

# VOLUMI E SUPERFICI IN EDILIZIA

Tratto da D. Borri, *Lessico Urbanistico*, Ed. Dedalo, BARI

## **RICHIAMI DI TECNICA URBANISTICA**

### **SUPERFICIE URBANA**

Insieme delle superfici occupate da costruzioni ed attrezzature, impianti nonché delle superfici relative ad aree libere a questi pertinenti (viabilità inclusa), a destinazione extragricola, in genere disposte in adiacenza le une alle altre senza apprezzabili soluzioni di continuità.

### **SUPERFICIE UTILE**

Superficie effettivamente destinabile ad una determinata funzione.

### **SUPERFICIE UTILE ABITABILE**

Somma delle superfici di pavimento al netto delle murature, dei singoli vani dell'alloggio esclusi balconi, terrazze, armadi a muro sotto-scala e le scale interne, cantine, soffitte non abitabili, eventuali spazi comuni e superfici comprese negli sguinci.

Viene appunto definita dall'Istituto centrale di statistica come la superficie di pavimento degli alloggi misurata al netto di murature pilastri, tramezzi sguinci vani di porte e finestre, di eventuali scale interne, di logge e balconi.

### **SUPERFICIE UTILE LORDA** (di un edificio)

Somma delle superfici di tutti i piani fuori terra o seminterrati dell'edificio misurati al perimetro esterno compresi porticati, tettoie, balconi, logge.

### **VOLUME COSTRUIBILE** (volume edificabile)

Volume costruibile su di una superficie edificabile, territoriale o fondiaria, in base alle previsioni dello strumento urbanistico ed alla relativa densità edilizia, territoriale o fondiaria. Comprende la parte fuori terra delle costruzioni principali ed accessorie esistenti e/o da realizzare al netto generalmente dei volumi tecnici e talvolta dell'intera o di parte della volumetria relativa ai porticati anche se di uso privato. Sono in eccedenza rispetto al volume costruibile come sopra definito i volumi impropri, relativi cioè a superfici non perimetralmente chiuse (balconi, terrazzi ecc.), mentre rientrano nello stesso V.C. a pieno titolo corpi aggettanti chiusi come i bow-windows. Taluni autori fanno rientrare nel V.C. i volumi relativi a parti interrato degli edifici purché destinate impropriamente ad usi tipici delle parti fuori terra (abitazioni, uffici attività produttive ecc.). Il volume costruibile si esprime in metri cubi vedi anche Cubatura

### **VOLUME EDILIZIO**

Volume di un edificio o complesso di edifici, esistente o di progetto, calcolato in base a criteri di tipo tecnico (vedi volume costruibile) ovvero precisati da norme di piano o di regolamento. Può risultare superiore od inferiore al volume costruibile.

### **VOLUME TECNICO**

Ogni volume riferito a parti dell'edificio che non si inseriscano organicamente nel volume complessivo di questo ma risultino in pratica ad esso sovrapposte - e talvolta compenstrate - per esigenze tecniche spesso non ben prevedibili qualitativamente al momento della definizione del volume principale.

Esempi vani di extracorsa degli ascensori, torrioni di scala, cabine idriche, al di sopra di lastrici solari, altri impianti speciali (televisivi, di ventilazione ecc.). Non si ritengono comunemente volumi tecnici i volumi relativi a locali di deposito, lavanderie, stenditoi ecc. ovunque ubicati. (*Rif. giur.: vedi, per una definizione circ. min. LL.PP. 31-1-1974, n. 2.474*)

### **VOLUMETRIA**

Sinonimo improprio di volume. Più esattamente distribuzione o caratteristica dei volumi principali e secondari in cui si articola l'intero organismo o complesso edilizio.

### **VUOTO PER PIENO**

Così detto, in genere, di un criterio di misurazione del volume edilizio che prescinde dal computo rigoroso di parti chiuse e aperte dello stesso, di parti strutturali e non, approssimando il volume reale a quello di una sagoma geometrica semplice entro cui l'edificio sia accettabilmente racchiudibile.

## **UN ESEMPIO DI REGOLAMENTO EDILIZIO DI UN COMUNE DELLA PROVINCIA DI BARI**

### **TITOLO II**

#### **DISCIPLINA URBANISTICA**

#### **CAPO UNICO**

#### **CRITERI PER LA DETERMINAZIONE DEGLI INDICI E DEI PARAMETRI**

#### **Art. 22 (INDICI E PARAMETRI)**

L'utilizzazione delle aree, ai fini dell'edificazione consentita dal P.R.G. anche in relazione alle destinazioni d'uso, è regolata dagli indici e dai parametri definiti nell'art. 23, riferiti ai tipi edilizi descritti nel P.R.G.

