

## TRACCE DELLE PROVE SCRITTE



Città Metropolitana  
di Genova

**Selezione pubblica per esami per l'assunzione a tempo pieno e indeterminato di 11 Funzionari – Area Tecnica – Categoria D – Posizione Economica D1- competenze nei servizi di ingegneria e di architettura – PROT 46216/2019**

### ***BUSTA A – PROVA ESTRATTA***

#### ***PROVA 1***

Un edificio scolastico in uso, costruito negli anni 60, deve essere sottoposta a verifica di sicurezza. Originariamente edificato su 4 piani, ne sono stati aggiunti 2 successivamente. Di pianta rettangolare, sotto l'edificio, sulla parte destra, vi sono dei posteggi per il personale scolastico per una superficie di circa il 30% della pianta dell'edificio. Anche i posteggi sono stati aggiunti successivamente. Si descrivano le più probabili cause che portano alla necessità di tale verifica, le modalità di approccio progettuale e si definiscano i modelli di riferimento per le analisi.

Si immagini poi che, per la messa in sicurezza, siano necessari degli interventi edili che provocano forti rumori e vibrazioni, interventi che in totale hanno una durata di circa 20 giorni lavorativi e che devono essere svolti entro 9 mesi da oggi. Naturalmente, la tipologia di interventi edili può essere la più varia. Se ne immagini ed espliciti una a scelta e, su tale base, si proponga un'analisi e gestione del rischio di progetto che rappresenti almeno 3 rischi.

#### ***PROVA 2***

##### **Quesito n. 1**

Codice dei Contratti: l'esecuzione del contratto: collaudo e verifica di conformità – significato, soggetti partecipanti, procedure.

##### **Quesito n. 2**

Norme Tecniche sulle Costruzioni: Sicurezza e prestazioni attese – principi fondamentali – requisiti delle opere strutturali.

##### **Quesito numero 3**

In cosa consiste il metodo della WBS-Work Breakdown Structure? Quali sono le regole per il suo corretto sviluppo e impiego?

##### **Quesito numero 4**

In cosa consiste il metodo del Percorso o Cammino Critico applicato alla pianificazione e gestione tempo di un progetto? Qual è la sua rilevanza pratica?

## TRACCE DELLE PROVE SCRITTE



Città Metropolitana  
di Genova

**Selezione pubblica per esami per l'assunzione a tempo pieno e indeterminato di 11 Funzionari – Area Tecnica – Categoria D – Posizione Economica D1- competenze nei servizi di ingegneria e di architettura – PROT 46216/2019**

### **BUSTA B**

#### ***PROVA 1***

Occorre procedere con la riorganizzazione di un nodo stradale che prevede la realizzazione di una struttura passante sopra un rivo significativo. Il candidato illustri quali siano le attività tecniche, procedurali e abilitative da porre in essere per la realizzazione del progetto. Si rappresentino tali attività in un diagramma di Gantt con l'indicazione dei predecessori, assumendo che, assumendo che tutte le attività abbiano durata identica.

#### ***PROVA 2***

##### **Quesito n. 1**

Codice dei Contratti: verifica preventiva della progettazione e validazione dei progetti.

##### **Quesito n. 2**

Norme Tecniche sulle Costruzioni: Costruzioni esistenti – classificazione degli interventi – intervento di adeguamento.

##### **Quesito n. 3**

Nell'ambito della pianificazione e gestione tempi (scheduling) di un progetto, quali tipologie di predecessori esistono? Si descriva il loro significato fornendo un brevissimo esempio pratico per ciascuno di essi.

##### **Quesito n. 4**

Cosa è una matrice di assegnazione delle responsabilità (RAM-Responsibility Assignment Matrix)? Qual è la sua rilevanza pratica?

## TRACCE DELLE PROVE SCRITTE



Città Metropolitana  
di Genova

**Selezione pubblica per esami per l'assunzione a tempo pieno e indeterminato di 11 Funzionari – Area Tecnica – Categoria D – Posizione Economica D1- competenze nei servizi di ingegneria e di architettura – PROT 46216/2019**

### **BUSTA C**

#### ***PROVA 1***

Occorre realizzare un intervento su un edificio scolastico che prevede l'adeguamento alla normativa antincendio e la sopraelevazione di una parte dell'edificio. Il candidato illustri quali siano le attività tecniche, procedurali ed abilitative da porre in essere per l'esecuzione dell'intervento successivamente all'aggiudicazione dei lavori. Inoltre, si rappresentino le attività secondo il metodo WBS-Work Breakdown Structure.

#### ***PROVA 2***

##### **Quesito n. 1**

Modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione: i documenti contabili

##### **Quesito n.2**

Codice dei Contratti: Procedure in caso di somma urgenza e di protezione civile

##### **Quesito n. 3**

In un progetto, quali sono le variabili essenziali da utilizzare per svolgere un'analisi del rischio?

##### **Quesito n. 4**

Cosa è una previsione (baseline) di progetto? Qual è la sua utilità pratica?

## TRACCE DELLA PROVA ORALE



Città Metropolitana  
di Genova

**Selezione pubblica per esami per l'assunzione a tempo pieno e indeterminato di 11 Funzionari – Area Tecnica – Categoria D – Posizione Economica D1- competenze nei servizi di ingegneria e di architettura – PROT 46216/2019**

### LAVORI PUBBLICI

**Domanda 1**

Ruolo e funzioni del Responsabile Unico del Procedimento negli appalti

**Domanda 2**

La verifica preventiva della progettazione nei contratti relativi ai lavori

**Domanda 3**

Criteri di aggiudicazione dell'appalto

**Domanda 4**

I documenti contabili: il registro di contabilità

**Domanda 5**

Procedure in caso di somma urgenza e di protezione civile

**Domanda 6**

Sospensione dei lavori, circostanze e procedura

**Domanda 7**

Attività del Direttore dei Lavori: la consegna dei lavori

**Domanda 8**

Procedure di scelta del contraente: procedura aperta e procedura ristretta

**Domanda 9**

Programma degli acquisti e programmazione dei lavori pubblici

### PROJECT MANAGEMENT

**Domanda 1**

Si citino degli esempi inerenti come la disciplina del project management può essere applicata ai lavori pubblici?

**Domanda 2**

Quali sono i vantaggi dell'applicazione del project management nei progetti di lavori pubblici?

**Domanda 3**

Quali sono i vantaggi nel definire chiare responsabilità nei ruoli di progetto?

**Domanda 4**

Aggiungere risorse umane garantisce la riduzione dei tempi di progetto? Si motivi la risposta

**Domanda 5**

A parte la gestione dei rischi di sicurezza, perché la gestione dei rischi è rilevante nei lavori pubblici?

**Domanda 6**

Su cosa si dovrebbe concentrare un RUP al fine di essere considerato un vero Project Manager?

**Domanda 7**

Perché, la gestione degli stakeholders è rilevante nei lavori pubblici?

**Domanda 8**

Perché la gestione della comunicazione di progetto è rilevante in ambito lavori pubblici?

**Domanda 9**

Come può la motivazione delle risorse coinvolte in un progetto influire sulle performance del progetto?