

ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITA' DI BOLOGNA
ESAME DI STATO PROFESSIONE **ARCHITETTO SEZIONE B**
TESTI DELLE PROVE
2^ SESSIONE 2019

❖ **PROVA PRATICA** (Tempo di svolgimento: **4 ORE**)

Sviluppo grafico di un progetto esistente o nel rilievo a vista e nella stesura grafica di un particolare architettonico.

Svolgimento di un tema, estratto in sede d'esame fra i tre predisposti dalla Commissione:

1.

In un lotto a pianta rettangolare di 12 metri per 6 metri, i cui lati corti confinano con gli edifici adiacenti mentre quelli lunghi affacciano su strada (dotata di marciapiede) in entrambi i casi, sono stati realizzati 4 setti di calcestruzzo armato, alti 2,70 metri, dello spessore di 20 cm secondo la seguente metrica:

- *Il primo e l'ultimo sono posti a confine lungo i lati corti (lunghezza 5,80) separati dagli edifici esistenti da 10 cm di isolante sintetico a cellule chiuse;*
- *Il secondo – ortogonale al lato lungo- dista 5 metri netti dal primo e dal terzo setto e ha una lunghezza di 4,5 metri per mettere in comunicazione tramite un varco che ne derivano in corrispondenza di uno dei due lunghi;*
- *Il terzo – uguale al secondo – dista dallo stesso 5 metri e dal quarto 1 metro lasciando lo spazio per la rampa delle scale.*

Se ne ricava una configurazione con due vani uguali larghi 5 metri e profondi 6 metri e una scala a due rami piegate a L la cui prima rampa si sviluppa tra il terzo e quarto setto mentre la seconda rampa occupa la parte terminale del vano contiguo. L'intero attacco a terra è già stato completato ed è finito con un getto di cls liscio, così come le scale e le pareti dei setti il cui trattamento è previsto in c.a. a vista.

Il candidato progetti il completamento dell'edificio ipotizzando di ricavare una rimessa per auto al pianoterra e un piccolo alloggio al primo piano dotato di camera matrimoniale, bagno, soggiorno con angolo cottura.

Si preveda la realizzazione di:

- *Solaio interpiano con struttura metallica e strati di completamento*
- *Chiusure verticali con sistema a secco dotato di opportuno isolamento e finiture*
- *Copertura con struttura metallica dotata di opportuno isolamento e finiture*

Elaborati richiesti:

- *Piante quotate e dotate di arredi in scala 1:100;*
- *Sezione significativa e prospetti in scala 1:100;*
- *Dettagli del nodo interpiano e del nodo copertura in scala 1:20.*

2. ESTRATTO

In un lotto a pianta rettangolare di 12 metri per 6 metri, i cui lati corti confinano con gli edifici adiacenti mentre quelli lunghi affacciano su strada (dotata di marciapiede) in entrambi i casi, sono stati realizzati 4 setti di calcestruzzo armato, alti 2,70 metri, dello spessore di 20 cm secondo la seguente metrica:

- *Il primo e l'ultimo sono posti a confine lungo i lati corti (lunghezza 5,80) separati dagli edifici esistenti da 10 cm di isolante sintetico a cellule chiuse;*

ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITA' DI BOLOGNA
ESAME DI STATO PROFESSIONE **ARCHITETTO SEZIONE B**
TESTI DELLE PROVE
2^ SESSIONE 2019

- *Il secondo – ortogonale al lato lungo- dista 5 metri netti dal primo e dal terzo setto e ha una lunghezza di 4,5 metri per mettere in comunicazione tramite un varco che ne derivano in corrispondenza di uno dei due lunghi;*
- *Il terzo – uguale al secondo – dista dallo stesso 5 metri e dal quarto 1 metro lasciando lo spazio per la rampa delle scale.*

Se ne ricava una configurazione con due vani uguali larghi 5 metri e profondi 6 metri e una scala a due rami piegate a L la cui prima rampa si sviluppa tra il terzo e quarto setto mentre la seconda rampa occupa la parte terminale del vano contiguo. L'intero attacco a terra è già stato completato ed è finito con un getto di cls liscio, così come le scale e le pareti dei setti il cui trattamento è previsto in c.a. a vista.

Il candidato progetti il completamento dell'edificio ipotizzando di ricavare una rimessa per auto al pianoterra e un piccolo alloggio al primo piano dotato di camera matrimoniale, bagno, soggiorno con angolo cottura.

Si preveda la realizzazione di:

- *Solaio interpiano in X-LAM con strati di completamento*
- *Chiusure verticali X-LAM con opportuno isolamento e finiture*
- *Copertura in X-LAM con opportuno isolamento e finiture*

Elaborati richiesti:

- *Piante quotate e dotate di arredi in scala 1:100;*
- *Sezione significativa e prospetti in scala 1:100;*
- *Dettagli del nodo interpiano e del nodo copertura in scala 1:20.*

3.

In un lotto a pianta rettangolare di 12 metri per 6 metri, i cui lati corti confinano con gli edifici adiacenti mentre quelli lunghi affacciano su strada (dotata di marciapiede) in entrambi i casi, sono stati realizzati 4 setti di calcestruzzo armato, alti 2,70 metri, dello spessore di 20 cm secondo la seguente metrica:

- *Il primo e l'ultimo sono posti a confine lungo i lati corti (lunghezza 5,80) separati dagli edifici esistenti da 10 cm di isolante sintetico a cellule chiuse;*
- *Il secondo – ortogonale al lato lungo- dista 5 metri netti dal primo e dal terzo setto e ha una lunghezza di 4,5 metri per mettere in comunicazione tramite un varco che ne derivano in corrispondenza di uno dei due lunghi;*
- *Il terzo – uguale al secondo – dista dallo stesso 5 metri e dal quarto 1 metro lasciando lo spazio per la rampa delle scale.*

Se ne ricava una configurazione con due vani uguali larghi 5 metri e profondi 6 metri e una scala a due rami piegate a L la cui prima rampa si sviluppa tra il terzo e quarto setto mentre la seconda rampa occupa la parte terminale del vano contiguo. L'intero attacco a terra è già stato completato ed è finito con un getto di cls liscio, così come le scale e le pareti dei setti il cui trattamento è previsto in c.a. a vista.

ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITA' DI BOLOGNA
ESAME DI STATO PROFESSIONE **ARCHITETTO SEZIONE B**
TESTI DELLE PROVE
2^ SESSIONE 2019

Il candidato progetti il completamento dell'edificio ipotizzando di ricavare un'agenzia immobiliare al pianoterra e un ufficio al primo piano entrambi dotati di servizio e con accesso separato.

Si preveda la realizzazione di:

- *Solaio interpiano in laterocemento con struttura metallica e strati di completamento*
- *Chiusure verticali in muratura con opportuno isolamento e finiture*
- *Copertura in laterocemento con opportuno isolamento e finiture*

Elaborati richiesti:

- *Piante quotate e dotate di arredi in scala 1:100;*
- *Sezione significativa e prospetti in scala 1:100;*
- *Dettagli del nodo interpiano e del nodo copertura in scala 1:20.*

Materiale ammesso per la prova pratica: *i candidati possono consultare solo testi di legge non commentati se autorizzati dalla Commissione (ad esempio Manuale dell'Architetto e/o simili) e dizionari; e utilizzare materiale di cancelleria ritenuto idoneo dal candidato per la rappresentazione grafica della prova. È ammesso inoltre soltanto l'uso della calcolatrice.*

Criteri di valutazione: *la Commissione valuterà il grado di adeguatezza dell'esercitazione proposta dal punto di vista tecnico e della capacità di rappresentazione.*

❖ **1^ PROVA SCRITTA (Tempo di svolgimento: 2 ORE)**

Sulla base degli elaborati forniti e del progetto elaborato, il candidato sviluppi il computo metrico relativo all'esecuzione delle opere richieste.

Criteri di valutazione: *la Commissione valuterà le conoscenze e le competenze tecniche relative al tema assegnato.*

❖ **2^ PROVA SCRITTA (Tempo di svolgimento: 3 ore)**

Tema o prova grafica nelle materie caratterizzanti il percorso formativo. Svolgimento di un tema, estratto in sede d'esame fra i tre predisposti dalla Commissione:

1.

In un edificio in muratura portante faccia a vista, a seguito del crollo del solaio interno, si prevede la realizzazione di due nuovi solai in legno per suddividere la notevole altezza interpiano e massimizzare lo spazio abitabile. La geometria dei fori di facciata consente agevolmente tal operazione.

I solai, aventi come dimensioni 4,5 per 6 metri, sono da realizzarsi con struttura lignea poggiate sui muri perimetrali e sul muro di spina interno.

Si chiede di redigere:

- *Descrizione dettagliata delle opere relative alla realizzazione dei solai inclusa la struttura e gli strati di completamento sino quello di finitura (eventualmente avvalendosi di schemi grafici);*
- *Sequenza delle lavorazioni;*
- *Crono programma dei lavori.*

ALMA MATER STUDIORUM UNIVERSITA' DI BOLOGNA
ESAME DI STATO PROFESSIONE **ARCHITETTO SEZIONE B**
TESTI DELLE PROVE
2^ SESSIONE 2019

2.

In un edificio in muratura portante faccia a vista, dotato di due piani e solaio in legno per un'altezza complessiva di 8 metri in gronda si prevede la realizzazione di un sistema di isolamento termico a secco sulla faccia interna delle pareti perimetrali incorniciando le finestre esistenti.

Si chiede di redigere:

- *Descrizione dettagliata delle opere relative alla realizzazione del sistema isolante, specificando tipologia e prestazioni, sino al complemento delle pareti con finitura (eventualmente avvalendosi di schemi grafici);*
- *Sequenza delle lavorazioni;*
- *Crono programma dei lavori.*

3. **ESTRATTO**

In un edificio in muratura portante faccia a vista, dotato di tre piani e solai in legno per un'altezza complessiva di 12 metri in gronda si prevede l'inserimento di un ascensore, il cui vano abbia dimensioni grezze di 2 per 2 metri netti. La struttura sarà realizzata in c.a. e posta in aderenza alla muratura su uno dei quattro lati del vano corsa.

Si chiede di redigere:

- *Descrizione dettagliata delle opere relative alla realizzazione del vano ascensore, compresi gli strati di completamento e finitura laddove necessari, fatta eccezione per la parte impiantistica e di cabina (eventualmente avvalendosi di schemi grafici);*
- *Sequenza delle lavorazioni;*
- *Crono programma dei lavori.*

Criteri di valutazione: la Commissione valuterà la pertinenza e la correttezza dei contenuti sviluppati nello svolgimento della prova assegnata.

❖ **PROVA ORALE:**

Prova orale nelle materie oggetto delle prove scritte e in legislazione e deontologia professionale.

Esempi di domande:

- Quando è obbligatorio, in un procedimento amministrativo, ottenere il parere preventivo della Soprintendenza Archeologica?
- Il RUP
- Che cosa comporta un incarico professionale?
- Cos'è un ATP (Associazione Temporanea fra Professionisti)?

Criteri di valutazione: la Commissione valuterà le capacità del candidato di argomentare le scelte adottate nelle precedenti prove e di rispondere adeguatamente ai quesiti oggetto del programma d'esame.