### **Art. 23 (DEFINIZIONI)**

**I. INDICE DI FABBRICABILITA' TERRITORIALE:** E' il rapporto ( $m^3/m^2$ ) fra il volume, come definito al seguente n°11 realizzabile in una zona che il P.R.G. destina ad insediamento abitativo o produttivo, e la superficie della zona stessa.

Si applica soltanto in sede di attuazione del P.R.G. nell'ambito degli insediamenti unitari da esso definiti.

**2.;3.;4.;5.; ATTREZZATURE:** Le aree per l'istruzione, le attrezzature d'interesse comune, gli spazi pubblici attrezzati e i parcheggi pubblici debbono essere riservati in sede di attuazione del P.R.G., nell'ambito degli insediamenti unitari da esso previsti.

**6. DESTINAZIONI D'USO:** Per ogni zona sono stabilite dal P.R.G., una o più destinazioni d'uso specifiche. Non possono essere consentite altre destinazioni.

**7. INDICE DI FABBRICABILITA' FONDIARIA:** E' il rapporto ( $m^3/m^2$ ) fra il volume realizzabile e l'area da edificare, escluse le sedi viarie, anche se private o da cedere al Comune.

**8.SUPERFICIE MINIMA DEL LOTTO:** Dove è stabilito questo parametro, si intende per superficie del lotto quella di cui all'indice di fabbricabilità fondiaria.

**9. INDICE DI COPERTURA:** E' il rapporto tra la superficie copribile e la superficie del lotto. Deve essere misurato considerando per superficie del lotto quella di cui all'indice di fabbricabilità fondiaria, e, per superficie copribile, la proiezione sul terreno della superficie lorda del piano di maggiore estensione con esclusione dei soli aggetti costituiti da balconi e da pensiline.

**10. ALTEZZE.** L'altezza delle pareti di un edificio non può superare i limiti fissati per le singole zone dal P.R.G. o da particolari norme vigenti, ad eccezione dei soli volumi tecnici purché siano contenuti nei limiti strettamente indispensabili e costituiscano una soluzione architettonicamente compiuta.

Si intende per parete esterna ogni superficie esterna con inclinazione superiore al 100%.

L'altezza di una parete esterna è la distanza verticale misurata dalla linea di terra (definita per gli edifici allineati a filo strada, dal ciglio del marciapiede o, in mancanza dal piano stradale, dal piano di sistemazione esterna dell'edificio se arretrato dal filo stradale) alla linea di copertura (definita dall'intradosso del solaio di copertura) per gli edifici coperti a tetto dalla linea di gronda del tetto, o, se questo ha pendenza superiore al 35%, dai due terzi della proiezione verticale del tetto.

Quando le due linee suddette non siano orizzontali si considera la parete scomposta in elementi quadrangolari e triangolari o multilinei, e per ogni elemento si considera la media delle altezze; la maggiore di tali altezze, per ciascuno degli elementi di cui sopra, non potrà però superare del 20% né di due metri, l'altezza massima consentita.

L'altezza di una parete in ritiro è misurata dalla linea di terra ideale che si ottiene collegando i due punti nei quali il piano della parete incontra il perimetro esterno dell'edificio in corrispondenza del piano stradale o di sistemazione esterna o, in mancanza, del piano di raccordo fra le due strade o sistemazioni esterne più vicine.

**11. VOLUME:** E' quello del manufatto edilizio o dei manufatti edilizi che emergono dal terreno di sistemazione secondo il progetto approvato. Non sono computati i volumi porticati sia al piano terreno che ai superiori e quelli relativi al parcheggio privato obbligatorio (ai sensi delle leggi vigenti L. 122/89) anche se inseriti nel corpo degli edifici.

**12. NUMERO DEI PIANI:** Dove esiste questo parametro si intende il numero di piani fuori terra compreso l'eventuale piano di ritiro (piano attico) ed il seminterrato se abitabile ai sensi del seguente art. 34<sup>1</sup>.

**13. 14. DISTACCO FRA GLI EDIFICI:** E' la distanza minima fra le proiezioni verticali dei fabbricati misurata nei punti di massima sporgenza.

E' stabilito in rapporto all'altezza degli edifici ed è fissato altresì un minimo assoluto,

Le norme relative ai distacchi fra gli edifici si applicano anche alle pareti di un medesimo edificio non prospiciente spazi interni.

