

FRASI STANDARD EDILIZIA RESIDENZIALE, COMMERCIALE E DIREZIONALE

1) Le strutture edilizie che delimitano locali abitabili devono garantire **adeguate prestazioni termo-igrometriche** al fine di consentire condizioni di benessere per gli occupanti, isolando i ponti termici, proteggendo dai surriscaldamenti derivanti dal soleggiamento. Per **prevenire** l'immissione negli ambienti abitativi di **umidità e di gas radon** risalente dal sottosuolo: i locali con pavimento e/o pareti contro terra devono essere isolati dal terreno da vespaio e/o intercapedine ventilati naturalmente (camera d'aria o ciottolame) con aperture comunicanti direttamente all'esterno, protette da griglie antinsetto e roditori, collocate in modo da favorire riscontri d'aria trasversali o l'effetto di tiraggio; vanno sigillate le vie di possibile penetrazione verticale in corrispondenza di intercapedini, scarichi, e passaggi di tubazioni; è raccomandato porre a livello del vespaio anche una guaina impermeabile al radon. Devono essere documentati gli accorgimenti adottati per evitare fenomeni di umidità e muffe e le misure adottate per garantire il rispetto dei limiti indicati nella raccomandazione 90/143/Euratom del 21/02/90 (per gli edifici esistenti 400 Bq/m³, per quelli nuovi di 200 Bq/m³).

2) Le zone con pericolo di caduta devono essere protette da parapetti con altezza minima di 100 cm, misurata in corrispondenza della punta del gradino nel caso di ringhiere di scale. Il parapetto che protegge zone con possibile presenza di bambini o di disabili deve essere inattraversabili da una sfera di 10 cm di diametro e non favorire l'arrampicamento (rif. UNI 10809). Le finestre devono avere la soglia ad altezza di 1 m. Negli edifici esistenti soggetti a vincolo storico-tipologico può essere mantenuta l'altezza esistente se la soglia è di almeno 85 cm e la somma altezza + spessore del davanzale non inferiore a 130 cm; diversamente occorre prevedere un'adeguata protezione contro la caduta.

3) Le superfici vetrate lungo i percorsi devono essere facilmente identificabili e di documentata "sicurezza antinfortunistica", con riferimento alla norma UNI 7697 in materia di sicurezza delle vetrate, e tenuto conto delle disposizioni del D.Lgs. 21.03.2004 n. 172 (se infrante non devono produrre schegge taglienti); quelle che costituiscono barriera verso il vuoto, se non altrimenti protette, devono essere di documentata "sicurezza antisfondamento". Per l'abitabilità dovrà essere presentata certificazione attestante le caratteristiche sopra descritte. L'apertura delle finestre dovrà risultare agevole ad altezza d'uomo (H= 1.5÷1.8 m).

4) Le scale ad uso collettivo (condominiale) devono avere una larghezza utile minima di 120 cm, pedata non inferiore a 30 cm e vale la regola: alzata x 2 + pedata = 62-64 cm. Le rampe non devono avere più di 15 gradini consecutivi ed essere raccordate da pianerottoli con lato minimo non inferiore alla larghezza della rampa. I gradini a pedata non costante devono rispettare i valori di pedata ed alzata, sopra indicati, a 30 cm dalle imposte interna ed esterna; inoltre deve essere rispettata una pedata minima accessibile, escluse eventuali sovrapposizioni, di almeno 20 cm. Il bordo esterno delle pedate dei gradini dovrà essere del tipo antiscivolo (ad es. con applicazione di strisce adesive). Devono essere previsti corrimani posti ad altezza compresa fra 90 e 100 cm. Il vano scala condominiale deve essere ventilabile con finestra o lucernario di superficie di almeno 1/8 di quella in pianta del vano scale.

5) Le scale ad uso privato devono avere una larghezza minima di 80 cm, pedata non inferiore a 25 cm e vale la regola: alzata x 2 + pedata = 62-64 cm. I gradini a pedata non costante devono rispettare i valori di pedata ed alzata, sopra indicati, a 40 cm dalle imposte; inoltre deve essere rispettata una pedata minima accessibile, escluse eventuali sovrapposizioni, di almeno 10 cm. Deve essere previsto almeno un corrimano posto ad altezza compresa fra 90 e 100 cm. Il bordo esterno delle pedate dei gradini dovrà essere del tipo antiscivolo (ad es. con applicazione di strisce adesive).

