



**Avviso pubblico congiunto, per titoli ed eventuale colloquio, per la costituzione di n. 2 rapporti di lavoro a tempo determinato nel profilo professionale di  
COLLABORATORE TECNICO PROFESSIONALE - SETTORE TECNICO CAT. D  
(rivolto ai laureati in ingegneria industriale ovvero in ingegneria meccanica o  
Ingegneria Nucleare)**

di cui n. 1 per le esigenze dell'Azienda USL di Imola e n. 1 per le esigenze dell'Istituto Ortopedico Rizzoli

**CRITERI DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO**

La Commissione di valutazione, come previsto nel bando di avviso pubblico, prende atto che il colloquio verterà su *“argomenti connessi al profilo professionale oggetto del presente avviso ed in particolare, la progettazione, l'appalto, la direzione dei lavori e il collaudo di impianti di riscaldamento, condizionamento e idrici in strutture sanitarie, nel rispetto della normativa di settore e relativa ai contratti pubblici”*, e si svolgerà alla presenza dell'intera commissione ed in un locale aperto al pubblico.

Immediatamente prima dell'inizio del colloquio, la commissione, collegialmente, predisporrà, su tre differenti argomenti e per ogni argomento, un numero di quesiti di pari difficoltà superiore a quello dei concorrenti ammessi., inerenti il profilo professionale a selezione ed ai compiti connessi alle funzioni da conferire.

Ciascun candidato estrarrà personalmente un quesito di ogni argomento, tali quesiti estratti costituiranno oggetto della prova cui sarà sottoposto.

La Commissione valuterà il colloquio nel suo complesso attribuendo un punteggio compreso tra 0 e 20 sulla base della correttezza delle risposte, della completezza e della chiarezza dell'esposizione, nonché della capacità di sintesi e della padronanza degli argomenti dimostrate dal concorrente, con voti palesi. Nel caso di valutazioni differenti da parte dei commissari, il punteggio attribuito sarà dato dalla media aritmetica dei voti attribuiti dai singoli componenti.

Ai sensi del D.P.R. 220/2001, il superamento della prova è subordinato al raggiungimento di una valutazione di sufficienza, pari ad almeno punti 14/20.

**DOMANDE**

**A) PROGETTAZIONE IMPIANTI MECCANICI**

- 1) Torri evaporative: descrivere il funzionamento di una torre evaporativa: inserimento nel circuito, parametri di lavoro, trattamento dell'acqua
- 2) Impianti di riscaldamento: quali sono le norme fondamentali, Definizione Gradi giorno, Zona climatica, Classificazione edifici
- 3) Definizione di benessere ambientale, definire i parametri fondamentali: temperatura radiante, temperatura operante, indici di benessere



- 4) Descrizione di un impianto di climatizzazione del tipo a “tutta aria” ed esempio tipico di applicazione
- 5) Definizione di un impianto di “aria primaria” ed esempio tipico di applicazione; limiti funzionali dell’impianto
- 6) Il candidato illustri quali sono gli impianti dei gas medicinali presenti in ospedale
- 7) Il candidato descriva i vari tipi di impianti di raffrescamento presenti in ospedale
- 8) Il candidato descriva il sistema di regolazione della temperatura di mandata di un impianto di riscaldamento centralizzato con corpi scaldanti radiatori
- 9) Isolamento termico degli edifici e trasmittanza: il candidato illustri definizione, unità di misura, uso del parametro in ambito progettuale

#### B) MANUTENZIONE E PRATICA DI GESTIONE IMPIANTI MECCANICI

- 1) Il candidato illustri gli aspetti delle pompe centrifughe : dati caratteristici scelta delle pompe in base al circuito
- 2) Il candidato illustri i corpi scaldanti: radiatori e ventilconvettori, descrizione, principi di funzionamento e manutenzione
- 3) Il candidato descriva il principio di funzionamento, i principali utilizzi, composizione e manutenzione di un impianto a osmosi inversa
- 4) Il candidato descriva il principio di funzionamento , principali utilizzi, composizione e manutenzione di un impianto di addolcimento a resine a scambio ionico
- 5) Il candidato definisca quali sono i gradi di filtrazione per una UTA ( unità trattamento aria) a servizio di un comparto operatorio
- 6) Il candidato descriva quali sono i possibili usi del vapore in ospedale
- 7) Piano di manutenzione per una UTA (unità trattamento aria), operazioni da eseguire e scadenze
- 8) Il candidato illustri quali sono le differenze fra impianti a vaso espansione chiuso e vaso espansione aperto con combustibili liquidi e gassosi
- 9) Il candidato definisca il concetto di perdite di carico in un circuito idraulico specificando da quali parametri dipende, materiali impiegati e campi di applicazione, quali sono le perdite di carico continue e quali le localizzate.

#### C) GESTIONE CONTRATTI PUBBLICI

- 1) Quali sono i principali compiti del responsabile unico del procedimento nei contratti pubblici
- 2) Quali sono i compiti della direzione lavori nei contratti pubblici
- 3) Il candidato illustri quali sono i principali documenti contabili della direzione lavori nei contratti pubblici
- 4) Il candidato illustri quali sono i livelli di progettazione previsti dalla normativa vigente per i contratti pubblici e per ciascuno ne illustri i principali contenuti.
- 5) Il candidato illustri quale figura professionale redige il piano della sicurezza e coordinamento e quale verifica il corretto svolgimento dei lavori dal punto di vista della sicurezza?
- 6) Quali sono le figure e i compiti dell’ufficio di direzione lavori per i contratti pubblici



- 7) Quali sono i documenti contabili necessari durante la direzione dei lavori per liquidare i lavori eseguiti dalla ditta appaltatrice
- 8) Il candidato illustri quali sono le voci principali di un quadro economico per la realizzazione di un lavoro
- 9) Il candidato illustri quando è possibile redigere il certificato di regolare esecuzione e in cosa consiste