

AVVISO DI SELEZIONE PUBBLICA, PER COLLOQUIO, PER L'ASSUNZIONE A TEMPO DETERMINATO DI PERSONALE DELLA FIGURA PROFESSIONALE DI FUNZIONARIO ABILITATO INGEGNERE - INDIRIZZO CIVILE, CATEGORIA D, LIVELLO BASE, 1^ POSIZIONE RETRIBUTIVA DEL RUOLO UNICO DEL PERSONALE PROVINCIALE.

DOMANDE COLLOQUIO DI DATA 29 GENNAIO 2024

GRUPPO A

- **Elementi della Scienza e Tecnica delle costruzioni;**
- **Nozioni in materia di sicurezza dei cantieri temporanei e mobili e nei luoghi di lavoro.**

A.1. Il/la candidato/a definisca e descriva quali sono le azioni sulle costruzioni in relazione al dimensionamento strutturale.

A.2. Il/la candidato/a descriva cosa si intende per gerarchia delle resistenze nella progettazione di una struttura intelaiata in zona sismica.

A.3. Il/la candidato/a illustri sinteticamente le tipologie di fondazioni descrivendo quando è opportuno il loro utilizzo e specificando come si armano.

A.4. Il/la candidato/a definisca il concetto di vita nominale di progetto V_N di un'opera ed indicare i valori minimi

A.5. Il/la candidato/a descriva come il concetto di vita nominale entra in gioco nella definizione del periodo di ritorno T_R , per quanto riguarda le azioni sismiche

A.6. Il/la candidato/a descriva le modalità operative per il controllo di accettazione del calcestruzzo e azioni del direttore lavori in caso di esiti negativi.

A.7. Il/la candidato/a descriva le modalità operative per il controllo di accettazione dell'acciaio di armatura del conglomerato di cemento armato.

A.8. Il/la candidato/a illustri la procedura del collaudo statico di un'opera, indicando i controlli che il collaudatore è tenuto ad eseguire.

A.9. Il/la candidato/a illustri la classificazione degli interventi sulle costruzioni esistenti secondo NTC 2018; differenza tra le tipologie.

A.10. Il/la candidato/a illustri descriva cosa si intende per classi d'uso e come sono correlate alla vita nominale.

A.11. Il/la candidato/a illustri cosa si intende in tecnica delle costruzioni per "l'area di influenza" di una trave o di un pilastro.

A.12. Il/la candidato/a descriva nell'analisi dei carichi per un solaio, cosa si intende per valori caratteristici dei sovraccarichi variabili e che valori sono previsti dalla norma per civile abitazione, uffici aperti al pubblico e balconi.

A.13. Il/la candidato/a descriva scopo e contenuti del piano di sicurezza e coordinamento di un lavoro pubblico, specificando inoltre compiti e funzioni del coordinatore in fase di progettazione.

A.14. Il/la candidato/a descriva scopo e contenuti del piano di sicurezza e coordinamento di un lavoro pubblico, specificando inoltre compiti e funzioni del coordinatore in fase di esecuzione.

A.15. Il/la candidato/a descriva scopo e contenuti del piano di sicurezza e coordinamento di un lavoro pubblico, specificando inoltre gli obblighi del Committente o Responsabile dei lavori.

A.16. Il/la candidato/a descriva la funzione e i contenuti del Fascicolo dell'opera e i suoi legami con il Piano di Manutenzione dell'opera.

A.17. Il/la candidato/a descriva cosa rientra e le modalità di calcolo dei Costi della Sicurezza di un progetto di opera pubblica, ai sensi del DLgs 81/2008.

GRUPPO B

- **Progettazione e realizzazione di infrastrutture stradali e relative opere d'arte (ponti, gallerie, viadotti, muri di sostegno ecc.);**
- **Progettazione edilizia di edifici compresi elementi di tecnica e tecnologia delle costruzioni.**

B.1. Il calcolo delle "visuali libere" in fase di progettazione quale primaria ed inderogabile condizione di sicurezza della circolazione. Il/la candidato/a descriva le verifiche da condurre in merito.

B.2. Il/la candidato/a descriva i criteri per il corretto coordinamento plano-altimetrico del tracciato stradale.

B.3. Il/la candidato/a illustri le verifiche necessarie per il calcolo di stabilità dei muri di sostegno stradale con fondazioni dirette.

B.4. Il/la candidato/a descriva la classificazione delle strade, secondo quanto previsto dal Codice della Strada e dal D.M. 5 novembre 2001, e i criteri compositivi della piattaforma stradale e relativa sezione stradale.

B.5. Il/la candidato/a descriva le azioni da considerare nella progettazione di un ponte stradale a campata unica e relativi schemi di carico.

B.6. Classificazione funzionale delle intersezioni stradali. Il/la candidato/a descriva quando si utilizzano le intersezioni a raso e tipologie, illustrandone pro e contro.

B.7. Il/la candidato/a spieghi in quali casi è necessario allargare una piattaforma stradale.

B.8. Il/la candidato/a illustri, nel caso di strada extraurbana secondaria, come varia la piattaforma stradale nel passaggio da una sezione all'aperto in trincea ad una in galleria.

