Università di Camerino Esame di Stato di Abilitazione ad Esercizio della Professione di Architetto Sessione Novembre 2009 Laurea Specialistica

Prova Pratico/Grafica (6 + 2 ore)

Tema N.1. Complesso residenziale di case alte

Prova pratico-grafica (6 ore)

Il candidato imposti a livello di studio preliminare il progetto di un complesso residenziale costituito da 3 case alte 7 piani compreso il piano terra (piccole case a torre). La residenza è situata all'interno di lotto privato, rettangolare, pianeggiante, lungo m.160,00 e largo m. 70,00.

L'asse longitudinale del lotto è orientato nord-ovest, sud-est. Lungo il lato sud-ovest, ma all'esterno del lotto, trovasi una strada larga m. 12,00 più un marciapiede di m.3,00.

Ogni edificio è disimpegnato da un vano scala/ascensore che distribuisce tre appartamenti per piano. Al piano terra non ci sono alloggi, ma un portico e l'atrio – chiuso – di accesso al corpo scala; dunque per ogni blocco ci sono 18 alloggi. I tre edifici sono uguali ed hanno il piano tipo che si ripete.

Gli appartamenti devono avere superficie utile lorda compresa tra i 70 e i 100 mq, con almeno due camere da letto, pranzo-soggiorno con terrazzo, cucina (anche in nicchia) e servizi.

Sulle superfici libere del lotto va ricavato un parcheggio privato adeguato con relativa corsia di accesso e manovra con ingresso e uscita sulla strada comunale. Non ci sono livelli interrati. I restanti spazi liberi vanno destinati a giardino condominiale alberato.

Il candidato deve presentare i seguenti grafici:

- 1. Schema planimetrico quotato dell'intero lotto privato alla scala 1:500, con evidenziati i volumi edificati, gli spazi per i parcheggi privati compresi gli innesti sulla strada comunale, le superfici verdi e gli alberi;
- 2. Piano terra della torre tipo, quotato in scala 1:100;
- 3. Piano tipo della torre tipo, quotato in scala 1: 100;
- 4. Una sezione anche parziale (di due o tre piani) sulla scala condominiale, quotata in scala 1:100

Ad integrazione, ma facoltativamente, il candidato potrà fornire disegni o studi tridimensionali che definiscano l'idea volumetrica e architettonica.

I disegni potranno anche essere realizzati a mano libera purchè ampiamente quotati; è gradito l'uso dei colori per evidenziare le diverse destinazioni d'uso sia degli spazi collettivi che privati.

Prima Prova Scritta (2 ore)

- a. La caratteristica, il dimensionamento di massima e i materiali della struttura portante;
- b. I materiali principali impiegati per i paramenti esterni e gli infissi;
- c. I dispositivi messi in opera per il contenimento dei consumi energetici.

Tema N.2. Lottizzazione per un insediamento in area industriale zona "D"

Prova pratico-grafica (6 ore)

Il candidato imposti a livello di studio preliminare un Piano di Lottizzazione di iniziativa privata in un'area libera di mq. 43.200 circa, prevista nel vigente PRG di un piccolo Comune marchigiano con destinazione "D" INDUSTRIALE DI ESPANSIONE.

L'area in oggetto è delimitata su un lato da strada comunale e sugli altri tre lati da terreni agricoli (cfr planimetria dell'area allegata).

Gli indici di Piano sono i seguenti:

If – Indice fondiario 3 mc/mq;

H – Altezza massima pari a ml. 11,00 ml;

Dc – Distanza dai confini pari a ml. 6,00;

Df – Distanza dai fabbricati pari a ml. 10,00;

Ds – Distanza dalle strade come da D.I. 02.04.68 n. 1444;

Sm – Superficie minima del lotto mq. 1.500

Il candidato deve presentare i seguenti grafici:

- 1. Planimetria generale (zonizzazione) in scala 1:1.000, dove saranno individuate le strade, i marciapiedi, i lotti edificabili, le aree a servizi secondo gli standard urbanistici necessari;
- 2. Planimetria generale in scala 1:500, dove saranno individuate schematicamente le altre opere di urbanizzazione primaria: fognature con acque bianche e nere, pubblica illuminazione, rete idrica, rete telefonica, pozzetti di ispezione e di allaccio relativi ad ogni linea;
- 3. Eventuali altri elaborati, anche con visioni tridimensionali, ritenuti utili ad illustrare le qualità funzionali, tecnologiche e formali del progetto.

