

ALLEGATO D
CARATTERISTICHE IGIENICHE DELLE COSTRUZIONI

INDICE

- 1 CAMPO DI APPLICAZIONE**
- 2 VERIFICA DELLA CONFORMITÀ DEI PROGETTI**
 - 2.1 Conformità
 - 2.2 Documentazione
- 3 MANTENIMENTO DELLE CONDIZIONI DI AGIBILITÀ E ABITABILITÀ DELLE COSTRUZIONI**
 - 3.1 Manutenzione e revisione periodica delle costruzioni
- 4 CANTIERI**
 - 4.1 Igiene e sicurezza
 - 4.2 Recinzione
 - 4.3 Demolizioni
 - 4.4 Sistemazione aree abbandonate
- 5 CARATTERISTICHE GENERALI DELLE COSTRUZIONI**
 - 5.1 Classificazione dei locali
 - 5.2 Condizioni e salubrità del terreno
 - 5.3 Intercapedini e vespai
 - 5.4 Materiali e muri esterni
 - 5.5 Solai e sottotetti
 - 5.6 Cortili
 - 5.7 Chiostrine
 - 5.8 Misure contro la penetrazione dei ratti e dei volatili negli edifici
 - 5.9 Marciapiede e sistemazione dell'area esterna
 - 5.10 Parapetti
 - 5.11 Impianto di smaltimento delle acque piovane
 - 5.12 Servizi igienici
 - 5.13 Impianti di smaltimento delle acque reflue domestiche
 - 5.14 Obbligo dell'allacciamento alla fognatura comunale
 - 5.15 Pozzetti degrassatori – disoliatori
 - 5.16 Dimensionamento e caratteristiche delle fosse biologiche e degli impianti di depurazione delle acque reflue domestiche
 - 5.17 Approvvigionamento di acqua potabile
 - 5.17.1 Norme generali
 - 5.17.2 Erogazione dell'acqua – rete di distribuzione
 - 5.17.3 Serbatoi di acqua potabile
 - 5.18 Altre caratteristiche dei locali di categoria D
 - 5.18.1 Uscite, porte e vie di emergenza
 - 5.18.2 Caratteristiche dell'edificio in relazione alla prevenzione incendi
- 6 ANTIGIENICITÀ – INABITABILITÀ**
 - 6.1 Dichiarazione di immobile antigienico
 - 6.2 Dichiarazione di immobile inabitabile per motivi igienico – sanitari
- 7 REQUISITI IGIENICI**
 - 7.1 Dimensioni e caratteristiche dei locali
 - 7.1.1 Altezze
 - 7.1.2 Superfici
 - 7.1.2.1 Locali di categoria A
 - 7.1.2.2 Locali di categoria D

- 7.1.3 Seminterrati e interrati
- 7.1.4 Soppalchi
- 7.1.5 Verande
- 7.2 Aero – illuminazione naturale
 - 7.2.1 Locali di categoria A, B, C: requisiti minimi di aero-illuminazione naturale diretta
 - 7.2.2 Locali di categoria D: requisiti minimi di illuminazione naturale diretta
 - 7.2.3 Locali di categoria D: requisiti minimi di aerazione naturale diretta
 - 7.2.4 Locali aperti al pubblico
 - 7.2.5 Requisiti delle finestre
- 7.3 Aero – illuminazione artificiale
 - 7.3.1 Illuminazione artificiale
 - 7.3.2 Aerazione artificiale
- 7.4 Condotti di ventilazione ed aerazione
 - 7.4.1 Definizioni
 - 7.4.2 Installazione di apparecchi a combustione negli alloggi, ventilazione dei locali
 - 7.4.3 Divieti di installazione apparecchi a fiamma libera
 - 7.4.4 Allontanamento dei prodotti della combustione, nonché di odori e vapori prodotti dalla cottura: disciplina generale
 - 7.4.5 Allontanamento dei prodotti della combustione (impianti termici): casi specifici con emissione a parete
 - 7.4.6 Allontanamento di odori e vapori prodotti dalla cottura: casi specifici con emissione a parete
 - 7.4.7 Canne fumarie
 - 7.4.8 Comignoli e terminali
- 7.5 Temperatura ed umidità
 - 7.5.1 Riscaldamento degli ambienti
 - 7.5.2 Umidità – condensa
- 7.6 Impianti di climatizzazione, condizionamento, termoventilazione
- 7.7 Isolamento acustico
- 7.8 Linee elettriche ad alta tensione
- 7.9 Scale
- 7.10 Locali con caratteristiche particolari
 - 7.10.1 Particolarità relative ai refettori, alle mense ed agli ambulatori
 - 7.10.2 Locali di ricovero
 - 7.10.3 Separazione dei locali con lavorazioni pericolose o insalubri
- 7.11 Requisiti per strutture sanitarie non regolamentati in normative specifiche

8 RIFIUTI DOMESTICI

- 8.1 obbligo di conferimento
- 8.2 Depositi e raccoglitori
- 8.3 Caratteristiche dei cassoni raccoglitori
- 8.4 Raccolta differenziata

9 EDIFICI ADIBITI A STRUTTURE RECETTIVE ED ALTRI

10 EDIFICI RURALI

- 10.1 Definizioni e norme generali
- 10.2 Dotazione di acqua potabile
- 10.3 Scarichi
- 10.4 Rifiuti solidi
- 10.5 Ricoveri per animali
- 10.6 Letamaie

1 - CAMPO DI APPLICAZIONE

La rispondenza igienico – sanitaria degli immobili alle norme del presente titolo si richiede per tutte le nuove edificazioni, per le sostituzioni edilizie, per le ristrutturazioni urbanistiche e nei cambi di destinazione d'uso, fatte salve norme specifiche, tra cui quelle riguardanti l'igiene e la sicurezza del lavoro.

Si applicano altresì nei locali e negli ambienti di lavoro per l'esercizio delle attività.

Per gli altri interventi sul patrimonio edilizio esistente si applicano solo per la parte interessata all'intervento.

Interventi edilizi nei fabbricati esistenti, possono essere ammessi, con una valutazione caso per caso, anche in deroga alle norme del presente regolamento quando non risulti un peggioramento dei requisiti igienico sanitari sia dei singoli locali, sia complessivamente per l'unità immobiliare.

Gli interventi di recupero devono comunque tendere ad ottenere un miglioramento delle qualità igienico – sanitarie dei locali e/o dell'unità immobiliare.

Deroghe particolari possono essere concesse caso per caso, quando siano dimostrati miglioramenti igienico-sanitari, specificatamente in riferimento alla tutela degli aspetti architettonici degli edifici considerati di rilevante valore dal Regolamento Urbanistico, anche con il ricorso a soluzioni tecniche alternative.

Qualora ritenuto necessario dall'Azienda U.S.L., in relazione a specifici rischi per i luoghi di lavoro, potranno essere richieste soluzioni strutturali particolari non previste dal presente titolo.

2 - VERIFICA DELLA CONFORMITÀ DEI PROGETTI

2.1 - Conformità

Al fine dell'ottenimento dei titoli edilizi abilitativi, la conformità dei progetti alle norme del presente titolo dovrà risultare da un'autocertificazione rilasciata dal progettista, nel caso in cui la verifica in ordine a tale conformità non comporti valutazioni tecnico-discrezionali, ovvero dal parere dell'U.S.L. negli altri casi.

Resta ferma la necessità del parere dell'Azienda U.S.L. in caso di deroga.

In base alla vigente normativa sul controllo delle dichiarazioni sostitutive, il Comune esercita un controllo a campione sulle attestazioni relative ai requisiti di cui al presente titolo, avvalendosi dell'Azienda U.S.L. in accordo ad uno specifico protocollo d'intesa.

2.2 - Documentazione

La documentazione di riferimento è quella indicata nell'allegato L.

3 - ABITABILITA' – AGIBILITA'

3.1 - Mantenimento delle condizioni di agibilità e abitabilità delle costruzioni

È fatto obbligo ai proprietari di mantenere le costruzioni nelle condizioni igienico – sanitarie di abitabilità/agibilità prescritte dalle leggi e dai regolamenti comunali.

In caso di inosservanza delle prescrizioni di cui al comma precedente, l'Amministrazione Comunale può ordinare i lavori di risanamento necessari, ovvero dichiarare inabitabile/inagibile un immobile o parte di esso, su proposta dell'Azienda U.S.L.

Lo stato di conservazione di coperture e manufatti contenenti amianto dovrà essere adeguatamente monitorato e dovranno essere attuati, ove necessari, gli interventi di bonifica, nel rispetto della normativa vigente.

4 – CANTIERI

4.1 - Igiene e sicurezza

In ogni lavoro di costruzione, demolizione o altro (rifacimenti, tinteggiature, ecc.) devono essere adottate tutte le necessarie precauzioni allo scopo di garantire l'igiene degli ambienti di vita, con particolare riferimento alle protezioni dalle polveri e dai rumori.

Per quanto concerne le norme particolari per i cantieri in materia di prevenzione degli infortuni, di sicurezza, responsabilità, ecc., si fa riferimento alla legislazione in materia, anche in tema di materiali, piani di sicurezza, piani di lavoro e rumore.

4.2 - Recinzione

Le aree destinate a cantiere edile devono essere isolate mediante opportune recinzioni con materiali idonei ed aventi un'altezza non inferiore a m. 2,00 al fine di non consentire l'accesso ai non addetti ai lavori.

Per i fabbricati insistenti su aree pubbliche od aperte al pubblico, i lavori esterni di qualsiasi genere, possono essere realizzati solo previa recinzione chiusa dei fabbricati medesimi o con analoghe misure protettive idonee ad assicurare l'incolumità e la tutela della salute della popolazione.

In caso di lavori di breve durata, sono ammesse difese equivalenti consistenti in adeguata vigilanza e/o segnalazione a condizione che siano messe in atto idonee misure protettive per evitare ogni possibile inconveniente.

4.3 - Demolizioni

In caso di demolizioni, i pozzi neri e pozzetti dismessi dovranno essere preventivamente vuotati, disinfettati e riempiti con materiale arido inerte, così pure le fosse settiche, gli spanditoi, le fognature e le canalizzazioni sotterranee.

Nel caso di interventi di demolizione, scavo, bonifica o altro intervento che comporti produzione di materiale di risulta, questo deve essere smaltito in base alla normativa vigente.

È vietato il deposito di terreni e materiali di risulta, provenienti dalla esecuzione o dalla demolizione di opere murarie, nei cortili delle case abitate ed in genere in tutti gli spazi di ragione privata, per un tempo superiore a venti giorni dalla fine o dalla sospensione dei lavori.

Entro tale termine il proprietario o l'imprenditore dei lavori deve provvedere allo sgombero ed al trasporto dei materiali suddetti negli appositi luoghi di scarico.

Quando però detti materiali fossero pericolosi, nocivi o maleodoranti, dovranno essere sgomberati immediatamente nel rispetto della normativa specifica.

Le aree risultanti dalla demolizione dei fabbricati devono essere tenute pulite ed in ordine.

4.4 - Sistemazione aree abbandonate

Le opere di demolizione di fabbricati o di parti di essi, di sistemazione di aree abbandonate o altro che possono determinare grave situazione igienico – sanitaria, devono in ogni caso essere precedute da adeguati interventi di derattizzazione, che saranno nel tempo ripetuti, secondo necessità.

Nei fabbricati in disuso dovranno essere messi in atto accorgimenti tali da prevenire inconvenienti igienico – sanitari ad esempio dovuti a ristagni di acqua, crescita incontrollata di vegetazione con conseguente proliferazione di insetti e roditori.

I fabbricati in disuso che presentano carenze statiche delle strutture, dovranno essere messi in sicurezza e dovranno anche essere adottati tutti gli accorgimenti atti a prevenire possibili incidenti, compresa la chiusura stabile degli accessi.

5 - CARATTERISTICHE GENERALI DELLE COSTRUZIONI

5.1 - Classificazione dei locali

Categoria **A** – locali abitativi nei quali la permanenza di persone è protratta nel tempo:

A - soggiorno, pranzo, cucina, camera da letto;

Categoria **B** – locali abitativi accessori nei quali la permanenza delle persone è limitata nel tempo e dedicata a ben definibili operazioni:

B 1 - servizi igienici, lavanderia;

B 2 - taverne, mansarde, stenditoio, cucine secondarie;

B 3 - vani scala che collegano più di due piani abitabili fuori terra;
- corridoi e disimpegni quando superano i 12 m² di superficie;

B 4 - cantina e legnaie;

- sala di macchinari che necessitano solo di avviamento o di scarsa sorveglianza;

- ripostiglio, spogliatoio, guardaroba e simili quando superano 8 m² di superficie;

B 5 - disimpegni inferiori a 12 m²;

- ripostigli, cabine armadio, guardaroba, spogliatoio e simili, inferiori a 8 m²;

- vani scala colleganti non più di due piani;

- salette macchine con funzionamento automatico, salvo le particolari norme degli Enti preposti alla sorveglianza di impianti;

B6 - rimessa auto.

