

PARTE QUARTA - NORME TECNOLOGICHE

T I T O L O I - REQUISITI GENERALI
DELLE COSTRUZIONI

Articolo 96 - Norme tecnologiche

Le norme tecnologiche individuano e definiscono i requisiti che gli edifici debbono possedere, perché siano conseguiti gli obiettivi minimi di confortevolezza, salubrità e sicurezza.

I detti requisiti sono di varia natura:

- termici ed igrotermici;
- illuminotecnici;
- acustici;
- relativi alla purezza dell'aria;
- relativi ai servizi tecnologici;
- relativi alla fruibilità;
- relativi alla sicurezza;
- relativi all'impermeabilità e secchezza;
- relativi alla durabilità;
- ecologici.

Per ogni requisito sono dettate norme generali alle quali debbono essere conformi tutti gli edifici e norme particolari alle quali debbono essere conformi gli edi

fici secondo la loro destinazione d'uso.

Le norme tecnologiche sono vincolanti per gli edifici di nuova costruzione, ed, in quanto compatibili con le soluzioni tecniche realizzabili nell'ambito delle opere previste, anche per gl'interventi su edifici esistenti o parte di essi.

Articolo 97 - Requisiti termici ed igrotermici

Nei locali condizionati i livelli di temperatura e di umidità debbono essere tali da garantire il massimo benessere alle persone che vi debbono permanere a lungo.

Valgono comunque le norme del Decreto ministeriale 5 luglio 1975 e del Decreto del Presidente della Repubblica 28 giugno 1977, n° 1052 che attua la Legge dello Stato n° 373/1976.

Articolo 98. - Requisiti illuminotecnici

Gli edifici debbono essere ubicati, progettati e realizzati in modo che in ogni locale si abbiano condizioni d'illuminazione adeguate agli impegni visivi richiesti e compatibili con il benessere delle persone.

L'illuminazione diurna dei locali dev'essere di massima naturale e diretta; possono tuttavia fruire d'illuminazione naturale indiretta oppure d'illuminazione artificiale:

- i locali destinati ad uffici;
- i locali aperti al pubblico destinati ad attività commerciali, culturali e ricreative;
- i locali destinati ad attività che richiedono particolari condizioni di illuminazione artificiale;
- i locali destinati a servizi igienici, fermo restando le norme di cui alla lettera b) dell'Art. 62 del presente Regolamento.
- le cabine di cottura in diretta e ampia comunicazione con altro locale di soggiorno dotato d'illuminazione ed aereazione diretta;
- i locali destinati alla circolazione delle persone e delle cose;
- i locali non destinati alla permanenza di persone.

Articolo 99 - Requisiti acustici

Tutti i locali abitabili debbono possedere i requisiti di isolamento acustico richiesti dalla loro specifica destinazione d'uso o delle loro caratteristiche, adottando a tali fini materiali e tecniche idonei a garantire tale afonicità.

Per i parametri di riferimento e gli indici di valutazione dell'isolamento acustico si fa rimando al Titolo III, Capitolo 4°, lettera e) del Regolamento Locale d'Igiene.

Articolo 100 - Requisiti relativi alla purezza dell'aria

Gli edifici debbono essere progettati e realizzati in modo che in ogni locale non vengano superate le concentrazioni di sostanze inquinanti e di vapore acqueo compatibili con il benessere e la salute delle persone e con la buona conservazione delle cose e degli elementi costitutivi degli edifici medesimi.

Le sostanze inquinanti prodotte da sorgenti che non siano le persone debbono essere eliminate presso le sorgenti medesime con idonei dispositivi.

I locali destinati ad uffici, attività commerciali, culturali e ricreative, nei quali non sia possibile effettuare una ventilazione naturale, debbono essere condizionati o ventilati meccanicamente a seconda delle ca-

ratteristiche morfologiche e delle attività previste. I locali destinati a servizi igienici e cabine di cottura -qualora gli stessi non siano muniti di serramenti verso l'esterno- debbono avere sistemi di espulsione forzata meccanica dell'aria. Negli alloggi tale espulsione può avere funzionamento discontinuo qualora i singoli servizi siano muniti di estrattori indipendenti.

I servizi, le cucine, ecc., nei quali è prevista l'espulsione forzata debbono avere porte progettate in modo da consentire il passaggio dell'aria.

I valori minimi del coefficiente di ricambio per l'espulsione meccanica sono così fissati:

- servizi igienici:

a) espulsione continua	6	volumi/ora
b) espulsione discontinua	12	volumi/ora

- cabine di cottura:

a) espulsione continua	8	volumi/ora
b) espulsione discontinua	14	volumi/ora

I locali degli alloggi, salvo quelli di servizio (servizi igienici, cabine di cottura, passaggi) o destina-

ti a particolari attività che richiedono l'illuminazione artificiale, debbono avere serramenti esterni dotati di parti apribili, progettati e posizionati in modo da consentire un'efficace ventilazione naturale.