I disegni potranno anche essere realizzati a mano libera purché ampiamente quotati; è gradito l'uso dei colori per evidenziare le diverse destinazioni d'uso sia degli spazi collettivi che privati.

Prova scritta normativa - tecnologica (2 ore)

Il candidato deve predisporre:

- a. Una breve relazione, con norme tecniche di attuazione e tabella riassuntiva dei dati metrici e quantitativi;
- b. Un approfondimento dei parametri urbanistico-insediativi, o il dimensionamento delle reti fognarie e idriche, anche solo di una parte del progetto da lui elaborato, aggiungendo eventuali grafici o scritti di spiegazione, se ritenuti utili alla comprensione.

Tema N. 3. Centro culturale di quartiere

Prova pratico-grafica (6 ore)

Il candidato imposti a livello di studio preliminare il progetto di un piccolo centro culturale di quartiere alto due piani più un livello interrato adibito a deposito raggiungibile con un montacarichi. L'edificio è posto all'interno di un lotto di m.120 x 80, posto con il lato corto esposto ad est, adiacente ad una piazza e da questa immediatamente accessibile, e sarà dotato delle seguenti connotazioni spaziali e funzionali minime:

- un atrio attrezzato per l'accoglienza e i disimpegni compresa la scala;
- due locali con servizio per la segreteria e l'amministrazione;
- una spazio per esposizioni temporanee;
- una sala convegni per 100 posti a sedere;
- una sala quotidiani per consultazione gratuita;
- una sala video per piccole proiezioni, capace di accogliere 30 persone sedute;
- tutti i servizi necessari ad ogni piano.

Il centro potrà avere una propaggine esterna, costituita da un portico contiguo all'atrio e alla sala esposizioni attrezzabile per mostre esterne in estate, e da uno piccolo spazio ricreativo e di sosta antistante l'ingresso. L'area del lotto non coperta dell'edificio dovrà contenere un parcheggio di dimensione adeguata con relativa corsia di accesso e manovra, oltre a spazi verdi.

Il candidato dovrà presentarne i seguenti elaborati:

- 1. Schema planimetrico del lotto quotato, in scala 1:500, con la sagoma dell'edificio, l'indicazione dei parcheggi e la descrizione delle sistemazioni esterne;
- 2. Piante quotate di tutti i tre livelli dell'edificio (piano interrato, primo e secondo piano), con indicati anche gli arredi fissi principali;
- 3. Almeno una sezione significativa quotata dell'edificio;

Ad integrazione, ma facoltativamente, il candidato potrà fornire disegni o studi tridimensionali che definiscano l'idea volumetrica e architettonica.

I disegni potranno anche essere realizzati a mano libera purchè ampiamente quotati; è gradito l'uso dei colori per evidenziare le diverse destinazioni d'uso sia degli interni che degli esterni.

Prova scritta strutturale - tecnologica (2 ore)

- d. La caratteristica, il dimensionamento di massima e i materiali della struttura portante;
- e. I materiali principali impiegati per i paramenti esterni e gli infissi;
- f. I dispositivi messi in opera per il contenimento dei consumi energetici.

Seconda Prova Scritta (4 ore)

(solo per ammessi dopo le prime 2 prove)

Tema N.1. STRUTTURA PORTANTE E ARCHITETTURA

La struttura portante condiziona l'opera di architettura.

Il candidato esprima il suo punto di vista in merito al ruolo che le soluzioni della struttura portante (in muratura piena, in cemento armato o in acciaio, reticolare con pilastri e travi oppure a setti e pareti, oppure ancora con le carpenterie complesse progettate al computer) ipotizzate dall'architetto progettista, ma verificate e dimensionate dall'ingegnere strutturista, possono svolgere in merito alla qualità funzionale, spaziale e figurativa dell'edificio. Il tema può essere svolto anche con l'aiuto di esempi significativi di opere e di architetti, tratti dalle proprie conoscenze sull'architettura moderna e contemporanea.

Tema N.2. DISEGNO E ARCHITETTURA

La comunicazione del progetto è fondamentale nell'architettura contemporanea.

