

09243**V**

Total No. of Questions - 25

Regd.

Total No. of Printed Pages - 3

No.

ELECTRICAL ESTIMATION & UTILIZATION**Paper - II (English & Telugu Versions)****MODEL QUESTION PAPER**

(For the Academic Year 2021-22)

Time : 3 Hours**Max. Marks : 50****SECTION - A****10×2=20****Note:** (i) Answer **ANY TEN** questions. (ii) Each question carries **TWO** marks.**సూచనలు:** (i) ఏవేని పది ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. (ii) ప్రతి ప్రశ్నకు రెండు మార్కులు**1.** Mention the mounting heights of

- (a) Metre board (b) Switch board
(c) Ceiling Fan (d) D.P Main switch

ఈ క్రింది వాటిని ఎంత ఎత్తులో అమర్చాలో తెలుపుము.

- (ఎ) మీటరు బోర్డు (బి) స్విచ్ బోర్డు
(సి) సీలింగ్ ఫ్యాన్ (డి) మెయిన్ స్విచ్

2. Write short notes on

- a. Sub-circuit b. Distribution board

ఈ క్రింది వాటి గురించి క్లుప్తంగా వివరించండి.

- (ఎ) సబ్ సర్క్యూట్ (బి) డిస్ట్రిబ్యూషన్ బోర్డు

3. What is a power sub circuit?

పవర్ సబ్ సర్క్యూట్ అంటే ఏమిటి?

4. Expand the following

- (a) ICDP (b) ICTP (c) ICTPN (d) GI wire

ఈ క్రింది వాటిని విస్తరించి వ్రాయుము

- (ఎ) ICDP (బి) ICTP (సి) ICTPN (డి) GI Wire

5. What are the types of OH distribution lines

వివిధ రకాల OH డిస్ట్రిబ్యూషన్ లైన్లను తెలుపుము.

6. Expand

- a) RCC b) PSCC
c) ACSR d) AAC

విస్తరించుము

(అ) RCC (బి) PSCC (సి) ACSR (డి) AAC

7. Define : (a) Span and (b) Sag

నిర్వచనము తెలుపండి : (అ) స్పాన్ (బి) సాగ్

8. Define sub-station.

సబ్ స్టేషన్‌ను నిర్వచించుము.

9. Write the various components of Transformer substation.

ట్రాన్స్‌ఫార్మరు సబ్‌స్టేషన్ నందలి ముఖ్య భాగాలను తెలుపండి.

10. What is an Auditorium?

ఆడిటోరియం అంటే ఏమిటి?

11. What are the different types of lighting methods used in Auditorium?

ఆడిటోరియం నందలి వివిధ రకాల లైటింగ్ పద్ధతులను తెలుపండి.

12. What is circuit breaker ?

సర్క్యూట్ బ్రేకర్ అంటే ఏమిటి?

13. Define Tender

టెండరును నిర్వచించుము?

14. Define

(a) Depreciation factor (b) Utilization factor

(అ) డిప్రిసియేషన్ ఫ్యాక్టర్ (బి) యుటిలైజేషన్ ఫ్యాక్టర్ లను నిర్వచించుము.

15. What are the parts of a refrigerator ?

రిఫ్రిజిరేటరు నందలి వివిధ భాగాలు తెలుపుము.

SECTION - B

5 × 6 = 30

Note: (i) Answer **ANY FIVE** questions. (ii) Each question carries **SIX** marks.

సూచనలు: (i) ఏవేని ఐదు ప్రశ్నలకు సమాధానములు వ్రాయుము. (ii) ప్రతి ప్రశ్నకు ఆరు మార్కులు

16. What are the general rules of Wiring?

సాధారణ వైరింగ్ నియమాలు వ్రాయండి.

17. Estimate the quantity and cost of material required in standard proforma for a Hall of size 10m x 8m x 3m, in open type PVC conduit wiring system. Assume the missing data. The Hall is provided with light and fan points only.

10m×8m×3m కొలతలు గల ఒక తరగతి గదిలో కేవలం లైట్లు, ఫ్యాన్లు మాత్రమే ఓపెన్ టైపు కండ్యూట్ వైరింగ్, పివిసి పైపులను ఉపయోగించి ఏర్పాటు చేయాలి. దీనికి సంబంధించిన పూర్తి ఎస్టిమేట్ (అంచనా) ను తయారుచేయండి. మిగతా వివరాలను ఊహించుకోండి.

- 18.** In a flour-mill of size 4m x6 m x 3.5 m, one 10 HP, 440 V,3-Ø, 50 Hz. Squirrel cage Induction motor is to be installed, prepare the estimate of the material and its cost along with layout of the wiring.

4m×6m×3.5m కొలతలు గల ఒక పిండిమిల్లు నందు 10HP, 440V, 3 Phase, 50 Hz, SQIM మోటారును ఇన్స్టాల్ చేయాలి. దీనికి సంబంధించి ఎలక్ట్రికల్ వైరింగ్ లేఅవుట్ మరియు సింగల్ లైను డయాగ్రామ్ పూర్తి వివరాలతో కూడిన ఎస్టిమేట్ / అంచనా తయారు చేయుము. మిగతా వివరాలను ఊహించుకోండి.

- 19.** Draw a neat diagram of plate earthing and label the parts.

ప్లేట్ ఎర్టింగ్ విధానాన్ని తెలియజేసే పటము గీయండి మరియు భాగాలు గుర్తించండి.

- 20.** A road has a straight length of 3km is to be electrified by fluroscnt lamps of 40W. The span is 50m. Estimate quantity of material their cost assume any missing data ?

మూడు కిలోమీటర్ల పొడవు గల ఒక రోడ్డు మార్గమును 40 వాట్ల ఫ్లోరోసెంట్ లైట్ల ద్వారా కాంతి ఏర్పాటు చేయాలని నిర్దేశించబడింది. స్పాన్ 50 మీ. అయితే మొత్తం కావల్సిన మెటీరియల్స్ మరియు యాక్ససరీస్ తెలియజేసే ఎస్టిమేట్ను తయారు చేయండి.

- 21.** Draw a neat diagram of a pole mounted sub-station and label its parts.

పోల్ మౌంటెడ్ సబ్స్టేషన్ యొక్క పటము గీసి భాగాలు గుర్తించండి.

- 22.** Prepare a schedule of material for a plinth mounted substation.

ప్లింత్ మౌంటెడ్ సబ్స్టేషన్కు కావల్సిన మెటీరియల్ ఎస్టిమేషన్ తయారు చేయుము.

- 23.** What are the basic requirements of an Auditorium?

P.A. సిస్టమ్ యొక్క ప్రాథమిక అవసరతలను తెలుపండి.

- 24.** Write the IE rule regarding Earthing.

ఎర్టింగ్కు సంబంధించిన I.E. రూల్స్ వ్రాయండి.

- 25.** Draw the connection diagram of neon sign board for “VOCATIONAL”.

నియాన్ సైన్ ట్యూబులను ఉపయోగించి “VOCATIONAL” తయారు చేయుము.