Articolo 101 - Requisiti relativi ai servizi tecnologici

Gli edifici debbono essere dotati d'impianti permanenti, idonei -con gli altri elementi costitutivi degli edifici medesimi- ad assicurare il benessere delle persone ed i servizi necessari alla loro sicurezza ed alle loro attività.

Gli impianti od i loro componenti comuni a più punti di utilizzazione, compresi i contatori, debbono essere ubicati in locali appositi, opportunamente dimensionati e finiti, facilmente accessibili alle persone autorizzate.

Gli impianti debbono essere progettati e realizzati in modo che tutti i componenti compresi tra i punti di allacciamento alle reti urbane ed i punti di utilizzazione, siano facilmente agibili per la condotta, la manutenzione, la sostituzione e la rimozione.

Le sedi degli allacciamenti degli impianti alle reti urbane e delle diramazioni ai punti di utilizzazione ed i

punti di utilizzazione medesimi, non debbono permettere la diffusione di esalazioni nè l'accesso, negli edifici e nei loro locali, di animali e d'insetti indesiderabili.

La centralizzazione dei servizi tecnologici di uno o più edifici, deve essere attuata nei casi in cui contribuisca al raggiungimento di maggiore confortevolezza, funzionalità, salubrità, sicurezza.

Gli edifici debbono essere dotati d'impianti permanenti che possano assicurare in misura sufficiente almeno i seguenti servizi:

- distribuzione dell'acqua potabile e dell'energia elettrica;
- raccolta ed allontanamento delle acque meteoriche, delle acque usate, dei liquami e dei rifiuti solidi;
- riscaldamento;
- trasporto verticale delle persone e delle cose, fatta eccezione per gli edifici con meno di quattro piani utili fuori terra; gl'impianti di sollevamento debbono essere proporzionati, per numero e caratteristiche, alle destinazioni d'uso ed al numero degli utenti dell'edificio, ai tempi di smaltimento e di attesa, al numero delle fermate; vanno adottati gli ac

- corgimenti tecnici atti ad impedire la trasmissione di rumori e vibrazioni;
- telecomunicazioni interne ed esterne, apparecchi terminali esclusi; la dotazione degli impianti relativi a tali servizi non è obbligatoria per gli edifici con meno di quattro piani di calpestio;
 - protezione dai rischi connessi con l'esistenza dell'impianto elettrico;
 - protezione dagli incendi;
 - protezione dai fulmini.

Gli alloggi debbono essere dotati d'impianti permanenti che possano assicurare almeno i seguenti servizi:

- distribuzione dell'acqua calda, apparecchi di produzione esclusi;
- distribuzione del gas di rete o del gas liquido o del metano;
- espulsione dei gas combusti.
- espulsione dei vapori prodotti

Gli impianti permanenti installati negli alloggi debbono essere adeguati al numero di persone cui ciascun alloggio è destinato.

Articolo 102 - Requisiti relativi alla fruibilità

Gli edifici di nuova costruzione, specie se hanno in tutto od in parte utilizzazioni di uso ed interesse pubblico, debbono essere progettati e costruiti in modo da assicurare la massima fruibilità anche da parte delle persone in istato di minorazione fisica, giusta la Legge dello Stato n° 118/1971 ed il regolamento di cui il Decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1978, n° 384 e la Legge 09.01.1989 n. 13.

Laddove se ne rilevi l'esigenza (per altezza dell'edificio o per quantità e qualità dell'utenza), gli edifici di nuova costruzione debbono essere muniti di ascensori, dimensionati in modo opportuno.

Gli edifici debbono poter essere puliti, disinfettati e disinfestati in ogni loro parte.

La manutenzione e l'eventuale sostituzione degli elementi costitutivi degli edifici o di parti dei medesimi elementi debbono poter essere effettuate facilmente e celermente.

Gli edifici ed i loro elementi costitutivi, sollecitati da azioni statiche e dinamiche prevedibili, non debbono subire deformazioni incompatibili con il benessere del-

le persone e con la buona conservazione delle cose.

Articolo 103 - Requisiti relativi alla sicurezza

Gli edifici debbono essere progettati e realizzati in conformità alla legislazione vigente, con particolare riferimento alle norme sulla sicurezza e l'igiene del lavoro. I loro elementi costitutivi, sollecitati da azioni statiche e dinamiche prevedibili, debbono permanerne stabili.

