

per la copertura, previa selezione per titoli ed esami,

di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato di

**"ELETTRICISTA"** (cat. B/B1 CCNL comparto Funzioni locali)

Allegato a) al verbale n. 2

**TEMA N. 1**

Num.	Domanda	Risposte	
1	<b>Sono organi di governo e di indirizzo dell'IPAB - AltaVita - I.R.A.:</b>	a.	I Dirigenti, il Segretario Direttore Generale e il Sindaco
		b.	Il Consiglio di Amministrazione, il Presidente del Consiglio di Amministrazione
		c.	Il Segretario Direttore Generale, i Dirigenti
2	<b>Che cos'è il Servizio Prevenzione e Protezione?</b>	a.	E' una associazione di lavoratori impegnati in attività di prevenzione e protezione degli infortuni
		b.	E' una struttura ospedaliera dove vengono curati gli infortunati ai quali viene spiegato come evitare gli infortuni sul lavoro
		c.	E' l'insieme delle persone, dei sistemi e dei mezzi interni ed esterni all'azienda finalizzati all'attività di prevenzione e protezione dai rischi
3	<b>Relativamente alla sicurezza sul lavoro, il lavoratore:</b>	a.	Non ha compiti e responsabilità forniti dalla legge
		b.	Ha compiti e responsabilità sanzionati penalmente in caso di Inadempienza
		c.	Ha compiti e responsabilità sono in capo unicamente al datore di lavoro
4	<b>Gli effetti di una scarica elettrica comportano:</b>	a.	ustioni, blocco dei muscoli respiratori e fibrillazione ventricolare
		b.	ustioni e difficoltà di eloquio
		c.	ustioni, contrazioni muscolari involontarie e secchezza delle fauci.
5	<b>Cosa si intende con la definizione di "Quadro elettrico"?</b>	a.	Una parte di un Impianto elettrico a monte del contatore, con la funzione di alimentare, o scollegare una o più utenze in

per la copertura, previa selezione per titoli ed esami,

di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato di

**"ELETTRICISTA"** (cat. B/B1 CCNL comparto Funzioni locali)

			caso di guasto o manutenzione.
		b.	E' la definizione dell'intero impianto elettrico
		c.	E un componente elettrico che serve esclusivamente per far funzionare un impianto di sicurezza tipo centrale antincendio, o allarmi gas medicali
		d.	Una parte di un impianto elettrico a valle del contatore, con la funzione di alimentare, o scollegare una o più utenze in caso di guasto o manutenzione.
6	<b>Devo sostituire solo i tubi fluorescenti (neon) in una plafoniera da 4 x 18W con tubi led, cosa devo fare?</b>	a.	Eliminare o ponticellare il reattore
		b.	Togliere i tubi e mettere quelli a led
		c.	Eliminare lo starter, togliere o ponticellare il reattore
		d.	Eliminare lo starter
7	<b>Qual e il significato del termine "tensione di contatto"?</b>	a.	Esprime la tensione nominale del circuito di potenza di un contatore
		b.	Esprime la caduta di tensione tra due contatti chiusi percorsi da una certa corrente.
		c.	Esprime il valore di tensione verso terra alla quale verrebbe sottoposto il corpo umano in caso di contatto diretto con il conduttore di linea.
		d.	Esprime la tensione alla quale è sottoposto il corpo umano nel caso di contatto con gli involucri metallici delle apparecchiature elettriche in caso di guasto dell'isolamento.
8	<b>Come posso accertarmi del corretto funzionamento dell'interruttore differenziale?</b>	a.	Basta effettuare delle misure specifiche sulla corrente di intervento.
		b.	Bisogna effettuare misure specifiche sulla corrente di intervento magnetica, termica e differenziale.
		c.	Bisogna effettuare misure specifiche sia sul valore della corrente di intervento differenziale che sui tempi di intervento del dispositivo.
		d.	Basta premere il tasto del test

per la copertura, previa selezione per titoli ed esami,

di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato di

**"ELETTRICISTA"** (cat. B/B1 CCNL comparto Funzioni locali)

			posto sull'interruttore.
9	<b>Analizzando il seguente circuito elementare a contatti, si può affermare che la spia HL1 è accesa:</b>		a. Se è premuto solo SB2.
		b. Se entrambi i pulsanti SB1 e SB non sono premuti.	
		c. Se è premuto solo SB1.	
		d. Se sono premuti entrambi i pulsanti SB1 e SB2.	
10		<b>La curva di intervento (detta anche curva caratteristica) di un fusibile o di un magnetotermico fornita dal costruttore e un grafico che mette in evidenza che cosa?</b>	a. Il tempo d'intervento della protezione in base alla corrente che circola nel circuito.
		b. Il tempo di intervento della protezione in base alla potenza nominale dell'utilizzatore.	
		c. Il tempo d'intervento della protezione in base al rendimento dell'utilizzatore.	
		d. Il tempo di intervento della protezione in base alla tensione efficace.	

