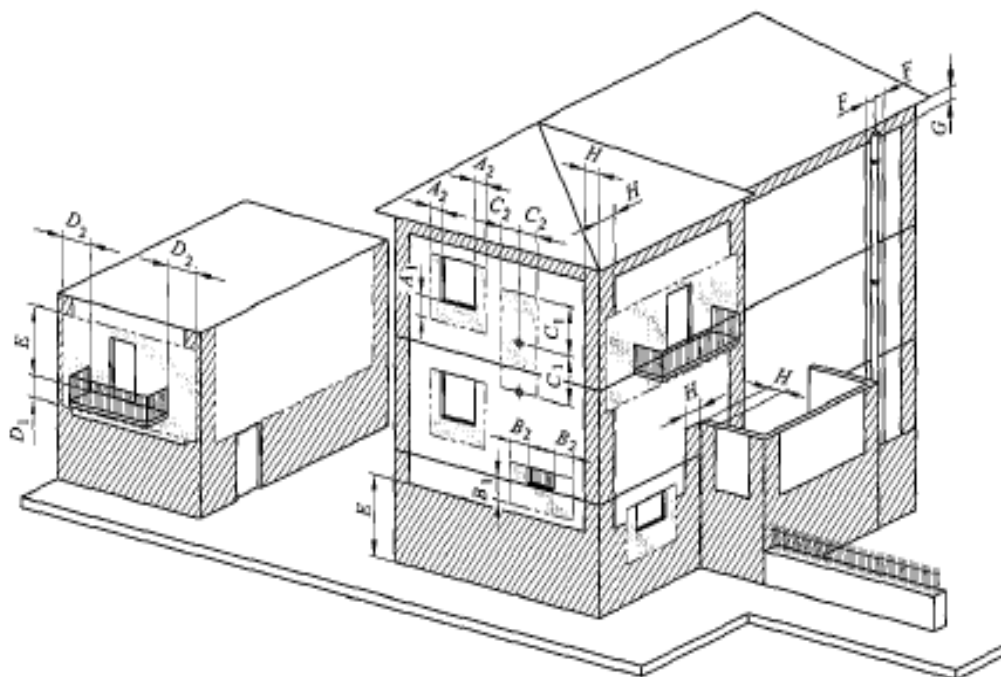
Posizionamento dei terminali di scarico per apparecchi di tipo B muniti di ventilatore

Nei prospetti che seguono sono riportate le distanze minime di posa e le zone di rispetto entro cui i terminali di scarico non possono essere posizionati, in particolare:

- nel prospetto 4, nel caso si voglia installare il terminale nella parete stessa di cui si sta valutando la zona di rispetto (vedere figura 10);
- nel prospetto 5, nel caso si voglia installare il terminale in una parete diversa di quella di cui si sta valutando la zona di rispetto (vedere figure 14 e 15).

Nelle figure citate sono raffigurate le zone di rispetto, ovvero quelle zone in cui non può essere posizionato il terminale di scarico.

Nota I prospetti 4 e 5 sono da utilizzare anche per apparecchi di tipo C e C_g muniti di ventilatore.
figure 10 Posizionamento dei terminali di scarico nella parete stessa di cui si sta valutando la zona di rispetto



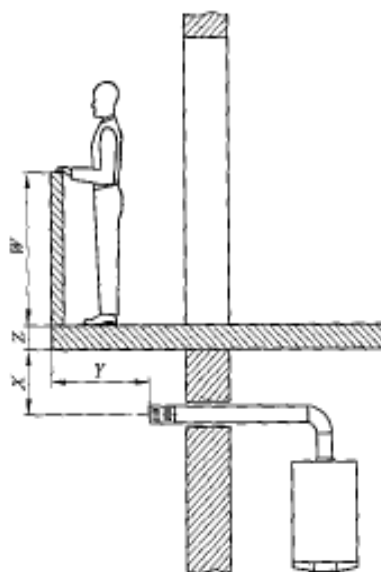
Nelle zone tratteggiate (variabili, così come indicato nel prospetto 4 a seconda della potenzialità dell'apparecchio munito di ventilatore), non è consentito posizionare il terminale di scarico.

