

Residential building — Building elements — Classification and terminology

1. Scopo

La concezione normativa su base esigenziale e prestazionale presuppone che siano opportunamente individuati gli oggetti di cui le norme trattano.

La presente norma fornisce, nel campo dell'edilizia residenziale, la classificazione e l'articolazione delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici nei quali è scomposto il sistema tecnologico¹⁾.

Scopo della norma è unificare la terminologia da impiegare nelle attività normative, programmatiche, progettuali, operative e di comunicazione.

2. Classificazione

La presente norma si fonda sui criteri seguenti.

2.1. La scomposizione presenta tre livelli e dà luogo a tre insiemi denominati, secondo UNI 7867 Parte 4*, come segue:

- classi di unità tecnologiche (primo livello)
- unità tecnologiche (secondo livello)
- classi di elementi tecnici (terzo livello)

Le locuzioni che compongono i vari insiemi sono dette voci.

2.2. Le voci di ciascun livello sono selezionate secondo criteri di omogeneità.

Le voci dei diversi livelli sono tali che i requisiti e/o sistemi di requisiti siano ad esse attribuibili in quanto caratteri suscettibili di essere definiti e tendenzialmente misurati e verificati.

Le voci dei primi due livelli sono tali da essere le più opportune a rappresentare funzioni finalizzate a soddisfare esigenze dell'utenza.

Le voci del terzo livello corrispondono a classi di prodotti che configurano attualmente modalità di risposta complessiva o parziale alle funzioni delle unità tecnologiche, ma sono tali da evitare il più possibile soluzioni precostituite (vedere appendice).

2.3. A fini operativi, la scomposizione potrà essere estesa ad ulteriori livelli (quarto livello e successivi); la presente norma non contempla le voci di questi livelli, ma fissa alcuni criteri per la loro individuazione:

- a) è opportuno che i livelli di scomposizione quarto e successivi progressivamente prefigurino oggetti sempre più particolari;
- b) è necessario che le voci di ciascun livello siano omogenee tra di loro;
- c) è possibile che esistano, per uno stesso livello, voci derivanti da scomposizioni basate su più criteri non omogenei tra di loro e scelti ciascuno in corrispondenza a tipici scopi: in particolare sono utilizzabili riferimenti a complessità, tipo, forma, composizione, tecnica costruttiva, materiali costituenti.

2.4. La presente norma si fonda su un criterio di definizione dei termini basato sulla funzione dominante convenzionalmente attribuita all'oggetto, considerato come parte del sistema edilizio; ciò non preclude, per scopi particolari, la possibile attribuzione agli oggetti stessi di altre funzioni complementari di volta in volta messe in evidenza.

3. Terminologia

N° d'ordine	Termine	Definizione
3.1.	struttura	Insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici appartenenti al sistema edilizio aventi funzione di sostenere i carichi del sistema edilizio stesso e di collegare staticamente le sue parti.
3.1.1.	struttura di fondazione	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di trasmettere i carichi del sistema edilizio stesso al terreno.
3.1.2.	struttura di elevazione	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di sostenere i carichi verticali e/o orizzontali, trasmettendoli alle strutture di fondazione.
3.1.3.	struttura di contenimento	Insieme degli elementi tecnici funzionalmente connessi con il sistema edilizio aventi funzione di sostenere i carichi derivanti dal terreno.

(segue)

1) Il sistema tecnologico è definito dalla UNI 7867 Parte 4* come segue:

Insieme strutturato di unità tecnologiche o di elementi tecnici secondo la fase operativa metaprogettuale o progettuale del processo edilizio alla quale ci si riferisce.

Le norme UNI sono revisionate, quando necessario, con la pubblicazione sia di nuove edizioni sia di fogli di aggiornamento. È importante pertanto che gli utenti delle stesse si accertino di essere in possesso dell'ultima edizione o foglio di aggiornamento.