***Nota bene: i candidati NON sono autorizzati alla consultazione di alcun testo di legge durante la prova scritta***

per la copertura, previa selezione per titoli ed esami,

di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato di

**"ELETTRICISTA"** (cat. B/B1 CCNL comparto Funzioni locali)**TEMA N. 2 (prescelto)**

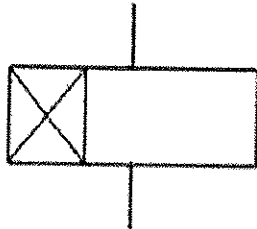
Num.	Domanda	Risposte	
1	<b>Qual è il significato di IPAB:</b>	a.	Istituto Per Assistenza Bisognosi
		b.	Istituzione Pubblica di Assistenza e Beneficenza
		c.	Istituto Pensionati Assistenza e Beneficenza
2	<b>Il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) è:</b>	a.	Persona designata dal datore di lavoro dotata di specifici requisiti e capacità professionali
		b.	Un sindacalista preposto a rappresentare il lavoratore nell'ambito di vertenze contro il datore di lavoro
		c.	Una persona ovvero persone, eletta designata per rappresentare i lavoratori per quanto concerne gli aspetti della salute e della sicurezza durante il lavoro
3	<b>L'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale:</b>	a.	E' obbligatorio quando sia previsto dalle norme interne di lavoro sicuro
		b.	E' previsto solo quando siano manipolate sostanze pericolose
		c.	Quando è prevista idonea cartellonistica
		d.	In tutte e tre le fattispecie sopraelencate (obbligo e responsabilità come da art. 20 comma 2 lettere c T.U. 81/08)
4	<b>Se il conduttore di protezione di un'apparecchiatura è interrotto si possono correre dei rischi toccandola?</b>	a.	No, perché in caso di guasto a massa entrerebbe in funzione il "salva vita"
		b.	Si, perché la corrente dipende dalla resistenza mano-piedi e l'interruttore differenziale scatta solo se la dispersione supera la soglia prevista

**AVVISO DI CONCORSO PUBBLICO**

per la copertura, previa selezione per titoli ed esami,

di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato di

**"ELETTRICISTA"** (cat. B/B1 CCNL comparto Funzioni locali)

		c.	Si, sempre
5	<b>Il seguente simbolo rappresenta:</b>  	a.	Un rele passo-passo
		b.	Un rele temporizzatore
		c.	Un rele ausiliario
6	<b>La Dichiarazione di conformità di un impianto elettrico deve essere rilasciata:</b>	a.	Dal committente
		b.	Dal Sindaco al momento del rilascio del certificato di agibilità
		c.	Dal progettista dell'impianto elettrico
		d.	Dall'installatore dell'impianto elettrico
7	<b>A che cosa serve uno sganciatore magneto-termico accoppiato ad un interruttore?</b>	a.	Per la protezione contro i sovraccarichi ed i corto circuiti
		b.	Per la protezione contro i sovraccarichi
		c.	Per la protezione contro i guasti a terra delle linee
		d.	Per la protezione contro i cortocircuiti
8	<b>In un cavo elettrico, a parità di sezione e di corrente di esercizio, la caduta di tensione dipende dalla lunghezza, nel senso che:</b>	a.	Resta costante al variare della lunghezza.
		b.	Diminuisce all'aumentare della lunghezza.
		c.	Varia col quadrato della lunghezza.
		d.	Aumenta all'aumentare della lunghezza
9	<b>Che cos'è l'intensità di corrente?</b>	a.	E' la quantità di carica che nell'unità di tempo attraversa la sezione di un conduttore
		b.	E' la quantità di elettroni che attraversano un materiale conduttore
		c.	E' il prodotto della tensione misurata e la resistenza opposta dal conduttore
		d.	E' la quantità massima di elettroni supportata dal conduttore

