

TRACCIA A

Un'area totalmente pianeggiante di forma rettangolare destinata a zona di espansione è collocata nella periferia della città esistente. Le sue dimensioni sono di 800 mt x 300 mt ed è disposta con i lati più lunghi in direzione est-ovest; a nord confina con il territorio agricolo e a sud è lambita da una strada extraurbana di sezione pari a 20 mt.; ad est confina con la periferia urbana e ad ovest con una zona produttiva già edificata. Nel tessuto edificato di periferia mancano i servizi, mentre ci sono alcuni vuoti urbani potenzialmente utilizzabili come zone a verde.

L'indice di fabbricabilità territoriale è pari ad 1 mc/mq.

L'altezza massima prevista è di 13 mt

Non ci sono particolari indicazioni sull'impiego dei tipi edilizi, ma si suggerisce l'impiego di tipi edilizi plurifamiliari e unifamiliari.

Si progetti l'organizzazione insediativa nel suo insieme elaborando in particolare:
planivolumetria generale (con evidenziazione del tessuto edilizio, del verde pubblico, delle attrezzature di interesse pubblico, della viabilità) scala 1:2000

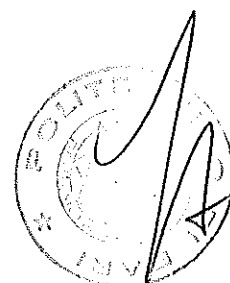
particolare di una parte significativa (centro di quartiere o un brano del tessuto insediativo) scala 1:500

profilo altimetrico lungo un asse significativo

sezioni stradali in scala 1:200

schemi tipologici in scala 1:200

relazione illustrativa dei criteri progettuali impiegati per la soluzione proposta

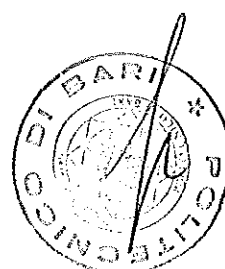


TRACCIA B

Progettare un autosilo a tre livelli f.t. + P.T., regolare in pianta e in elevazione, con superficie in pianta pari a circa 650 mq. Dopo aver definito una soluzione distributiva di massima, predimensionare agli SLU gli elementi strutturali principali (travi, pilastri, ecc.) con l'Approccio 2 (A1) attraverso modelli significativi ridotti.

Si richiedono gli elaborati grafici generali (piante di carpenteria, sezioni, ecc.) e di dettaglio relativi agli elementi strutturali principali assumendo i seguenti dati progettuali:

- ambiente aggressivo
- accelerazione sismica di progetto pari a 0.08 g
- carico di esercizio: categoria F
- calcestruzzo di classe non inferiore a C28/35
- acciaio di rinforzo B450C
- piano di sedime a quota -2.00 m dal p.c. calcare compatto.



PROVA PRATICA ESAMI DI STATO PER INGEGNERE "SPECIALISTA" – 24/10/11

TRACCIA C

In un lotto di forma quadrata, fronteggiante una strada urbana, si progetti un edificio residenziale a TORRE di otto piani fuori terra, destinato a studenti e giovani coppie. Si prevedano alloggi per giovani coppie di dimensioni lorde non superiori a mq 50,00 per due utenti e mq 60,00 per tre utenti. Si prevedano alloggi per studenti seguendo la tipologia del nucleo integrato da 4 a 6 studenti per alloggio. Si può individuare un piano tipo o differenziare i piani a seconda delle scelte progettuali.

Dati urbanistico-edilizi:

- dimensioni del lotto m 60 x m 60;
- $I_{ff} = 1.75 \text{ mc/mq}$;
- $H_{max} = \text{m. } 27,00$;
- Rapporto di copertura = 0,10;
- Distanza dai confini = $H/2$

Elaborati richiesti:

- Planimetria generale del lotto con individuazione delle aree di parcheggio (possono essere ricavate anche nel piano interrato);
- Pianta quotata ed arredata del piano tipo con alloggi per studenti e alloggi per giovani coppie in scala 1:100
- Prospetti e almeno una sezione significativa in scala 1:100
- Schemi distributivi dei piani;
- Studio dell'organizzazione strutturale;
- Particolari costruttivi a scelta del candidato in scala 1:10
- Relazione tecnica che illustri le motivazioni delle scelte funzionali, i criteri di progettazione e di dimensionamento, le soluzioni tecnologiche e i materiali impiegati