prospetto 4 **Posizionamento dei terminali di scarico (nella parete stessa di cui si sta valutando la zona di rispetto) per apparecchi muniti di ventilatore in funzione della loro portata termica**

Posizionamento del terminale	Quota	Distanze minime (mm)		
		Apparecchi da 4 kW a 7 kW	Apparecchi oltre 7 kW fino a 16 kW	Apparecchi oltre 16 kW fino a 35 kW
Sotto finestra	A1	300	500	600
Adiacenza ad una finestra	A2	400	400	400
Sotto apertura di aerazione/ventilazione	B1	300	500	600
Adiacenza ad una apertura di aerazione/ventilazione	B2	600	600	600
Distanza in verticale tra due terminali di scarico	C1	500	1 000	1 500
Adiacenza in orizzontale ad un terminale di scarico	C2	500	800	1 000
Sotto balcone ^{*)}	D1	300	300	300
Fianco balcone	D2	1 000	1 000	1 000
Dal suolo o da altro piano di calpestio	E	400 ^{*)}	1 500 ^{*)}	2 200
Da tubazioni o scarichi verticali od orizzontali ^{*)}	F	300	300	300
Sotto gronda	G	300	300	300
Da un angolo/rientranza/parete dell'edificio	H	300	300	300

^{*)} I terminali sotto un balcone praticabile, devono essere collocati in posizione tale che il percorso dei fumi, dal punto di uscita del terminale al loro sbocco dal perimetro esterno del balcone, compresa l'altezza dell'eventuale parapetto di protezione (se chiuso), non sia minore di 2 000 mm. Per una corretta computazione del percorso dei fumi vedere figura 11.

figura 11 **Computazione percorso dei fumi**



Esprimendo il tutto con delle formule:

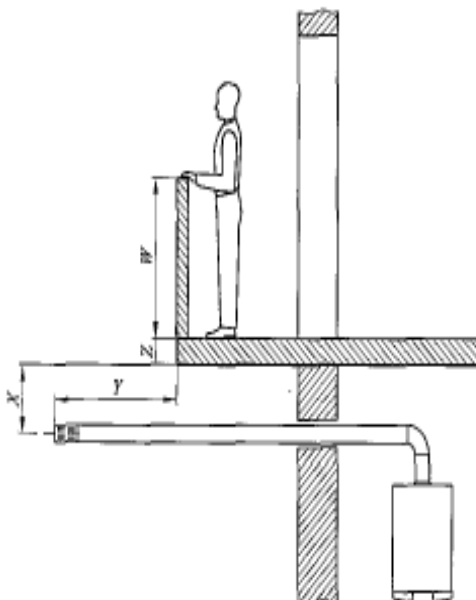
se balaustra chiusa (parapetto): $X + Y + Z + W \geq 2\,000$ mm; con X che deve comunque rispettare la quota D1 indicata nel prospetto 4;

se balaustra aperta (parapetto): $X + Y + Z \geq 2\,000$ mm; con X che deve comunque rispettare la quota D1 indicata nel prospetto 4.

Nel caso il terminale di scarico sporgesse oltre il balcone, la quota Y deve essere comunque computata come distanza tra il balcone ed il terminale (vedere figura 12). Le formule sono le medesime del caso precedente.