**15. 16. DISTACCO DAI CONFINI:** E' la distanza fra la proiezione del fabbricato, misurata nei punti di massima sporgenza, e la linea di confine.

E' stabilito in rapporto all'altezza degli edifici. ed è fissato altresì un minimo assoluto.

**17. ACCESSORI:** Nelle zone ove consentito specificatamente. potranno essere costruiti ma ad un piano solo. ed adibiti al servizio dell'edificio principale.

La cubatura degli accessori che non sarà conteggiata ai fini del volume massimo realizzabile, non dovrà superare la percentuale in rapporto al predetto volume stabilita nella tabella dei tipi edilizi.

**18. LUNGHEZZA MASSIMA DEI PROSPETTI:** E' la più lunga delle proiezioni di un prospetto continuo, anche se a pianta spezzata o mistilinea.

**19. SPAZI INTERNI AGLI EDIFICI.....** Si intendono per spazi interni le aree scoperte circondate da edifici per una lunghezza superiore ai 3/4 del perimetro.

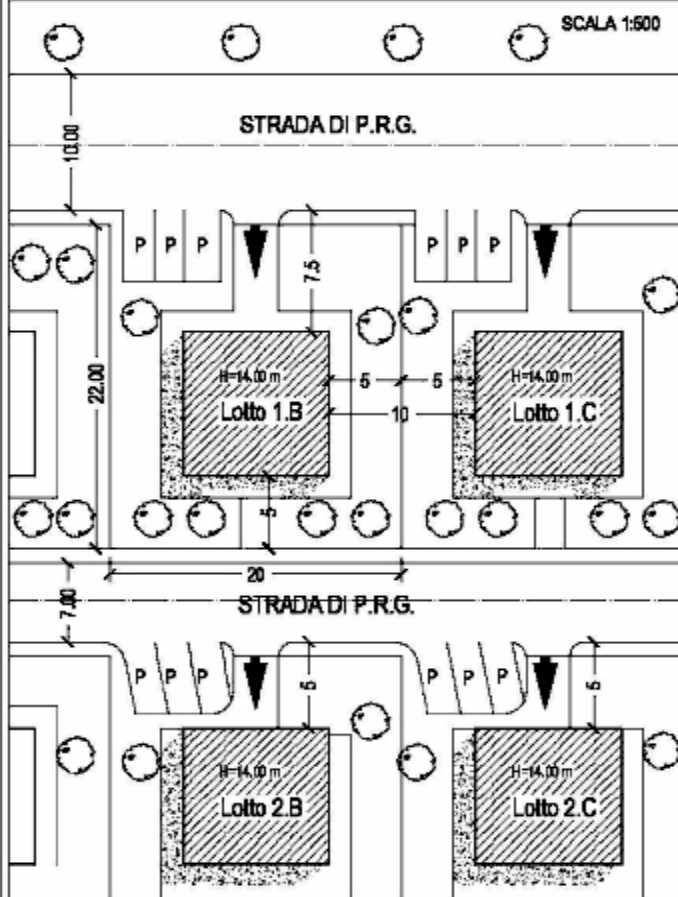
Sono classificati nei seguenti tipi: ecc, ecc,

## **UN ESEMPIO DI LOTTIZZAZIONE PRESENTATA SULLA BASE DEL PREDETTO REGOLAMENTO**

---

<sup>1</sup> L'artico 34 del presente R.E. prevede che i piani seminterrati per essere abitabili devono essere sottoposti, rispetto al piano di sistemazione del fabbricato, ad un quota non superiore ad un metro.

### STRALCIO PIANO DI LOTTIZZAZIONE



### STRALCIO N.T.A

- LOTTO MINIMO D'INTERVENTO: 400 mq.
- INDICE DI FABBR. FOND. = 3,0 mc/mq
- INDICE DI COPERTURA = 25 %
- ALTEZZA MASSIMA = 14,00 m
- ALTEZZA UTILE INTERNA (h) = 2,70 m
- NUMERO MAX DI PIANI = N°3 (fuori terra)
- DISTANZE TRA FABBRICATI = 10 m
- DISTANZE DA STRADE PUBBLICHE = 5 m -7,5 m
- PARCHEGGI DI PERTINENZA = almeno 1 mq/10 mc
- INDICE DI PIANTUMAZIONE = 60 alberi/Ha

