

ESAME DI STATO DI ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI ARCHITETTO

SAPIENZA UNIVERSITÀ DI ROMA

II Commissione - I sessione anno 2015

Sezione A – Titolo di Architetto, laurea classe 4/s - ARCHITETTO

I.a - prova pratico-grafica: 6h

Progettare un complesso di tre abitazioni a schiera su due piani; ognuna di 110 m² oltre ad un livello seminterrato per garage e servizi. Copertura adatta a ricevere impianti finalizzati al risparmio energetico.

L'edificio deve sorgere su un lotto trapezio di 2000 m² con affaccio su due strade quasi parallele, entrambe utili per l'accesso.

Altezza max 7,5 m, interasse tra le unità 6 m, distacco minimo 6 m, impiantistica autonoma.

Si richiedono i seguenti elaborati: -scala 1:500 : planimetria d'insieme, prospetti d'insieme.

-scala 1:100 : piante ai diversi piani, sezioni (almeno due) e prospetti.

-scala 1:20 ±1: Dettagli costruttivi nella scala più appropriata

-schemi di massima degli impianti tecnologici nelle scale opportune.

I.b Prima prova scritta: 2h

Si richiede una sintetica relazione tecnica del progetto indicando le scelte distributive e costruttive materiali strutturali e di finitura, i dispositivi per il contenimento dei consumi energetici, gli impianti tecnologici, ecc.) con il dimensionamento dei principali elementi strutturali.

I.a - prova pratico-grafica: 6h

Il candidato progetti un insediamento produttivo ("dimensione" artigianale, con attività di lavorazione e commercializzazione, da 10 a 20 dipendenti) su un'area di forma rettangolare di 200 x 100 m. L'area, pianeggiante, è orientata con i lati minori verso Ovest ed Est. Ambedue i lati minori sono costeggiati da strade comunali di 15 m di larghezza complessiva. Il lato maggiore a nord confina con un parco pubblico, quello a sud con un insediamento residenziale.

Il PRGC prevede la definizione di superfici fondiari minime (comunemente definite "lotti") non inferiori a mq 1500; la superficie massima coperta è non maggiore del 50% della superficie fondiaria; le altezze massime dei manufatti sono pari a 8,00 m; le attività di commercializzazione, per ciascun lotto, sono previste nella misura massima del 25 % della S.U.L. progettata. I manufatti da realizzare possono essere previsti su due piani fuori terra ed un piano interrato da destinare esclusivamente ad attività di magazzinaggio, servizi tecnici e autorimesse.

Il dimensionamento dell'insediamento artigianale è disposto in base al Dm 1444/68, art. 5, comma 1°, punto 1) in combinato-disposto con l'art. 3, secondo comma.

Il candidato individui le aree a servizi pubblici, ad attività collettive, a verde pubblico ed a parcheggi, ai sensi del citato decreto, distinguendo, per ciascuna di queste, le specifiche funzioni.

L'insediamento dovrà prevedere: un ingresso ed un'uscita dalle due strade laterali; un collegamento viario con la zona residenziale a sud; un ingresso, esclusivamente pedonale al Parco. I parcheggi pubblici debbono essere localizzati in modo da essere utilizzati anche per l'accesso pedonale al parco.

Il candidato deve redigere i seguenti elaborati:

planimetria di "zonizzazione", 1/500, con l'indicazione della distribuzione dei lotti, delle aree destinate a servizi pubblici e la viabilità interna;

piante tipo (schema funzionale e strutturale), 1/200, dei tipi edilizi proposti per attività di lavorazione e commercializzazione;

una, o più, sezioni longitudinali dell'insediamento (con le altezze degli edifici progettati e distacchi dai confini e tra gli edifici);

una tabella riassuntiva con l'indicazione dei "dati" tecnici necessari alla edificabilità dei singoli lotti;

-eventuale planovolumetrico, 1/500.

2.b Prima prova scritta: 2h

Il candidato rediga apposita relazione di giustificazione del dimensionamento insediativo della prova pratica.

3.a - prova pratico-grafica: 6h

Progettare un edificio per uffici di società private e spazi per attività commerciale (max 4 piani f.t - H. max 15 m - S.U.L. max 2000 m²) su lotto pianeggiante edificabile di circa 2000 m². - triangolo retto con cateto maggiore di 100 m - situato ai margini di un tessuto urbano consolidato di espansione novecentesca a maglia ortogonale (lati nord e ovest) e confinante con un parco urbano (lato sud-est). Il lotto è delimitato da due strade urbane di quartiere e una strada urbana di scorrimento sul lato sud est.

Si preveda: hall - spazi commerciali - uffici operativi singoli e in open space - uffici direzionali - sale riunioni - servizi.

Si richiedono i seguenti elaborati:

- schizzi preliminari per illustrare l'idea progettuale.
- piani-volumetria generale 1:500 con sistemazioni esterne (viabilità e verde)
- piante ad ogni livello con indicazione delle principali funzioni, prospetti ed almeno una sezione significativa in scala 1:200
- approfondimento in scala 1:100 di una parte significativa pianta o stralcio sezione
- particolari indicanti soluzioni tecnologiche 1:20
- schemi assonometrici/prospettici esplicativi dell'organismo architettonico.