Categoria **C** – locali nei quali la presenza di persone non è prevista:

C 1 - locali sottotetto con altezza media inferiore a m. 2,40

C 2 - locali sottoscala o interrati con altezza inferiore a m. 2,40

Categoria **D** – Edifici in cui è previsto l'inserimento di attività comportanti la produzione o la trasformazione di beni, la fornitura di servizi, il deposito o la movimentazione di sostanze e merci.

D 1 - Laboratori e locali adibiti ad attività lavorativa (ambienti a destinazione d'uso industriale, artigianale, commerciale, produttiva e di servizi)

- Archivi e magazzini con permanenza di addetti anche discontinua, ma comunque ripetuta nell'arco della giornata lavorativa (locali destinati a permanenza di merci e materiali vari utilizzati nello svolgimento di servizi logistici, commerciali o altro, dove sia prevista la permanenza di addetti)

D 2.1 - Uffici di tipo amministrativo e direzionale

- Studi professionali
- Ambulatorio medico
- Ambulatorio aziendale/camera di medicazione
- Sale riunioni, sale d'attesa
- Sale esposizione/sale campionato
- Refettorio/mensa
- Locali di riposo, locali di ricovero

D 2.2 - Sale lettura

- Sale da gioco
- Ambulatori chirurgici

D 3 - Spogliatoi

- Servizi igienici - w.c.
- Docce
- Disimpegni, corridoi
- Magazzini, depositi e archivi, senza permanenza di addetti

5.2 - Condizioni e salubrità del terreno

Non si possono costruire nuovi edifici su terreni precedentemente adibiti a discariche, deposito, sede di attività produttive inquinanti od altro che abbia potuto contaminare il suolo, a meno che gli stessi siano stati sottoposti a bonifica, che dovrà essere certificata.

Se il terreno sul quale si intende costruire un edificio, è umido od esposto all'invasione delle acque sotterranee o superficiali, si deve convenientemente procedere ad adeguato drenaggio.

In ogni caso è fatto obbligo di adottare provvedimenti atti ad impedire che l'umidità salga dalle fondazioni ai muri sovrastanti.

5.3 - Intercapedini e vespai

Per i nuovi edifici di categoria A – D1 – D2, laddove si faccia luogo alle costruzioni in assenza di locali cantinati o sotterranei, l'edificio deve essere isolato dal suolo mediante vespaio direttamente aerato, di altezza non inferiore a cm. 50, con superficie di aerazione libera uniformemente distribuita in modo che si realizzi la circolazione dell'aria o soluzione tecnica con la quale è dimostrato il raggiungimento di identico o migliore obiettivo igienico. Tali aperture dovranno essere protette tramite griglie di transito.

Per i nuovi edifici di categoria A e D2, il piano del pavimento soprastante deve essere ad una quota maggiore di cm. 30 dal punto più elevato della superficie dello spazio esterno adiacente o di cm. 15 nel caso di presenza di locali cantinati. Al fine di eliminare le barriere architettoniche, il marciapiede, dotato di scannafosso, potrà essere collocato alla minima quota accessibile.

A ciò potranno fare eccezione i locali di cat. D2.1 facenti parte di edifici produttivi; per questi ultimi e per gli edifici di altra categoria, il piano del pavimento dovrà comunque essere a quota più alta rispetto al marciapiede esterno.

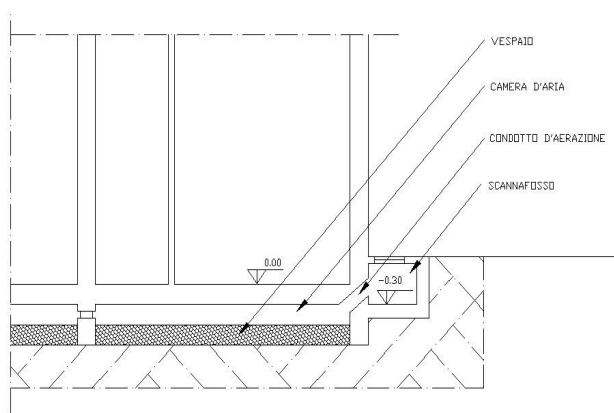
Nell'impossibilità di realizzare quanto sopra, nei casi in cui si interviene sul patrimonio edilizio esistente, possono essere ammesse soluzioni tecniche diverse, opportunamente relazionate, che raggiungono lo stesso obiettivo igienico sanitario riguardante l'isolamento dal suolo e la difesa degli accessi dalle acque meteoriche mediante opportune pendenze dei piani circostanti e la collocazione di griglie di raccolta poste in prossimità delle aperture. Il pavimento degli edifici deve essere realizzato in materiale impermeabile, resistente, con superficie unita, di facile pulizia e tale da evitare rilascio di polvere.

Rientrano in tale tipologia la realizzazione di scannafossi di rigiro che ritengano una quota di fondo in depressione di cm. 30 rispetto al calpestio interno interessato (vedi particolare grafico).

Ai fini della difesa degli accessi agli edifici dalle acque meteoriche dovranno essere previste, in corrispondenza dei medesimi, idonee griglie di raccolta ove, tramite la predisposizione di idonee pendenze, saranno recapitate le relative acque prima dell'eventuale convogliamento in fognatura.

Tale soluzione tecnica, oltre ad evitare movimenti di terra con corrispondente variazione del riferimento alla base dell'edificio e conseguente incremento di volume urbanistico, si prefigge l'obiettivo di poter recuperare

quegli edifici comunque tutelati dal Regolamento Urbanistico, salvaguardando il rispetto degli elementi costitutivi richiesto dalla corrispondente disciplina di tutela.



I muri dei locali di categoria A, D1 e D2, di cui al precedente punto 5.1, non possono essere addossati al terreno e ne devono distare almeno m. 3,00.

5.4 - Materiali e Muri esterni

I materiali da costruzione dovranno essere tali da non indurre l'inquinamento interno dei locali.

Nella costruzione dei muri non si devono usare materiali provenienti da vecchie costruzioni che siano salnitri o inquinati o materiali troppo igroscopici.

Le pareti esterne degli edifici di nuova costruzione o riattati dovranno avere uno spessore e caratteristiche di isolamento termico ed acustico pari a quelle garantite da un muro in mattoni pieni a due teste UNI, intonacati e stuccati.

Valgono comunque le normative più restrittive di isolamento termico disciplinate dalla Legislazione vigente.

Le disposizioni sopradette valgono anche per i muri esterni destinati a divenire muri di appoggio.

5.5 - Solai e Sottotetti

I locali di abitazione posti sotto i tetti o terrazze devono avere una camera d'aria di almeno cm. 30 interposta tra il soffitto e la copertura con un trattamento di materiale che ostacoli l'annidamento e la riproduzione di parassiti.

È consentita la messa in opera nella copertura di strati di conveniente spessore di materiale avente speciali proprietà coibenti tali da assicurare condizioni equivalenti a quelle stabilite nel comma precedente. Lo stesso vale per solai del piano pilotis con soprastanti ambienti utilizzabili.

I solai di copertura in piano, con sottostanti ambienti utilizzabili, dovranno essere impermeabilizzati con idonei materiali e per un adeguato spessore.

È ammessa un'abitazione totalmente in sottotetto, purché siano rispettati i requisiti di agibilità previsti per le abitazioni.

Anche per gli edifici appartenenti alla categoria D, nell'ambito di quanto stabilito dalla normativa vigente è necessario assicurare l'isolamento termico delle coperture.

5.6 - Cortili

L'area dei cortili, in genere, deve essere superiore alla quinta parte della somma delle superfici dei muri che la recingono, misurati questi in ogni caso dal pavimento del piano terreno alla sommità delle cornici di coronamento dei muri perimetrali o della gronda.

L'altezza massima di ciascun muro, prospiciente sui cortili non deve essere superiore ad una volta e mezzo la distanza tra il muro e la parete opposta.

La larghezza minima dei cortili e la lunghezza della normale minima, condotta da ciascuna finestra di ambiente di abitazione al muro opposto deve essere di almeno m. 6,00.

Le rientranze nei perimetri nei cortili sono ammesse quando la loro profondità non oltrepassi la metà del lato di esse aperto sul cortile.

Negli altri casi di profondità maggiore le rientranze sono equiparate alle chiostrine e devono perciò, agli effetti degli ambienti e delle dimensioni, rispondere alle norme fissate per le chiostrine medesime.

Per i muri di fabbrica in arretrato, rispetto ad uno o più lati del cortile è consentita una maggiore altezza, pari alla profondità dell'arretramento.

Nei cortili destinati ad illuminare ed aerare civili abitazioni è vietato aprire finestre di luce o bocche d'aria di locali nei quali vengono esercitate attività che possono essere causa di insalubrità o disturbare gli inquilini stessi.

L'ampiezza dei cortili chiusi da tutti i lati da fabbricati deve essere di almeno 1/4 della superficie dei muri che li delimitano, con un minimo di 48 m².

5.7 - Chiostrine

È permessa la costruzione di chiostrine, allo scopo di dare luce ed aria solo alle scale o ai servizi (locali descritti in cat. B, punto 5.1, oltre gli angoli cottura).

Si intende per chiostrina uno spazio aperto delimitato su tutti i lati da costruzioni (compresi i muri isolati) di altezza non inferiore a tre metri.

La superficie minima delle chiostrine dovrà essere di 16,00 m² con un lato non inferiore a m. 4,00.

In ogni caso la superficie della chiostrina non potrà essere inferiore ad 1/20 della somma delle superfici delle pareti che la recingono.

Le chiostrine devono essere facilmente accessibili per la pulizia.

Nelle chiostrine non sono permesse rientranze nei perimetri. Non vi possono sfociare condotti di aerazione e/o espulsione di aria viziata, né l'aria calda proveniente dagli impianti di condizionamento.

5.8 - Misure contro la penetrazione dei ratti e dei volatili negli edifici

In tutti gli edifici esistenti e di nuova costruzione vanno adottati specifici accorgimenti tecnici onde evitare la penetrazione dei ratti, dei piccioni e di animali in genere.

Nei sottotetti non abitabili, le finestre e tutte le aperture di aerazione vanno rese impenetrabili con griglie o reti.

Nelle cantine sono parimenti da proteggere, senza ostacolare l'aerazione dei locali tutte le aperture in genere; le connettiture dei pavimenti e delle pareti debbono essere stuccate.

Nel caso di solai o vespai con intercapedini ventilate, i fori di aerazione debbono essere sbarrati con reti a maglie fitte di idoneo materiale e per le condotte, debbono essere usati tubi a forte inclinazione o verticali.

Negli ambienti con imbocchi di canne di aspirazione oppure con aerazione forzata, le aperture debbono essere munite di reti a maglie fitte di idoneo materiale alla sommità delle canne stesse in posizioni facilmente accessibili per i necessari controlli.

All'interno degli edifici tutte le condutture di scarico uscenti dai muri non debbono presentare forature o interstizi comunicanti con il corpo della muratura.

Deve essere assicurata la perfetta tenuta delle fognature dell'edificio nell'attraversamento di murature o locali e tra gli elementi che collegano le fognature dell'edificio con quelle stradali.

5.9 - Marciapiede e sistemazione dell'area esterna

Tutti gli edifici di nuova costruzione dovranno essere dotati di marciapiede perimetrale di larghezza minima pari a cm. 90 o comunque, in ogni caso, dovrà essere assicurato il rapido deflusso delle acque meteoriche ed evitata l'imbibizione del sottosuolo, in modo da garantire un'adeguata protezione delle mura dall'umidità.

Tale norma si applica anche ai cortili ed alle chiostrine, che potranno essere anche completamente pavimentate. In ogni caso dovrà essere assicurato il rapido deflusso delle acque meteoriche ed evitata l'imbibizione del sottosuolo.

Tutti gli edifici di categoria D1 devono prevedere nelle aree esterne potenzialmente soggette a movimentazione, deposito e trattamento di materiali e carichi in genere, idonei spazi impermeabili conformati a compluvio posti fronte/lato a tutti i passaggi relativi all'attività.

Tutte le aree esterne a servizio degli edifici nei quali si svolgano attività che comportano la detenzione e/o l'uso di sostanze e/o di preparati pericolosi dovranno essere impermeabili, conformate a compluvio e tali da garantire che, in caso di sversamento, sia evitata la contaminazione del terreno.

Le acque di scarico derivanti dalle aree impermeabili di cui sopra, dovranno essere convogliate in adeguata fognatura a tenuta, servita da idoneo sistema di depurazione.

5.10 - Parapetti

I parapetti delle finestre, dei balconi e delle terrazze dei nuovi fabbricati nonché le ringhiere delle scale che costituiscono la difesa verso il vuoto, devono avere un'altezza minima di m. 1,00, essere inattraversabili da una sfera di diametro di m. 0,10 e non consentirne l'arrampicamento.

Nei luoghi di lavoro i parapetti dovranno essere realizzati in conformità alle norme di prevenzione degli infortuni sul lavoro.