#### PRESCRIZIONI TIPO DI P.R.G.:

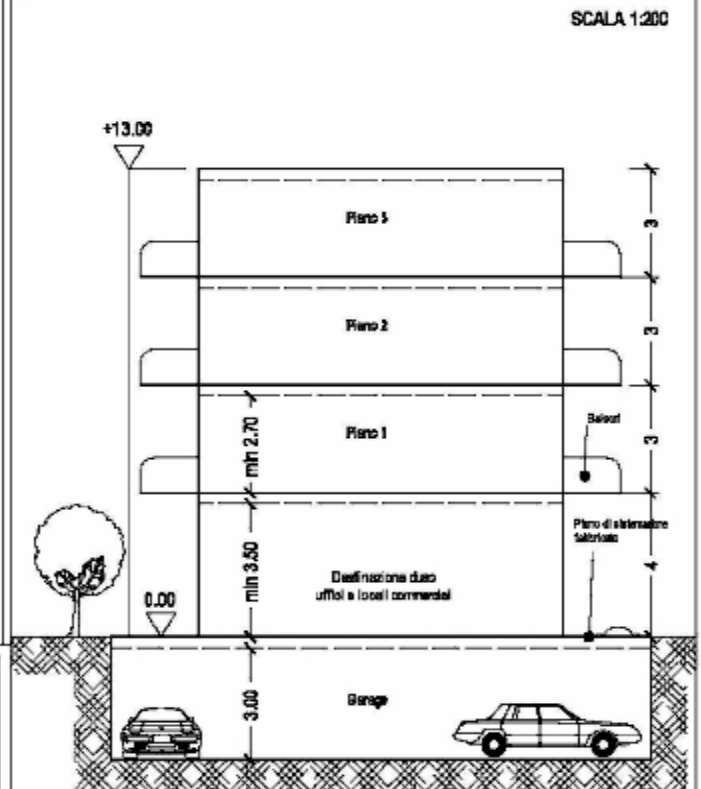
- 1) L'indice di copertura si riferisce al rapporto tra la superficie del lotto e la superficie di massimo ingombro proiettato sul piano di sistemazione del fabbricato eccettuati i piani interrati.
- 2) La superficie lorda dei piani interrati non potrà superare il 60 % della superficie di copertura consentita.
- 3) L'altezza massima si riferisce all'introdosso del piano di copertura eccettuati: a) extracorsa ascensore; b) volumi tecnici; c) spessore del pacchetto coibente e della sovrastante pavimentazione; d) eventuale doppio solaio di altezza netta interna non superiore a 60 cm.
- 4) Per numero di piani si intendono quelli fuori terra.
- 5) Sono vietate le realizzazioni di unità abitative a quota inferiore a 2,20 m dal piano di sistemazione del fabbricato.
- 6) L'impianto di alberi e vegetazione d'ogni genere è subordinato al rispetto del Codice Civile in materia di distanze.

### VERIFICA N.T.A. LOTTO 1.B

LOTTIZZAZIONE MAGLIA C 1.2 DEL PRG  
ZONIZZAZIONE: C/1 (intensiva)

- 1) VOLUME REALIZZABILE = 3 mc/mq x 440 mq = 1320 mc
- 2) VOLUME IN PROGETTO = 100 mq X 13 m = 1300 mq < 1320 mc
- 3) AREA COPRIBILE = 440 mq x 0,25 = 110 mq
- 4) AREA COPERTA IN PROGETTO = 100 mq < 110 mq
- 5) ALTEZZA MASSIMA IN PROGETTO = 13 m < 14 m (consentita)
- 6) DISTANZE TRA FABBRICATI = minimo 10 m
- 7) DISTANZE DALLE STRADE PUBBLICHE:
  - (a) 5 m (se larghezza strada fino a 7 m)
  - (b) 7,5 m (se la largh. strada 7-10 m)
- 8) DISTANZA DAI CONFINI = 5 m
- 9) AREA PARCHEGGI EX L. 122/89 = 1300 mc / 10 = 130 mq
- 10) PARCHEGGI IN PROGETTO = 200 mq > 130 mq  
(l'area a parcheggi = sup. interrata + parcheggi esterni pertinenziali)
- 11) N° ALBERI RICHIESTO = (80 alberi X 440 mq) / 10000 mq = 2,84 alberi
- 12) N° ALBERI PREVISTI = 6 alberi > 2,84

### SCHEMA ALTIMETRICO



## 2. ESEMPIO APPLICATIVO

VOLUMI E SUPERFICI EDILIZI

POLITECNICO DI BARI - FACOLTA' DI INGEGNERIA