N° d'ordine	Termine	Definizione
3.2.	chiusura	Insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di separare e di conformare gli spazi interni del sistema edilizio stesso rispetto all'esterno.
3.2.1.	chiusura verticale	Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso rispetto all'esterno.
3.2.2.	chiusura orizzontale inferiore	Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dal terreno sottostante o dalle strutture di fondazione.
3.2.3.	chiusura orizzontale su spazi esterni	Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso da spazi esterni sottostanti.
3.2.4.	chiusura superiore	Insieme degli elementi tecnici orizzontali o suborizzontali del sistema edilizio aventi funzione di separare gli spazi interni del sistema edilizio stesso dallo spazio esterno sovrastante.
3.3.	partizione interna	Insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di dividere e conformare gli spazi interni del sistema edilizio stesso.
3.3.1.	partizione interna verticale	Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi interni del sistema edilizio stesso.
3.3.2.	partizione interna orizzontale	Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi interni del sistema edilizio stesso.
3.3.3.	partizione interna inclinata	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio con giacitura prossima all'orizzontale aventi funzione di articolare gli spazi interni connessi del sistema edilizio stesso, collegando spazi posti a quote diverse.
3.4.	partizione esterna	Insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di dividere e conformare gli spazi esterni connessi con il sistema edilizio stesso.
3.4.1.	partizione esterna verticale	Insieme degli elementi tecnici verticali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi esterni connessi con il sistema edilizio stesso.
3.4.2.	partizione esterna orizzontale	Insieme degli elementi tecnici orizzontali del sistema edilizio aventi funzione di dividere ed articolare gli spazi esterni connessi con il sistema edilizio stesso.
3.4.3.	partizione esterna inclinata	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio con giacitura prossima all'orizzontale aventi funzione di articolare gli spazi esterni connessi con il sistema edilizio stesso, collegando spazi posti a quote diverse.
3.5.	impianto di fornitura servizi	Insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di consentire l'utilizzazione di flussi energetici, informativi e materiali richiesti dagli utenti e di consentire il conseguente allontanamento degli eventuali prodotti di scarico.
3.5.1.	impianto di climatizzazione	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di creare e mantenere negli spazi interni del sistema edilizio stesso determinate condizioni termiche, di umidità e di ventilazione.
3.5.2.	impianto idrosanitario	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di addurre, distribuire e consentire l'utilizzazione di acqua nell'ambito degli spazi interni del sistema edilizio stesso o degli spazi esterni connessi.

(segue)

N° d'ordine	Termine	Definizione
3.5.3.	impianto di smaltimento liquidi	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di allontanare le acque usate e le acque meteoriche fino alle reti esterne di allontanamento.
3.5.4.	impianto di smaltimento aeriformi	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di allontanare flussi aeriformi raccolti dagli spazi interni del sistema edilizio stesso.
3.5.5.	impianto di smaltimento solidi	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di allontanare rifiuti solidi, accumulandoli per la rimozione.
3.5.6.	impianto di distribuzione gas	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di addurre, distribuire ed erogare combustibili gassosi per usi domestici.
3.5.7.	impianto elettrico	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di addurre, distribuire ed erogare energia elettrica per usi domestici.
3.5.8.	impianto di telecomunicazioni	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di distribuire e regolare flussi informativi telefonici, citofonici e televisivi, nonché di comandare a distanza apparecchiature elettromeccaniche.
3.5.9.	impianto fisso di trasporto	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di trasportare persone o cose.
3.6.	impianto di sicurezza	Insieme delle unità tecnologiche e degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di tutelare gli utenti e/o il sistema edilizio stesso a fronte di situazioni di pericolo.
3.6.1.	impianto antincendio	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di prevenire, eliminare, limitare o segnalare incendi.
3.6.2.	impianto di messa a terra	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di collegare ad un conduttore posto a potenziale nullo determinati punti elettricamente definiti.
3.6.3.	impianto parafulmine	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di proteggere gli utenti ed il sistema edilizio stesso da scariche elettriche atmosferiche.
3.6.4.	impianto antifurto ed antiintrusione	Insieme degli elementi tecnici del sistema edilizio aventi funzione di prevenire, eliminare o segnalare intrusioni umane o di animali, indesiderate.
3.7.	attrezzatura interna	Insieme delle unità tecnologiche e di elementi tecnici connessi con il sistema edilizio aventi funzione di consentire o facilitare l'esercizio di attività degli utenti negli spazi interni del sistema edilizio stesso.
3.7.1.	arredo domestico	Insieme di elementi tecnici connessi con il sistema edilizio, quali mobilio e suppellettili, destinati ad attrezzare gli spazi interni.
3.7.2.	blocco servizi	Insieme di elementi tecnici connessi con il sistema edilizio, specializzati per fornire in forma aggregata servizi richiesti da particolari attività degli utenti.
3.8.	attrezzatura esterna	Insieme di unità tecnologiche e di elementi tecnici aventi funzione di consentire o facilitare l'esercizio di attività degli utenti negli spazi esterni connessi con il sistema edilizio stesso.
3.8.1.	arredi esterni collettivi	Insieme di elementi tecnici destinati ad attrezzare gli spazi aperti dei complessi insediativi residenziali.
3.8.2.	allestimenti esterni	Insieme di elementi tecnici destinati ad attrezzare e delimitare gli spazi aperti connessi con il sistema edilizio stesso.