3.b Prima prova scritta: 2h

Relazione descrittiva dell'impianto progettuale e del modello strutturale prescelto con dimensionamento degli elementi principali.

4.a - prova pratico-grafica: 6h

Progettare un intervento di restauro conservativo per un immobile sito in un isolato a schiera posto all'interno di un borgo storico. L'unità immobiliare è composta da quattro livelli: piano interrato voltato, piano terra, con annesso un piccolo giardino, coperto con volte murarie e rampe lignee per la scala, piano primo coperto con solai lignei, sottotetto in parte abitabile e su cui possono prevedersi modifiche marginali ai fini della trasformazione in superficie abitabile. Il tetto, a due spioventi di cui uno sgrondante verso la strada, è realizzato in legno ma in stato di avanzato degrado.

Il candidato deve inizialmente ipotizzare un disegno di rilievo, che costituirà la base del progetto, costituito dalle piante ai diversi livelli, dalla sezione e dai prospetti (scala 1:100). In tale logica individuerà anche le condizioni di degrado su cui opererà per il progetto manutentivo e conservativo.

Si richiedono i seguenti elaborati.

Scala 1:100 : piante ai diversi piani, sezioni e prospetti con la situazione ante e post.

Scala 1:20 +1: Dettagli costruttivi dell'esistente e dell'intervento, nella scala più appropriata

Schemi di massima degli impianti tecnologici nelle scale opportune.

4.b Prima prova scritta: 2h

Si richiede una sintetica relazione tecnica del progetto indicando le scelte conservative e/o trasformative e le opzioni tecniche (puliture, demolizioni, rimozioni, consolidamenti murari e superficiali, altri materiali strutturali e di finitura, i dispositivi per il contenimento dei consumi energetici, gli impianti tecnologici, ecc.) con la verifica delle condizioni iniziali dei principali elementi strutturali e il dimensionamento degli eventuali interventi.

Sezione A - PROVA PRATICA E PRIMA PROVA SCRITTA ARCHITETTO
1^A SESSIONE 2015 - 17 GIUGNO 2015 - BUSTA N. 2

TEMA 1

PROVA PRATICA

All'interno di un isolato ottocentesco esiste un'area pubblica libera di forma trapezoidale con base maggiore di ml 101,0, base minore di ml 81,0 ed altezza di ml 48,0. L'area pianeggiante è orientata con l'asse maggiore in direzione nord-est e chiusa su tre lati dai fronti dei fabbricati di più piani. In detti fabbricati al piano terra sono posti negozi e laboratori artigiani che affacciano anche verso l'area interna. Il progetto prevede la realizzazione di un parcheggio interrato a due livelli con interpiano libero di ml 2,40 e sovrastante piano di calpestio a quota strada ove ricollocare un piccolo mercato rionale con strutture provvisorie. Si dovrà prestare attenzione ai collegamenti tra l'area sistemata per il mercato e gli accessi ai negozi e alle scale delle abitazioni che si trovano nel perimetro interno della corte (vedi allegato) nonché ai collegamenti tra le varie quote del nuovo edificio. Il progetto dovrà contenere soluzioni per il rispetto delle normative sul contenimento energetico e l'utilizzo di fonti alternative per la produzione di energia e il recupero e il riutilizzo delle acque. Sarà cura del progettista prevedere adeguata componente vegetazionale a completamento della forma architettonica. Sono richiesti i seguenti elaborati:

planimetria generale 1:500;
 piante, prospetti e sezioni scala 1:200;
 stralci planimetrici e di prospetto o sezione scala 1:50;
 dettagli architettonici in scala adeguata.

PRIMA PROVA SCRITTA

Si chiede un computo metrico sommario delle opere da realizzare e il dimensionamento della struttura portante del plateatico.

TEMA 2

PROVA PRATICA

Ai margini di un parco urbano con presenze storico-archeologiche e superficie accidentata si deve ricavare in un lotto pianeggiante di mq 400 una struttura leggera e modulare contenente servizi, punto di informazione, biglietteria con una superficie chiusa di massimo mq 200. Particolare attenzione dovrà essere posta alla compatibilità ambientale e paesaggistica considerando che tale struttura costituirà l'unico punto di accesso al parco naturalistico nell'immediata periferia della città. Dovrà anche essere prevista la sistemazione di opportuni parcheggi e percorsi per disabili e viabilità per le auto di servizio ed emergenza che devono accedere al parco stesso. Sono richiesti i seguenti elaborati:

planimetria e profili in scala 1:500;
 piante, prospetti e sezioni in scala 1:100;
 dettagli architettonici in scala 1:50 e dettagli in scala adeguata.

PRIMA PROVA SCRITTA

Si richiede il dimensionamento strutturale del sistema portante modulare e computo metrico sommario delle opere.

TEMA 3

PROVA PRATICA

Data un'area di forma rettangolare della superficie di mq 3.600 (base ml 85,0) pianeggiante e confinante su tre lati con viabilità di tipo locale, si progetti un asilo per 60 bambini destinato ad ospitare in complessivi mq 800: una sezione lattanti, una sezione semi-divezzi e una sezione di divezzi.