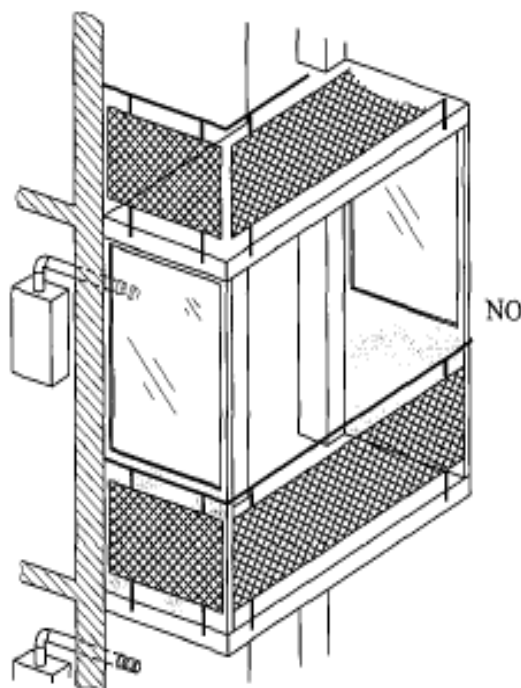
prospetto 4 Posizionamento dei terminali di scarico (nella parete stessa di cui si sta valutando la zona di rispetto) per apparecchi muniti di ventilatore in funzione della loro portata termica (Continua)

figura 12 Computazione percorso dei fumi con terminale sporgente il balcone



- *) Nella collocazione dei terminali devono essere adottate distanze non minori di 500 mm da materiali sensibili all'azione dei prodotti della combustione (per esempio, gronde e pluviali di materia plastica, elementi sporgenti di legno, ecc.); per distanze minori adottare adeguate schermature nei riguardi di detti materiali.
- **) In questi casi i terminali devono essere opportunamente protetti per evitare eventuali contatti diretti con persone.
- Nota Non è consentito scaricare a parete con terminale collocato all'interno di un balcone chiuso su 5 lati (vedere figura 13). Il terminale dovrebbe sporgere oltre il balcone con però la computazione delle distanze di cui sopra.

figura 13 Esempio di non corretta evacuazione dei prodotti della combustione all'interno di un balcone chiuso su cinque lati



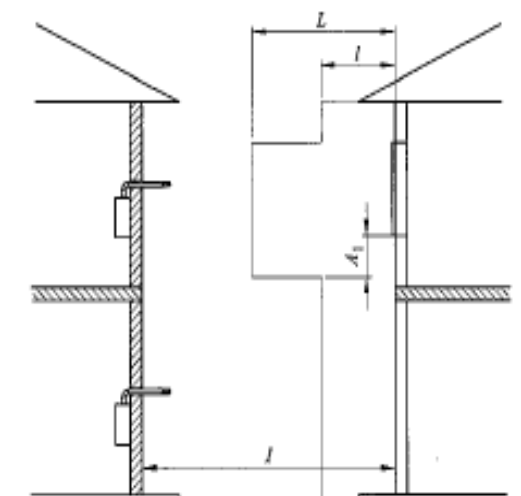
Gli apparecchi di portata termica minore di 4 kW non sono soggetti a limitazioni per quel che riguarda il posizionamento dei terminali, fatta eccezione per le quote relative alla distanza da una superficie frontale prospiciente (con o senza aperture). Per tali quote fare riferimento ai valori relativi agli apparecchi da 4 kW a 7 kW (prospetto 5).

prospetto 5 Posizionamento dei terminali di scarico (in una parete diversa di quella di cui si sta valutando la zona di rispetto) per apparecchi muniti di ventilatore in funzione della loro portata termica

Posizionamento del terminale	Quota	Distanze minime (mm)		
		Apparecchi da 4 kW a 7 kW	Apparecchi oltre 7 kW fino a 16 kW	Apparecchi oltre 16 kW fino a 35 kW
Da una superficie frontale prospiciente senza aperture	I	1 500	1 800	2 000
Da un'apertura frontale prospiciente	L	2 500	2 800	3 000
Da una finestra collocata su superficie laterale	M	1 500	1 800	2 000
	N	1 700	2 000	2 200