Gli impianti ed i dispositivi di manovra installati permanentemente negli edifici ed i depositi di combustibile debbono essere ubicati, progettati e realizzati in modo da non costituire pericolo per le persone o per le cose. Per gli impianti elettrici, di telecomunicazione, ecc. debbono essere rispettate, in particolare, le norme C.E.I..

Gli edifici -in relazione alla destinazione, all'altezza ed alle caratteristiche delle strutture portanti- debbono essere progettati e realizzati in modo da salvaguardare dai pericoli d'incendio l'incolumità degli occupanti, compresi gli ammalati e gl'inabili, e quella dei soccorritori.

I materiali da costruzione non debbono emettere, in caso d'incendio, fumi e gas tossici in quantità da costituire pericolo per gli occupanti, anche di quelli degli edifici circostanti.

I locali abitabili degli edifici, eccettuati quelli aperti al pubblico per destinazioni particolari, debbono avere un adeguato numero di serramenti esterni facilmente accessibili dall'interno e dotati di una parte apribile.

Le superfici vetrate non debbono poter costituire pericolo per le persone..

Articolo 104 - Requisiti relativi all'impermeabilità ed alla secchezza

Le costruzioni destinate all'abitazione, al lavoro ed alle attività produttive debbono essere preservate dall'umidità.

I locali abitabili realizzati al piano terreno debbono appoggiare su un solaio staccato dal terreno a mezzo di una intercapedine aereata, dello spessore minimo di cm. 50.

I pavimenti dei locali abitabili, ammessi in quanto esistenti, seminterrati od interrati debbono risultare impermeabilizzati per tutta la loro superficie, anche se appoggiati su un vespaio.

L'uso degli intonaci impermeabili, esteso a tutte le pareti interne degli spazi abitativi, è ammesso solo se il locale è munito di mezzi di ventilazione sussidiaria in modo da evitare i fenomeni di condensazione e/o umidità.

I pavimenti dei locali abitabili seminterrati od interrati debbono risultare impermeabilizzati per tutta la loro superficie, anche se appoggiati su un vespaio.

Le impermeabilizzazioni debbono essere realizzate secondo le tecniche moderne, utilizzando stratificazioni impermeabili o lamine impermeabili continue.

Tutte le murature di un edificio debbono essere impermeabilizzate contro l'umidità proveniente dalle fondazioni.

Fermo restando quanto disposto dal comma precedente, le murature esterne di un edificio debbono essere altresì isolate dall'umidità del terreno, qualora questo aderisca alle murature medesime.

L'impermeabilizzazione deve essere ottenuta con le tecniche ed i materiali di cui al punto precedente.

In caso di copertura piana, questa deve essere impermeabilizzata con l'impiego di stratificazioni impermeabili o di lamine impermeabili continue, secondo le più moderne tecnologie.

Articolo 105 - Requisiti relativi alla durevolezza

Gli elementi costitutivi degli edifici non debbono subire -per effetto di trattamenti di disinfezione e di disinfestazione o di trattamenti a questi assimilabili- danni che non possano essere eliminati con operazioni di normale manutenzione.

Le pareti e le loro superfici interne debbono essere progettate e realizzate in modo che non possano essere deteriorate da condensazioni temporanee.

Gli edifici ed i loro elementi costitutivi debbono essere progettati e realizzati in modo che non possano essere degradati in tempi anormalmente brevi da agenti biologici o chimici o fisici e che, con operazioni di normale manutenzione, possano conservare nel tempo le loro prestazioni ed il loro decoro.

Gli edifici ed i loro elementi costitutivi, sollecitati da azioni statiche e dinamiche prevedibili, non debbono poter subire deformazioni che alterino il loro aspetto.

Articolo 106 - Requisiti ecologici

Gli edifici ed i loro impianti debbono essere progettati, realizzati, accessorizzati e condotti in modo che tutti i consumi energetici e le emissioni di sostanze inquinanti, nella accezione più lata, vengano contenuti al massimo.

Per quanto riguarda le emissioni di sostanze inquinante occorre rispettare le Direttive CEE n. 80/779 - 82/884 - 84/360 e 85/203 recepite dallo Stato Italiano con D.P.R. 24.05.1988 n. 203.

Sono fatte salve, per quanto applicabili, le Leggi 13.07.1966 n. 615 e relativi Regolamenti di applicazione D.P.R. 22.12.1970 n. 1391 e D.P.R. 15.04.1971 n. 322.

Tutti gl'impianti di riscaldamento, condizionamento e ventilazione centralizzati, per edifici o per gruppi di edifici, debbono essere muniti di sistemi di regolazione automatica in funzione della temperatura esterna, onde ridurre i consumi energetici.