La distribuzione sarà così suddivisa:

1. area sezione lattanti 12 bambini, soggiorno, spazio sonno, spazio igiene, spazio esterno;
2. area sezione semi-divezzi 24 bambini, spazio per attività, spazio sonno, servizi igienici e cambio, spazio esterno;
3. area sezione divezzi 24 bambini spazio per attività con spogliatoio, spazio sonno, servizi igienici e cambio, spazio esterno;
4. gli annessi spazi per il personale addetto: stanze educatrici, stanza funzionario educativo, servizio igienico;
5. spazi comuni: atrio, servizi igienici;
6. spazi di servizio: cucina, spogliatoio con servizio igienico per il cuoco, spogliatoi del personale accessorio con servizi igienici.

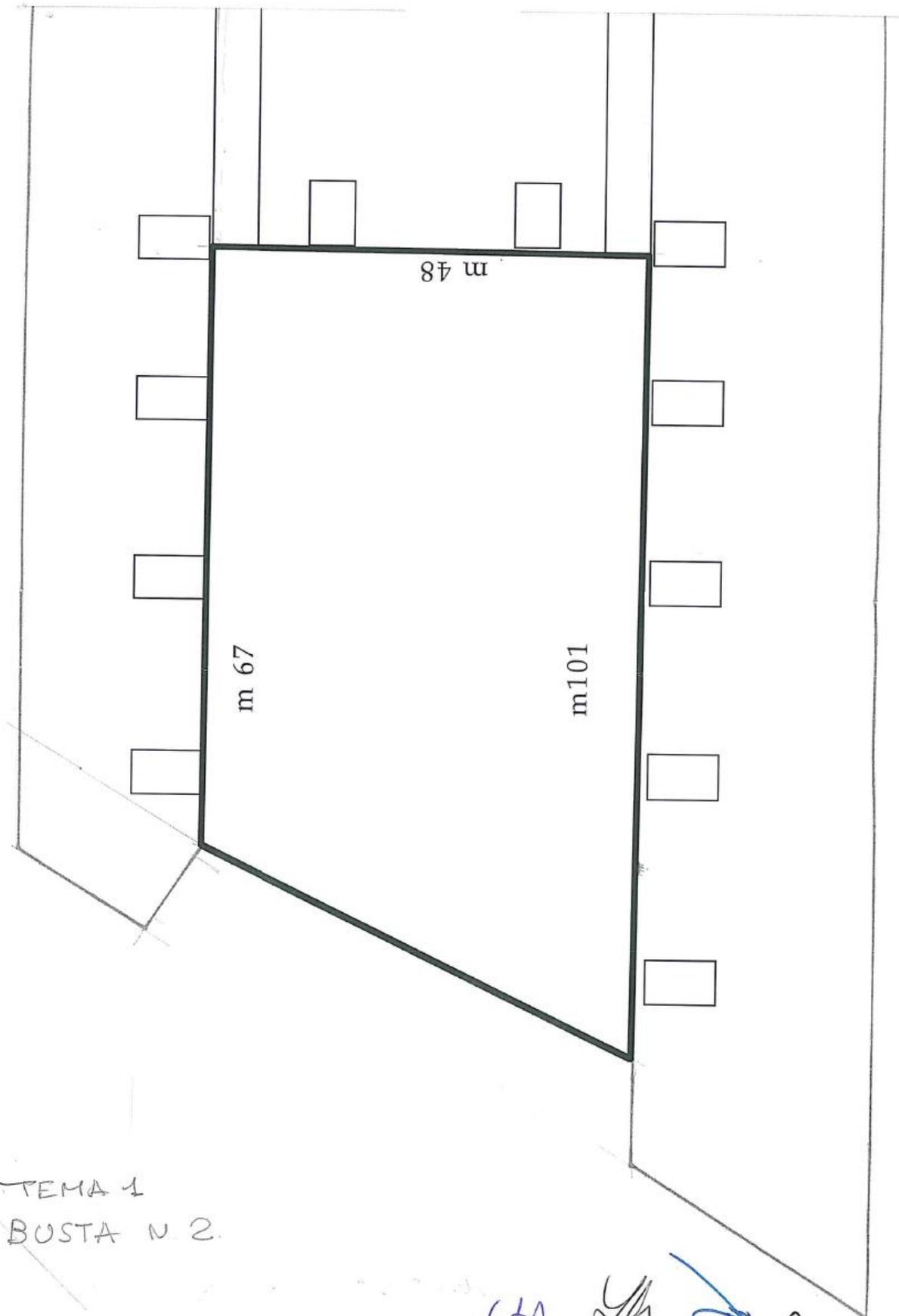
Sono richiesti:

planimetria generale 1:500;
 piante, prospetti e sezioni 1:200;
 stralci planimetrici e di prospetto scala 1:50;
 dettagli architettonici di adeguata scala.

PRIMA PROVA SCRITTA

Si richiede il dimensionamento strutturale delle parti più significative del progetto.





TEMA 1
BUSTA N. 2.

WA. G. J. R.