5.11 - Impianto di smaltimento delle acque piovane

I canali di gronda, le condutture verticali di scarico (o "calate") e le condutture interrato per la raccolta e lo smaltimento delle acque piovane devono essere di materiale resistente ed impermeabile, avere giunture a perfetta tenuta ed essere in numero ed ampiezza sufficiente per ricevere e condurre le acque piovane fino alla pubblica fognatura bianca od in mancanza di questa, fino alla destinazione approvata dall'Ente preposto. Le coperture devono essere munite di canali di gronda lungo tutti i cornicioni, tanto verso le aree di uso pubblico quanto verso i cortili ed altri spazi scoperti, idoneamente raccordati a pozzetti d'ispezione forniti di sifone idraulico.

Pozzetti d'ispezione devono essere installati nei punti delle condutture interrato in cui si verifichi un cambiamento di direzione o la confluenza con altre condutture.

È vietato immettere nelle tubazioni o nei pozzetti delle acque piovane acque di rifiuto di qualsiasi altra provenienza; la confluenza delle acque piovane, con le altre acque di rifiuto, sarà consentita solo a valle del pozzetto prelievo campioni di cui al punto 5.13, purché la pubblica fognatura non sia del tipo a doppia canalizzazione separata per acque bianche ed acque reflue domestiche.

È da favorire la possibilità di recupero delle acque piovane provenienti dalle coperture, dalle quali dovranno essere escluse, tramite particolari accorgimenti, le acque di prima pioggia.

Fermo restando il rispetto di altre fonti normative, tali acque accumulate in idonei depositi, potranno essere utilizzate per irrigazione di aree verdi, pulizia di aree pavimentate esterne, rete duale per cassette scaricatorie ed in generale per usi non pregiati.

5.12 - Servizi igienici

In ogni alloggio destinato ad uso di abitazione deve essere previsto almeno un servizio igienico completo di tazza w.c, lavabo, bidet, vasca o doccia.

I servizi igienici nelle unità abitative non possono avere accesso dai locali di abitazione, cucine e spazi di cottura se non attraverso disimpegni; nel caso di unità edilizia con più servizi igienici, è ammesso l'accesso diretto dalle camere da letto purché almeno uno dei servizi sia disimpegnato.

I servizi igienici, completi degli apparecchi sanitari, dovranno presentare sufficiente agibilità e comunque dovranno essere garantite dimensioni e spazi sufficienti all'uso.

Sono fatte salve le Norme per il raggiungimento del requisito dell'adattabilità al fine del superamento delle barriere architettoniche.

Ogni unità immobiliare di categoria D dovrà avere almeno un servizio igienico disimpegnato, composto da wc e lavandino.

Potranno essere fatte eccezioni per i locali commerciali esistenti di superficie < 100 m², fatte salve normative specifiche.

Nelle unità immobiliari destinate ad attività produttiva e in quelle destinate ad attività commerciali con superficie > 400 m², dovrà essere realizzato un locale spogliatoio, salvo deroghe specifiche. Negli altri casi gli spogliatoi dovranno essere previsti in base all'attività specifica.

Nei casi previsti dalla normativa vigente devono essere presenti anche:

- docce
- ambulatorio/camera di medicazione
- refettorio
- locale di riposo.

I wc devono essere divisi per sesso quando sono previsti più di 10 addetti. Gli spogliatoi devono essere divisi per sesso quando sono previsti più di 5 addetti; in tal caso anche le docce, ove previste, dovranno essere distinte per sesso.

Il numero dei servizi igienico deve essere il seguente:

- wc: almeno uno ogni 10 lavoratori (o frazione di 10) contemporaneamente presenti;
- lavandini: almeno uno ogni 5 lavoratori (o frazione di 5) contemporaneamente presenti;
- docce: quando previste, almeno una ogni 5 lavoratori (o frazione di 5) contemporaneamente presenti.

I locali servizi igienici e wc non possono avere accesso da locali di cat. D1 e D2, nonché da locali di cat. D3 adibiti a deposito di alimenti e bevande, se non attraverso disimpegno. I locali doccia devono comunicare direttamente o tramite disimpegno specifico con i locali spogliatoio. I locali doccia devono comunicare direttamente o tramite disimpegno specifico con i locali spogliatoio. I locali doccia devono essere distinti dai locali wc.

Nei servizi il pavimento deve essere di materiale liscio, impermeabile e facilmente lavabile, le pareti rivestite di materiale impermeabile fino all'altezza di almeno m. 2,00.

Le aperture di illuminazione e ventilazione devono comunicare direttamente ed esclusivamente con l'esterno dell'edificio.

È permesso il ricorso alla ventilazione artificiale nei casi e nelle condizioni previste dal presente regolamento all'art. 7.3.2.

Ogni accessorio igienico (tazza wc, lavabo, vasca, doccia, bidet, ecc.) deve essere di materiale resistente, impermeabile e facilmente lavabile.

I vasi latrina devono essere dotati di apparecchi per cacciata d'acqua, di portata non inferiore a lt. 8, salvo l'adozione del lavaggio su velo d'acqua continuo per gli orinatoi, o altra tecnologia ritenuta valida.

Tutti i tubi di scarico dei vasi latrina, lavabi, acquai ecc. devono essere forniti di sifone idraulico ad evitare esalazioni moleste.

Nelle unità immobiliari esistenti, laddove non c'è possibilità di allaccio a gravità si può adottare un sistema di tipo in pressione esclusi i casi di servizi aperti al pubblico e servizi igienici unici. Per i locali commerciali esistenti può farsi salvo il sistema a pressione anche per i servizi igienici unici non aperti al pubblico e comunque fatte salve specifiche norme di settore.

Salvo normativa specifica, e specificatamente quanto previsto dal Titolo III "Igiene degli alimenti e delle bevande" del Regolamento d'igiene, ed in base alla superficie di vendita o comunque aperta al pubblico, dovranno essere previsti almeno i seguenti servizi igienici per il pubblico:

- fino a 400 m² può essere messo a disposizione il servizio ad uso del personale;
- oltre i 400 m² e fino a 1200 m², n.1 servizio igienico;
- oltre i 1200 m² e fino a 2500 m², n.2 servizi igienici divisi per sesso, più n.2 wc divisi per sesso ogni 2500 m², o frazione, successivi.

Un numero inferiore di servizi potrà essere ammesso, su parere dell'Azienda U.S.L., in casi particolari, in base alla superficie ed alla tipologia di attività commerciale.

5.13 - Impianti di smaltimento delle acque reflue domestiche

Le condutture verticali di scarico e le condutture interrato delle acque reflue domestiche devono essere di materiale resistente ed impermeabile con giunture a perfetta tenuta e devono essere di numero ed ampiezza sufficiente per ricevere e convogliare le acque suddette fino alla pubblica fognatura.

Le "calate" delle acque di rifiuto devono, di norma, venire poste in opera entro cassette di isolamento nella muratura, essere prolungate in alto sopra la copertura dell'edificio ed avere l'estremità superiore provvista di mitra o cappello di ventilazione e di reticella contro gli insetti.

Le condutture interrato delle acque reflue domestiche devono essere provviste di pozzetti d'ispezione nei punti in cui si verifica un cambiamento di direzione o di livello o la confluenza di più condutture e comunque almeno ogni m. 20,00.

Nelle località servite da pubblica fognatura le calate delle acque reflue domestiche di insediamenti civili od assimilati dovranno essere collegate alla pubblica fognatura previa chiarificazione in fosse biologiche tricamerale per le acque nere provenienti dai wc e previa decantazione in pozzetto sgrassatore per le acque saponate.

Prima dell'immissione in pubblica fognatura dovrà essere realizzato un pozzetto per la raccolta campioni.

La confluenza delle acque reflue domestiche con quelle piovane sarà consentita, di norma solo a valle dell'impianto chiarificatore dopo il pozzetto di raccolta campioni, purché la pubblica fognatura non sia del tipo a doppia canalizzazione, separata per acque piovane ed acque reflue domestiche.

Nelle località sprovviste di pubblica fognatura le calate delle acque reflue domestiche di insediamenti civili od assimilati, devono terminare in basso in sifoni a chiusura idraulica, muniti di bocchetta di ispezione o in pozzetti interrato a chiusura idraulica ispezionabili.

Tali sifoni o pozzetti devono collegarsi mediante condutture interrato ad un impianto di depurazione atto a dare un reflu con caratteristiche qualitative conformi a quanto previsto dalle vigenti normative.

Per gli impianti di smaltimento di acque reflue domestiche recapitanti sul suolo o in acque superficiali, deve essere acquisito il parere della Azienda U.S.L., anche in relazione allo stato dei luoghi e natura geologica del suolo stesso.

Dovranno inoltre essere rispettate le distanze da pozzi ad uso potabile imposte dalla normativa vigente.

5.14 - Obbligo dell'allacciamento alla fognatura comunale

Nelle zone dotate di fognatura dinamica tutte le acque di rifiuto devono essere convogliate nella fognatura, salvo che il servizio pubblico competente le giudichi incompatibili con il trattamento di depurazione centralizzato previsto dall'Ente gestore.

Tutti gli edifici debbono essere allacciati alla pubblica fognatura da parte dei proprietari, in base alle norme specifiche contenute nel regolamento di accettabilità.

5.15 - Pozzetti sgrassatori – disoliatori

Le acque saponate provenienti dai servizi igienici, dalle cucine e dai lavatoi devono essere sgrassate e decantate a mezzo di pozzetto sifonato.

Tale pozzetto dovrà presentare una capacità utile complessiva pari a 0,05 m³ per ogni abitante equivalente con un minimo assoluto di 1,00 m³.

Tali acque sgrassate confluiranno nel pozzetto di raccolta campioni dove eventualmente si raccorderanno con quelle provenienti dal sistema di depurazione previsto.

5.16 - Dimensionamento e caratteristiche delle fosse biologiche e degli impianti di depurazione delle acque reflue domestiche

Le fosse biologiche e gli impianti di depurazione devono essere dimensionati in proporzione al numero degli abitanti equivalenti serviti.

Corrisponde ad un abitante equivalente:

- 35 m² di superficie utile (o frazione) in edifici di civile abitazione;
- due posti letto in edifici alberghieri, case di riposo e simili;
- cinque posti mensa in ristoranti e trattorie;
- due posti letto in strutture ospedaliere;
- cinque dipendenti in edifici destinati ad uffici, esercizi commerciali, industrie o laboratori che non producano acque reflue di lavorazione;
- cinque posti alunno in edifici scolastici o istituti di educazione diurna;

Per musei, teatri, impianti sportivi ed in genere per tutti gli edifici adibiti ad uso diverso da quelli in precedenza indicati, si tiene conto che quattro abitanti equivalenti corrispondono ad ogni wc installato.

Le fosse biologiche devono possedere i seguenti requisiti:

- avere una capacità utile di raccolta del liquido minima di 200 litri per abitante equivalente e comunque la capacità minima sarà di 1,80 m³;
- essere suddivise in tre camere; la capacità complessiva deve essere ripartita seguendo il criterio di assegnazione alla prima camera, destinata prevalentemente alla decantazione ed alla digestione fanghi, un volume doppio di quello di ciascuna camera successiva;
- avere i dispositivi per l'afflusso e l'efflusso dei liquami, così come quelli per la comunicazione di una camera all'altra, realizzati a "T", ad "H" o ad "U" rovesciati, in grès, o altro materiale molto resistente, di diametro non inferiore a cm. 12,5, opportunamente prolungati così da pescare per almeno cm. 40 al di sotto del livello del liquido;
- avere le pareti ed il fondo dello spessore di almeno cm. 20 costruiti in mattoni pieni e malta cementizia ed intonacati a cemento, oppure in calcestruzzo armato ed avere la copertura costituita da solette in cemento armato e doppi chiusini in cemento armato. Sono utilizzabili manufatti prefabbricati di idonea tecnologia, previo rinfianco in calcestruzzo dello spessore minimo di cm. 15 e poggianti su adeguata soletta di ripartizione.
- essere provviste di un tubo di sfiato per i gas prolungato oltre la copertura dell'edificio e comunque in posizione tale da non provocare molestie.
- essere poste ad almeno un metro di distanza dai muri perimetrali dell'edificio in genere. Negli interventi sul patrimonio edilizio esistente, ove non è possibile rispettare la distanza sopradetta, la fossa dovrà essere solo del tipo prefabbricato idoneamente rinfiancata ed impermeabilizzata, fatta salva la disciplina civilistica in materia;
- le fosse biologiche, prima di venire utilizzate, devono essere completamente riempite d'acqua;
- le fosse biologiche, una volta dismesse, dovranno essere svuotate, disinfettate e riempite con materiale arido.
- non potranno essere ubicate all'interno dell'edificio.