6) Le scale ad uso privato secondario (scale di comunicazione con locali non abitabili o seconde scale che collegano locali già serviti da altre scale idonee all'uso privato principale o collettivo o da altro idoneo collegamento, ad es. rampa) devono avere una larghezza minima di 60 cm, pedata non inferiore a 22 cm e vale la regola: alzata x 2 + pedata = 60-66 cm; se del tipo a chiocciola devono avere il diametro non inferiore a 120 cm. Il bordo esterno delle pedate dei gradini dovrà essere del tipo antiscivolo (ad es. con applicazione di strisce adesive).

7) I servizi igienici privi di finestre apribili devono essere dotati di aspirazione meccanica; il dispositivo di aspirazione, se intermittente, deve essere collegato all'accensione della luce (ambienti ciechi) o all'apertura della porta (ambienti con illuminazione naturale) e garantire almeno un ricambio d'aria del locale per ogni utilizzo. Deve essere garantita l'immissione di aria compensativa, anche mediante canalizzazioni.

8) Per gli impianti termici devono essere rispettati i necessari requisiti di ventilazione/aerazione dei locali, e di scarico dei prodotti della combustione all'esterno (di regola sopra il tetto dell'edificio), secondo la vigente normativa (DPR 412/1993 e succ.int. DM 16/04/1996, UNI 7129). I contenitori di GPL vanno di regola installati all'esterno degli ambienti abitativi, salvo diversa previsione delle norme vigenti. Per gli apparecchi di cottura deve essere previsto l'allontanamento all'esterno dei prodotti della combustione, e dei vapori/odori di cottura, captandoli mediante cappa collegata a canna di esalazione con sbocco diretto all'esterno.

9) Ogni alloggio, salvo quelli monolocale, deve essere composto di: soggiorno di almeno 14 m², con annesso angolo cottura (consigliato di almeno 4÷5 m²) se non è previsto locale cucina, camera principale di almeno 14 m², e bagno completo (arredato con lavabo, vaso, bidè, e doccia/vasca) normalmente finestrato; i suddetti locali devono essere collegati da percorsi coperti, protetti dalle intemperie e tali da garantire la necessaria riservatezza. Da ogni locale abitativo deve essere possibile accedere ad un bagno completo, o ad un servizio igienico nel caso di locali abitativi diversi dalle camere, mediante un percorso disimpegnato dagli altri locali abitativi.

10) Nel recupero residenziale di fabbricati esistenti dove l'altezza interna degli ambienti abitativi è inferiore alla norma (DM 5/7/1975) vanno previste misure per adeguarla (ad es. traslazione dei solai, abbassamento quota del pavimento del piano terra, recupero del volume sottotetto) e vanno utilizzate tipologie costruttive che garantiscano la maggior altezza possibile (ad es. solai con travi a vista). In presenza di vincoli oggettivi (fabbricato soggetto a vincolo storico-tipologico) si considerano di regola accettabili altezze di almeno 2.55 m sotto tavolato. Locali abitativi con altezze inferiori a 2.40 m sono antigienici. In ogni caso la cubatura dei locali abitabili deve risultare non inferiore al prodotto della superficie minima ammessa per l'altezza di 2.55 m. Non sono agibili locali con altezza inferiori a 2.20 m.

11) Per assicurare un soleggiamento minimale gli alloggi monoaffaccio esposti a Nord devono avere l'angolo tra la linea di affaccio e la direttrice Est-Ovest non inferiore a 30°. Nella disposizione dei locali interni degli alloggi gli ambienti diurni vanno privilegiati nel soleggiamento e negli apporti naturali di luce e calore.

