

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 6 (OLD) – EXAMINATION – Winter-2024

Subject Code: 3360603

Date: 25-11-2024

Subject Name: Construction Project Management

Time: 02:30 PM TO 05:00 PM

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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted
5. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Write the name of 4-M involved in construction management.
૧. કન્સ્ટ્રક્શન મેનેજમેન્ટમાં સંકળાયેલા 4-M પરીબળોના નામ લખો.
 2. Explain in brief : Total Float & Free Float
૨. કુલ ફ્લોટ અને ફ્રી ફ્લોટને સમજાવો.
 3. Explain the responsibility of site supervisor
૩. સાઇટ સુપ્રવાઇઝરની જવાબદારીઓ સમજાવો.
 4. State two purposes of MIS
૪. MIS ના બે હેતુઓ જણાવો.
 5. Enlist the systems of HRD.
૫. HRD સિસ્ટમો ની યાદી આપો.
 6. List the various safety equipments used during construction work
૬. બાંધકામ દરમિયાન વપરાતા સલામતી સાધનો ની યાદી આપો.
 7. Define : Contract & Tender
૭. વ્યાખ્યા આપો : કરાર અને ભાવપત્રક
 8. Write types of organization
૮. વ્યવસ્થાતંત્ર નાં પ્રકારો જણાવો.
 9. Write any two differences between EMD & SD
૯. બાનાની રકમ અને જામીન થાપણ વચ્ચે નાં તફાવતના કોઇપણ બે મુદ્દાઓ લખો.
 10. Write two differences between administrative approval and technical sanction
૧૦. વહીવટી મંજૂરી અને તાંત્રિક મંજૂરી નાં બે તફાવત લખો
- Q.2** (a) Write down conditions for the termination of contract **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) કરાર રદ કરવાની શરતો લખો. **૦૩**
- OR
- (a) Give the characteristics of good MIS **03**
(અ) સારા MIS ની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો. **૦૩**
- (b) State the basic rules for preparing CPM network. **03**
(બ) CPM નેટવર્ક તૈયાર કરવાના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો લખો. **૦૩**
- OR
- (b) List out principles of organization. **03**
(બ) વ્યવસ્થાતંત્રના સિદ્ધાંતો સમજાવો. **૦૩**

	(c) Write short note on maintenance & repairing of equipment.	04
	(ક) સાધનના નિભાવ અને રીપેરીંગ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(c) Write the difference between Measurement book and Standard measurement book.	04
	(ક) માપબુક અને પ્રમાણિક માપબુક વચ્ચનો તફાવત લખો.	૦૪
	(d) Define Material Management, Give function of material management.	04
	(ડ) વ્યાખ્યા આપો : મટીરીયલ મેનેજમેન્ટ , મટીરીયલ મેનેજમેન્ટ ના કાર્યો જણાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain factors affecting planning of construction activity	04
	(ડ) બાધકામ ની પ્રવૃત્તિઓનાં આયોજન પર અસર કરતા પરિબળો સમજાવો.	૦૪
Q.3	(a) .Explain: “ Equipment Schedule”	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) સમજાવો : “મશીન શીડ્યુલ”	૦૩
	OR	
	(a) Differentiate between CPM and PERT	03
	(અ) તફાવત લખો. CPM અને PERT	૦૩
	(b) Write the importance of human resources development.	03
	(બ) માનવ સંસાધન વિકાસની અગત્યતા સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(b) Explain 1) Book transfer 2) Mobilization advance 3) Competent authority.	03
	(બ) સમજાવો: 1) હવાલો પાડવો 2) મોબીલાઇઝેશન એડવાન્સ 3) સક્ષમ અધિકારી	૦૩
	(c) State advantages & disadvantages of Gantt bar chart.	04
	(ક) ગેન્ટ બાર ચાર્ટના લાભો અને ગેરલાભો જણાવો..	૦૪
	OR	
	(c) State the causes of project failure in construction.	04
	(ક) બાધકામ માં પ્રોજેક્ટ નિષ્ફળ જવાના કારણો જણાવો.	૦૪
	(d) Write the safety measures of demolition of building.	04
	(ડ) માકાન તોડવા માટે સલામતી નાં પગલાઓ જણાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Prepared the labor schedule for construction work of RCC slab 1:2:4	04
	(ડ) RCC છત 1:2:4 નું બાધકામ માટેનું લેબર શિડ્યુલ [મજૂરો ની જૂરીયાત] બનાવો.	૦૪
Q.4	(a) Write the advantages of scheduling.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) શીડ્યુલીંગના ફાયદાઓ લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Write the advantages of PERT.	03
	(અ) PERT ના ફાયદાઓ લખો.	૦૩
	(b) Write a short note on Workmen’s compensation Act-1923.	04
	(બ) કામદાર વળતર કાયદો – 1923 પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	OR	
	(b) Write short note on maintenance & repairing of equipments.	04
	(બ) મશીન નાં નિભાવ અને રીપેરીંગ ઉપર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૪
	(c) One construction work having following activities, draw Network diagram and also Calculate EST, LST,LFT, Total float and show critical Path in a network diagram.	07

Activity	NODES	Duration (weeks)
A	1 – 2	5
B	1 – 3	8
C	2 – 4	6
D	2 – 3	4
E	4 – 6	8
F	3 – 5	9
Dummy	5 – 6	0
G	5 – 7	10
H	6 – 7	10
I	7 - 8	12

- (ક) એક બાધકામ કામ માટે ઉપર દર્શાવેલ ટેબલ મુજબની પ્રવૃત્તિઓ આપેલ છે, તેમનો નેટવર્ક ડાયાગ્રામ તૈયાર કરો, અને EST, LST, LFT કુલ ફ્લોટ ની ગણતરી કરો અને નેટવર્ક પર ક્રીટીકલ પાથ બતાવો. ૦૭

- Q.5** **પ્રશ્ન. ૫** (a) Enlist types of the bills and explain each 04
 (અ) બિલનાં પ્રકારો લખી દરેકને સમજાવો. ૦૪
 (b) Write short note on “Line & Staff organization” 04
 (બ) ટૂંકનોંધ લખો: “રેખિય અને વિશિષ્ટ વ્યવસ્થાતંત્ર” ૦૪
 (c) Write uses of Primavera software and MS Project software 03
 (ક) પ્રાઈમાંવીરા સોફ્ટવેર અને એમ એસ પ્રોજેક્ટ સોફ્ટવેર નાં ઉપયોગ લખો. ૦૩
 (d) What are accidents? What are the different causes of the accidents? 03
 (ડ) અકસ્માત એટલે શું? અકસ્માત થવાના વિવિધ કારણો ક્યાં છે? ૦૩