**AVVISO DI CONCORSO PUBBLICO**

per la copertura, previa selezione per titoli ed esami,

di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato di

**"ELETTRICISTA"** (cat. B/B1 CCNL comparto Funzioni locali)

10	<b>Per quale, tra le seguenti tipologie di impianti, è obbligatoria la redazione del progetto da parte di un professionista iscritto all'Albo?</b>	a.	Impianto di illuminazione pubblica
		b.	Impianto elettrico in edificio ad uso civile abitazione di superficie pari a 300 mq e potenza installata pari a 6 kW
		c.	Impianto elettrico in locale ad uso medico

***Nota bene: i candidati NON sono autorizzati alla consultazione di alcun testo di legge durante la prova scritta***

per la copertura, previa selezione per titoli ed esami,

di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato di

"ELETTRICISTA" (cat. B/B1 CCNL comparto Funzioni locali)

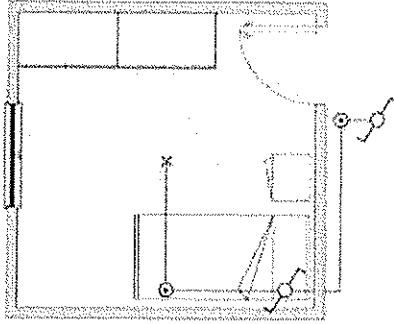
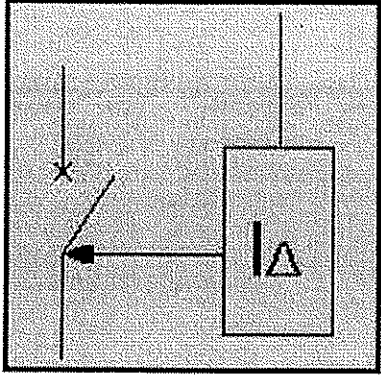
**TEMA N. 3**

Num.	Domanda	Risposte	
1	<b>Chi è il Datore di Lavoro in una IPAB</b>	a.	I componenti del Consiglio di Amministrazione
		b.	Il Presidente
		c.	Il Segretario/Direttore Generale
2	<b>L'emergenza è:</b>	a.	un infortunio sul lavoro
		b.	un principio di incendio
		c.	un evento imprevedibile che può arrecare danno alle persone e/o alle cose
3	<b>Le operazioni da compiere per soccorrere una persona colpita da scarica elettrica sono:</b>	a.	praticare immediatamente la respirazione artificiale
		b.	prima di ogni manovra assicurarsi che la corrente sia stata interrotta
		c.	inumidire con un panno bagnato la fronte e le estremità per diminuire la temperatura corporea
4	<b>Si può spegnere un principio di incendio che coinvolga un computer con:</b>	a.	un estintore ad anidride carbonica
		b.	un forte getto d'acqua
		c.	un getto d'acqua nebulizzata
5	<b>Come si comporta un differenziale con <math>I_{\Delta n}=30\text{mA}</math> quando è percorso da una corrente di dispersione di <math>13\text{mA}</math>?</b>	a.	Dipende dal valore della resistenza di terra.
		b.	Non interviene.
		c.	Interviene sicuramente.
		d.	Può intervenire.

per la copertura, previa selezione per titoli ed esami,

di n. 1 posto a tempo pieno e Indeterminato di

"ELETTRICISTA" (cat. B/B1 CCNL comparto Funzioni locali)

6	<p><b>Lo schema riportato è:</b></p>  <p>Esempio di schema di distribuzione di una stanza di notte con controllo da due porte</p>	a.	Schema planimetrico
		b.	Schema funzionale
		c.	Schema di montaggio
7	<p><b>Quando in un sistema le tre tensioni sono uguali e sfasate fra loro di <math>120^\circ</math> il sistema è:</b></p>	a.	di distribuzione trifase simmetrico
		b.	di distribuzione trifase asimmetrico
		c.	di distribuzione monofase simmetrico
		d.	di distribuzione monofase asimmetrico
8	<p><b>Il simbolo grafico in figura rappresenta:</b></p> 	a.	Interruttore magnetotermico
		b.	Interruttore differenziale
		c.	Interruttore magnetotermico differenziale
9	<p><b>Il simbolo grafico in figura rappresenta</b></p>	a.	Interruttore magnetotermico