B.9. Il/la candidato/a descriva cosa è e le funzioni di una sovrastruttura stradale; illustri inoltre sulla base di quali elementi sono definiti strati, spessori e materiali.

B.10. Il/la candidato/a descriva i problemi derivanti nella costruzione di un rilevato stradale su un sedime costituito in buona parte da terreno ad elevato contenuto d'acqua e quali correzioni possono essere apportate prima di mettere in esercizio il rilevato.

B.11. Il/la candidato/a descriva cosa si intende per cappotto termico di un edificio, come è fatto, e quale la sua funzione; illustri inoltre i fattori incidenti il dimensionamento.

B.12. Il/la candidato/a illustri il concetto di visitabilità dello spazio costruito, ai sensi delle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche.

B.13. Il/la candidato/a illustri il concetto di adattabilità dello spazio costruito, ai sensi delle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche.

B.14. Il/la candidato/a illustri il concetto di accessibilità dello spazio costruito, ai sensi delle norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche.

B.15. Il/la candidato/a illustri le principali tipologie di edifici in legno a pareti portanti, indicando le tipologie di collegamenti con le fondazioni e di interpiano.

B.16. Il/la candidato/a illustri il significato dei termini scala "protetta", "a prova di fumo", "a prova di fumo interna", "di sicurezza esterna".

B.17. Il/la candidato/a descriva quali interventi possono mettersi in atto per l'efficientamento energetico di edifici scolastici esistenti. Descriva inoltre, il ponte termico di un edificio, cosa comporta e se e come si può eliminare o attenuare.

GRUPPO C

• Legislazione nazionale e provinciale e relativi regolamenti attuativi in materia di contratti e lavori pubblici, nonché per la progettazione, l'esecuzione e il collaudo delle opere;

C.1. Il/la candidato/a illustri la disciplina delle modifica dei contratti durante il periodo di loro validità.

C.2. Il/la candidato/a descriva lo scopo del collaudo tecnico amministrativo di un lavoro pubblico e ne illustri sinteticamente le fasi operative.

C.3. Il/la candidato/a illustri l'azione del direttore dei lavori di un lavoro pubblico in relazione alla responsabilità sull'accettazione dei materiali.

C.4. Il/la candidato/a descriva i compiti di indirizzo e controllo del direttore dei lavori di un lavoro pubblico.

C.5. Il/la candidato/a illustri le finalità dei livelli di progettazione di un lavoro pubblico, descrivendone sinteticamente i contenuti, secondo il nuovo Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs 36/2023).

C.6. Il/la candidato/a illustri sinteticamente compiti e funzioni del responsabile unico del progetto e dei responsabili di fase.

C.7. Il/la candidato/a indichi i documenti contabili e amministrativi della fase esecutiva di un lavoro pubblico, descrivendone scopi e contenuti.

C.8. Il/la candidato/a illustri lo scopo e le funzioni del Piano di manutenzione dell'opera, descrivendo sinteticamente i documenti che lo compongono.

C.9. Il/la candidato/a dopo aver elencato i documenti contabili della fase esecutiva di un lavoro pubblico, illustri su quale di questi sono riportate le contestazioni dell'appaltatore, descrivendone le modalità di apposizione e di gestione.

C.10. Il/la candidato/a dopo aver elencato i principali documenti progettuali del PFTE di un lavoro pubblico stradale, ne descriva sinteticamente i contenuti e le funzioni secondo il nuovo Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs 36/2023)

C.11. Il/la candidato/a dopo aver elencato i principali documenti progettuali del PFTE di un lavoro pubblico edile, ne descriva sinteticamente i contenuti e le funzioni secondo il nuovo Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs 36/2023).

C.12. Il/la candidato/a dopo aver elencato i principali documenti progettuali del PE di un lavoro pubblico stradale, ne descriva sinteticamente i contenuti e le funzioni secondo il nuovo Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs 36/2023).

C.13. Il/la candidato/a dopo aver elencato i principali documenti progettuali del PE di un lavoro pubblico edile, ne descriva sinteticamente i contenuti e le funzioni secondo il nuovo Codice dei Contratti Pubblici (D.Lgs 36/2023).

C.14. Il/la candidato/a descriva le azioni del direttore dei lavori durante la procedura di rescissione in danno di un contratto di lavoro pubblico.

C.15. Il/la candidato/a descriva quali documenti del progetto di un lavoro pubblico consentono la determinazione del costo stimato dei lavori, e le modalità di redazione degli stessi.

C.16. Il/la candidato/a illustri il processo di consegna dei lavori di un lavoro pubblico, specificando ruoli, compiti e funzioni dei soggetti coinvolti.

C.17. Il/la candidato/a descriva le componenti principali dell'analisi dei prezzi un opera pubblica.

Trento, 29 gennaio 2024

I MEMBRI ESPERTI:

f.to - ing. Mario Monaco, anche con funzioni di Presidente

f.to - ing. Gianfranco Cesarini Sforza

f.to - ing. Debora Cont

IL SEGRETARIO VERBALIZZANTE

f.to - rag. Monica Diana