PARTE QUARTA - NORME TECNOLOGICHE

T I T O L O I I

REQUISITI SPECIFICI DEGLI IMPIANTI

Articolo 107 - Acqua potabile

Ogni alloggio dev'essere regolarmente rifornito di acqua potabile in quantità proporzionale al numero dei locali abitati e degli abitanti previsti, tenuto conto del maggiore fabbisogno estivo. L'acqua dev'essere prelevata dall'acquedotto comunale o provvista privatamente con un impianto di sollevamento a motore. Nel caso di fabbricati multipiani, l'Amministrazione potrà richiedere che l'impianto centralizzato di acqua potabile deve essere munito di autoclave per servire adeguatamente, anche nel periodo di maggior consumo, i piani alti dell'edificio. L'acqua attinta da fonti private deve essere dichiarata potabile dall'Ente Responsabile tramite il Servizio n. 1. . L'Amministrazione Comunale, nell'ambito della Concessione ad edificare, può imporre, se necessario, che ogni fabbricato od alloggio venga dotato di un serbatoio chiuso della capacità di lt. 100 per ogni 100 mc. di costruzione o frazione.

Gli impianti per la distribuzione interna dell'acqua potabile debbono essere costruiti a regola d'arte e conformemente alle prescrizioni contenute nel Regolamento per il servizio di acqua potabile.

Articolo 108 - Pozzi, vasche e cisterne per acqua potabile

I pozzi, le vasche, le cisterne e gli altri recipienti destinati ad accogliere acqua potabile vanno costruiti a monte di fogne, pozzi neri, concimaie, bottini, fossi di scolo e comunque dovranno essere rispettate le norme del D.P.R. 236/88

I pozzi debbono essere costruiti con buona muratura e rivestiti interamente con uno strato di cemento dello spessore di almeno cm. 2 o con un altro materiale impermeabile, in modo da impedire infiltrazioni, superficiali o profonde, di acqua inquinata dal suolo circostante.

Articolo 109 - Impianti interni, canalizzazioni e canne fumarie

I tratti di parete corrispondenti ad acquai, lavabi e cappe debbono avere lo spessore minimo di 12 cm. ed essere protetti con piastrelle (di maiolica o di ceramica o di grès) o con altro materiale impermeabile.

Le tubazioni di adduzione dell'acqua potabile debbono essere esclusivamente di ferro zincato (di piombo, se

l'acqua non è aggressiva).

I condotti secondari di scarico delle acque bianche e luride delle singole unità debbono essere muniti di si fone a chiusura idraulica permanente e battente d'acqua di almeno 3 cm., prima di raccordarsi alle colonne di scarico, onde evitare cattive esalazioni.

Gli scarichi debbono essere di materiale impermeabile, isolati dai muri, ben saldati fra loro e di diametro conveniente. Non debbono mai attraversare allo scoperto locali di abitazione, magazzini di generi alimentari o laboratori di qualsiasi genere.

Le canne fumarie dei camini e dei caloriferi e le canne di aspirazione debbono essere di materiale incombustibile, impermeabile ed inalterabile. Esse vanno poste a distanza non inferiore a cm. 16 da qualsiasi tra vatura o tavolato in legname. Qualora fossero realizzate nei muri, debbono essere circondate da muratura mas siccia di spessore non inferiore a cm. 15 e rifinite internamente con intonaco ben liscio.

I fumaioli debbono essere costruiti in maniera decorosa, convenientemente raggruppati e bene assicurati alla copertura.

La sporgenza dei fumaioli dalla copertura non dev'essere inferiore ad un metro, salvo maggiore altezza prescritta dalla Concessione ad edificare.

Non è permessa la costruzione di canne fumarie o di canne di aspirazione con canali o tubi addossati all'esterno dei muri prospettanti sul suolo pubblico.

I condotti principali e gli apparecchi di distribuzione del gas alle abitazioni debbono essere collocati esternamente agli alloggi ed allo scoperto, per essere facilmente ispezionabili; analoghe disposizioni valgono per i condotti e gli apparecchi di distribuzione delle abitazioni.

Articolo 110 - Deflusso delle acque pluviali

I fabbricati confinanti con il suolo pubblico debbono essere muniti di grondaia e di pluviali raccordati alla fognatura mediante sifone ispezionabile ed a chiusura ermetica posto all'esterno della costruzione. I pluviali debbono essere in lamiera, in cemento amianto od altro materiale idoneo; negli ultimi 2,50 m. verso terra, essi debbono essere possibilmente incassati nel muro, salvo che siano realizzati in ghisa od in ferro, per l'altezza di almeno m. 2,20 sul piano stradale.