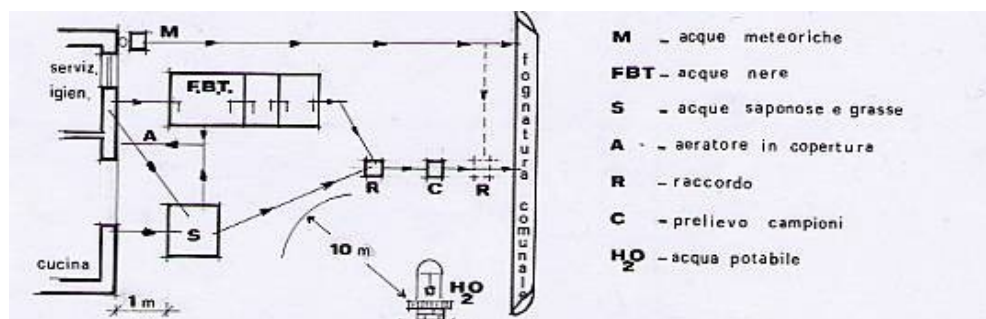
Nei soli casi in cui sia dimostrata l'impossibilità della collocazione esterna all'edificio e comunque esclusivamente per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente, è ammessa la realizzazione della fossa biologica all'interno di un vano riservato esclusivamente a tale scopo, permanentemente aerato, oppure in loggiati aperti anche ricavabili con l'arretramento della porta di ingresso.

In tutti i casi di collocazione interna all'edificio, la fossa biologica deve rispettare le seguenti ulteriori condizioni:

- essere separata dal solaio di calpestio del vano soprastante da una camera d'aria di altezza non inferiore a cm. 40, adeguatamente areata con condotti di ventilazione sfocianti direttamente all'esterno;
- presentare gli accorgimenti già prescritti per le fosse a ridosso degli edifici;
- essere dotato di idoneo passaggio o condotto che ne consenta la vuotatura meccanica senza interessare locali abitabili o nei quali è comunque ammessa la presenza continuativa di persone.
- Negli interventi sul patrimonio edilizio esistente, ove risulti necessario, la fossa biologica può essere posizionata in aree destinate a parcheggio o a destinazione tecnica specifica, idoneamente e permanentemente aerate, anche se coperte da fabbricato.

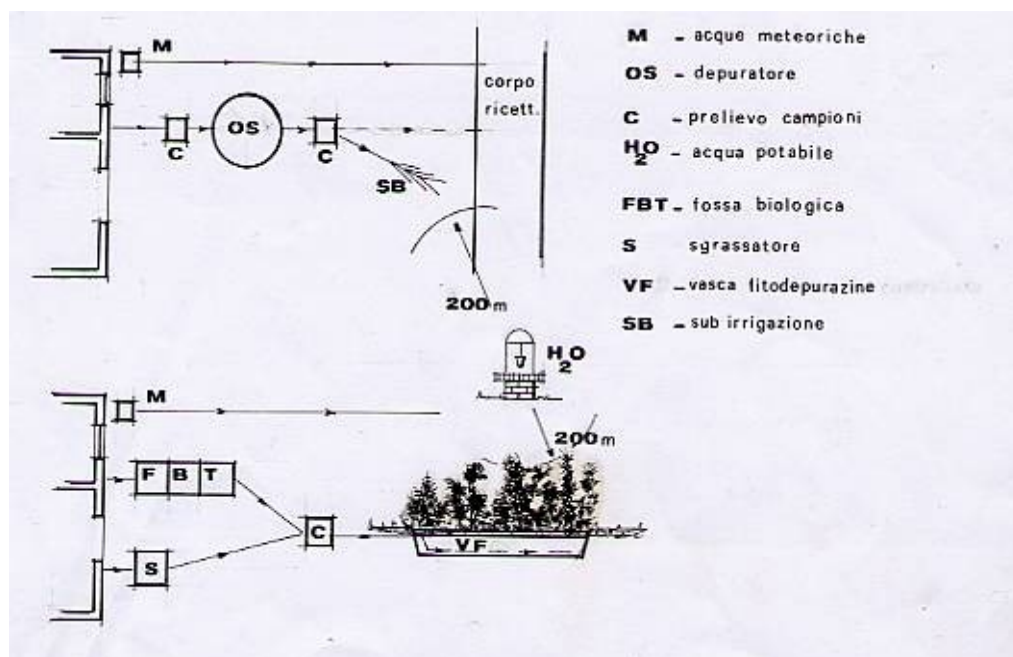
Esempio di schema smaltimento liquami

A) nelle località servite da pubblica fognatura di tipo misto, fornita d'impianto depurativo terminale, si prevede il seguente schema



B) nelle località sprovviste di fognatura pubblica, è consigliato un depuratore con ossidazione biologica a fanghi attivi o un depuratore a biomassa adesa o una fitodepurazione con idoneo pretrattamento tramite fossa biologica tricamerale od altre idonee soluzioni alternative.

Tutto ciò dovrà essere adeguatamente relazionato e dovrà essere dichiarato il rispetto della Normativa vigente per la tutela della qualità delle acque destinate al consumo umano.



5.17 - Approvvigionamento di acqua potabile

5.17.1 - Norme generali

Ogni tipo di fabbricato deve essere provvisto di acqua potabile, distribuita proporzionalmente al numero degli utenti.

La condotta di allacciamento all'acquedotto deve essere dotata di valvola di non ritorno.

Dove è presente il pubblico acquedotto è fatto obbligo l'allacciamento allo stesso.

Nei casi in cui non è disponibile acqua di acquedotto pubblico, l'intervento edilizio deve essere preceduto da uno studio idrogeologico che accerti la disponibilità di approvvigionamento di acqua idonea al consumo umano e escluda la presenza di centri di pericolo o altre possibili fonti di inquinamento della risorsa stessa.

L'approvvigionamento idrico deve essere assicurato da acqua di pozzo o di sorgente che deve essere, a cura del proprietario sottoposta con periodicità almeno annuale ad accertamenti chimici e batteriologici che ne attestino l'idoneità.

La certificazione di tali accertamenti deve essere tenuta a disposizione degli organi di controllo.

L'Azienda USL può eseguire verifiche della potabilità dell'acqua ai sensi della normativa vigente.

5.17.2 - Erogazione dell'acqua - Rete di distribuzione

L'erogazione dell'acqua mediante condotta a rete deve avvenire in modo diretto senza l'utilizzo di serbatoi di carico aperti.

Sono ammessi serbatoi chiusi di alimentazione, costruiti in idoneo materiale, serviti da autoclavi negli edifici nei quali la pressione di regime dell'acquedotto non è sufficiente ad erogare acqua a tutti i piani.

In nessun caso l'autoclave dovrà aspirare direttamente dalla rete pubblica o privata.

Dette apparecchiature devono essere sottoposte a manutenzione e periodica disinfezione

Di norma i serbatoi di accumulo privati non possono essere interrati, fatto salvo i casi in cui non vi sarà altra soluzione tecnica adottabile da valutarsi da parte della Azienda U.S.L.

È proibito ai proprietari degli immobili, o chi per essi, privare gli stessi dell'erogazione di acqua potabile.

5.17.3 - Serbatoi di acqua potabile

Nel caso in cui vengano utilizzati serbatoi per deposito di acqua potabile essi devono:

- osservare le norme vigenti;
- essere muniti di coperchio per evitare l'ingresso di materiale estraneo;
- essere muniti di valvola di non ritorno e di valvola di sfiato.

5.18 - Altre caratteristiche dei locali di categoria D

5.18.1 - Uscite, porte e vie di emergenza

Le uscite dai locali di lavoro, le porte e le vie di emergenza devono essere realizzate in conformità alle misure di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia di prevenzione e sicurezza sui luoghi di lavoro.

Fatte salve normative specifiche di prevenzione incendi e sicurezza nei luoghi di lavoro, la lunghezza delle vie di emergenza non dovrà essere superiore a m. 30 per il raggiungimento di luogo sicuro. Nella determinazione della lunghezza dei percorsi non concorrono le misure che si sviluppano all'interno di zone protette (vani scala protetti, percorsi orizzontali protetti, ecc.)

5.18.2 - Caratteristiche dell'edificio in relazione alla prevenzione incendi

Le strutture e gli impianti dei locali devono avere caratteristiche tali da prevenire gli incendi e garantire l'incolumità dei lavoratori e delle persone che si trovano all'interno dei locali in caso di incendio.

6 - ANTIGIENICITA' – INABITABILITA'

6.1 - Dichiarazione di immobile antigienico

L'immobile o i singoli locali sono da ritenersi antigienici, quando ricorre almeno uno dei seguenti casi:

- assenza di servizi igienici propri, come definito al punto 5.12, incorporati nell'unità immobiliare
- presenza di umidità permanente dovuta a capillarità, condensa o igroscopicità ineliminabili con normali interventi di manutenzione ordinaria come definita dal presente regolamento edilizio comunale;

- presenza di requisiti di aeroilluminazione naturale o di superficie e/o di altezza dei vani gravemente insufficienti;
- altre cause di insalubrità.

La dichiarazione di immobile antigienico viene certificata dalla Azienda U.S.L. previo accertamento tecnico.

Un alloggio dichiarato antigienico, una volta libero, non può essere rioccupato se non dopo che il competente Servizio dell'USL abbia accertato l'avvenuto risanamento igienico e la rimozione delle cause antigeniche.

La certificazione di antigenicità ai fini dell'assegnazione di alloggi di edilizia residenziale pubblica segue la normativa nazionale e regionale specifica.

6.2 - Dichiarazione di immobile inabitabile, per motivi igienico – sanitari

L'Amministrazione Comunale, sentito il parere o su richiesta dell'Azienda U.S.L., può dichiarare inabitabile un immobile o parte di esso per motivi di carattere igienico – sanitario.

I motivi igienico – sanitari che determinano la situazione di inabitabilità sono:

- a) condizioni di degrado tali da pregiudicare l'incolumità degli occupanti, compresa la promiscuità di utilizzo abitativo / produttivo;
- b) locali privi di uno o più dei requisiti igienico sanitari di cui alle lettere c) d) e) o con caratteristiche strutturali di assoluta e totale incompatibilità con la destinazione ad abitazione (baracche, stalle, grotte, caverne, sotterranei, ecc.);
- c) mancanza assoluta di aeroilluminazione;
- d) mancanza di disponibilità di wc, anche esterno all'abitazione;
- e) mancanza di possibilità di approvvigionamento di acqua potabile, escluse le situazioni contingenti quali guasti, morosità, ecc.;

Nei casi sub a), l'immobile dichiarato inabitabile deve essere sgomberato con ordinanza dell'Amministrazione Comunale e non potrà essere rioccupato se non dopo ripristino delle condizioni di igiene e sicurezza, nel rispetto delle procedure amministrative previste.

Negli altri casi, qualora non sia conseguibile l'attuazione di misure compensative atte a ripristinare condizioni igienico sanitarie sufficienti a consentire la permanenza di persone, l'Amministrazione Comunale provvederà ad ordinarne lo sgombero, sentiti i servizi sociali, in tempi determinati che garantiscano il rispetto della dignità della persona e la tutela delle fasce deboli della popolazione.

7 - REQUISITI IGIENICI DEGLI EDIFICI

7.1 Dimensioni e caratteristiche dei locali

7.1.1 Altezze

Per i locali a copertura piana, l'altezza minima interna utile dei locali di:

- cat. **A** e **D2.1** è di m. 2,70,
- cat. **D1** e **D2.2** è di m. 3,00,
- cat. **B** e **D3** è di m. 2,40.

Per i locali a copertura non piana di:

- cat. **A** e **D2.1**, l'altezza media deve essere di m. 2,70 con minimo in gronda di m. 2,20
- cat. **D1** e **D2.2** l'altezza media deve essere di m. 3,00 con minimo in gronda di m. 2,20
- cat. **B** e **D3** l'altezza media deve essere m. 2,40 con minimo in gronda di m. 1,80
- cat. **B6** l'altezza media deve essere m. 2,40 con minimo di m. 2,00.

Gli eventuali spazi di altezza inferiore ai minimi, devono essere delimitati mediante opere murarie o altre opere fisse che ne impediscano il collegamento funzionale.

Per i locali di cat. A, D2.1 e D2.2 sono permesse parziali controsoffittature, fino al raggiungimento di altezze non inferiori a m. 2,40, che non interferiscano sui minimi requisiti di abitabilità dei locali; è da intendersi che il calcolo delle superfici abitabili è fatto sulla parte ad altezza regolamentare.

Tabella riepilogativa

classificazione	copertura piana	copertura inclinata
Cat. A	m. 2,70	m. 2,70 media con minimo di m. 2,20
Cat. D1	m. 3,00	m. 3,00 media con minimo di m. 2,20

<i>Cat. D2.1</i>	<i>m. 2,70</i>	<i>m. 2,70 media con minimo di m. 2,20</i>
<i>Cat. D2.2</i>	<i>m. 3,00</i>	<i>m. 3,00 media con minimo di m. 2,20</i>
<i>Cat. B tutta</i>	<i>m. 2,40</i>	<i>m. 2,40 media con minimo di m. 1,80 solo per la B6 con il minimo di m. 2.20</i>
<i>Cat. D3</i>	<i>m. 2,40</i>	<i>m. 2,40 media con minimo di m. 1,80</i>

7.1.2 Superfici

Al fine della verifica delle superfici dovrà essere considerata la superficie utile, al netto delle murature.