Il candidato esprima il suo punto di vista in merito agli strumenti di rappresentazione del progetto di architettura (schizzi a mano, disegni tecnici in pianta e prospetto, elaborati digitali e 3D, modelli virtuali e plastici) che ritiene maggiormente utili alla illustrazione e comunicazione del progetto alla committenza e/o alla utenza, nelle varie fasi della progettazione, preliminare, definitiva ed esecutiva. Il tema può essere svolto anche con l'aiuto di esempi significativi di opere e di architetti, tratti dalle proprie conoscenze sull'architettura moderna e contemporanea.

Tema N.3. ARCHITETTURA E CONTRIBUTI SPECIALISTICI

L'architetto notoriamente nella progettazione contemporanea è il "regista-coordinatore" di diversi contributi specialistici (ingegneri strutturisti e impiantisti soprattutto, ma anche economisti, sociologi, artisti ecc...).

Il candidato descriva l'utilità di questi contributi, esprimendo il suo punto di vista in merito alle interrelazioni esistenti nel progetto di architettura (pensato per la sua realizzazione) tra il disegno dell'architetto e questi contributi specialistici, illustrando il metodo che ritiene utile per coordinare bene i diversi attori del progetto, facendo riferimento alle diverse fasi della progettazione - preliminare, definitiva e esecutiva - non escludendo anche le verifiche di cantiere durante la realizzazione dell'opera.

Università di Camerino Esame di Stato di Abilitazione ad Esercizio della Professione di Architetto Sessione Novembre 2009 Laurea Ante Riforma

Tema N.1. Complesso residenziale di case alte

Prova pratico-grafica (6 ore)

Il candidato imposti a livello di studio preliminare il progetto di un complesso residenziale costituito da 3 case alte 7 piani compreso il piano terra (piccole case a torre). La residenza è situata all'interno di lotto privato, rettangolare, pianeggiante, lungo m.160,00 e largo m. 70,00.

L'asse longitudinale del lotto è orientato nord-ovest, sud-est. Lungo il lato sud-ovest, ma all'esterno del lotto, trovasi una strada larga m. 12,00 più un marciapiede di m.3,00.

Ogni edificio è disimpegnato da un vano scala/ascensore che distribuisce tre appartamenti per piano. Al piano terra non ci sono alloggi, ma un portico e l'atrio – chiuso – di accesso al corpo scala; dunque per ogni blocco ci sono 18 alloggi. I tre edifici sono uguali ed hanno il piano tipo che si ripete.

Gli appartamenti devono avere superficie utile lorda compresa tra i 70 e i 100 mq, con almeno due camere da letto, pranzo-soggiorno con terrazzo, cucina (anche in nicchia) e servizi.

Sulle superfici libere del lotto va ricavato un parcheggio privato adeguato con relativa corsia di accesso e manovra con ingresso e uscita sulla strada comunale. Non ci sono livelli interrati. I restanti spazi liberi vanno destinati a giardino condominiale alberato.

Il candidato deve presentare i seguenti grafici:

- 5. Schema planimetrico quotato dell'intero lotto privato alla scala 1:500, con evidenziati i volumi edificati, gli spazi per i parcheggi privati compresi gli innesti sulla strada comunale, le superfici verdi e gli alberi;
- 6. Piano terra della torre tipo, quotato in scala 1:100;
- 7. Piano tipo della torre tipo, quotato in scala 1: 100;
- 8. Una sezione anche parziale (di due o tre piani) sulla scala condominiale, quotata in scala 1:100

Ad integrazione, ma facoltativamente, il candidato potrà fornire disegni o studi tridimensionali che definiscano l'idea volumetrica e architettonica.

I disegni potranno anche essere realizzati a mano libera purchè ampiamente quotati; è gradito l'uso dei colori per evidenziare le diverse destinazioni d'uso sia degli spazi collettivi che privati.

Prova scritta strutturale - tecnologica (2 ore)

- g. La caratteristica, il dimensionamento di massima e i materiali della struttura portante;
- h. I materiali principali impiegati per i paramenti esterni e gli infissi;
- i. I dispositivi messi in opera per il contenimento dei consumi energetici.

Tema N.2. Lottizzazione per un insediamento in area industriale zona "D"

Prova pratico-grafica (6 ore)

Il candidato imposti a livello di studio preliminare un Piano di Lottizzazione di iniziativa privata in un'area libera di mq. 43.200 circa, prevista nel vigente PRG di un piccolo Comune marchigiano con destinazione "D" INDUSTRIALE DI ESPANSIONE.