(segue)

APPENDICE

Schema di classificazione del sistema tecnologico

Classi di unità tecnologiche	Unità tecnologiche	Classi di elementi tecnici
Struttura portante (3.1)	Struttura di fondazione (3.1.1)	3.1.1.1. Strutture di fondazione dirette 3.1.1.2. Strutture di fondazione indirette
	Struttura di elevazione (3.1.2)	3.1.2.1. Strutture di elevazione verticali 3.1.2.2. Strutture di elevazioni orizzontali ed inclinate 3.1.2.3. Strutture di elevazione spaziali
	Struttura di contenimento (3.1.3)	3.1.3.1. Strutture di contenimento verticali 3.1.3.2. Strutture di contenimento orizzontali
Chiusura (3.2)	Chiusura verticale (3.2.1)	3.2.1.1. Pareti perimetrali verticali 3.2.1.2. Infissi esterni verticali
	Chiusura orizzontale inferiore (3.2.2)	3.2.2.1. Solai a terra 3.2.2.2. Infissi orizzontali
	Chiusura orizzontale su spazi esterni (3.2.3)	3.2.3.1. Solai su spazi aperti
	Chiusura superiore (3.2.4)	3.2.4.1. Coperture 3.2.4.2. Infissi esterni orizzontali
Partizione interna (3.3)	Partizione interna verticale (3.3.1)	3.3.1.1. Pareti interne verticali 3.3.1.2. Infissi interni verticali 3.3.1.3. Elementi di protezione
	Partizione interna orizzontale (3.3.2)	3.3.2.1. Solai 3.3.2.2. Soppalchi 3.3.2.3. Infissi interni orizzontali
	Partizione interna inclinata (3.3.3)	3.3.3.1. Scale interne 3.3.3.2. Rampe interne
Partizione esterna (3.4)	Partizione esterna verticale (3.4.1)	3.4.1.1. Elementi di protezione 3.4.1.2. Elementi di separazione
	Partizione esterna orizzontale (3.4.2)	3.4.2.1. Balconi e logge 3.4.2.2. Passerelle
	Partizione esterna inclinata (3.4.3)	3.4.3.1. Scale esterne 3.4.3.2. Rampe esterne
Impianto di fornitura servizi (3.5)	Impianto di climatizzazione (3.5.1)	3.5.1.1. Alimentazione 3.5.1.2. Gruppi termici 3.5.1.3. Centrali di trattamento fluidi 3.5.1.4. Reti di distribuzioni e terminali 3.5.1.5. Reti di scarico condensa 3.5.1.6. Canne di esalazione
	Impianto idrosanitario (3.5.2)	3.5.2.1. Allacciamenti 3.5.2.2. Macchine idrauliche 3.5.2.3. Accumuli 3.5.2.4. Riscaldatori 3.5.2.5. Reti di distribuzione acqua fredda e terminali 3.5.2.6. Reti di distribuzione acqua calda e terminali 3.5.2.7. Reti di ricircolo dell'acqua calda 3.5.2.8. Apparecchi sanitari
	Impianto di smaltimento liquidi (3.5.3)	3.5.3.1. Reti di scarico acque fecali 3.5.3.2. Reti di scarico acque domestiche 3.5.3.3. Reti di scarico acque meteoriche 3.5.3.4. Reti di ventilazione secondaria
	Impianto di smaltimento aeriformi (3.5.4)	3.5.4.1. Alimentazione 3.5.4.2. Macchine 3.5.4.3. Reti di canalizzazione
	Impianto di smaltimento solidi (3.5.5)	3.5.5.1. Canne di caduta 3.5.5.2. Canne di esalazione

(segue)

Classi di unità tecnologiche	Unità tecnologiche	Classi di elementi tecnici
Impianto di fornitura servizi (3.5)	Impianto di distribuzione gas (3.5.6)	3.5.6.1. Allacciamenti 3.5.6.2. Reti di distribuzione e terminali
	Impianto elettrico (3.5.7)	3.5.7.1. Alimentazione 3.5.7.2. Allacciamenti 3.5.7.3. Apparecchiature elettriche 3.5.7.4. Reti di distribuzione e terminali
	Impianto di telecomunicazioni (3.5.8)	3.5.8.1. Alimentazione 3.5.8.2. Allacciamenti 3.5.8.3. Reti di distribuzione e terminali
	Impianto fisso di trasporto (3.5.9)	3.5.9.1. Alimentazione 3.5.9.2. Macchine 3.5.9.3. Parti mobili
Impianto di sicurezza (3.6)	Impianto antincendio (3.6.1)	3.6.1.1. Allacciamenti 3.6.1.2. Rilevatori e trasduttori 3.6.1.3. Reti di distribuzione e terminali 3.6.1.4. Allarmi
	Impianto di messa a terra (3.6.2)	3.6.2.1. Reti di raccolta 3.6.2.2. Dispensori
	Impianto parafulmine (3.6.3)	3.6.3.1. Elementi di captazione 3.6.3.2. Rete 3.6.3.3. Dispensori
	Impianto antifurto ed antiintrusione (3.6.4)	3.6.4.1. Alimentazione 3.6.4.2. Rilevatori e trasduttori 3.6.4.3. Rete 3.6.4.4. Allarmi
Attrezzatura interna (3.7)	Arredo domestico (3.7.1)	3.7.1.1. Pareti contenitore *
	Blocco servizi (3.7.2)	*
Attrezzatura esterna (3.8)	Arredi esterni collettivi (3.8.1)	*
	Allestimenti esterni (3.8.2)	3.8.2.1. Recinzioni * 3.8.2.2. Pavimentazione esterna *
* Da definire, elenco non esaustivo.		