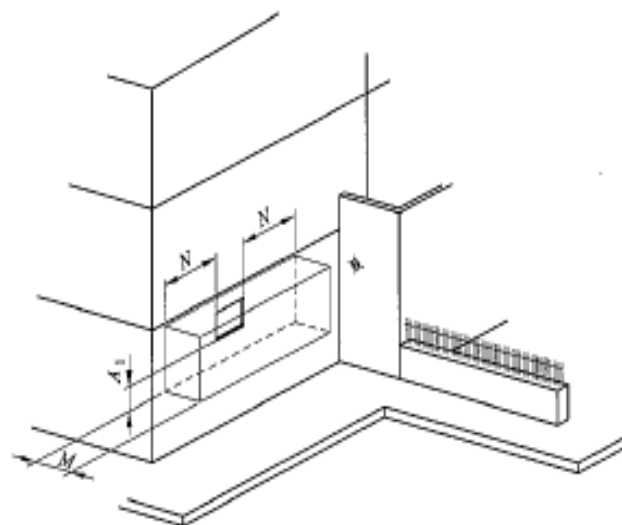
Nelle figure seguenti sono rappresentate rispettivamente la zona di rispetto di una finestra collocata su una parete frontale a quella in cui è posizionato un terminale di scarico e quella della parete stessa (nel caso non ci fossero aperture). La quota I deve essere rispettata anche nel primo caso (al di fuori della zona di rispetto della finestra stessa).

figura 14 Zona di rispetto di una parete (contenente un'apertura) frontale a quella in cui è posizionato un terminale di scarico



Nella figura 15, è rappresentata la zona di rispetto di una finestra situata in una parete ortogonale a quella in cui è posizionato un terminale di scarico.

figura 15 Zona di rispetto di una finestra situata in una parete ortogonale a quella in cui è posizionato un terminale di scarico



4.5 Apparecchi di tipo C

4.5.1 Collegamento a camino, canne fumarie, terminale di scarico, condotto intubato per apparecchi di tipo C

Il collegamento tra apparecchio di tipo C ed il camino, canna fumaria, terminale di scarico, condotto intubato deve essere effettuato tramite condotti di scarico fumi.

I condotti di scarico fumi possono essere a vista o ispezionabili.

5.8 Entro 1 anno dalla data di entrata in vigore delle presenti Disposizioni Tecniche gli impianti termici, non rispondenti ai criteri indicati ai precedenti articoli, devono essere ad essi conformati.

Art. 6 - Deroghe

6.1 Per situazioni difformi o non contemplate dalle presenti disposizioni tecniche, dovrà essere presentata esplicita domanda, debitamente motivata ed asseverata da un tecnico abilitato, di deroga all' Ufficio Energia.

6.2 La domanda dovrà essere corredata della seguente documentazione in duplice copia:

- relazione tecnica esplicativa con indicazione della tipologia e delle caratteristiche delle apparecchiature installate
- planimetria di zona in scala 1:2000
- pianta in scala 1:100 o 1:50 con indicazione delle apparecchiature installate e le misure e distanze previste
- eventuali sezioni e prospetti con l'indicazione del terminale di uscita
- eventuale nulla-osta condominiali o dei proprietari delle unità immobiliari limitrofe
- fotografie che evidenziano la prevista posizione del terminale di uscita, delle aperture e degli elementi architettonici rilevanti al fine della installazione richiesta.

6.3 Gli Uffici competenti danno motivato riscontro alla richiesta di deroga.

Art. 7 – Sanzioni

7.1 L'operatore incaricato del controllo e manutenzione che non rispetti le norme relative allo stato d'esercizio e manutenzione degli impianti termici è soggetto all'applicazione di sanzioni amministrative non inferiori a euro 1.000,00 e non superiori a euro 6.000,00 nonché alla segnalazione alla Camera di commercio, industria, artigianato e agricoltura di appartenenza.

7.2 Il mancato rispetto delle norme, contenute nella legge 09.01.1991 n. 10, nel DPR 26.08.1993 n. 412 e DPR 21.12.1999, n. 551, e relative allo stato d'esercizio e manutenzione degli impianti termici e dei relativi scarichi del prodotto della combustione comporta l'applicazione di sanzioni amministrative pari ad un minimo di € 516,00 e fino ad un massimo di € 2.582,00.

