



PROVINCIA di PISTOIA

AREA GOVERNANCE TERRITORIALE DI AREA VASTA,
PROGRAMMAZIONE E BILANCIO, SERVIZI AMMINISTRATIVI
FUNZIONE CONTABILE E AMMINISTRATIVA DEL PERSONALE

Dott.ssa Simona Nardi - DIRIGENTE

Piazza San Leone, 1 - 51100 Pistoia

AVVISO DI SELEZIONE PUBBLICA PER L'EVENTUALE ASSUNZIONE A TEMPO PIENO E INDETERMINATO DI PERSONALE CAT. D1, TECNICO – INGEGNERE.

TRACCE PROVE SCRITTE

PRIMA PROVA SCRITTA

PROVA ESTRATTA

- 1) In base al D.M. 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali", negli incroci a rotatoria come si calcola il campo di visibilità libera.
- 2) Nella progettazione stradale che cos'è il diagramma di velocità e come si costruisce.
- 3) Nella progettazione di un ponte in sovrappasso stradale, come è dimensionata l'altezza libera.
- 4) Quali sono i principali profili di rischio per i lavoratori nell'attività di asfaltatura stradale e quali sono le conseguenti misure di prevenzione.
- 5) Cosa sono i livelli di conoscenza (Lc) di un edificio esistente e qual è la loro relazione con il fattore di confidenza nel calcolo della resistenza di progetto.
- 6) Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: contenuti dello strumento in riferimento alla viabilità ed al patrimonio edilizio scolastico di competenza provinciale.
- 7) Funzioni del Garante dell'informazione in relazione ai piani provinciali.
- 8) Ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 cosa si intende per "area archeologica"?
- 9) Illustrare sinteticamente le procedure per la redazione e l'approvazione di una variante in corso d'opera di un'opera pubblica
- 10) Indicare quali sono le competenze del consiglio provinciale nella realizzazione di un'opera pubblica

PROVA NON ESTRATTA

- 1) In base al D.M. 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali", come si calcola l'angolo di deviazione delle traiettorie in attraversamento di una rotatoria stradale e qual è il valore minimo raccomandato.
- 2) Come è organizzata la piattaforma stradale di una strada extraurbana secondaria di categoria C1 e qual è la velocità di progetto minima e massima, in base al DM 11 maggio 2001 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade"
- 3) Nella progettazione di un ponte in attraversamento di un corso d'acqua, come si calcola il franco idraulico da garantire rispetto alla quota dell'intradosso.
- 4) Secondo la legislazione in materia di sicurezza nei cantieri (D.Lgs. n. 81/2008), cos'è il PiMUS, chi lo redige e quando è obbligatorio.
- 5) Descrivere come, nei principali programmi di calcolo strutturale, sia modellato un edificio in c.a. di recente realizzazione, per un'analisi lineare su modello a telaio tridimensionale.
- 6) Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: procedure per l'approvazione in base alla Legge Regionale n.65/2014.
- 7) Conferenza paesaggistica: quando è prevista per l'approvazione dei piani urbanistici e modalità di svolgimento.
- 8) Illustrare i tempi e le procedure ai sensi dell'art.27 del D.Lgs. n. 42/2004 per interventi di somma urgenza su immobile vincolato.
- 9) Illustrare sinteticamente le procedure per l'avvio di una progettazione di un'opera pubblica e per approvare il progetto ai fini dell'affidamento dell'appalto dei lavori.
- 10) Illustrare i contenuti essenziali di una determinazione dirigenziale

PROVA NON ESTRATTA

- 1) In base al D.M. 19 aprile 2006 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle intersezioni stradali", come si calcola la distanza di visibilità nelle intersezioni a raso.
- 2) Quali sono i principali criteri di composizione planimetrica dell'asse stradale.
- 3) DM 223 del 18.2.1992. Classificazione delle barriere stradali in base alla loro funzione e alle loro caratteristiche tecniche.

