

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – I • EXAMINATION – SUMMER-2017

Subject Code: 3350901

Date: 2-05-2017

Subject Name: WIRING ESTIMATING, COSTING & CONTRACTING

Time: 2.30PM TO 5.00PM

Total Marks: 70

Instructions:

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Explain mineral insulated copper covered wire (MICC)
૧. મીનરલ ઇન્સુલેટેડ કોપર કેબલ સમજાવો.
2. Draw stair case wiring diagram.
૨. દાદર વાયરીંગ ડાયાગ્રામ દોરો
3. State and explain types of estimation.
૩. અદાજ ના પ્રકારના લખો અને સમજાવો.
4. Give definition of contract
૪. કોન્ટ્રાક્ટ ની વ્યાખ્યા લખો
5. Explain schedule of rate(SOR)
૫. દર સૂચી સમજાવો
6. Give list of different types of wires.
૬. જુદા જુદા પ્રકારના વાયરની યાદી લખો
7. Explain ACSR
૭. એ. સી. એસ. આર. સમજાવો.
8. State the reason for insulator failure (any four)
૮. ઇન્સ્યુલેટર ખરાબ થવાના કારણો લખો.
9. Explain term market survey.
૯. માર્કેટ સર્વે સમજાવો.
10. Draw circuit diagram of single phase capacitor start induction motor.
૧૦. એક-ફેઝ કેપેસિટર સ્ટાર્ટ ઇન્ડક્શન મોટર નો સર્કીટ ડાયાગ્રામ દોરો.

Q.2

- (a) State types of wiring and explain any one **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) વાઈરીંગ ના પ્રકાર લખો અને કોઈ પણ એક સમજાવો. **03**

OR

- (a) Give list of tools used for wiring **03**
- (અ) વાઈરીંગ માટે વપરાતા સાધનોની યાદી આપો **03**
- (b) Explain estimation tools. **03**
- (બ) એસ્ટીમેશન ટુલ્સ સમજાવો **03**

		OR	
	(b)	State types of purchase procedure and explain any one	03
	(બ)	ખરીદ પદ્ધતિ ની યાદી લખો અને કોઈ પણ એક સમજાવો	03
	(c)	Explain corridor lighting with circuit diagram.	04
	(ક)	કોરીડોર લાઇટીંગ વાયારીંગ ડાયાગ્રામ ની મદદથી સમજાવો	04
		OR	
	(c)	Explain (1) Earth continuity test (2) polarity test of single pole switch	04
	(ક)	સમજાવો (1) અર્થ કન્ટેન્યુટી ટેસ્ટ (2) એક પોલ સ્વીચની પોલારીટી ટેસ્ટ	04
	(d)	State factor affecting total project cost and explain any one.	04
	(ડ)	કુલ પ્રોજેક્ટ ખર્ચ ને અસર કરતાં પરીબળો જણાવો અને કોઈ એક સમજાવો	04
		OR	
	(d)	Explain earnest money deposit.	04
	(ડ)	અર્નેસ્ટ મની ડીપોઝીટ સમજાવો	04
Q.3	(a)	Give general rules for domestic wiring estimation	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ)	ઘરગથ્થુ વાઇરીંગ ના અદાજ માટે ના સામાની નિયમ લખો.	03
		OR	
	(a)	Calculate full load current of 10 HP 3-phase induction motor.	03
	(અ)	10 હોર્ષ પાવર ૩-ફેઝ ઇન્ડક્શન મોટર નો ફૂલ લોડની ગણતરી કરો	03
	(b)	List parts of automatic electric iron and explain temperature control.	03
	(બ)	ઓટોમેટીક ઇલેક્ટ્રીક ઇસ્ત્રી ના ભાગોની યાદી લખો અને તાપમાન નિયમન સમજાવો	03
		OR	
	(b)	List parts of table fan and explain any two	03
	(બ)	ટેબલ પંખા ના ભાગો ની યાદી આપી કોઈ પણ એક સમજાવો	03
	(c)	Explain earth leakage circuit breaker with internal circuit diagram.	04
	(ક)	અર્થ લીકેઝ સર્કીટ બ્રેકર આંતરીક સર્કીટ ડાયાગ્રામ દોરી સમજાવો	04
		OR	
	(c)	Prepare cost sheet for stair case wiring.	04
	(ક)	દાદર વાયરીંગ ની ખર્ચ પત્રક બનાવો.	04
	(d)	Prepare quantity sheet for ceiling fan parts	04
	(ડ)	સિલીંગ પંખા ના ભાગોનું ખર્ચ પત્રક બનાવો	04
		OR	
	(d)	Explain factor affecting for estimation of repairing of electrical equipment	04
	(ડ)	ઇલેક્ટ્રીકલ સાધનો ને રીપેરીંગના અદાજ નક્કી કરવા માટે અસર કરતાં પરીબળો સમજાવો	04
Q.4	(a)	Explain factors affecting the selection of LT power cables.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	લો ટેન્શન પાવર કેબલ ની પસંદગી કરવા માટે અસર કરતાં પરીબળો સમજાવો.	03
		OR	
	(a)	Explain earthing of transmission and distribution lines	03
	(અ)	ટ્રાન્સમીશન અને ડીસ્ટ્રીબ્યુશન નું અર્થીંગ સમજાવો	03
	(b)	Give meaning of service connection and Explain under ground service	04

	connection	
(બ)	સર્વીસ કનેક્શન એટલે શું અને અંડર ગ્રાઉન્ડ સર્વીસ કનેક્શન સમજાવો	૦૪
	OR	
(b)	Give meaning of service connection and explain 3-phase 4 wire distribution system	04
(બ)	સર્વીસ કનેક્શન એટલે શું અને ૩-ફેઝ ૪ વાયર ડીસ્ટ્રીબ્યુશન પદ્ધતિ સમજાવો	૦૪
(c)	Draw the labeled sketch stay set and list the material required.	07
(ક)	સ્ટે સેટની નામ-નિર્દેશવાળી આકૃતિ દોરો અને જરૂરી માલસામાન જણાવો	૦૭
Q.5	(a) Explain fault in house wiring and its remedies.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) ઘરગથ્થુ વાયરીંગ માં ઉદભવતી ખામી અને તેના ઉપાય સમજાવો	૦૪
	(b) Explain methods of preparing schedule of rates(SOR)	04
	(બ) દર સૂચી તૈયાર કરવાની રીત સમજાવો	૦૪
	© Draw wiring diagram for , 3-phase induction motor.	03
	(ક) ૩-ફેઝ ઇન્ડક્શન મોટર નો વાઇરીંગ ડાયાગ્રામ દોરો	૦૩
	(d) Explain types of materials used in overhead line conductor.	03
	(ડ) ઓવર હેડ લાઇન વાયર માટે વપરાતા મટીરીયલ ના પ્રકાર સમજાવો.	૦૩