**AVVISO DI CONCORSO PUBBLICO**

per la copertura, previa selezione per titoli ed esami,

di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato di

**"ELETTRICISTA"** (cat. B/B1 CCNL comparto Funzioni locali)

				b.	Interruttore differenziale
				c.	Interruttore magnetotermico - differenziale
10	<b>Che cos'è e come viene impiegata una pinza amperometrica?</b>	a.	è un generatore che eroga una corrente di intensità proporzionale al numero di giri e viene calettato sull'asse di un motore per rilevarne la velocità	b.	è una resistenza, detta anche shunt, che se collegata in parallelo all'amperometro, ne aumenta la portata
		c.	è uno strumento di misura capace di rilevare la corrente elettrica, senza doverlo connettere alla linea		

***Nota bene: i candidati NON sono autorizzati alla consultazione di alcun testo di legge durante la prova scritta***

*Allegato b) al verbale n. 2*

### **Prova Pratica – Domande**

- È necessario cambiare un fusibile nella cella di protezione del trasformatore del quadro di media tensione della cabina di fabbricato. Quali operazioni sono necessarie per la sostituzione del fusibile e per la messa in servizio del trasformatore dopo la sostituzione del fusibile?
- Funzioni dei pulsanti di sgancio (o comando) di emergenza
- Un padiglione della Casa di Riposo è completamente senza corrente: analisi delle possibili cause e dei possibili rimedi.
- Funzioni del soccorritore carica batterie ausiliari della cabina di trasformazione.
- E' necessario procedere alla sostituzione del trasformatore della cabina MT/bt: manovre necessarie sul quadro di media tensione e procedure da adottare.
- Quali sono i sistemi di distribuzione previsti dalla norma CEI 64-8? Qual è il sistema di distribuzione della presente cabina).
- Descrivere, eventualmente con l'aiuto dello schema elettrico di distribuzione, le alimentazioni principali e di emergenza presenti in cabina tipiche di un CSA.
- A cosa serve e com'è fatto un fioretto isolante?
- E' necessario aggiungere nel quadro di bassa tensione di cabina o su un quadro di distribuzione di edificio un interruttore per l'alimentazione di un nuovo gruppo frigorifero con corrente nominale indicativa di 100A: manovre necessarie e procedure da adottare.
- Per l'esecuzione di una manovra in cabina di trasformazione MT/bt quali DPI è necessario utilizzare?
- Quali possono essere le più comuni cause del mancato avviamento di un gruppo elettrogeno?
- Gli estintori ad anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) sono indicati per spegnere incendi su apparecchiature elettriche sotto tensione?
- Quali possono essere le più comuni cause della mancata commutazione di un gruppo elettrogeno?
- I dispositivi di sezionamento devono sempre essere multipolari? Può essere costituito da dispositivi unipolari affiancati? Perché?
- E' necessario aggiungere nel quadro di distribuzione di edificio un interruttore per l'alimentazione di un nuovo gruppo frigorifero con potenza di 10 kW , 400 V, 3F+N: dimensionamento di massima della protezione e della relativa linea.
- Cos'è necessario fare per rifasare un carico di tipo ohmico-induttivo con cos fi minore del valore consentito dalla Norma?

per la copertura, previa selezione per titoli ed esami,  
di n. 1 posto a tempo pieno e indeterminato di  
"ELETTRICISTA" (cat. B/B1 CCNL comparto Funzioni  
locali)

*Allegato a) al verbale n. 3*

### **DOMANDE PROVA ORALE**

- Disegnare il circuito di autoritenuta di un relè
- Definizione di massa estranea
- Disegnare un circuito elementare ohmico/induttivo e rappresentare le principali grandezze
- Metodi di protezione contro i contatti diretti
- Disegnare il circuito di interblocco elettrico tra due relè
- Definizione di conduttore di protezione
- Disegnare lo schema unificare di principio di una cabine di trasformazione MT/BT completa di sistema di emergenza e descrivere le principali apparecchiature installate
- Cosa deve essere collegato al nodo equipotenziale in ciascun locale ad uso medico di gruppo 1 e 2.
- Disegnare lo schema multi filare di principio di un avviatore diretto di un motore asincrono trifase
- Metodi di protezione contro i contatti indiretti