12) L'autorimessa deve rispettare le norme del DM 01/02/1986. I locali abitativi (soggiorno, camera, ...) non devono comunicare direttamente con l'autorimessa, ed occorre quindi prevedere un vano intermedio ventilabile con finestra o canne di ventilazione. L'autorimessa deve essere separata da locali a diversa destinazione, compreso il percorso di collegamento con i locali dell'abitazione, da strutture almeno REI 60. Le comunicazioni ammissibili devono essere protette con porte metalliche piene, o soluzioni equivalenti, a chiusura automatica ed "a tenuta d'aria" per evitare il passaggio di gas di scarico, vapori di combustibile, ecc... La superficie di aerazione naturale complessiva (permanente+apribile) deve essere pari ad almeno 1/30 e quella permanente pari ad almeno 1/100 della superficie in pianta del locale e distribuita in alto ed in basso per garantire un omogeneo ricambio dell'aria; non sono ammessi né impianti a combustione, a fiamma libera o stagni, né comunicazioni dirette con locali ove si detengono o si usano sostanze infiammabili o esplosive. È ammessa la comunicazione con locali con impianti a gas metano di portata termica nominale non superiore a 35 kW, solo se protetta con porta REI 120.

13) L'autorimessa superiore a 9 posti auto deve rispettare le norme del DM 1/2/86. Essendo previsti più di nove autoveicoli, si rimanda al competente parere dei Vigili del Fuoco in quanto attività soggetta a Cert.Prev.Incendi (voce 92 del DM 16-2-82). Si ricorda che, eventuali collegamenti con locali destinati alla permanenza di persone, devono essere disimpegnati mediante vano accessorio ventilabile protetto con porta a chiusura automatica "a tenuta d'aria" (per evitare il passaggio di gas di scarico e vapori di benzina).

14) Per l'installazione degli impianti posti a servizio degli edifici deve essere rispettato il D.M. 22/01/2008 n. 37 (impianti classificati all'art. 1 comma 2).

15) I materiali e gli impianti impiegati nella costruzione dei fabbricati civili devono garantire adeguati requisiti di protezione acustica dai rumori provenienti da unità immobiliari contigue, da calpestio, da traffico veicolare e da impianti tecnologici installati nel fabbricato (per esempio impianti per il condizionamento dell'aria), secondo quanto di seguito indicato (art. 8 del DM 5-7-1975 e DPCM 5-12-1997):

Requisiti di protezione acustica in opera tra distinte unità immobiliari e nei confronti dell'esterno	Residenza e strutture ricettive	Attività commerciali, direzionali, ...	Attività scolastiche	Attività sanitarie
Potere fonoisolante strutture di separazione tra unità immobiliari	R' _w	50 dB	50 dB	55 dB
Livello di rumore di calpestio normalizzato (strutture orizzontali)	L' _{n,w}	63 dB	55 dB	58 dB
Isolamento acustico di facciata (serramenti e pareti esterni)	D _{2m,nT,w}	40 dB	42 dB	45 dB
Rumorosità massima immessa da impianti tecnologici condominiali o installati in altre unità immobiliari			L _{Aeq}	L _{Amax}
Livello rumore impianti a funzionamento discontinuo: scarichi idraulici, bagni, rubinetteria, ascensori, ...			-	35 dBA
Livello rumore impianti a funzionamento continuo: impianti riscaldamento, areazione, condizionamento; ...			25 dBA	-

