

BUSTA A

Domanda n°1 - 18 punti

Si richiede al candidato di progettare gli impianti elettrici presso un capannone recentemente acquisito dall'Università degli Studi di Padova da destinare a polo didattico con 10 aule per un totale di 2000 posti a sedere.

Nella progettazione si devono rispettare le seguenti specifiche:

- per ogni posto a sedere deve essere resa disponibile una presa elettrica e una presa dati rj45;
- devono essere disponibili prese elettriche negli spazi comuni quali corridoi, atrio, gruppi bagni, locali fotocopiatrici e distributori di snack e bevande;
- deve essere garantita la copertura WIFI in tutti gli spazi;
- il riscaldamento e raffrescamento dei locali avviene con l'utilizzo di UTA e fan-coil alimentati dai fluidi prodotti da una pompa di calore reversibile;
- presenza di un UPS a servizio dell'infrastruttura informatica;
- presenza di un gruppo elettrogeno a servizio di tutti gli impianti presenti nell'edificio.

Il candidato, considerando le specifiche, la destinazione d'uso dell'edificio e assumendo sulla base delle proprie esperienze quanto non espressamente descritto, dovrà:

- dimensionare tipologia e potenza della fornitura elettrica dell'edificio;
- progettare il cablaggio dati nelle sue componenti passive;
- progettare la distribuzione elettrica dell'edificio, il quadro principale e almeno un quadro di zona;
- progettare il sistema di illuminazione di emergenza proponendo sia soluzioni autonome che centralizzate.

Domanda n°2 - 4 punti

Il candidato descriva le funzioni, i compiti e le responsabilità del direttore dei lavori.

Domanda n°3 - 4 punti

Il candidato descriva le finalità, l'obbligatorietà di redazione e i contenuti del documento DUVRI.

Domanda n°4 - 4 punti

Il candidato descriva le finalità, gli obblighi e le attività di verifica periodica agli impianti di protezione contro le scariche atmosferiche.

BUSTA B

Domanda n°1 - 18 punti

Si richiede al candidato di progettare gli impianti elettrici presso un capannone recentemente acquisito dall'Università degli Studi di Padova da destinare a polo didattico con 10 aule per un totale di 2000 posti a sedere.

Nella progettazione si devono rispettare le seguenti specifiche:

- per ogni posto a sedere deve essere resa disponibile una presa elettrica e una presa dati rj45;
- devono essere disponibili prese elettriche negli spazi comuni quali corridoi, atrio, gruppi bagni, locali fotocopiatrici e distributori di snack e bevande;
- deve essere garantita la copertura WIFI in tutti gli spazi;
- il riscaldamento e raffrescamento dei locali avviene con l'utilizzo di UTA e fan-coil alimentati dai fluidi prodotti da una pompa di calore reversibile;
- presenza di un UPS a servizio dell'infrastruttura informatica;
- presenza di un gruppo elettrogeno a servizio di tutti gli impianti presenti nell'edificio.

Il candidato, considerando le specifiche, la destinazione d'uso dell'edificio e assumendo sulla base delle proprie esperienze quanto non espressamente descritto, dovrà:

- dimensionare tipologia e potenza della fornitura elettrica dell'edificio;
- progettare il cablaggio dati nelle sue componenti passive;
- progettare la distribuzione elettrica dell'edificio, il quadro principale e almeno un quadro di zona;
- progettare il sistema antincendio considerando sia gli elementi di rilevazione che a supporto dell'evacuazione.

Domanda n°2 - 4 punti

Il candidato descriva le funzioni, i compiti e le responsabilità del direttore dell'esecuzione nei contatti.

Domanda n°3 - 4 punti

Il candidato descriva le finalità, l'obbligatorietà di redazione e i contenuti del documento POS.

Domanda n°4 - 4 punti

Il candidato descriva le finalità, gli obblighi e le attività di verifica periodiche degli impianti di messa a terra.

BUSTA C

Domanda n°1 - 18 punti

Si richiede al candidato di progettare gli impianti elettrici presso un capannone recentemente acquisito dall'Università degli Studi di Padova da destinare a polo didattico con 10 aule per un totale di 2000 posti a sedere.

Nella progettazione si devono rispettare le seguenti specifiche:

- per ogni posto a sedere deve essere resa disponibile una presa elettrica e una presa dati rj45;
- devono essere disponibili prese elettriche negli spazi comuni quali corridoi, atrio, gruppi bagni, locali fotocopiatrici e distributori di snack e bevande;
- deve essere garantita la copertura WIFI in tutti gli spazi;
- il riscaldamento e raffrescamento dei locali avviene con l'utilizzo di UTA e fan-coil alimentati dai fluidi prodotti da una pompa di calore reversibile;
- presenza di un UPS a servizio dell'infrastruttura informatica;
- presenza di un gruppo elettrogeno a servizio di tutti gli impianti presenti nell'edificio.

Il candidato, considerando le specifiche, la destinazione d'uso dell'edificio e assumendo sulla base delle proprie esperienze quanto non espressamente descritto, dovrà:

- dimensionare tipologia e potenza della fornitura elettrica dell'edificio;
- progettare il cablaggio dati nelle sue componenti passive;
- progettare la distribuzione elettrica dell'edificio, il quadro principale e almeno un quadro di zona;
- illustrare i sistemi di monitoraggio e gestione degli impianti che se implementati possono agevolare la conduzione, la manutenzione e migliorare le performance energetiche dell'edificio.

Domanda n°2 - 4 punti

Il candidato descriva le diverse procedure per l'affidamento dei contratti pubblici.

Domanda n°3 - 4 punti

Il candidato descriva le finalità, l'obbligatorietà di redazione e i contenuti del documento PSC.

Domanda n°4 - 4 punti

Il candidato descriva le finalità, gli obblighi e le attività di manutenzione delle cabine elettriche.