Art.8 – Norme Transitorie

8.1 Per quanto non è previsto dalle presenti Disposizioni Tecniche, in tutte le costruzioni e riforme di edifici si devono osservare le disposizioni previste dalla normativa vigente in materia.

8.2 Le presenti Disposizioni Tecniche entrano in vigore dopo l'approvazione da parte della Giunta Comunale e dopo la prescritta pubblicazione di 15 giorni all'Albo Pretorio del Comune.

¹ Art. 10 del D. LGS 42/2004 Beni culturali:

1. Sono beni culturali le cose immobili e mobili appartenenti allo Stato, alle regioni, agli altri enti pubblici territoriali, nonché ad ogni altro ente ed istituto pubblico e a persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico.

2. Sono inoltre beni culturali:

a) le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico;

b) gli archivi e i singoli documenti dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico;

c) le raccolte librerie delle biblioteche dello Stato, delle regioni, degli altri enti pubblici territoriali, nonché di ogni altro ente ed istituto pubblico.

3. Sono altresì beni culturali, quando sia intervenuta la dichiarazione prevista dall'articolo 13:

a) le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante, appartenenti a soggetti diversi da quelli indicati al comma 1;

b) gli archivi e i singoli documenti, appartenenti a privati, che rivestono interesse storico particolarmente importante;

c) le raccolte librerie, appartenenti a privati, di eccezionale interesse culturale;

d) le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;

e) le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali, rivestono come complesso un eccezionale interesse artistico o storico.

4. Sono comprese tra le cose indicate al comma 1 e al comma 3, lettera a):

a) le cose che interessano la paleontologia, la preistoria e le primitive civiltà;

b) le cose di interesse numismatico;

c) i manoscritti, gli autografi, i carteggi, gli incunaboli, nonché i libri, le stampe e le incisioni, con relative matrici, aventi carattere di rarità e di pregio;

d) le carte geografiche e gli spartiti musicali aventi carattere di rarità e di pregio;

e) le fotografie, con relativi negativi e matrici, le pellicole cinematografiche ed i supporti audiovisivi in genere, aventi carattere di rarità e di pregio;

f) le ville, i parchi e i giardini che abbiano interesse artistico o storico;

g) le pubbliche piazze, vie, strade e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico;

h) i siti minerari di interesse storico od etnoantropologico;

i) le navi e i galleggianti aventi interesse artistico, storico od etnoantropologico;

l) le tipologie di architettura rurale aventi interesse storico od etnoantropologico quali testimonianze dell'economia rurale tradizionale.

5. Salvo quanto disposto dagli articoli 64 e 178, non sono soggette alla disciplina del presente Titolo le cose indicate al comma 1 e al comma 3, lettere a) ed e), che siano opera di autore vivente o la cui esecuzione non risalga ad oltre cinquanta anni.

² Art. 134 del D. LGS 42/2004 Beni paesaggistici:

1. Sono beni paesaggistici:

a) gli immobili e le aree indicati all'articolo 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141;

b) le aree indicate all'articolo 142;

c) gli immobili e le aree comunque sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156

³ Art. 22 del D. LGS 42/2004 Procedimento di autorizzazione per interventi di edilizia:

1. Fuori dei casi previsti dagli articoli 25 e 26, l'autorizzazione prevista dall'articolo 21, comma 4, relativa ad interventi in materia di edilizia pubblica e privata è rilasciata entro il termine di centoventi giorni dalla ricezione della richiesta da parte della soprintendenza.

2. Qualora la soprintendenza chieda chiarimenti o elementi integrativi di giudizio, il termine indicato al comma 1 è sospeso fino al ricevimento della documentazione richiesta.

Ufficio Energia – regolamento canne fumarie -

3. Ove la soprintendenza proceda ad accertamenti di natura tecnica, dandone preventiva comunicazione al richiedente, il termine indicato al comma 1 e' sospeso fino all'acquisizione delle risultanze degli accertamenti d'ufficio e comunque per non più di trenta giorni.

