



# COMUNE DI POGGIBONSI

(Provincia di Siena)

CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, PER LA COPERTURA A TEMPO INDETERMINATO DI N. 1 POSTO DI "COLLABORATORE PROFESSIONALE SPECIALIZZATO - ELETTRICISTA" (Det. Dir. n. 94/AG del 13/08/2019)

## PRIMA PROVA – PROVA SCRITTA

### TRACCIA N. 1

1) Che ruolo ha l'interruttore differenziale in un impianto

- a. Protegge contro i contatti diretti
- b. Protegge contro i contatti indiretti
- c. Protegge contro i contatti indiretti solo se coordinato con l'impianto di terra

2) Quale interruttore automatico si utilizza per la protezione dalle sovratensioni?

- a. Differenziale
- b. SPD
- c. Magnetico

3) Una linea di 1,5 mmq è protetta da un interruttore automatico magnetotermico da 10A. Alimenta una stufa elettrica di potenza 2,2 kw monofase

- a. La linea elettrica lavora correttamente
- b. La linea elettrica si brucia sicuramente alla prima accensione
- c. La linea elettrica si surriscalda e si danneggia in caso di avaria della stufa e tale combinazione non è ammessa dalle norme

4) In un sistema TT se a protezione della linea abbiamo un interruttore differenziale con  $I_d = 0.5A$  qual'è il valore della resistenza di terra limite per garantire la protezione dai contatti indiretti?

- a. 20 ohm
- b. 100 ohm
- c. 1667 ohm

5) Un impianto di illuminazione di emergenza deve funzionare

- a. Dopo 1 minuto dal black-out
- b. Dopo 0.5 secondi
- c. In funzione del modello di batterie tampone

6) È pericoloso lavorare in prossimità di parti in tensione?

- a. No se sei un elettricista con almeno 5 anni di esperienza
- b. Si
- c. No se ci sono gli interruttori differenziali nel quadro

7) Che strategia si utilizza per la protezione dai contatti diretti e indiretti nei sistemi TT

- a. Per i contatti diretti si usa il magnetico perché si origina sempre in corto circuito in caso di contatto con parti attive, mentre per i contatti indiretti si utilizza il differenziale
- b. il differenziale protegge entrambi
- c. Per i contatti diretti si usano barriere fisiche , per gli indiretti il differenziale coordinato con l'impianto di terra

8) I sezionatori nei quadri elettrici

- a. Devono essere sempre protetti contro le sovracorrenti
- b. Non è necessario proteggerli
- c. Devono avere a monte un Interruttore differenziale

9) Se cambi un interruttore in un quadro elettrico che alimenta parti di impianto non vitali (esempio in un corridoio di una palazzina uffici) è ammesso lavorare con quadro in tensione avendo scarpe di gomma e guanti isolanti.

- a. Sì ma solo se non siamo in ambienti umidi ed abbiamo la qualifica PAV ( Cei 11-27)
- b. No mai.
- c. Solo se a monte c'è un differenziale

10) Qual è l' unità di misura della corrente

- a. Ampere
- b. Watt
- c. Volt

11) Che colore ha il conduttore neutro

- a. Rosso
- b. Nero
- c. Celeste

12) Una massa è definibile come

- a. Involucro che può andare in tensione in caso di guasto ( ad esempio il mobiletto metallico di un fan coil)
- b. Qualunque massa metallica presente negli ambienti ( tipo un infisso in alluminio)
- c. Un elemento sempre in tensione

13) Per programmare gli orari di accensione di un impianto è possibile utilizzare

- a. Un contattore
- b. Un termostato
- c. Un orologio da quadro programmabile

14) Cosa significa SPD

- a. Interruttore di protezione da sovracorrenti
- b. Interruttore contro i fulmini diretti
- c. Interruttore di protezione da sovratensioni

15) Un contattore in un quadro elettrico è utilizzato

- a. Per proteggere contro i contatti indiretti
- b. Per evitare cortocircuiti
- c. Come interfaccia tra punti di comando ed apparecchiatura