- 16)** Deve essere documentata, con riferimento alla norma UNI 10339, l'idoneità igienico-sanitaria dell'impianto di ventilazione/condizionamento al fine di garantire un adeguato ed omogeneo ricambio d'aria nei locali ed idonee condizioni di benessere per gli occupanti. Dovranno in particolare essere indicati: la posizione della presa d'aria esterna (che deve dare garanzie di prelevare aria pulita, evitando corti circuiti con le espulsioni di aria esausta) e la posizione dell'espulsione aria esausta all'esterno; i trattamenti termoigrometrici e l'efficienza dei filtri impiegati (classe Eurovent); la distribuzione e la portata delle bocchette interne, con verifica del ricambio d'aria in base alla capienza; la verifica del rumore con riferimento al DPCM 5/12/1997 ed alla UNI 8199; il sistema di controllo e regolazione (che dovrà indicare gli stati di corretto funzionamento e di avaria dell'impianto e garantire che durante l'utilizzo dei locali sia assicurato il necessario ricambio d'aria esterna), il programma di manutenzione e pulizia periodica. Dovrà essere verificato l'impatto acustico dei ventilatori, dei gruppi frigo e dell'evaporatore, contenendo le immissioni di rumore negli ambienti abitativi limitrofi e nell'ambiente esterno entro i limiti indicati dal DPCM 14-11-1997.
- 17)** La regolazione dell'impianto di climatizzazione dovrà essere attuata tenendo conto delle condizioni di **benessere termico** indicate nella Norma UNI EN ISO 7730:1997 "Ambienti termici moderati. Determinazione degli indici PMV e PPD e specifica delle condizioni di benessere termico.
- 18)** Dovranno essere definiti protocolli tecnici di **manutenzione dell'impianto di climatizzazione** come definiti nell'Allegato A al Provvedimento 05/10/2006 - Accorto tra Stato e Regioni recante "Linee guida per la definizione di protocolli tecnici di manutenzione predittiva sugli impianti di climatizzazione".
- 19)** La pendenza della **rampa carraia** (consigliata <15%) deve essere il più possibile contenuta, in particolare nelle rampe non rettilinee, per garantire condizioni di sicurezza, soprattutto per biciclette e pedoni (bambini ed anziani). Negli accessi carrai deve sempre essere garantita adeguata visibilità nella manovra di entrata-uscita (prevedendo angoli di visuale libera a 45°, da un'altezza di 70 cm dal suolo per l'autoveicolo che sta per impegnare la pubblica via). Gli accessi su viabilità intensa, ovvero di attraversamento, dove le caratteristiche del sedime stradale favoriscono la velocità, devono avere ove possibile larghezza di almeno 4,5 m ed il cancello arretrato per mantenere una zona libera di profondità di almeno 5 m.
- 20)** Le **recinzioni** devono essere realizzate in modo da non costituire pericolo, o intralcio, per le persone, evitando, in quanto pericolosi, gli elementi con punte aguzze. In caso di detenzione di animali (es. cani,...), la recinzione deve essere di struttura ed altezza tali da evitare situazioni di pericolo, integrata da elementi di protezione (siepe, schermatura a maglia fitta o piena,...) per favorire il benessere per gli animali ed evitare il disturbo alle persone. Per la motorizzazione dei cancelli si rimanda ai requisiti di sicurezza della norma UNI EN 12453.
- 21)** I materiali utilizzati per la **pavimentazione dei percorsi collettivi**, esterni ed interni, devono avere caratteristiche idonee a prevenire inciampi e scivolamenti accidentali, compresa la situazione di presenza di acqua in caso di condizioni meteorologiche sfavorevoli, garantendo nel tempo questo requisito.
- 22)** Le strutture presenti nelle aree verdi devono rispondere ad adeguati requisiti di sicurezza e devono essere evitati elementi appuntiti, in quanto facile causa di incidenti. Le **attrezzature ricreative, ed assimilabili**, previste nelle aree esterne dovranno essere di documentata sicurezza tenuto conto dell'età degli utilizzatori [rif. norme UNI EN 1176 - 1/6 e 1177]. Gli elementi di arredo ed i giochi devono essere collocati in modo da non essere fonte di infortunio o di intralcio, rispettando le distanze minime riportate nelle istruzioni del costruttore. Le specie arboree dovranno essere preferibilmente di verificata non pericolosità (qualora ingerite bacche, foglie,...).
- 23)** Le **acque meteoriche** dei tetti vanno disperse localmente nel suolo (es. pozzo disperdente,...), prevedendo di norma lo stoccaggio per il riuso per la gestione del verde. Per contenere la proliferazione delle zanzare il sistema di smaltimento delle acque piovane, in particolare dei piazzali e delle strade, deve evitare la presenza di ristagni.
- 24)** Le **apparecchiature per il trattamento domestico di acque potabili** si richiama il DM n. 443 del 21/12/1990.
