

# Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

## ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITCA - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

Tema di: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI e  
GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

*il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.*

### PRIMA PARTE

In un contesto urbano, al confine con una strada, è disponibile un lotto edificabile di vasta superficie nel quale il proprietario intende realizzare un nuovo complesso residenziale di alto livello qualitativo, ispirato ai principi di sostenibilità ed efficienza energetica.

Viene richiesta, in particolare, la progettazione di un edificio pensato per inserirsi in modo armonioso all'interno di un contesto urbano in espansione che costituisca il prototipo per le palazzine del nuovo insediamento. L'area è situata in prossimità di un ampio parco, perciò si desidera per le unità immobiliari un rapporto privilegiato con il verde circostante da realizzarsi attraverso ampie terrazze, loggiati o balconi. L'edificio in questione sarà una **palazzina condominiale**, composta da quattro piani fuori terra per numero otto alloggi, la cui superficie lorda sarà di 85-90 m<sup>2</sup>, escluse aree scoperte, oltre ad un piano interrato destinato a cantine. Sarà necessario prevedere nell'area un edificio limitrofo destinato a box auto.

In considerazione dell'estensione del lotto, sia l'indice di edificabilità che il rapporto di copertura sono tali da non costituire di fatto vincoli per la progettazione, pertanto la volontà del Committente è quella di lasciare ampio spazio alla creatività del progettista affinché elabori una proposta progettuale di ampio impatto visivo, attraverso giochi di volumi, differenti livelli delle coperture, vuoti e pieni dei muri perimetrali e impiego di materiali contemporanei.

Il candidato operi liberamente le scelte da lui ritenute necessarie o utili per la redazione del progetto fra le quali, ad esempio, la forma e la dimensione del lotto, l'andamento del terreno (pianeggiante o in pendenza), le sistemazioni esterne dell'edificio, la scelta dei materiali, i colori e le tipologie costruttive. Scelta la scala di rappresentazione, esponga la sua proposta progettuale con almeno:

- una *planimetria generale*;
- una *planimetria del piano tipo*;
- un *prospetto*;
- una *sezione significativa*.

Il candidato è altresì libero di integrare la soluzione progettuale con altri elaborati scritti o grafici per una facile, rapida e completa comprensione della propria proposta.

Gli elaborati dovranno comunque essere tali da consentire di leggere con chiarezza impianto distributivo e schema strutturale.

In relazione all'edificio progettato, il candidato illustri le problematiche correlate alla ripartizione delle spese condominiali e allestisca le relative tabelle millesimali. Dopo aver illustrato gli aspetti estimativi che giustificano l'elaborazione delle richieste tabelle, esponga i conseguenti criteri da adottare e proceda alla definizione delle stesse.

Si richiede inoltre la stima, con procedimento a scelta del candidato, del valore di mercato di uno degli alloggi previsti dal progetto, comprensivo di cantina e di autorimessa.

### SECONDA PARTE

Dovranno essere sviluppati due dei seguenti quesiti, eventualmente avvalendosi delle conoscenze e competenze maturate attraverso le esperienze formative extrascolastiche, qualora effettuate.

- 1) In riferimento al tema, il candidato esponga le **scelte progettuali e tecniche operate** che consentono di ottenere i migliori risultati dal punto di vista della **sostenibilità ambientale e dell'efficienza energetica**.
- 2) Il tempio greco: il candidato definisca **gli ordini architettonici**, individuandone gli elementi essenziali in semplici rappresentazioni grafiche.
- 3) Con riferimento ad **un'area fabbricabile** di sua conoscenza, il candidato, dopo averla individuata, illustri le caratteristiche influenti sulla sua valutazione e precisi quali sono i valori e i procedimenti di stima adottabili. Indichi anche quali possono essere i vincoli legali posti all'edificazione.
- 4) Il candidato definisca quali sono gli **imponibili catastali** e il loro utilizzo. In aggiunta, con riferimento alla planimetria quotata di uno degli alloggi realizzabili, in candidato può determinarne la **rendita catastale**

## Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Allegato - [DM 729/2018 "Quadri di riferimento e griglie di valutazione"](#);

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	PCI		Estimo		Punteggio (totale 16)	Punteggio (totale 4)	Totale (totale 20)
	Parte I <sup>a</sup>	Parte II <sup>a</sup>	Parte I <sup>a</sup>	Parte II <sup>a</sup>	Parte I <sup>a</sup>	Parte II <sup>a</sup>	
<i>Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.</i>					<b>4</b>	<b>1</b>	
<i>Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.</i>					<b>6</b>	<b>1</b>	
<i>Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.</i>					<b>3</b>	<b>1</b>	
<i>Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.</i>					<b>3</b>	<b>1</b>	
<b>Totale Parte</b>							
<b>Totale Prova</b>							

Durata massima della prova: 8 ore **6 ore**.

- L'elaborato scritto-grafico potrà essere redatto a mano libera, con l'ausilio di righe e squadre, oppure con l'ausilio del CAD (o programmi di grafica computerizzata equivalenti), ma comunque eseguito in scala.
- È consentito anche l'utilizzo di software parametrici purché sia inibito l'impiego di eventuali librerie di "pacchetti" già predisposti per i particolari costruttivi.
- È consentito l'uso del manuale del geometra, di manuali tecnici, prontuari e di calcolatrice non programmabile.
- È consentito l'utilizzo delle "librerie" di arredo (che dovranno essere rese disponibili sui computer dalla Commissione prima della data della prova di esame).
- È interdetto l'uso di Internet e di qualunque supporto di dati digitali (chiavette usb, cd, dvd od altro)