7.1.2.1 Locali di categoria A

Ogni locale di cat. A dovrà avere una superficie utile di almeno 9 m².

Per ogni abitante deve essere assicurata una superficie utile abitabile, esclusi gli accessori, non inferiore a 14,00 m² per i primi 4 abitanti e di 10,00 m² per ciascuno dei successivi.

Le camere da letto debbono avere una superficie utile minima di 9,00 m² se per una persona e di 14,00 m² se per due persone.

Ogni alloggio deve essere dotato di una stanza di soggiorno di almeno 14,00 m² di superficie utile.

Il lato minore delle camere da letto e dei soggiorni non può essere inferiore a m. 2,00.

L'alloggio monolocale per una persona, deve avere una superficie utile, comprensiva dei servizi igienici non inferiore a 30,00 m² e non inferiore a 38,00 m² se per due persone.

Ogni appartamento ad uso abitazione deve comprendere un locale adibito a cucina.

Sono consentiti cucinotti (locali per la cottura dei cibi), di superficie inferiore a 9,00 m², purché aerati con finestra non inferiore a 1,00 m².

Sono consentite cucine in nicchia prive di finestra, se collegate mediante aperture di almeno 4,00 m² ad un locale della superficie utile di almeno 9,00 m²; in tali casi l'illuminazione e la ventilazione naturali dovranno essere commisurate alla somma della superficie del locale abitabile e della cucina in nicchia.

Tutte le cucine e le zone di cottura devono essere provvisti di aperture permanenti di ventilazione, idonee all'afflusso di tanta aria quanta ne viene richiesta per una regolare combustione, se presenti impianti a fiamma libera; devono inoltre avere il pavimento ed almeno la parete ove sono le apparecchiature, per un'altezza minima di m. 1,50 rivestiti con materiale impermeabile e facilmente lavabile. Per l'evacuazione dei fumi, odori e vapori di cottura, si applica il punto 7.4

7.1.2.2 Locali di categoria D

Fatte salve specifiche prescrizioni e/o motivate esigenze da valutarsi da parte dell'Azienda U.S.L., devono essere rispettati i seguenti parametri:

Categoria D1 e D2

- superficie utile minima di tutti i locali 9,00 m² con larghezza minima di m. 2,00;

Inoltre dovranno essere assicurati almeno:

- per uffici e assimilati: 5 m² per addetto;
- per refettori/mense: 1,00 m² per utilizzatore per turno previsto, con una superficie minima di 9,00 m² fino a 3 utilizzatori;

Categoria D3

- spogliatoi: 1,20 m² per addetto, con una superficie minima di 6,00 m². Nel caso vengano effettuati turni, la superficie per addetto per turno dovrà essere di 1,50 m²; devono essere comunque garantite dimensioni e spazi sufficienti all'uso;
- vani doccia: dimensioni minime, compreso l'antidoccia, m. 1,00 x 1,50; ogni vano dovrà contenere una sola doccia;
- wc: 1,50 m² con lato minimo di m. 1,00; nel caso il lavabo sia posto nell'antibagno, la superficie del wc può essere ridotta fino a 1,20 m²;
- disimpegni per servizi: devono avere una superficie minima di 1,00 m²; se con lavabo devono avere una superficie minima di 1,50 m².

7.1.3 - Seminterrati e interrati

Un locale si definisce interrato quando il piano orizzontale contenente l'intradosso del solaio di copertura risulta sotto o al pari del piano di campagna.

Un locale si definisce seminterrato quando il piano di campagna risulta ad una quota compresa tra il piano di calpestio e l'intradosso del solaio di copertura.

Nei locali seminterrati e interrati non possono essere ubicati locali di categoria A, D1 e D2, salvo le deroghe previste dalla normativa per i luoghi di lavoro.

Le taverne e le cucine secondarie sono ammesse nei locali seminterrati a condizione che ricevano aria e luce diretta e immediata con finestre attestate su pertinenze esclusive; sono altresì ammesse nei locali interrati a condizione che ricevano aria e luce immediata da uno spazio a cielo aperto di superficie almeno di 16 m².

Ripostigli e similari inferiori a 8 m² privi di finestre, se ubicati in locali interrati o seminterrati, devono avere un'apertura permanente sulla porta e comunicare direttamente con locali aerati naturalmente.

Eccezionalmente, a parere dell'Azienda U.S.L., possono essere destinati ad abitazione locali seminterrati, se presentano un'altezza interrata non superiore a m. 1,20 in qualsiasi punto del loro perimetro, se posseggono i requisiti per tali locali e le pareti controterra sono dotate di scannafosso aerato ed ispezionabile di almeno 60 cm di larghezza e quanto altro descritto nel capitolo 5 punto 2.

Nei locali seminterrati, in cui il dislivello medio tra il piano di calpestio del locale ed il piano di campagna è inferiore a m. 1,20, possono essere ubicati anche i locali di categoria D1 e D2, se sussistono le seguenti caratteristiche:

- 1) altezza, illuminazione ed aerazione naturali con le stesse caratteristiche e parametri previsti per i locali fuori terra;
- 2) pavimento separato dal suolo mediante un piano sottostante cantinato, o mediante un vespaio ventilato di altezza non inferiore a m. 0,50, o mediante intercapedine ventilata; nell'impossibilità di realizzare quanto previsto al presente punto, sono ammesse soluzioni tecniche diverse opportunamente certificate che raggiungano lo stesso obiettivo igienico sanitario riguardante l'isolamento dal suolo;
- 3) pareti delimitanti esterne libere dal terreno circostante su almeno due lati dell'edificio anche tramite sbancamento con scarpata avente inclinazione non superiore a 45° e distanza minima dal muro perimetrale dell'edificio di almeno m. 1,50, ovvero tramite muro a retta posto ad almeno m. 3,50;
- 4) pareti contro terra rese libere dal terreno circostante tramite realizzazione di intercapedine ventilata ispezionabile la cui larghezza sia almeno di m. 0,60 e la cui profondità sia di almeno m. 0,20 al di sotto del pavimento dell'interrato stesso, ove possano sfociare le eventuali aperture aeranti del vespaio;
- 5) protezioni dall'umidità e da eventuali perdite della fognatura risultanti da una dettagliata relazione tecnica e dagli elaborati grafici;
- 6) realizzazione di almeno un'uscita con rampa di esodo nel piano di campagna;
- 7) ubicazione delle finestre in posizione tale da impedire l'inquinamento da traffico, ecc.

7.1.4 - Soppalchi

Per soppalco agibile, si intende una struttura praticabile finalizzata alla utilizzazione su quote diverse di un ambiente che, pur restando unico ed aperto, presenta un'altezza tale da consentire la parziale suddivisione orizzontale.

La realizzazione di soppalchi in locali aventi le caratteristiche igieniche previste dal presente Regolamento (illuminazione, aerazione, ecc.), è ammessa senza ulteriore verifica dei rapporti aero-illuminanti, se:

- a) la superficie del soppalco è minore o uguale al 35% della superficie di tutto il locale per locali di cat.A; la superficie del soppalco è minore o uguale al 40% della superficie di tutto il locale per locali di cat.D;
- b) la profondità del piano di calpestio è inferiore a 2,5 volte la minore delle due altezze risultanti dalla suddivisione con soppalco per locali di cat. D;
- c) l'altezza tra ciascun piano di calpestio e relativo soffitto nelle zone soppalco è:
 - almeno m. 2,40 media, per i locali destinati ad abitazione con un minimo di m. 2,00 per la parte soprastante,
 - almeno m. 2,70 media per lo svolgimento di attività lavorativa e commerciale, con un minimo di m.2,20 per la parte soprastante;
 - almeno m. 2,20 media per attività di deposito senza presenza fissa di lavoratori, con un minimo di m.2,00 per la parte soprastante;
 - almeno m. 2,50 media per lo svolgimento di attività di ufficio, con un minimo di m.2,20 per la parte soprastante;
- d) entrambe le parti, soprastante e sottostante, devono essere totalmente aperte e quella superiore munita di idoneo parapetto non inferiore a m. 1,00 di altezza;

e) la realizzazione del soppalco non pregiudica una corretta aerazione ed illuminazione degli spazi risultanti e non limita o riduce la funzionalità delle superfici finestrate.

Resta esclusa dalla presente norma, la realizzazione di superfici aggettanti su altri locali, che autonomamente presentano i requisiti di agibilità/abitabilità. Per essi si applicano le disposizioni generali.

7.1.5 - Verande

Ove ammessa dalla disciplina urbanistica, è consentita la realizzazione di verande tramite la chiusura di terrazze e logge.

Le verande dovranno essere realizzate in struttura solida autoportante, corredata di elementi trasparenti completamente apribili contemporaneamente almeno per il 30 % della superficie del pavimento.

La rispondenza delle dimensioni della parte apribile dovrà essere dimostrata analiticamente.

Tali strutture dovranno essere sempre dotate di aerazione permanente, garantita tramite due griglie di almeno 100 cm². ognuna, posizionate una in alto ed una in basso al fine di limitare il formarsi di condense.

Le verande dovranno realizzarsi solo in corrispondenza di vani a servizio dell'abitazione quali, cucinotti inferiori a 9,00 m², servizi igienici, ripostigli, disimpegni o comunque quando sono rispettati i requisiti aeranti con altre aperture. Inoltre con la chiusura a veranda dovranno essere ricavati ambienti di superficie inferiore a 9,00 m².

La realizzazione di verande dovrà tenere conto del rispetto della vigente normativa in merito alla presenza di impianti termici alimentati a gas.

Le parziali chiusure di terrazzi tramite sipari, grigliati ecc. non dovranno interferire sulla aerazione diretta ed immediata dei locali di abitazione esclusi come sopra i locali di servizio.

7.2 - Aero – illuminazione naturale

I locali in genere devono avere un'adeguata superficie finestrata ed apribile, atta ad assicurare l'illuminazione e l'aerazione naturale immediata e diretta.

Gli edifici devono essere progettati e realizzati in modo che l'aria viziata sia evacuata e non possa costituire rischio per il benessere e la salute delle persone ovvero per la buona conservazione delle cose e degli elementi costitutivi degli edifici medesimi; pertanto le aperture dovranno essere uniformemente distribuite.

Nelle nuove costruzioni, nei frazionamenti e nei cambi di destinazione delle unità immobiliari dovranno essere adottate le soluzioni che prevedono la ventilazione contrapposta.

In particolare per alloggi di superficie utile netta compresa:

- **fra 30 e 45 m²** la ventilazione potrà essere su di un solo lato;
- **oltre 45 fino a 70 m²** dovrà essere presente una ventilazione trasversale;
- **oltre 70 m²** la ventilazione dovrà essere contrapposta.

Le superfici illuminanti dovranno essere uniformemente distribuite in modo da assicurare un'omogenea illuminazione dei locali.

7.2.1 - Locali di categoria A, B, C: requisiti minimi di aero-illuminazione naturale diretta

La superficie finestrata utile aero – illuminante non deve essere inferiore:

- 1/8 della superficie del pavimento dello spazio abitativo utile per locali della cat. A;
- 1/12 per i locali di cat. B2, B3, con un minimo di 1 m²,
- apertura minima di 0,60 m² per i locali di cat. B1,
- apertura minima di 0,50 m² per i locali di cat. B4, che possono essere illuminati ed aerati anche tramite scannafossi o bocche di lupo, per i ripostigli posti nel seminterrato e/o interrato, se inferiori a 8 mq., potrà essere presente, in alternativa, una comunicazione permanente con un locale aerato naturalmente, anche tramite griglia sulla porta.
- i locali di cat. B5 e cat. C non necessitano di aero – illuminazione naturale.
- 1/30 della superficie del pavimento per i locali di cat. B6, anche tramite griglia sulla porta se si apre su locale aerato naturalmente, fatte salve normative specifiche antincendio.

Le finestre dei locali di categoria A devono permettere l'affaccio visivo in orizzontale; possono essere previste ad integrazione finestre a tetto fino ad un massimo del 40% del rapporto aero-illuminante previsto.

Nei locali di categoria A possono essere utilizzate come unica fonte di aereazione le porte di ingresso se si aprono su terrazzi/ pertinenze private non accessibili a terzi, nel rispetto comunque del rapporto aerante e se le stesse si aprono su marciapiede pubblico o su resede non esclusivo devono prevedere una porzione apribile pari a garantire il rispetto del rapporto aerante anche a porta chiusa.

Se utilizzate come unica fonte di aero – illuminazione devono presentare una porzione apribile pari a garantire il rispetto del rapporto aerante anche a porta chiusa.