- 25)** Per gli usi delle **fibre di vetro isolanti**, si richiamano le istruzioni per il corretto impiego, contenute nella Circolare del Ministero della Sanità n. 23 del 25/11/1991.
- 26)** **Nei locali** aperti ad utenti o al pubblico devono essere affissi cartelli recanti l'indicazione del **divieto di fumo**.
- 27)** Gli accessi alle pubbliche vie da strade private e **passi carrabili** devono rispettare le regole definite dal "Regolamento di attuazione del Codice della Strada" (D.Lgs. n. 285 del 30/04/1992 e successive modifiche ed integrazioni) negli art. da 44 a 46 e le "Norme sull'arredo funzionale delle strade urbane" - Consiglio Nazionale Ricerche, B.U. n. 150/1992; comunque devono prevedere uno spazio di manovra che consenta contemporaneamente l'uscita di un veicolo ed l'entrata di un altro, senza intralciare la circolazione sulla strada pubblica.
- 28)** I **locali anti WC** devono essere dotati di lavabi lavamani in numero non inferiore a quella dei vasi.
- 29)** Nei locali di preparazione/manipolazione/cottura di alimenti qualora la **potenza termica** installata degli impianti a combustione (cucina, caminetti, forni,) superi i 35 kW devono essere rispettati i requisiti di sicurezza indicati dal D.M. 12/04/1996.
- 30)** **Gli impianti alimentati a legna** o da altri biocombustibili solidi, anche se destinati alla cottura di cibi, devono essere installati secondo i requisiti indicati nella norma UNI 10683 del 2005, in particolare il camino, la canna fumaria e il canale da fumo devono essere a tenuta dei prodotti della combustione, impermeabili ed adeguatamente isolati e coibentati; inoltre il comignolo deve essere posizionato in modo da garantire un'adeguata dispersione e diluizione dei prodotti della combustione oltre che trovarsi fuori dalla zona di reflusso (rif. norma UNI 7129).
- 31)** Per l'**agibilità** il direttore dei lavori dovrà presentare alla S.V. una relazione tecnica, corredata di documentazione fotografica, che attesti la corretta esecuzione, come da progetto, dei **manufatti fognari**; tale documentazione è necessaria affinché la S.V. possa rilasciare l'autorizzazione allo scarico, ai sensi della L. 152/99 e successive modifiche ed integrazioni.
- 32)** Il presente parere **non sostituisce pareri obbligatori** rilasciati dal Sindaco o altre autorità (Autorizzazioni Sanitarie, Permesso di costruire, Concessioni, ecc....)
- 33)** **Nella vicinanza delle abitazioni** (per vicinanza si intende una fascia sino a 50 metri) potranno essere collocate attività produttive/commerciali che non presentino emissioni di fumi, polveri, odori, rumori, vibrazioni, traffico indotto, di tipologia ed entità significativamente diverse da quelle prodotte da un insediamento residenziale. Lo scrivente si riserva di esprimere ulteriori prescrizioni relative alla limitazione degli orari di apertura o alla tutela della quiete pubblica.
- 34)** La **residenza si intende in connessione** con l'attività produttiva/commerciale vale a dire dovrà essere abitata dal custode o titolare della medesima. L'eventuale cessione separata comporterà il cambio di destinazione d'uso della porzione abitativa da residenziale a direzionale/produttivo.
- 35)** **Ulteriori prescrizioni**, anche di carattere strutturale (come ad esempio la realizzazione di servizi igienici e spogliatoi distinti per sesso, o di servizi specifici e distinti per pubblico e per addetti), potranno essere impartite quando saranno note le attività che andranno ad insediarsi.
- 36)** Per le **attività ambulatoriali** (studi medici, dentistici, veterinari, ecc.) dovranno essere richieste le autorizzazioni previste dalla L.R. n. 22 del 2002 "Autorizzazione e accreditamento delle strutture sanitarie sociosanitarie e sociali".
- 37)** Per le attività di **parrucchiera, barbiere ed estetista** dovranno essere richieste le autorizzazioni ai sensi della Legge n. 161/1963.
- 38)** I locali adibiti a **struttura ricettiva** dovranno essere autorizzati ai sensi dell'art. 231 del T.U.L.L.S.S. e della L.R. 33/2002.
- 39)** Ai sensi del D.Lvo n. 193 del 06/11/2007 e della successiva Delibera della Giunta Regionale Veneto n. 3710 del 20/11/2007 **l'attività di manipolazione alimentare** sarà soggetta a REGISTRAZIONE (art. 6 del R.E. 852/2004) e con tale atto saranno specificate le eventuali limitazioni igienico sanitarie di produzione e commercializzazione di alimenti.
- 40)** Per l'**attività di manipolazione alimentare** si dovrà procedere alla REGISTRAZIONE ai sensi del R.E. 852/2004 e del D.Lvo n. 193 del 06/11/2007 e successiva Delibera della Giunta Regionale Veneto n. 3710 del 20/11/2007.