



**C1 IST – MECCANICO/TERMOTECNICO – C. 2022 SELEZIONE PUBBLICA, PER ESAMI, PER LA COPERTURA DI N. 6 POSTI A TEMPO INDETERMINATO DEL PROFILO PROFESSIONALE DI ISTRUTTORE DEI SERVIZI TECNICI – MECCANICO/TERMOTECNICO – CATEGORIA C – POSIZIONE ECONOMICA 1**

**DOMANDE ESTRATTE DURANTE LA PROVA ORALE DEL 04 NOVEMBRE 2022**

**QUESITI TECNICI**

Il candidato descriva il funzionamento delle pompe centrifughe le grandezze caratteristiche per il suo dimensionamento / scelta

Il candidato illustri il funzionamento di un generatore di calore ed indichi le grandezze caratteristiche ed i criteri per la sua scelta

Il candidato definisca che cos'è un'Unità Trattamento Aria (U.T.A.) e ne descriva i componenti principali e la loro funzione

Ipotizzando un impianto di riscaldamento ibrido (caldaia – pompa di calore), il candidato illustri la modalità di funzionamento dell'impianto con particolare riferimento alla pompa di calore durante il periodo estivo e invernale.

Illustri il candidato i vantaggi della tecnologia di un sistema termo frigorifero a espansione diretta rispetto a ad un sistema idronico

Rappresenti il candidato cos'è la Relazione Energetica ed Legge 10/91, i dati necessari per la sua compilazione e le conclusioni operative che ci si aspettano

Elenchi il candidato i tipi di terminali di erogazione del calore o corpi scaldanti, sulla base della modalità di cessione di calore al locale da riscaldare

**QUESITI DI PROBLEM SOLVING**

All'interno di un edificio del Comune di Milano si registra una riduzione progressiva del 10% della potenza termica generata. Illustri il candidato come si comporterebbe nei casi in cui in Centrale Termica siano presenti uno o due generatori e indichi quali sono le figure professionali con cui vorrebbe rapportarsi al fine del ripristino delle condizioni normali di esercizio

In seguito ad una stagione estiva con elevate temperature ed elevate percentuali di umidità descriva il candidato quali attività ritenga debbano essere attuate sull'impianto di climatizzazione estiva, in modalità preventiva per l'avvio della stagione estiva successiva

All'interno dei locali interrati di una scuola primaria nel Municipio 1 (zona centro) del Comune di Milano è presente una perdita d'acqua di cui non si riesce a capirne la provenienza. Il livello dell'acqua ha già raggiunto 10 cm di altezza sul corridoio. Quali sono gli interventi che decide di intraprendere per interrompere la fuoriuscita dell'acqua?

Rappresenti il candidato quali decisioni assumerebbe a seguito di un sopralluogo in cantiere di lavori di manutenzione straordinaria dove rilevasse che alcune problematiche di sicurezza non siano correttamente affrontate

A seguito di un guasto elettrico in centrale termica a cui è richiesto un servizio continuativo, quali azioni il candidato metterebbe in atto per la soluzione dell'anomalia ed il ripristino del servizio.

A seguito di un guasto sull'Unità di Trattamento Aria dedicata ad un'area con destinazione d'uso che necessita la continuità del servizio, rappresenti il candidato come intende procedere per la risoluzione dell'anomalia tenuto conto che la climatizzazione è da considerarsi essenziale

Durante l'esecuzione di scavi per la posa di tubazioni all'interno della proprietà di un edificio del Comune di Milano si riscontra la presenza di sottoservizi non segnalati nella fase di progettazione. Dica il candidato quali azioni intraprenderebbe per la prosecuzione del cantiere.

### **QUESITI SULLA NORMATIVA**

DL 81/2008. Figure professionali coinvolte per la sicurezza nei cantieri temporanei e mobili

Dispositivi di Protezione Individuale (D.P.I). Cosa sono e loro utilizzo

Piano di sicurezza e coordinamento. Scopi, contenuti ed applicazione. Allegati obbligatori del PSC e differenza tra PSC e POS.

Il Direttore dei Lavori, compiti e gestione dell'appalto pubblico.

Il Responsabile Unico del Procedimento, compiti e gestione dell'appalto pubblico

Gli elaborati del Progetto Definitivo, Progetto Esecutivo, Progetto Fattibilità Tecnico Economica

Contabilità dei lavori. Elencare e descrivere i documenti amministrativi e contabili