Dove non esiste la fognatura e non è possibile fare altrimenti è ammesso lo sbocco radente dei tubi al piano marciapiede o di strada evitando però che conseguano danni alle fondazioni degli edifici.

E' vietato immettere nei pluviali acque di scarico di gabinetti, acquai, lavatoi, bagni e simili.

Articolo 111 - Fogne private

I fognoli che raccordano alla fognatura pubblica i vari tubi di scarico delle abitazioni debbono avere forma e dimensioni tali da garantire il libero scarico delle acque bianche e luride; gl'innesti nella fognatura pubblica debbono essere realizzati con sifone ispezionabile posto all'esterno della costruzione. Deve essere prevista la canalizzazione separata delle acque piovane da quelle domestiche (nera).

e bisogna comunque prima predisporre il pozzetto in fossa

Articolo 112 - Fosse di depurazione biologica - Pozzi
neri

Laddove il raccordo alla fognatura comunale non sia possibile o non sia stato ancora realizzato, è prescritto il preliminare trattamento dei liquidi di rifiuto domestico ed è pertanto obbligatoria la costruzione di fosse di depurazione biologica.

Prima dello smaltimento delle acque si rende quindi necessario un trattamento come di seguito indicato:

a) Depurazione anaerobica con vasche tipo IMHOFF

- 1 - adeguamenti igienico-sanitari per ristrutturazioni o nuove costruzioni fino a 1.000 mc. o due appartamenti;
- 2 - scarichi di servizi igienici per insediamenti produttivi fino a 15 addetti;
- 3 - bar, ristoranti e simili (esclusi alberghi).

b) Impianto di depurazione con fanghi attivi

- 1 - adeguamenti igienici per ristrutturazioni o nuove costruzioni oltre i 5.000 mc. e oltre 2 appartamenti;
- 2 - scarichi civili di unità produttive con impiego di oltre 15 addetti;
- 3 - alberghi ed altre attività ricettive.

Dopo il trattamento le acque possono essere smaltite nel sottosuolo mediante pozzi assorbenti o sub-irrigazione (vedi Gazzetta Ufficiale n° 48 del 21/2/77).

Qualora il Comune provveda a dotare la zona di rete fognaria è fatto obbligo di allacciamento, nel modo e nei termini previsti dalle Leggi Regionali o Statali e dal "Regolamento di Fognatura" da predisporci a cura dell'Amministrazione.

*questo
riporta
vo e tutte
cambiate*

Articolo 113 - Cappe e camini

I prodotti gassosi della combustione ed i vapori debbono essere eliminati dai locali mediante cappe munite di canne di esalazione sfocianti oltre il tetto. O-
gni apparecchio di combustione dev'essere dotato di una

propria canna fumaria completamente indipendente fino al comignolo, o di canna fumaria a condotti ramificati, di sezione proporzionata al volume dei gas di combustione o comunque di lato o diametro inferiore a cm. 12, adeguatamente coibentata specie all'esterno.

Laddove non esista un impianto di aspirazione meccanica è prescritta una cappa di tiraggio adeguata alla raccolta dei gas combusti e delle esalazioni, od almeno un aspiratore elettrico di potenza adeguata.

Articolo 114 - Forni e camini industriali

I forni ed i camini industriali debbono avere:

- le pareti isolate dai muri dell'edificio mediante intercapedini opportunamente ventilate;
- il condotto per l'eliminazione dei prodotti della combustione conforme alle disposizioni del presente Regolamento edilizio, tenuto conto della natura del forno e dell'intensità del funzionamento.

I forni per la panificazione debbono inoltre rispondere alle condizioni stabilite dalla Legge dello Stato n° 857/1949. e dalla Legge 31.07.1956 n. 1002 successivamente modificata ed integrata dalla Legge 13.08.1980 n. 461.

Fatte salve le disposizioni dell'articolo 890 del Codice Civile, i camini industriali e quelli di impianti di riscaldamento che, per modalità d'esercizio, possono produrre analogo disturbo, debbono collocarsi ad almeno m. 10 dalla pubblica via; avere un'altezza non inferiore a m. 20 ma superiore di almeno m. 6 all'altezza massima degli edifici esistenti entro un raggio di mt. 40.

Articolo 115 - Antenne televisive

I nuovi edifici aventi più di due unità abitative per corpo-scala debbono essere dotati di un'antenna televisiva centralizzata per corpo-scala.

I nuovi edifici aventi non più di due corpi-scala debbono essere dotati di un'unica antenna televisiva centralizzata per edificio.