

CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, A N. 1 UNITÀ DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, 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. 2407) INDETTO CON DECRETO DEL DIRETTORE GENERALE N. 301 DEL 14.03.2024 E PUBBLICATO SULLA G.U. IV SERIE SPECIALE – CONCORSI ED ESAMI N. 25 DEL 26.03.2024

TRACCE NON ESTRATTE ALLA PROVA SCRITTA DEL 08.05.2024

TRACCIA N. 1

Il candidato illustri i criteri di dimensionamento di una struttura monopiano da provare sperimentalmente per forze orizzontali con un attuatore da 500 kN. La struttura è in scala ridotta. Il candidato può scegliere lo schema statico ed il materiale. Il prototipo sperimentale è un sistema mono-campata di luce 3m ad altezza di 2m e dovrà essere dimensionata per sviluppare un meccanismo duttile e globale. Inoltre, il candidato illustri la strumentazione di prova ovvero: (i) sistemi di ritegno; (ii) dispositivi per misurare le deformazioni delle zone dove è atteso il danno; (iii) posizionamento di strumentazione per la stima del diagramma delle sollecitazioni. Infine, il candidato illustri le ipotesi di base per la modellazione strutturale del prototipo sperimentale al fine di predirne la risposta meccanica.

TRACCIA N. 3

Il candidato illustri i criteri di dimensionamento di una colonna incastrata al piede di altezza pari a 2m soggetta a forza orizzontale (max 250kN) e verticale di compressione (50kN). Il candidato può scegliere il materiale della colonna. Inoltre, il candidato illustri la strumentazione di prova ovvero: (i) sistemi di ritegno; (ii) dispositivi per misurare le deformazioni delle zone dove è atteso il danno; (iii) posizionamento di strumentazione per la stima del diagramma delle sollecitazioni. Infine, il candidato illustri le ipotesi di base per la modellazione strutturale del prototipo sperimentale al fine di predirne la risposta meccanica.

PER ORDINE DEL PRESIDENTE
IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE
F.to dott. Pasquale PIROLI