Tabella riepilogativa:

classificazione	Dimensione delle superfici aero-illuminanti
Cat. A	1/8 della superficie del pavimento, con un minimo di 1 mq
Cat. B2 – B3	1/12 della superficie del pavimento, con un minimo di 1 m ²
Cat. B1	0,60 m ² minimo
Cat. B4	0,50 m ² minimo
Cat. B5 - C	Non necessarie
Cat B6	1/30 della superficie del pavimento

7.2.2 - Locali di categoria D: requisiti minimi di illuminazione naturale diretta

I locali appartenenti alla categoria D1 e D2 devono essere illuminati con luce naturale diretta, omogeneamente diffusa.

La superficie illuminante deve corrispondere ad almeno:

- 1/8 della superficie utile del locale se la superficie del locale è inferiore a 100 m²;
- 1/10 della superficie utile del locale, con un minimo di 12,5 m², se la superficie del locale è compresa tra 100 e 1000 m²;
- 1/12 della superficie utile del locale, con un minimo di 100 m², se la superficie del locale è superiore a 1000 m².

Per i locali di categoria D1 deve essere previsto che almeno il 20% della superficie illuminante dovuta sia costituita da finestre a parete.

Per i locali la cui profondità superi di 2,5 volte l'altezza dell'architrave della finestra misurata dal pavimento, la superficie utile finestrata dovrà essere incrementata in misura proporzionale fino ad un massimo del 25%, per una profondità massima di 3,5 volte l'altezza dell'architrave della finestra dal pavimento.

Possono essere comprese nel computo della superficie illuminante le superfici trasparenti delle porte esterne a partire da 0,80 m.

La superficie illuminante deve essere rapportata al coefficiente di trasmissione della luce del vetro trasparente incolore. Con coefficienti di trasmissione della luce più bassi occorre proporzionalmente adeguare la superficie illuminante; dovranno essere utilizzati materiali che mantengano il coefficiente di trasmissione costante nel tempo.

In casi particolari possono essere ammessi, a parere dell'Azienda U.S.L., parametri diversi di illuminazione naturale sulla base di specifiche esigenze tecniche, o in rapporto ad un uso saltuario risultante dalla destinazione d'uso del locale. In tal caso l'idoneità del locale sarà limitata all'attività lavorativa dichiarata.

In locali quali uffici tecnici, uffici controllo produzione, uffici documenti di trasporto e locali con destinazione analoga, l'illuminazione naturale potrà essere anche indiretta a condizione che:

- nei locali non sia prevista la permanenza di addetti;
- le pareti siano ampiamente vetrate al di sopra di quota m. 0,80 e si affaccino su di un più ampio locale che abbia i requisiti illuminanti previsti;
- le pareti vetrate siano poste in corrispondenza di finestrature attestate sull'esterno in modo che il locale possa essere adeguatamente illuminato in ogni sua parte;
- sia previsto un impianto di aerazione artificiale che preveda l'immissione/estrazione d'aria conforme alla normativa tecnica.

I locali di categoria D3 possono essere privi di illuminazione naturale.

Tabella riepilogativa:

classificazione	Dimensione delle superfici illuminanti
D1 e D2 < 100 m ²	1/8 della superficie del pavimento
100 m ² ≤ D1 e D2 ≤ 1000 m ²	1/10 della superficie del pavimento, con un minimo di 12,5 m ²
D1 e D2 > 1000 m ²	1/12 della superficie del pavimento, con un minimo di 100 m ²
D3	1/12 della superficie del pavimento, con un minimo di 0,30 m ² - non indispensabili

Tabella esemplificativa dei coefficienti di trasmissione della luce

tipologia	coefficiente di trasmissione
Vetro incolore, policarbonato, vetro industriale	$K = 1$
Vetro colorato fumé, bronzo, rame	$K = 0,55$
Vetro colorato verde, azzurro	$K = 0,75$
Vetro semiriflettente	$K = 0,70$
Vetro riflettente	$K = 0,60$

7.2.3 - Locali di categoria D: requisiti minimi di aerazione naturale diretta

Tutti i locali appartenenti alla categoria D1 devono essere dotati di superfici apribili attestata su spazi esterni, pari a:

- 1/8 della superficie utile del locale se la superficie del locale è inferiore a 100 m²,
- 1/12 della superficie utile del locale, con un minimo di 12,5 m², se la superficie del locale è compresa tra 100 e 1000 m²,
- 1/16 della superficie utile del locale, con un minimo di 83,5 m², se la superficie del locale è superiore a 1000 m².

Le aperture devono essere uniformemente distribuite sulle superfici esterne; dovranno essere evitate sacche di ristagno e adottate soluzioni che prevedano l'aerazione contrapposta.

Nel calcolo complessivo delle superfici apribili possono essere compresi i portoni e le porte d'ingresso comunicanti direttamente con l'esterno; in ogni caso almeno il 50% della superficie aerante dovuta dovrà essere costituita da finestre.

Deve essere previsto che almeno il 20% della superficie apribile dovuta sia costituita da finestre a parete.

Tutte le superfici apribili devono essere dotate di comandi di apertura ad altezza d'uomo.

In casi specifici potranno essere sottoposti alla valutazione dell'Azienda U.S.L. sistemi di aerazione naturale che prescindano dal rapporto geometrico tra superficie del locale e superficie apribile (es. aeratori statici).

I locali di categoria D2 devono essere dotati di superfici apribili a parete attestata su spazi esterni, pari a:

- 1/8 della superficie utile del locale se la superficie del locale è inferiore a 100 m²,
- 1/10 della superficie utile del locale, con un minimo di 12,5 m², se la superficie del locale è superiore a 100 m².

Le porte comunicanti direttamente con l'esterno non possono essere l'unica fonte di aerazione del locale, ma dovrà essere sempre prevista una finestra apribile a parete, anche del tipo a vasistas. Viene fatta eccezione per le porte che si aprono su terrazzi esclusivi o simili.

Sono permesse idonee finestre a tetto esclusivamente ad integrazione delle aperture verticali per un massimo del 50% del rapporto aero - illuminante dovuto, fermo restando il minimo di 1 m² di finestra apribile a parete.

I locali di categoria D3 devono essere dotati di superfici apribili attestata su spazi esterni, pari a:

- 1/12 della superficie utile del locale con un minimo di 0,30 m².

Per i servizi igienici e per gli spogliatoi, in alternativa, potrà essere fatto ricorso ad impianti di aerazione forzata con le caratteristiche previste dal successivo punto 7.3.

Per disimpegni, corridoi e depositi-archivi senza permanenza di addetti che non rispondano ai parametri di cui sopra, fatte salve normative specifiche, deve essere garantita una corretta circolazione dell'aria.

Tabella riepilogativa:

classificazione	Dimensione delle superfici aeranti
D1 e D2 < 100 m ²	1/8 della superficie del pavimento
D2 > 100 m ²	1/10 della superficie del pavimento, con un minimo di 12,5 m ²
100 m ² ≤ D1 ≤ 1000 m ²	1/12 della superficie del pavimento, con un minimo di 12,5 m ²
D1 > 1000 m ²	1/16 della superficie del pavimento, con un minimo di 83,5 m ²
D3	1/12 della superficie del pavimento, con un minimo di 0,30 m ² – o aerazione forzata

7.2.4 - Locali aperti al pubblico

Nei locali aperti al pubblico destinati ad esposizione e vendita, limitatamente alle aree in cui vi sia la presenza del pubblico, possono essere ammesse, su parere dell'Azienda U.S.L., zone con parametri diversi di illuminazione e aerazione naturali, purché vengano installati idonei sistemi di aerazione e illuminazione artificiali. In ogni caso l'aerazione di tali locali non potrà essere esclusivamente artificiale, pertanto dovrà essere sempre garantita la presenza di un minimo di superfici apribili attestata sull'esterno ed uniformemente distribuite.

7.2.5 - Requisiti delle finestre

Nelle abitazioni le superfici finestrate o comunque traslucide delle pareti perimetrali e delle coperture, esclusi i locali accessori, devono essere dotate di dispositivi che consentano il loro oscuramento parziale o totale, anche con opportuni tendaggi.

Nei locali di categoria D le superfici finestrate o comunque trasparenti, nei casi in cui l'attività e/o la protezione dei lavoratori dall'irraggiamento solare diretto lo richiedano, devono essere dotate di dispositivi che consentano il loro oscuramento parziale o totale.

I serramenti devono essere tali da garantire i requisiti di isolamento termico.

Resta inteso che tutte le superfici finestrate devono essere comunque accessibili, alle pulizie, anche per la parte esterna, nel rispetto dei requisiti di sicurezza di cui al p.to 3.1.

Ai fini del corretto rapporto aerante dovrà essere considerata la reale superficie apribile contemporaneamente.

Per la misura della superficie aerante si considera il vano della finestra senza l'infisso.

Le finestre a vasistas che contribuiscono al raggiungimento dei requisiti aeranti si devono aprire per un angolo di almeno 30°, senza ostacoli all'afflusso dell'aria.

7.3 - Aero – illuminazione artificiale

7.3.1 - Illuminazione artificiale

Ogni spazio agibile, anche di servizio o accessorio, deve essere munito di impianto di illuminazione artificiale tale da garantire un normale confort visivo per le operazioni che vi si svolgono. Devono pertanto essere assicurati idonei valori di illuminamento così come definiti dalle norme di illuminotecnica.

I locali di cui non sia definita la specifica utilizzazione si intendono agibili ove sia garantita un'illuminazione artificiale che ne consenta l'accesso e la visita in condizioni di sicurezza.

Gli accessi, le rampe esterne, gli spazi comuni di circolazione interna devono essere serviti da adeguato impianto di illuminazione notturna anche temporizzato.

7.3.2 - Aerazione artificiale

Nelle abitazioni, non è consentito il ricorso all'aerazione artificiale, ad esclusione dei locali di categoria B1.

Nei locali di categoria D1 e D2, l'impianto di aerazione artificiale non è da intendersi sostitutivo dell'aerazione naturale, i cui parametri dovranno essere assicurati secondo quanto indicato all'art. 7.2.3.

Tali impianti dovranno rispondere alle norme previste dalla legislazione vigente e alle norme di buona tecnica. In particolare dovranno essere progettati in modo tale da consentire l'ispezionabilità, l'agevole pulizia e manutenzione, nonché evitare ristagni d'acqua al loro interno.

Qualora il processo produttivo e l'attività, per comprovate esigenze tecniche, debbano necessariamente svolgersi in locali aerati artificialmente, potrà essere fatto ricorso ad aerazione artificiale con impianti i cui progetti dovranno essere preventivamente sottoposti alla valutazione dell'Azienda U.S.L. per gli aspetti igienico sanitari.

L'aerazione artificiale è comunque da intendersi come ricambio d'aria generale e non quale mezzo di allontanamento di inquinanti per i quali è d'obbligo l'aspirazione localizzata.

Nel caso di locali wc che non rispondano ai parametri di cui all'art. 7.3.2., deve essere previsto un impianto di aspirazione forzata che garantisca un ricambio minimo di 5 volumi/ora se in espulsione continua, ovvero assicurare almeno 2 ricambi in un tempo massimo di 5 minuti per ogni utilizzazione dell'ambiente se in funzionamento discontinuo a comando temporizzato.

Nel caso di spogliatoi (cat.D3) che non rispondano ai parametri di cui sopra, deve essere previsto un impianto di aspirazione forzata che garantisca un ricambio di almeno 2 volumi/ora in continuo.

Escluso in locali di civile abitazione, nei corridoi e nei disimpegni che abbiano lunghezza superiore a m. 10 o superficie superiore a 12 m² non aperti su locali dotati di adeguata aerazione naturale, deve essere

assicurata un'adeguata aerazione anche mediante una ventilazione forzata, che assicuri il ricambio e la purezza dell'aria.

Nei depositi-archivi senza permanenza di addetti che non rispondano ai parametri di aerazione naturale previsti, fatte salve normative specifiche, deve essere garantita una corretta circolazione dell'aria tramite aerazione forzata che garantisca un ricambio di almeno 1 volume/ora in continuo.

I terminali di estrazione dovranno essere ubicati possibilmente sulla copertura dell'edificio o comunque in posizione tale da non recare disturbi igienico – sanitari.

7.4 - Condotti di ventilazione ed aerazione

7.4.1- Definizioni

Si definisce aria viziata il volume di aria presente in un ambiente che si modifica per la presenza di persone o fonti di inquinamento.

Si definiscono condotti di ventilazione le canalizzazioni atte ad addurre negli ambienti l'aria comburente e l'aria necessaria per il ricambio dell'aria ambiente.

Detti condotti possono funzionare con movimento dell'aria naturale o forzato.

Si definiscono condotti di estrazione a tiraggio naturale forzato le canalizzazioni per l'allontanamento e la dispersione a conveniente altezza dal suolo di vapori, odori, fumi prodotti dalla cottura, sostanze inquinanti prodotte dalle persone.

Si definisce cappa una struttura a campana che serve a convogliare tramite i condotti di scarico o i canali da fumo, fumi e vapori in un camino/canna fumaria.

Si definisce canna fumaria condotto verticale, a sezione circolare, quadrata o rettangolare avente lo scopo di disperdere a conveniente altezza dal suolo, i prodotti della combustione provenienti da un solo apparecchio.