16) Colore conduttore di terra

- a. Giallo verde
- b. Giallo celeste
- c. Giallo nero

17) È obbligatorio collegare i pali della luce all'impianto di terra

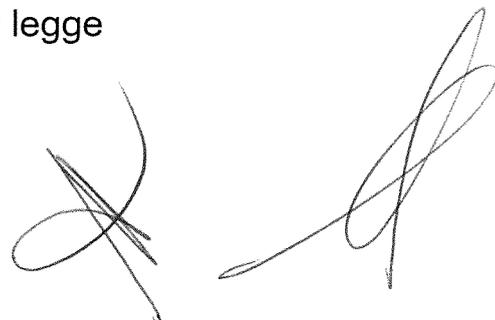
- a. Sempre
- b. No se il sistema elettrico è a doppio isolamento
- c. No se il cavo è a doppio isolamento

18) In quale caso un cavo elettrico può prendere fuoco

- a. Se è posato in esterno al sole
- b. Se ha una lunghezza eccessiva e gli interruttori non lo proteggono adeguatamente dal corto circuito di fondolinea
- c. Se non è di tipo antincendio resistente al fuoco ( colore celeste)

19) Legge di ohm: Quale formula rappresenta tale legge

- a.  $V=R * I$
- b.  $V=R/I$
- c.  $P=V * I$



20) Cosa vuol dire grado di protezione IP50

- a. Protezione contro i contatti diretti
- b. Protezione da acqua e polvere
- c. Protezione da polvere

21) In un sistema bassa tensione Trifase + Neutro

- a. E' possibile alimentare anche carichi monofase
- b. Non è possibile alimentare lampade ad incandescenza
- c. E' possibile alimentare solo motori asincroni

22) Cosa è il potere di interruzione di un interruttore automatico

- a. È la tenuta alla sovraccarico
- b. È la tenuta alle sovratensioni
- c. È la capacità di aprire i contatti in presenza di sovracorrenti derivanti da cortocircuito

23) In caso di alimentazione di un motore con un forte spunto che tipo di interruttore automatico useresti?

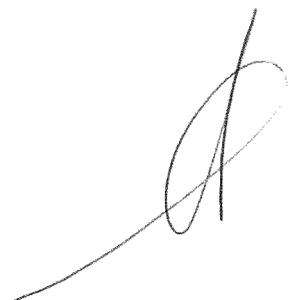
- a. Classe A
- b. Classe B
- c. Classe D

24) Un apparecchio di classe II ?

- a. Ha un isolamento doppio o rinforzato
- b. Ha un isolamento ordinario
- c. Ha sempre necessità di essere alimentato in bassa tensione

25) Per proteggere una sala computer che Interruttore Differenziale utilizzeresti?

- a. Tipo A
- b. Tipo AC
- c. Tipo F



26) Il DM 81/08 riguarda

- a. La sicurezza sui luoghi di lavoro
- b. La sicurezza degli impianti
- c. La sicurezza delle strade

27) Il Preposto

- a. Ha un ruolo di sorveglianza e controllo dei lavoratori
- b. Ha capacità di licenziare un lavoratore se non si mette , ad esempio, le scarpe antinfortunistiche
- c. Non ha ruoli sulla sicurezza

28) Il RUP in un appalto pubblico

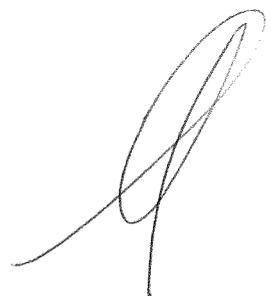
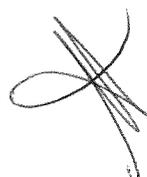
- a. E' il lavoratore più anziano
- b. E' il responsabile della Urbanizzazione
- c. E' il Responsabile Unico del Procedimento

29) Il Sindaco è eletto

- a. Dai Cittadini a suffragio universale
- b. Dal Prefetto
- c. Dai Consiglieri Comunali

30) Un DPI

- a. È un Dispositivo di Protezione Individuale
- b. E' un Estintore
- c. E' il contenuto di una cassetta di medicazione



**Tempo concesso: 45 minuti**

Modalità di svolgimento della prova:

- la risposta a ciascun quesito deve essere data tracciando una X sulla lettera corrispondente alla risposta ritenuta idonea;
- nel caso in cui il concorrente individui un errore nell'apposizione della sua risposta, deve cerchiare (X) la risposta ritenuta errata.
- Nella valutazione la Commissione terrà in considerazione la risposta barrata con la sola X. Sarà valutata errata la risposta riportante due o più X.