4. Decorso inutilmente il termine di cui ai commi 2 e 3, il richiedente può diffidare l'amministrazione a provvedere. La richiesta di autorizzazione si intende accolta ove l'amministrazione non provveda nei trenta giorni successivi al ricevimento della diffida.

4 Art. 146 del D. LGS 42/2004 *Autorizzazione*

1. I proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di immobili e aree oggetto degli atti e dei provvedimenti elencati all'articolo 157, oggetto di proposta formulata ai sensi degli articoli 138 e 141, tutelati ai sensi dell'articolo 142, ovvero sottoposti a tutela dalle disposizioni del piano paesaggistico, non possono distruggerli, ne' introdurvi modificazioni che rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione.

2. I proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo dei beni indicati al comma 1, hanno l'obbligo di sottoporre alla regione o all'ente locale al quale la regione ha affidato la relativa competenza i progetti delle opere che intendano eseguire, corredati della documentazione prevista, al fine di ottenere la preventiva autorizzazione.

3. Entro sei mesi dall'entrata in vigore del presente decreto legislativo, con decreto del Presidente del Consiglio dei ministri, d'intesa con la Conferenza Stato-Regioni, e' individuata la documentazione necessaria alla verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi proposti.

4. La domanda di autorizzazione dell'intervento indica lo stato attuale del bene interessato, gli elementi di valore paesaggistico presenti, gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte e gli elementi di mitigazione e di compensazione necessari.

5. L'amministrazione competente, nell'esaminare la domanda di autorizzazione, verifica la conformità dell'intervento alle prescrizioni contenute nei piani paesaggistici e ne accerta:

- a) la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- b) la congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- c) la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

6. L'amministrazione, accertata la compatibilità paesaggistica dell'intervento ed acquisito il parere della commissione per il paesaggio, entro il termine di quaranta giorni dalla ricezione dell'istanza, trasmette la proposta di autorizzazione, corredata dal progetto e dalla relativa documentazione, alla competente soprintendenza, dandone notizia agli interessati. Tale ultima comunicazione costituisce avviso di inizio del relativo procedimento, ai sensi e per gli effetti della legge 7 agosto 1990, n. 241. Qualora l'amministrazione verifichi che la documentazione allegata non corrisponde a quella prevista al comma 3, chiede le necessarie integrazioni; in tal caso, il predetto termine e' sospeso dalla data della richiesta fino a quella di ricezione della documentazione. Qualora l'amministrazione ritenga necessario acquisire documentazione ulteriore rispetto a quella prevista al comma 3, ovvero effettuare accertamenti, il termine e' sospeso, per una sola volta, dalla data della richiesta fino a quella di ricezione della documentazione, ovvero dalla data di comunicazione della necessità di accertamenti fino a quella di effettuazione degli stessi, per un periodo comunque non superiore a trenta giorni.

7. La soprintendenza comunica il parere entro il termine perentorio di sessanta giorni dalla ricezione della proposta di cui al comma 6. Decorso inutilmente il termine per l'acquisizione del parere, l'amministrazione assume comunque le determinazioni in merito alla domanda di autorizzazione.

8. L'autorizzazione e' rilasciata o negata dall'amministrazione competente entro il termine di venti giorni dalla ricezione del parere della soprintendenza e costituisce atto distinto e presupposto della concessione o degli altri titoli legittimanti l'intervento edilizio. I lavori non possono essere iniziati in difetto di essa.

9. Decorso inutilmente il termine indicato al comma 8, e' data facoltà agli interessati di richiedere l'autorizzazione alla regione, che provvede anche mediante un commissario ad acta entro il termine di sessanta giorni dalla data di ricevimento della richiesta. Qualora venga ritenuto necessario acquisire documentazione ulteriore o effettuare accertamenti, il termine e' sospeso per una sola volta fino alla data di ricezione della documentazione richiesta ovvero fino alla data di effettuazione degli accertamenti. Laddove la regione non abbia affidato agli enti locali la competenza al rilascio dell'autorizzazione paesaggistica, la richiesta di rilascio in via sostitutiva e' presentata alla competente soprintendenza.