Si definisce canna fumaria ramificata condotto asservito a più apparecchi, di tipologia simile ed identiche qualità degli esausti, installati in più piani di un edificio (canna fumaria collettiva ramificata).

Si definisce comignolo il dispositivo posto generalmente a coronamento di un camino singolo o di canna fumaria collettiva ramificata, atto a facilitare la dispersione dei prodotti della combustione.

Si definisce terminale di una canna fumaria, la parte finale della stessa e/o canale di evacuazione messo in pressione da ventilatore meccanico (es. caldaie murali a gas di tipo C).

7.4.2 - Installazione di apparecchi a combustione negli alloggi, ventilazione dei locali

Nei locali degli alloggi ove siano installati apparecchi a fiamma libera per riscaldamento autonomo, riscaldamento dell'acqua, cottura dei cibi, caminetti a legna, ecc, deve affluire tanta aria quanta ne viene richiesta per una regolare combustione.

L'afflusso di aria deve essere realizzato con sistemi di ventilazione naturale permanente rispondenti alle norme di buona tecnica ed alle normative di legge vigenti.

Per gli impianti a gas per uso domestico si applica quanto previsto nella normativa UNI-CIG vigente e successive normative in materia.

7.4.3 - Divieti di installazione apparecchi a fiamma libera

In ogni locale ove non vi sia aerazione naturale continua è proibita l'installazione di apparecchi di combustione a fiamma libera.

7.4.4 - Allontanamento dei prodotti della combustione, nonché di odori e vapori prodotti dalla cottura: disciplina generale

Tutti i focolai siano essi alimentati con combustibile solido, liquido o gassoso, devono essere collegati a canne fumarie sfocianti almeno m. 1,00 oltre la falda del tetto con apposito comignolo o terminale, come previsto al successivo art. 7.4.7, ovvero a parete nei casi previsti ai punti 7.4.5 e 7.4.6.

Gli odori, vapori o fumi prodotti da apparecchi di cottura, devono essere captati e allontanati per mezzo di idonee cappe collegate a canne di esalazione che si prolunghino oltre la falda del tetto per almeno m. 1,00.

Sono vietati accorgimenti tecnici comunque filtranti che reimmettono nel locale.

Resta ferma la disciplina civilistica.

7.4.5- Allontanamento dei prodotti della combustione (impianti termici): casi specifici con emissione a parete

Ai sensi dell'art. 5, comma 9, del DPR n. 412/1993 e ss. mm. ii., è possibile derogare a quanto stabilito al punto 7.4.4 nei casi di interventi sul patrimonio edilizio esistente, in cui:

- a) si procede, anche nell'ambito di una riqualificazione energetica dell'impianto termico, alla sostituzione di generatori di calore individuali, con scarico a parete o in canna collettiva ramificata;
- b) la realizzazione della nuova canna fumaria con sbocco oltre la falda risulta incompatibile con norme di tutela degli edifici oggetto dell'intervento, adottate a livello nazionale, regionale o comunale;
- c) il progettista attesta e assevera l'impossibilità tecnica a realizzare lo sbocco sopra il colmo del tetto.

In questi casi, è obbligatorio installare generatori di calore a gas che, per valori di prestazione energetica e di emissioni, appartengono alle classi 4 e 5 previste dalle norme UNI EN 297, UNI EN 483 e UNI EN 15502, e posizionare i terminali di tiraggio in conformità alla vigente norma tecnica UNI 7129, e successive integrazioni.

7.4.6 - Allontanamento di odori e vapori prodotti dalla cottura: casi specifici con emissione a parete

Limitatamente all'ambito delimitato dalla zona omogenea A, per gli esercizi di somministrazione di alimenti e bevande in cui, per motivi tecnici e di comprovata incompatibilità con i caratteri urbanistici, architettonici e paesistici del contesto circostante, asseverata dal tecnico progettista, non sia possibile l'allontanamento dei prodotti della combustione e dei vapori di cottura per gli impianti a gas o elettrici fino a 35 Kw di potenza nominale complessiva, potrà essere installato un sistema di depurazione a filtro con cinque livelli in sequenza che abbiano le caratteristiche minime di seguito indicate:

- pre filtro meccanico costituito da maglia metallica in grado di trattenere le particelle solide di granulometria più grossolana;
- sezione ionizzante in grado di caricare elettrostaticamente le particelle contenute nell'aria
- sezione collettrice idonea a captare e raccogliere le particelle precedentemente caricate;
- post filtro meccanico costituito anch'esso da maglia metallica per trattenere eventuali particelle solide non fermate dagli stadi precedenti
- sezione a carboni attivi per assorbire le particelle inquinanti allo stato gassoso responsabili di odori molesti.

I limiti di efficienza in uscita del sistema dovranno tendere al 99% per particelle di diametro pari a 1 micron e all'85/90% per particelle di diametro pari a 0, 1 micron.

Al fine di avvalersi di tale possibilità, l'esercizio dovrà essere dotato di un registro ove siano documentate le manutenzioni almeno trimestrali comprensive della sostituzione della sezione a carboni attivi, certificate da ditte specializzate.

Gli impianti prospicienti la pubblica via dovranno essere direzionati in modo da non arrecare molestia ai passanti e al vicinato, fermo restando quanto previsto dal Codice Civile con posizionamento non inferiore a ml. 2,20 dal suolo, fermo restando il rispetto del Codice della Strada.

Limitatamente ai locali che svolgono attività di pizza a taglio, piadine, creps e focacce, di superficie utile agibile (Sua) non superiore a 50 mq con sistemi di cottura elettrici, ove non sia possibile realizzare la canna fumaria, dimostrabile con adeguata documentazione, è consentito lo scarico terminale dei fumi a parete dopo adeguata filtrazione.

In applicazione delle LINEE GUIDA IN MATERIA DI MIGLIORAMENTO DELLA SICUREZZA D'USO DELLE ABITAZIONI, approvate con DGRT 17.12.2012 N. 1160, negli interventi sul patrimonio edilizio esistente a destinazione residenziale, è altresì consentito l'evacuazione a parete dei fumi, vapori e odori di cucina, ove non sia possibile la realizzazione di nuova canna fumaria, con asseveramento del tecnico abilitato, per i piani di cottura a gas, con potenza fino a 15 Kw, o elettrici.

Ove consentito lo sbocco a parete, lo scarico in uscita del sistema dovrà essere posizionato a congrua distanza da finestre e/o affacci di terrazze e comunque in posizione tale da non creare disturbo o disagi al vicinato o agli spazi pubblici, nel rispetto della norma UNI 7129/2008.

7.4.7 - Canne fumarie

Il dimensionamento, diametro o sezioni interne delle canne fumarie o di esalazione è calcolato tenendo conto della loro altezza e delle portate termiche complessive massime collegate.

Nel caso di apparecchi alimentati a gas viene fatto riferimento alle norme tecniche specifiche (UNI-CIG).

Le canne devono essere di materiale impermeabile resistenti alla temperatura dei prodotti della combustione ed alle loro condensazioni, di sufficiente resistenza meccanica, di buon tiraggio e coibentate all'esterno.

Devono avere un andamento il più possibile verticale e devono essere predisposte in modo da renderne facile la periodica pulizia;

Le canne fumarie a tale scopo devono avere alla base una bocchetta d'ispezione.

Le canne fumarie devono essere collocate entro altri condotti di materiale analogo o anche di cemento con intercapedine per evitare il raffreddamento della canna stessa.

Il condotto principale delle canne fumarie ramificate a meno che non siano servite da impianto di aspirazione meccanica a funzionamento continuo alla sommità, possono ricevere solo scarichi simili:

- o solo prodotti combusti provenienti da impianti per riscaldamento alimentati con lo stesso combustibile;
- o solo prodotti combusti provenienti da impianti per acqua calda alimentati con lo stesso combustibile;
- o solo vapori o fumi prodotti durante le operazioni di cottura.

Ogni condotto secondario deve ricevere lo scarico di un solo apparecchio di utilizzazione.

Le canne fumarie possono servire al massimo nove piani.

Se lo stabile ha più di nove piani, la canna fumaria collettiva che serve i primi otto piani, deve proseguire fino al relativo comignolo senza ricevere altri scarichi di apparecchi situati ai piani superiori; questi devono essere serviti da una seconda canna collettiva che partirà dal nono piano e che dovrà immettere in un secondo camino.

7.4.8 - Comignoli e Terminali

I comignoli devono essere di tipo aspiratore statico ed aperti, i terminali come prescritto da specifica normativa o certificato di omologazione.

Tutte le bocche dei camini o delle canne fumarie e terminali, per questi ultimi fatte salve le disposizioni di cui alle normative vigenti e norme tecniche specifiche, devono sfociare almeno m.1,00 oltre la falda del tetto e distare almeno 10 mt. da parapetti e da qualunque altro ostacolo o struttura.

7.5 - Temperatura ed umidità

7.5.1 - Riscaldamento degli ambienti

Le abitazioni, i locali di categoria D2 e i locali di categoria D3 quali servizi igienici, spogliatoi e docce, devono essere serviti da impianti di riscaldamento con elementi omogeneamente distribuiti in relazione all'uso dei singoli locali.

L'impianto di riscaldamento deve comunque garantire la possibilità di ottenere anche nei mesi invernali e più freddi, una temperatura dell'aria interna pari a 18°C.

Nei servizi si deve poter raggiungere la temperatura minima di 20°C.

La temperatura si dovrà ottenere in modo omogeneo, misurandola ad almeno m. 1,50 di distanza dal pavimento.

Per quanto riguarda l'impianto di riscaldamento questo deve essere rispondente alle norme vigenti di buona tecnica, qualunque sia il suo combustibile.

Nei locali di categoria D1, fatte salve particolari esigenze di lavorazione, nel rispetto della normativa vigente, devono essere assicurate adeguate condizioni di benessere termico, in relazione all'attività svolta.

7.5.2 - Umidità – condensa

Requisito fondamentale delle pareti dei locali è che non presentino tracce di condensazione e/o di umidità alle normali condizioni di uso e di occupazione, oltre all'assenza di condensa interstiziale interna, che dovranno essere verificate ai sensi della normativa vigente e delle norme tecniche applicabili.

7.6 - Impianti di climatizzazione, condizionamento, termoventilazione

Gli impianti di climatizzazione dell'aria devono assicurare e mantenere negli ambienti le condizioni termiche, igrometriche, di velocità e di purezza dell'aria atte a garantire il benessere delle persone rispondendo alle norme previste dalla legislazione vigente e alle norme di buona tecnica.

Tali condizioni devono essere mantenute durante l'intero periodo di utilizzo dei locali. Ogni eventuale guasto deve essere segnalato da un sistema di controllo.

Gli interventi di manutenzione, stabiliti con apposito programma o comunque resisi necessari, dovranno essere annotati su apposito registro. Programma di manutenzione, registro delle manutenzioni e schema dell'impianto dovranno essere tenuti a disposizione degli organi di controllo.

Le prese d'aria esterna devono essere sistemate di norma sulla copertura e comunque ad un'altezza di almeno m. 4,00 dal suolo.

La distanza da camini od altre fonti di emissione deve garantire la non interferenza da parte di queste emissioni sulla purezza dell'aria usata per la climatizzazione.

I terminali di estrazione dovranno essere ubicati preferibilmente sulla copertura dell'edificio e comunque in posizione tale da non recare disturbo.

Per tutti gli impianti, compreso quelli di solo raffrescamento, dovrà essere evitato che l'aria calda proveniente dagli impianti entri negli edifici e arrechi disturbo; inoltre gli impianti non dovranno dar luogo ad emissioni acustiche disturbanti, rispetto agli insediamenti circostanti.

La messa in funzione degli impianti potrà avvenire solo dopo il collaudo certificato da un tecnico abilitato, ad esclusione degli impianti di solo raffrescamento.

7.7 - Isolamento acustico

Negli edifici di nuova costruzione, negli interventi di cambio di destinazione d'uso e nelle divisioni in più unità immobiliari, devono essere adottati sistemi di isolamento acustico, nel rispetto della normativa vigente.

I materiali usati devono garantire un'adeguata protezione acustica degli ambienti per quanto concerne:

- i rumori di calpestio, di traffico, di gestione e uso di impianti installati nel fabbricato;
- i rumori ed i suoni aerei provenienti da locali e spazi contigui anche destinati a servizi comuni;
- i rumori provenienti da attività commerciali e/o artigianali.

Negli edifici di categoria D1 deve essere rispettata la normativa vigente in materia di inquinamento acustico nell'ambiente esterno e di protezione dei lavoratori adottando a tal fine adeguati criteri di progettazione e costruzione dell'edificio e degli impianti.

L'installazione di elementi fonoisolanti e fonoassorbenti non deve contrastare con le esigenze di illuminazione naturale, artificiale e di ricambio dell'aria.

In previsione di attività che possano essere causa di vibrazioni, devono essere predisposti accorgimenti anche strutturali atti a limitare la propagazione delle vibrazioni al resto dell'ambiente interno e all'ambiente circostante.

