

TRACCIA A

Un'area pianeggiante di forma rettangolare, di dimensioni 200 mt x 100 mt è destinata all'edificazione di tipi edilizi a schiera. L'area rettangolare è disposta con i lati più lunghi in direzione est-ovest; a sud l'area è lambita da una strada urbana di sezione pari a 15 mt.; il nord è dalla parte opposta alla strada.

All'interno dell'area così definita si distribuiscano case a schiera con relativa viabilità di accesso, destinando il 30% dell'intera area a verde pubblico.

Si progetti l'organizzazione insediativa nel suo insieme elaborando in particolare:

planivolumetria generale scala 1:1000

particolare di una parte significativa (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



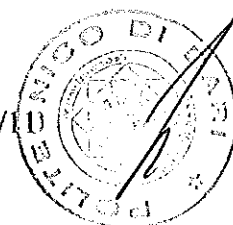
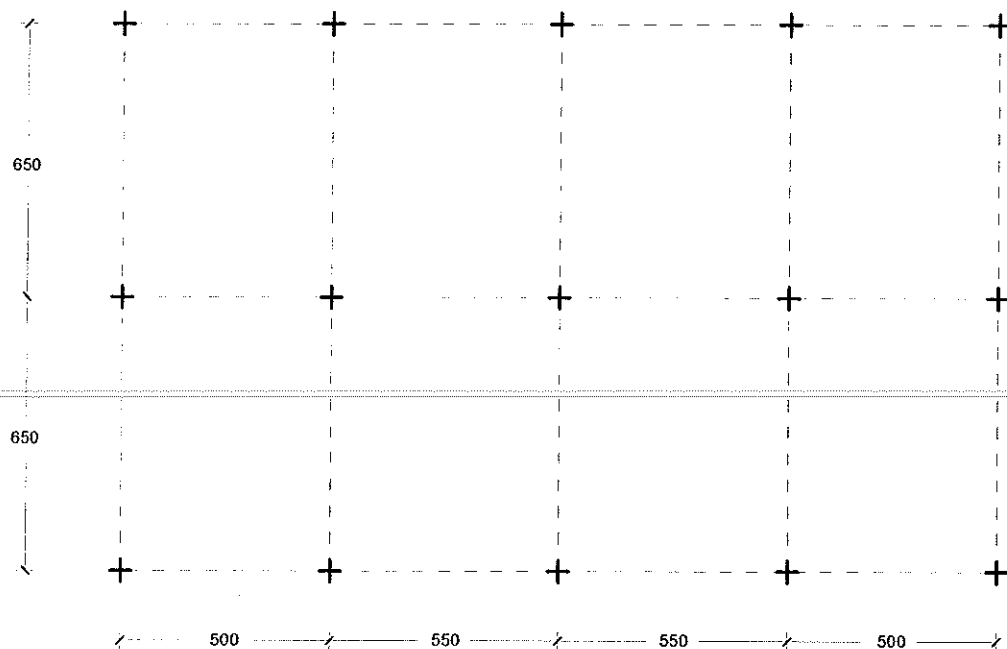
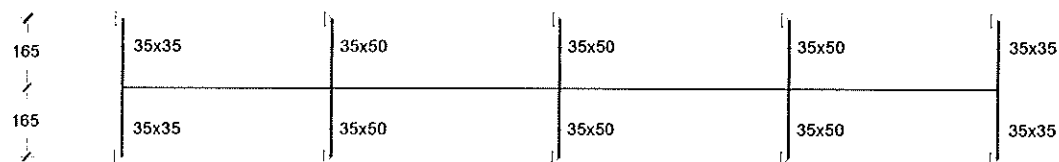
TRACCIA B

Progettare agli SLU la "trave alta" di spina di un impalcato intermedio di un edificio per civile abitazione rappresentato in figura.

Si assegnano i seguenti dati:

- ambiente ordinario
- solaio in latero cemento $H=25+5= 30$ cm
- calcestruzzo di classe non inferiore a C25/30
- acciaio di qualità B450C.

Si richiede il dimensionamento della trave, la progettazione dell'armatura e le verifiche a flessione e a taglio relative alle sezioni maggiormente sollecitate.



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

TRACCIA C

Su un lotto destinato ad edilizia residenziale di circa mq 3000 si progetti un complesso di edifici residenziali a schiera duplex (2 piani fuori terra). Ciascuna unità abitativa deve avere una superficie lorda di mq 105 per sette posti letto (la superficie della scala interna sarà computata nella superficie netta solo al piano terra, al piano primo non dovrà essere computata); il piano interrato o seminterrato sarà destinato a catinole, deposito e garage.

Elaborati richiesti:

- Planimetria generale del lotto, indicando il verde di pertinenza, in scala 1:200;
- Pianta quotata ed arredata di ciascun piano tipo in scala 1:100
- Prospetti e almeno una sezione significativa in scala 1:100
- 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