L'area in oggetto è delimitata su un lato da strada comunale e sugli altri tre lati da terreni agricoli (cfr planimetria dell'area allegata).

Gli indici di Piano sono i seguenti:

If – Indice fondiario 3 mc/mg;

H – Altezza massima pari a ml. 11,00 ml;

Dc – Distanza dai confini pari a ml. 6,00;

Df – Distanza dai fabbricati pari a ml. 10,00;

Ds – Distanza dalle strade come da D.I. 02.04.68 n. 1444;

Sm – Superficie minima del lotto mq. 1.500

Il candidato deve presentare i seguenti grafici:

- 4. Planimetria generale (zonizzazione) in scala 1:1.000, dove saranno individuate le strade, i marciapiedi, i lotti edificabili, le aree a servizi secondo gli standard urbanistici necessari;
- 5. Planimetria generale in scala 1:500, dove saranno individuate schematicamente le altre opere di urbanizzazione primaria: fognature con acque bianche e nere, pubblica illuminazione, rete idrica, rete telefonica, pozzetti di ispezione e di allaccio relativi ad ogni linea;
- 6. Eventuali altri elaborati, anche con visioni tridimensionali, ritenuti utili ad illustrare le qualità funzionali, tecnologiche e formali del progetto.

I disegni potranno anche essere realizzati a mano libera purché ampiamente quotati; è gradito l'uso dei colori per evidenziare le diverse destinazioni d'uso sia degli spazi collettivi che privati.

Prova scritta normativa - tecnologica (2 ore)

Il candidato deve predisporre:

- c. Una breve relazione, con norme tecniche di attuazione e tabella riassuntiva dei dati metrici e quantitativi;
- d. Un approfondimento dei parametri urbanistico-insediativi, o il dimensionamento delle reti fognarie e idriche, anche solo di una parte del progetto da lui elaborato, aggiungendo eventuali grafici o scritti di spiegazione, se ritenuti utili alla comprensione.

Tema N. 3. Centro culturale di quartiere

Prova pratico-grafica (6 ore)

Il candidato imposti a livello di studio preliminare il progetto di un piccolo centro culturale di quartiere alto due piani più un livello interrato adibito a deposito raggiungibile con un montacarichi. L'edificio è posto all'interno di un lotto di m.120 x 80, posto con il lato corto esposto ad est, adiacente ad una piazza e da questa immediatamente accessibile, e sarà dotato delle seguenti connotazioni spaziali e funzionali minime:

- un atrio attrezzato per l'accoglienza e i disimpegni compresa la scala;
- due locali con servizio per la segreteria e l'amministrazione;
- una spazio per esposizioni temporanee;
- una sala convegni per 100 posti a sedere;
- una sala quotidiani per consultazione gratuita;
- una sala video per piccole proiezioni, capace di accogliere 30 persone sedute;
- tutti i servizi necessari ad ogni piano.

Il centro potrà avere una propaggine esterna, costituita da un portico contiguo all'atrio e alla sala esposizioni attrezzabile per mostre esterne in estate, e da uno piccolo spazio ricreativo e di sosta antistante l'ingresso. L'area del lotto non coperta dell'edificio dovrà contenere un parcheggio di dimensione adeguata con relativa corsia di accesso e manovra, oltre a spazi verdi.

Il candidato dovrà presentarne i seguenti elaborati:

- 4. Schema planimetrico del lotto quotato, in scala 1:500, con la sagoma dell'edificio, l'indicazione dei parcheggi e la descrizione delle sistemazioni esterne;
- 5. Piante quotate di tutti i tre livelli dell'edificio (piano interrato, primo e secondo piano), con indicati anche gli arredi fissi principali;
- 6. Almeno una sezione significativa quotata dell'edificio;

Ad integrazione, ma facoltativamente, il candidato potrà fornire disegni o studi tridimensionali che definiscano l'idea volumetrica e architettonica.

I disegni potranno anche essere realizzati a mano libera purchè ampiamente quotati; è gradito l'uso dei colori per evidenziare le diverse destinazioni d'uso sia degli interni che degli esterni.

Prova scritta strutturale - tecnologica (2 ore)

- j. La caratteristica, il dimensionamento di massima e i materiali della struttura portante;
- k. I materiali principali impiegati per i paramenti esterni e gli infissi;
- 1. I dispositivi messi in opera per il contenimento dei consumi energetici.