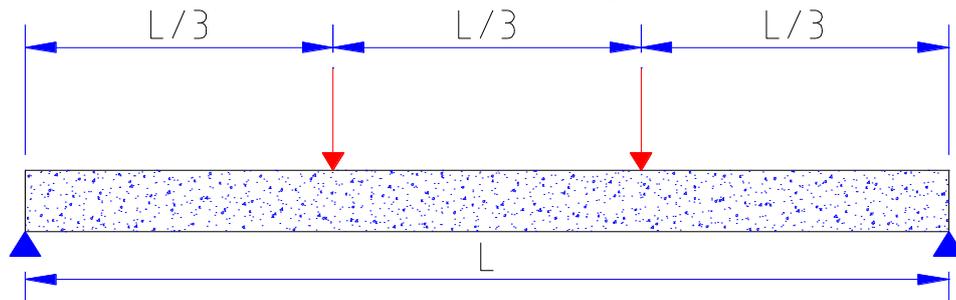


**CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, A N. 1 UNITÀ DI CATEGORIA C, POSIZIONE ECONOMICA C1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI STRUTTURE PER L'INGEGNERIA E L'ARCHITETTURA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II (COD. RIF. 2237). INDETTO CON DECRETO DEL DIRETTORE GENERALE N. 1089 DEL 11/11/2022**

**TRACCIA 1 – PROVA SCRITTA 19/12/2022 - ESTRATTA**

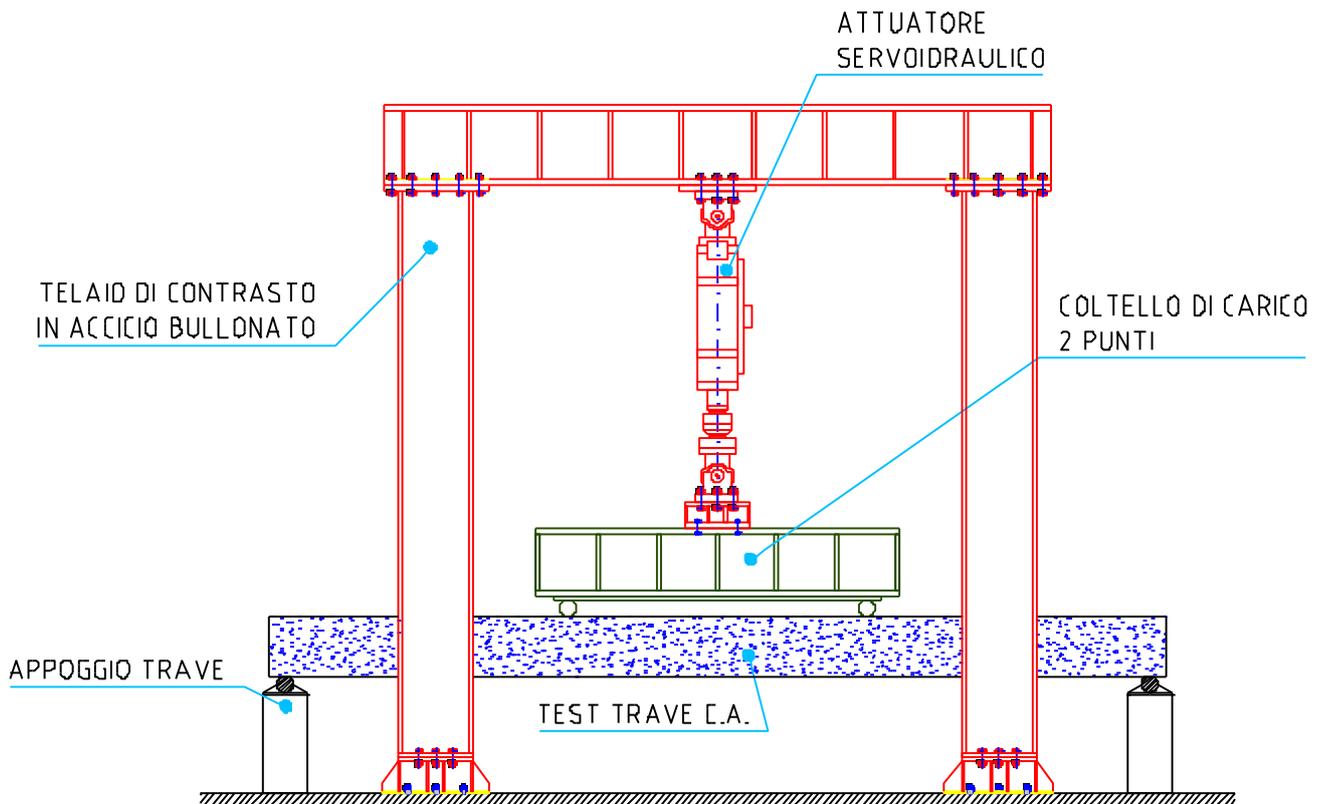
Nel laboratorio di prove occorre eseguire una prova a flessione su di una trave appoggiata-appoggiata in cemento armato di lunghezza  $L=6,0\text{m}$  e sezione trasversale di base  $b=30\text{cm}$  e altezza  $h=40\text{cm}$ . La prova è a flessione semplice su due punti secondo lo schema riportato in figura.



*Figura n.1*

Nella figura seguente si riporta lo schema del set-up di prova costituito dai seguenti elementi: attuatore servoidraulico per l'applicazione del carico; telaio di contrasto in acciaio bullonato; coltello di carico in acciaio a due punti; appoggi cerniera in acciaio con supporto in c.a.

**VISTA FRONTALE**



*Figura n.2*

Il laboratorio di prove è dotato di un carroponete avente la capacità idonea alla movimentazione del provino e degli elementi che costituiscono il set-up di prova.

Il candidato descriva nell'elaborato:

- le fasi e la modalità esecutiva per la realizzazione della trave in c.a. in considerazione della sua successiva movimentazione e posizionamento in fase di test;
- la procedura operativa per l'assemblaggio del set-up di prova e del posizionamento della trave in c.a. in fase di test;
- le caratteristiche principali di un attuatore/martinetto servoidraulico e della modalità di funzionamento e controllo per l'esecuzione del test sulla trave in c.a.;
- le tipologie di sensori necessari per la valutazione del comportamento a flessione della trave in c.a., e la modalità d'installazione e posizionamento dei sensori sul provino.

Per ordine del Presidente della Commissione  
Il Segretario  
F.to Dott. Antonio Cotticelli