



**ESAMI DI STATO PER L'ABILITAZIONE
ALL'ESERCIZIO DELLA LIBERA PROFESSIONE DI INGEGNERE**

**Corso di laurea specialistica in Ingegneria Edile-Architettura
(Classe 4/S)**

Prova pratica – I Sessione 2006

Tema 2

L'area bianca evidenziata in figura è collocata all'interno di una zona residenziale di tipo "B" di un piano urbanistico comunale, che ne prevede il completamento attraverso tipologie residenziali pluripiano plurifamiliari con relative aree a servizio.

Usando come riferimento il rapporto di scala riportato in figura, si progetti la sistemazione urbanistica dell'area, tenendo presente che l'indice di fabbricabilità territoriale è pari a 1,5 mc/mq e che l'altezza massima degli edifici è pari a 14 m.



Si richiedono i seguenti elaborati:

- Relazione sui criteri progettuali utilizzati;
- Planovolumetria generale in scala 1:2000;
- Un profilo altimetrico significativo in scala adeguata;
- Sezioni stradali in scala adeguata.



Criteria per risolvere la traccia di Esame di Stato del Politecnico di Bari

La traccia individua un'area libera ubicata all'interno di un tessuto edificato compatto, caratterizzato dalla tessitura di isolati di forme geometriche regolari (prevalentemente rettangolari), innervato da una maglia stradale di tipo ortogonale. In mancanza di specifici riferimenti, si deve presumere che nello stralcio planimetrico il nord sia orientato lungo la verticale verso l'alto.

Non ci sono altre indicazioni di contesto relative ai tipi edilizi, alle altezze degli edifici, alla consistenza e alla diffusione di eventuali attività commerciali, al ruolo che un vuoto urbano (come si configura l'area di intervento) può assolvere nelle strategie della trasformazione insediativa.

In mancanza di tali indicazioni, una qualsivoglia soluzione progettuale non può prescindere da specifiche ipotesi che, in relazione agli aspetti su richiamati, stabiliscano le principali coordinate di riferimento.

L'area di intervento misura poco più di un ettaro. Dalla lettura grafica risulta, per maggior precisione, una superficie di circa 11.500 mq. Ciò porta a quantificare una volumetria edificabile di 17.250 mc (11.500 mq x 1,5 mc/mq), corrispondente a circa 173 residenti (laddove si dovesse utilizzare un parametro dimensionale pari a 100 mc/ab).

Se le aree a servizi fossero dimensionate secondo i valori minimi previsti nel DI n.1444/1968, sarebbero pari a poco più di 3.100 mq (173 ab x 18 mq/ab = 3.114 mq). La disponibilità di aree libere all'interno di un tessuto edificato compatto rappresenta comunque, quasi sempre, una grande opportunità per migliorare la dotazione dei servizi esistenti, tanto da indurre a preferire, anche per il caso in esame, soluzioni che prevedano più ampie superfici (rispetto ai minimi di legge) destinate ad uso pubblico. Nel caso di studio si può pensare di destinare a spazio aperto d'uso pubblico (in mancanza di analisi che rivelino uno specifico fabbisogno di attrezzature per servizi) la metà dell'intera superficie (poco meno di 6.000 mq), concentrando la volumetria edificabile sulla parte contigua. In particolare si può destinare a verde (o in alternativa ad una piccola piazza alberata) la parte collocata ad est dell'area di progetto (piuttosto che ad ovest, per le ragioni di cui si dirà tra breve). In entrambi i casi (sia che si tratti di zona a verde, sia che si tratti di piazza alberata) è opportuno utilizzare la parte sottostante per parcheggi pubblici, solitamente carenti soprattutto nella città compatta.

Nel merito dell'organizzazione distributiva occorre sottolineare che la particolare configurazione morfologica dell'ambito di studio – meglio se dettagliata attraverso la definizione di ulteriori indicazioni che (seppure in via ipotetica) ne arricchiscano il quadro conoscitivo – suggerisce di **rapportarsi al contesto** *“assimilandone i caratteri costitutivi, stabilendo relazioni attraverso analogie, proponendo forme riconducibili alle trame spaziali del tessuto insediativo esistente, assumendo le matrici insediative del tessuto esistente come punti di forza ed elementi di invarianza della trasformazione”* (pag. 292).

Si tratta di assumere il **principio insediativo di tipo geometrico** come criterio guida della trasformazione, organizzando l'assetto insediativo *“secondo tessiture regolari, definite in modo razionale, con forme geometriche variamente configurate, pur con la prevalenza di quelle a maglia ortogonale”* (pag. 299).

Nel caso in esame si può proporre una distribuzione volumetrica di tipo perimetrale, chiusa sui quattro lati (tre dei quali prospettanti sulle strade pubbliche, il quarto invece sullo spazio aperto d'uso pubblico previsto ad est). Una distribuzione volumetrica di tal genere richiede il rispetto di adeguate proporzioni nella definizione del rapporto tra pieni e vuoti (quantomeno il rispetto dei distacchi minimi previsti dalla normativa vigente): ciò è reso possibile, in particolare, dalla maggior ampiezza dell'area di intervento sul versante posto ad ovest.

Il numero dei piani può essere mantenuto costante sui tre fronti disposti lungo le strade (si sottolinea nuovamente che mancano specifiche indicazioni circa l'altezza degli edifici esistenti) ed eventualmente ridotto di una oppure due unità (coerentemente con la volumetria massima

edificabile) lungo il lato che si affaccia sullo spazio aperto destinato ad uso pubblico. Lungo lo stesso lato si può prevedere una maggiore permeabilità fra lo spazio esterno destinato ad uso pubblico e quello interno alla corte edificata, di natura privata (comune, ad esempio, all'intero complesso edilizio), utilizzato preferibilmente a verde (anche per migliorare le prestazioni ecologiche dell'ambito di intervento): gli spazi aperti, infatti, possono essere posti in diretta connessione mediante corridoi di comunicazione ottenuti attraverso aperture praticate al piano terra degli edifici.