10. L'autorizzazione paesaggistica:

- a) diventa efficace dopo il decorso di venti giorni dalla sua emanazione;
- b) e' trasmessa in copia, senza indugio, alla soprintendenza che ha emesso il parere nel corso del procedimento, nonche',

unitamente al parere, alla regione ed alla provincia e, ove esistenti, alla comunità montana e all'ente parco nel cui territorio si trova l'immobile o l'area sottoposti al vincolo;

c) non può essere rilasciata in sanatoria successivamente alla realizzazione, anche parziale, degli interventi.

11. L'autorizzazione paesaggistica è impugnabile con ricorso al tribunale amministrativo regionale o con ricorso straordinario al Presidente della Repubblica, dalle associazioni ambientaliste portatrici di interessi diffusi individuate ai sensi dell'articolo 13 della legge 8 luglio 1986, n. 349 e da qualsiasi altro soggetto pubblico o privato che ne abbia interesse. Il ricorso è deciso anche se, dopo la sua proposizione ovvero in grado di appello, il ricorrente dichiara di rinunciare o di non avervi più interesse. Le sentenze e le ordinanze del Tribunale amministrativo regionale possono essere impugnate da chi sia legittimato a ricorrere avverso l'autorizzazione paesaggistica, anche se non abbia proposto il ricorso di primo grado.

12. Presso ogni comune è istituito un elenco, aggiornato almeno ogni sette giorni e liberamente consultabile, in cui è indicata la data di rilascio di ciascuna autorizzazione paesaggistica, con la annotazione sintetica del relativo oggetto e con la precisazione se essa sia stata rilasciata in difformità dal parere della soprintendenza. Copia dell'elenco è trasmessa trimestralmente alla regione e alla soprintendenza, ai fini dell'esercizio delle funzioni di vigilanza di cui all'articolo 155.

13. Le disposizioni dei precedenti commi si applicano anche alle istanze concernenti le attività minerarie di ricerca ed estrazione.

14. Le disposizioni del presente articolo non si applicano alle autorizzazioni per le attività di coltivazione di cave e torbiere. Per tali attività restano ferme le potestà del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio ai sensi della normativa in materia, che sono esercitate tenendo conto delle valutazioni espresse, per quanto attiene ai profili paesaggistici, dalla competente soprintendenza.

5 Art. 2 comma 2 del DPR 551/99

Al secondo capoverso del comma 9 dell'articolo 5 del Decreto del Presidente della Repubblica 26 agosto 1993, n. 412, il periodo da: "Fatte salve" a: "tetto dell'edificio", è sostituito dal seguente:

"Fatte salve diverse disposizioni normative, ivi comprese quelle contenute nei regolamenti edilizi locali e loro successive modificazioni, le disposizioni del presente comma possono non essere applicate in caso di **mera sostituzione** di generatori di calore individuali e nei seguenti casi, qualora si adottino generatori di calore che, per i valori di emissioni nei prodotti della combustione, appartengano alla classe meno inquinante prevista dalla norma tecnica UNI EN 297:

- singole ristrutturazioni di impianti termici individuali già esistenti, siti in stabili plurifamiliari, qualora nella versione iniziale non dispongano già di camini, canne fumarie o sistemi di evacuazione dei prodotti della combustione con sbocco sopra il tetto dell'edificio, funzionali ed idonei o comunque adeguabili alla applicazione di apparecchi con combustione asservita da ventilatore;

- nuove installazioni di impianti termici individuali in edificio assoggettato dalla legislazione nazionale o regionale vigente a categorie di tipo conservativo, precedentemente mai dotato di alcun tipo di impianto termico, a condizione che non esista camino, canna fumaria o sistema di evacuazione fumi funzionale ed idoneo, o comunque adeguabile allo scopo."