

Elaborati per l'esame

A. Elaborati di GRUPPO relativi all'edificio

1. **Pianta del piano terra con sistemazioni esterne dell'area di progetto, del piano interrato e delle coperture.**
Scala 1:200
2. **Pianta degli altri piani.** Scala 1:100
3. **Una sezione trasversale con porzioni dei due prospetti sezionati.** Scala 1:50 con dettagli di nodi significativi a scale 1:20/10/5 (per i gruppi da tre anche una tavola analogica con una **sezione longitudinale**, almeno una delle sezioni deve intercettare una scala)
4. **Prospetti.** Scala 1:200
5. **Un elaborato costruttivo (3d o plastico) di sintesi** (cfr. le gallerie "rappresentare la costruzione" e "plastici")
6. **Elaborato rilegato in formato A3 relativo al modulo di Fisica Tecnica:**
 - Analisi delle caratteristiche ambientali esterne (soleggiamento, venti dominanti, sorgenti di rumore, morfologia del territorio, tessuto urbano circostante, etc.) e l'impatto che tali variabili hanno avuto sulla progettazione dei volumi delle superfici di involucro, sull'orientamento dell'edificio (a livello di ideogramma)
 - Analisi delle attività che si svolgono all'interno dei singoli spazi ed individuazione delle condizioni ambientali richieste
 - Dimensionamento / verifica delle dimensioni delle superfici vetrate in 2 ambienti (uno, a rappresentare uno spazio di grandi dimensioni e con elevato affollamento, l'altro, uno spazio di piccole dimensioni ad uso ufficio) attraverso il metodo del Fattore di Luce Diurna (FLD): le ipotesi alla base del calcolo – che consentono di riportare il caso in esame a 1 dei casi tipo contemplati dal metodo - devono essere chiaramente espresse in una breve relazione introduttiva
 - Calcolo di massima dei carichi termici estivi ed invernali e delle esigenze di ventilazione: le ipotesi alla base del calcolo – calcolo degli affollamenti, sistema impiantistico di riferimento - devono essere chiaramente espresse in una breve relazione introduttiva.
 - Localizzazione e dimensionamento di massima della centrale termica, della centrale frigorifera, degli ambienti contenenti le unità di trattamento dell'aria. Per ogni locale deve essere indicato il percorso che consente di portare aria ed acqua alle macchine.
 - Schema di distribuzione dei canali per l'immissione dell'aria e dimensionamento degli stessi limitatamente ad un percorso: il percorso dimensionato deve essere disegnato sugli elaborati architettonici (piane e sezioni o rappresentazione 3D)
 - Progettazione passiva antincendio: individuazione dei percorsi di esodo, delle uscite di sicurezza, di eventuali compartimentazioni

B. Tavola sinottica INDIVIDUALE (una o più) relativa al dettaglio di uno spazio di lettura, comprendente:

- **Elaborati tecnici bidimensionali significativi (piane, prospetti, sezioni, soffitti, ecc., annotati).** Scala 1:20 o superiori
- **Rappresentazioni tridimensionali** che mettano in evidenza le qualità spaziali, le forme, i materiali e le soluzioni costruttive della parte prescelta.
- Progettazione dell'impianto di **illuminazione artificiale** inerente la sezione oggetto dello sviluppo individuale, attraverso schemi concettuali, render, planimetrie con posizionamento apparecchi di illuminazione, schede apparecchi, sezioni contenenti i fasci di luce degli apparecchi tipo, calcolo del livello di illuminamento in alcuni punti significativi, attraverso il metodo "punto a punto", simulazioni illuminotecniche (le simulazioni, possono essere sviluppate con uno dei 3 software gratuiti disponibili in rete, Dialux, Relux o Litestar, e rappresentano un'attività opzionale).
- Allegare opuscoli illustrativi, specifiche tecniche dei materiali impiegati, ecc.

C. Elaborato relativo al modulo di Estimo comprendente: relazione illustrativa di progetto, completa dei dati metrici. Calcolo delle superfici ragguagliate. Scelta del "bene analogo". Calcolo delle percentuali d'incidenza. Computo metrico estimativo quale risultato della stima sommaria dei costi e delle considerazioni svolte in merito alla qualità dei prodotti e dei materiali prescelti nel progetto. Schede tecniche dei principali e significativi elementi architettonici.

D. CD contenente tutti gli elaborati precedenti in formato digitale, preferibilmente PDF.

* Le tavole grafiche devono essere presentate in formato UNI A1 e/o A0, salvo accordi con i docenti per casi particolari.

L'esame si svolgerà con una discussione sugli elaborati presentati e sarà preceduto da due test teorici di ammissione (uno sulla bibliografia di riferimento del corso e l'altro di Fisica tecnica). L'elaborato C va consegnato al prof. Passeri una settimana prima dell'esame.

Per sostenere l'esame si deve essere muniti di statino e libretto per la verbalizzazione contestuale. Non sono ammessi rinvii di verbalizzazione di alcun genere.