- 4) Per un edificio scolastico esistente, ai sensi delle NTC 2018, cosa si intende per intervento di miglioramento sismico e come viene, in tal caso, calcolato l'indice minimo di vulnerabilità sismica.
- 5) Definire la vita nominale di progetto di un'opera ai sensi delle NTC 2018.
- 6) Il piano delle aree sciistiche contenuto nel Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale: illustrare i principali contenuti.
- 7) Conferenza di copianificazione ai sensi dell'art.25 della legge 65/14: quando si utilizza e quali sono i tempi di svolgimento
- 8) Art. 134 del D.Lgs. 42/2004: definizione dei beni paesaggistici.
- 9) Modalità di gestione della contabilità di un'opera pubblica sia per lavori a misura che a corpo.
- 10) Responsabile del procedimento di un'opera pubblica: ruolo, compiti e funzioni

SECONDA PROVA SCRITTA

PROVA ESTRATTA

A seguito di un evento meteorologico eccezionale è franata una porzione di 200 metri di strada provinciale extraurbana. La strada si trova in un'area boscata soggetta a vincolo paesaggistico; il ciglio stradale franato è posizionato attualmente ad una distanza di 8 metri dal ciglio di sponda di un corso d'acqua classificato. La sezione stradale attuale è in trincea lato monte, in rilevato lato corso d'acqua, è organizzata su due corsie, una per senso di marcia, di larghezza 3 metri ciascuna, con banchine di 0,75 cm. La strada è percorsa anche da autobus extraurbani.

Il candidato illustri l'iter progettuale e procedurale per la definizione dell'intervento di rifacimento della sede stradale, con particolare riferimento ai pareri ed alle autorizzazioni che è necessario acquisire. Il candidato delinei i principali elementi tecnici del progetto ed ipotizzi, in base ad un presunto costo dell'intervento, quale procedura di evidenza pubblica utilizzare per la gara di appalto e quali elaborati devono essere prodotti per l'avvio della procedura di gara.

PROVA NON ESTRATTA

A seguito degli esiti delle verifiche statiche e sismiche effettuate, con livello di conoscenza Lc2, risulta necessario progettare un intervento di miglioramento sismico di un edificio scolastico in quanto l'indice di rischio sismico dell'edificio associato al meccanismo più gravoso è risultato pari a 0,35 ed il tempo di intervento è risultato 1,8 anni. L'edificio è un edificio storico, risalente alla seconda metà del 1800, di proprietà comunale ed ospita una scuola superiore. L'edificio è ubicato nel centro storico di Pistoia, in una zona adatta alla destinazione di attrezzature e servizi, è su tre piani fuori terra ed ha una superficie di circa 4000 metri quadri. La struttura portante verticale è costituita da murature miste in laterizio e pietra naturale, intonacate esternamente ed internamente, con spessori variabili tra 12 e 60 cm. Le strutture portanti orizzontali (solai di piano) sono costituite da travature in acciaio e tavelloni in laterizio con soletta armata in cemento armato. La copertura è di tipo ligneo con travi e capriate come orditura principale e travetti e travicelli come orditura secondaria.

Il candidato illustri l'iter progettuale e procedurale per la definizione dell'intervento di miglioramento sismico, con particolare riferimento ai pareri ed alle autorizzazioni che è necessario acquisire. Il candidato delinei i principali elementi tecnici del progetto ed ipotizzi, in base ad un presunto costo dell'intervento, quale procedura di evidenza pubblica utilizzare per la gara di appalto e quali elaborati devono essere prodotti per l'avvio della procedura di gara.

PROVA NON ESTRATTA

Occorre progettare un nuovo ponte lungo una strada provinciale extraurbana, in sostituzione di un ponte esistente di età medioevale che presenta carenze strutturali. Il ponte è in attraversamento di un corso d'acqua classificato, con larghezza di fondo alveo di circa 80 metri; la luce totale del ponte è 150 metri, la viabilità di collegamento è a due corsie, una per senso di marcia, di larghezza 2,50 metri con banchine di 0,5 metri. Sul nuovo ponte si vuole realizzare anche pista ciclabile e percorso pedonale protetto. L'impalcato potrà essere in struttura mista acciaio-calcestruzzo o in cemento armato precompresso.

Il candidato illustri l'iter progettuale e procedurale per la definizione dell'intervento di realizzazione del nuovo ponte, con particolare riferimento ai pareri ed alle autorizzazioni che è necessario acquisire. Il candidato delinei i principali elementi tecnici del progetto ed

ipotizzi, in base ad un presunto costo dell'intervento, quale procedura di evidenza pubblica utilizzare per la gara di appalto e quali elaborati devono essere prodotti per l'avvio della procedura di gara.