L'Azienda U.S.L. può richiedere copia della previsione di impatto acustico o di clima acustico dell'insediamento di progetto e dichiarazione sui requisiti acustici passivi corredata da specifica relazione tecnica.

7.8 - Linee elettriche ad alta tensione

In presenza di linee elettriche ad alta tensione, fermo il rispetto alle normative vigenti, in casi particolari, potrà essere richiesto da parte dell'Azienda U.S.L. una valutazione del campo elettromagnetico nella zona interessata dall'intervento, al fine di poter esprimere un parere in merito.

7.9 - Scale

I vani scala che collegano più di due piani, compreso il piano terreno, debbono essere arieggiati ed illuminati direttamente dall'esterno a mezzo di finestre di superficie libera non inferiore a mq. 1,00 e comunque tali da garantire un'adeguata aeroilluminazione naturale a tutti i piani.

Potrà essere consentita l'aero-illuminazione dall'alto con lucernario, la cui apertura di ventilazione sia pari a mq. 0,50 per ogni piano servito, compreso quello terreno, sempre che la luce libera tra le rampe sia di ampiezza tale da consentire la diffusione della luce a tutti i piani.

Gli infissi delle aperture di ventilazione debbono essere agevolmente apribili.

I vetri che costituiscono pareti del vano scala, devono essere adeguatamente protetti od essere di materiale tale da non costituire pericolo per l'incolumità delle persone.

Nei vani scala è fatto assoluto divieto di realizzare l'apertura di finestre per aerazione dei locali contigui.

Le scale devono essere agevoli e sicure sia alla salita che alla discesa, con rapporti pedata/alzata conformi alle norme di buona tecnica, ed essere sempre dotate di corrimano.

Le ringhiere delle scale devono garantire i requisiti di sicurezza e protezione dalle cadute verso il vuoto, dovranno avere l'altezza minima compresa fra 0,90/1,00 mt.

Nei luoghi di lavoro sono ammesse le scale a chiocciola con pedate di lunghezza inferiore a m. 1,20 esclusivamente per accedere a locali accessori; in ogni caso la larghezza dello scalino non dovrà essere inferiore ad m. 0,80 con pedata di almeno m. 0,30 nella linea di passo.

Scale e pianerottoli non devono avere pavimentazioni sdruciolevoli.

Le rampe ad uso comune devono avere una larghezza non inferiore a m. 1,20.

7.10 - Locali con caratteristiche particolari

7.10.1 - Particolarità relative ai refettori, alle mense ed agli ambulatori

Fatto salvo quanto previsto da normative specifiche, nei locali adibiti a refettorio ed ambulatorio deve essere disponibile acqua corrente idonea al consumo umano e i pavimenti e le pareti fino ad un'altezza non inferiore a m.2, devono essere realizzati in materiale lavabile e disinfettabile.

7.10.2 - Locali di ricovero

Quando la sicurezza e la salute dei lavoratori a causa del tipo di attività lo richiedano, i lavoratori devono poter disporre di un locale di ricovero/riposo facilmente accessibile.

7.10.3 - Separazione dei locali con lavorazioni pericolose o insalubri

Salvo non vi siano dimostrate necessità lavorative, devono essere previsti locali distinti e separati per le lavorazioni pericolose o insalubri, allo scopo di non esporvi lavoratori addetti ad altre lavorazioni.

I locali di categoria D2 e D3 dovranno essere convenientemente strutturati onde evitare l'esposizione a fattori di rischio connessi con le attività esercitate nei locali di categoria D1.

7.11 - Requisiti per strutture sanitarie non regolamentati in normative specifiche

Le strutture sanitarie devono essere dotate almeno dei seguenti locali:

- Sala d'attesa: superficie minima di 9 m² e tutti i requisiti previsti per i locali di cat. D2.1 fino a due ambulatori; nel caso la sala d'attesa funga da ingresso agli ambulatori e/o ai servizi, la superficie minima dovrà essere calcolata al netto degli spazi necessari all'agevole transito delle persone; oltre i due ambulatori la superficie dovrà essere proporzionalmente adeguata; in ogni caso dovrà essere garantito un adeguato spazio per ogni utente in attesa. Postazioni di lavoro inserite nelle sale d'attesa dovranno prevedere una superficie dedicata di almeno 5 m² adeguatamente separata dalla zona del pubblico.
- Sala visite: tutti i requisiti previsti per i locali di cat. D2.1; pareti lavabili e disinfettabili per un'altezza di almeno m. 2 e tinte con colori chiari; dotata di lavabo a comando non manuale, eccetto il caso in cui comunichi direttamente con il servizio igienico ad uso esclusivo del personale sanitario.
- Servizio igienico: almeno uno disimpegnato a disposizione degli utenti e del personale; se unico non deve avere accesso attraverso i locali ambulatorio.

8 - RIFIUTI DOMESTICI

I rifiuti devono essere smaltiti in conformità alle normative vigenti con particolare riferimento al Regolamento Comunale.

Solo in assenza di tale Regolamento valgono le norme seguenti.

8.1 - Obbligo al conferimento

È vietato conservare nell'interno degli spazi sia di abitazione che di servizio od accessori, anche se in adatto contenitore, i rifiuti solidi putrescibili, per un termine superiore alle 24 ore, salvo speciali deroghe da concedersi dal Sindaco su parere dei competenti Servizi U.S.L..

Le immondizie domestiche ed in genere gli ordinari rifiuti dei fabbricati devono essere, a cura degli abitanti, raccolti in appositi contenitori come sacchetti, a ciò destinati senza alcuna dispersione e conferiti tempestivamente ai luoghi di raccolta predisposti.

8.2 - Depositi e raccoglitori

Dove non vi sia disponibilità di cassonetti pubblici, i fabbricati devono disporre di un proprio cassone atto a contenere i recipienti e/o sacchetti delle immondizie.

Questi dovranno essere dimensionati per poter contenere almeno i rifiuti di tre giorni, calcolati in base al numero massimo di utenti previsti nell'edificio per litri 1,5 per abitante giorno, come indice minimo.

Detti cassoni devono essere sempre agevolmente accessibili dai mezzi di raccolta del servizio pubblico.

8.3 - Caratteristiche dei cassoni raccoglitori

I cassoni raccoglitori devono avere le seguenti caratteristiche:

- essere costruiti in materiale resistente, con superficie liscia di facile pulizia e con raccordi interni arrotondati;
- avere dispositivi di apertura con comando a pedale;
- essere posizionati su platea impermeabile, distanti il massimo possibile da fabbricati;
- ricevere solo rifiuti domestici chiusi negli appositi sacchetti contenitori;
- essere predisposti per il caricamento automatico;
- se mobili devono essere dotati di idoneo impianto frenante manovrabile dai soli addetti e muniti di segnalazione catarifrangente se ubicati in spazi accessibili al traffico;
- devono essere sottoposti a periodici lavaggi e disinfezioni.

8.4 - Raccolta differenziata

Qualora sia stato dato inizio, da parte dell'Autorità Comunale o dell'Azienda preposta, ad una raccolta differenziata come materiale riciclabile, vetro, ecc, questi dovranno essere conferiti ai cassoni appositamente predisposti.

9 - EDIFICI ADIBITI A STRUTTURE RICETTIVE ED ALTRI

Per tali edifici si rimanda alla normativa specifica vigente, sia Nazionale che Regionale.

10 - EDIFICI RURALI

10.1 - Definizione e norme generali

Per casa rurale o colonica, si intende una costruzione destinata ad abitazione, per il normale funzionamento dell'azienda agricola e provvista di necessari servizi a quest'ultima inerenti.

Le costruzioni rurali, per la parte adibita ad abitazione, sono soggette a tutte le norme relative ai fabbricati di civile abitazione contenute nel presente Regolamento.

Nella costruzione di case rurali devono essere attuati i migliori accorgimenti tecnici allo scopo di separare convenientemente la parte residenziale da quella aziendale.

Negli edifici di nuova costruzione i locali di ricovero per animali devono essere collocati in edifici a se stanti, separati dai locali di abitazione.

Le stalle e altri ricoveri per animali in genere non devono comunque comunicare con i locali di abitazione e non devono avere aperture sulla stessa facciata ove esistono le finestre delle abitazioni a distanza inferiore a mt. 3,00 in linea orizzontale.

Non è comunque consentito destinare a civile abitazione i locali soprastanti i ricoveri per animali.

10.2 - Dotazione di acqua potabile

Ogni abitazione deve essere dotata di acqua corrente sicuramente potabile.

Nei casi in cui non è disponibile acqua di acquedotto pubblico, l'approvvigionamento idrico deve essere assicurato da acqua di pozzo o di sorgente che deve essere, a cura del proprietario sottoposta con periodicità almeno annuale ad accertamenti chimici e batteriologici.

La certificazione di tali accertamenti deve essere tenuta a disposizione degli organi di controllo.

Le opere di presa dovranno essere costruite e mantenute in modo conforme a quanto previsto dalle normative vigenti; dovrà inoltre essere previsto uno studio idrogeologico preventivo dell'area ed essere mantenute le fasce di tutela e di rispetto previste dalle normative vigenti.

10.3 - Scarichi

I cortili, le aie, gli orti, i giardini, anche se già esistenti, annessi alle case rurali, devono essere provvisti di scolo sufficiente in modo da evitare impaludamenti in prossimità della casa.

In ogni casa rurale, anche già esistente, si deve provvedere al regolare allontanamento delle acque meteoriche dalle vicinanze della casa medesima.

Le concimaie ed in genere tutti i serbatoi di raccolta di liquami derivanti dalle attività devono essere realizzati con materiale impermeabile a doppia tenuta e rispettare le norme previste in materia.

10.4 - Rifiuti solidi

Per quanto riguarda i rifiuti solidi deve essere rispettato quanto previsto dalla normativa vigente.

10.5 - Ricoveri per animali

La costruzione di ricoveri per animali è soggetta ad idoneo atto abilitante dell'Amministrazione comunale sentito il parere dell'Azienda USL.

Stalle, scuderie, allevamenti di animali da cortile ed affezione sono vietate nelle aree urbanizzate; possono essere valutate caso per caso deroghe per modesto numero di capi e per la modesta taglia degli stessi, fermo restando che non sia resa molestia al vicinato.

I ricoveri per gli animali, devono essere sufficientemente aerati e illuminati, approvvigionati di acqua potabile, dotati di idonei sistemi di smaltimento dei liquami e di idonee protezioni contro gli insetti e i roditori, devono essere agevolmente pulibili, lavabili e disinfestabili.

I ricoveri devono avere cubatura interna di almeno 15,00 m³ per capo grosso o equivalente di capo grosso e di almeno 2,00 m³ per capo di volatili e piccoli mammiferi allevati.

I recinti all'aperto devono essere dislocati lontano dalle abitazioni e quando non abbiano pavimento impermeabile devono essere sistemati in modo da evitare il ristagno dei liquami.

I locali adibiti al ricovero di animali devono poter usufruire di una presa di acqua con relativa lancia per il lavaggio.

Tutti i locali di ricovero per gli animali devono avere superfici finestrate per l'illuminazione pari a 1/10 della superficie del pavimento se a parete e pari a 1/14 se sulla copertura; tali finestre dovranno essere apribili per almeno 2/3 della superficie.

Requisiti particolari:

- Le stalle per bovini ed equini devono avere pavimentazione impermeabile dotata di idonei scoli.
- I porcili a carattere familiare devono essere realizzati in muratura, ad una distanza minima di m. 20,00 dalle abitazioni e dalle strade.
- Devono inoltre avere mangiatoie e pavimenti ben connessi e di materia impermeabile. Il pavimento deve essere inclinato per facilitare lo scolo delle urine in pozzetti a tenuta.
- I pollai e le conigliaie devono essere mantenuti puliti, in modo tale da evitare dispersione o sollevamento di materiale diverso.
- Se tenuti in spazi chiusi, tali spazi devono essere ben aerati.
- Ove possibile, deve essere collocata una platea di cemento negli spazi utilizzati dagli animali per l'alimentazione e il ricovero notturno.
- Devono essere ubicati al di fuori delle aree urbanizzate.
- Possono essere valutate caso per caso deroghe per modesto numero di capi, fermo restando che non sia resa molestia al vicinato.

10.6 - Letamaie

Stalle, scuderie, allevamenti di animali da cortile e da affezione dovranno essere provviste di idonee letamaie.

Le letamaie devono avere la capacità proporzionata ai capi di bestiame ricoverabili nelle stalle in modo da permettere l'accoglimento della quantità di letame prodotto in quattro mesi.

Le letamaie e gli annessi pozzetti per i liquidi devono essere costruiti con fondo e pareti resistenti ed impermeabili.

Le platee di ammassamento devono rispondere agli stessi requisiti ed essere dotate di muretti perimetrali e di cunette di scolo conducenti i liquidi nelle fosse di macerazione o nei pozzetti.

La distanza dalle letamaie dalle case di abitazione, dalle strade, ecc. non dovrà essere inferiore a m. 25,00.