

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Engineering – SEMESTER – 6 (NEW) – EXAMINATION – Summer-2023****Subject Code: 3360603****Date: 06-07-2023****Subject Name: Construction Project Management****Time: 10:30 AM TO 01:00 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 programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Write any two differences between EMD & SD
 ૧. બાનાની રકમ અને જામીન થાપણ વચ્ચે નાં તફાવતના કોઇપણ બે મુદ્દાઓ લખો.
 2. Define : Contract & Tender
 ૨. વ્યાખ્યા આપો : કરાર અને ભાવપત્રક
 3. Enlist the objectives of inspection
 ૩. ઇન્સ્પેક્શન નાં મુખ્ય હેતુઓ જણાવો.
 4. Write types of organization
 ૪. વ્યવસ્થાતંત્ર નાં પ્રકારો જણાવો.
 5. Write two differences between administrative approval and technical sanction
 ૫. વહીવટી મંજૂરી અને તાંત્રિક મંજૂરી નાં બે તફાવત લખો
 6. List the various safety equipment used during construction work
 ૬. બાંધકામ દરમ્યાન વપરાતા સલામતી સાધનોની યાદી આપો.
 7. Explain the responsibility of site supervisor
 ૭. સાઇટ સુપ્રવાઇઝરની જવાબદારીઓ સમજાવો.
 8. Write the name of 4-M involved in construction management.
 ૮. કન્સ્ટ્રક્શન મેનેજમેન્ટમાં સંકળાયેલા 4-M પરીબળોના નામ લખો.
 9. State two purposes of MIS
 ૯. MIS ના બે હેતુઓ જણાવો.
 10. Explain in brief : Total Float & Free Float
 ૧૦. કુલ ફ્લોટ અને ફ્રી ફ્લોટને સમજાવો.
- Q.2** (a) Write short note on “Line & Staff organization” **03**
- પ્રશ્ન. ૨** (અ) ટૂકનોઘ લખો: “રેખિય અને વિશિષ્ટ વ્યવસ્થાતંત્ર” **૦૩**
- OR
- (a) State advantages & disadvantages of Gantt bar chart. **03**
- (અ) ગેન્ટ બાર ચાર્ટના લાભો અને ગેરલાભો જણાવો.. **૦૩**
- (b) Explain causes of project failure in construction. **03**
- (બ) બાંધકામમાં પ્રોજેક્ટની નિષ્ફળતાના કારણો સમજાવો **૦૩**
- OR
- (b) Write the difference between Measurement book and Standard measurement book. **03**

	(બ) માપબુક અને પ્રમાણિક માપબુક વચ્ચનો તફાવત લખો.	૦૩
	(c) Explain factors affecting planning of construction activity	૦૪
	(ક) બાધકામ ની પ્રવૃત્તિઓનાં આયોજન પર અસર કરતા પરિબલો સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Write down conditions for the termination of contract	૦૪
	(ક) કરાર રદ કરવાની શરતો લખો.	૦૪
	(d) Give the characteristics of good MIS	૦૪
	(S) સારા MIS ની લાક્ષણિકતાઓ જણાવો.	૦૪
	OR	
	(d) State the basic rules for preparing CPM network.	૦૪
	(S) CPM નેટવર્ક તૈયાર કરવાના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો લખો.	૦૪
Q.3	(a) List out principles of organization.	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) વ્યવસ્થાતંત્રના સિદ્ધાંતો સમજાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Write short note on maintenance & repairing of equipment.	૦૩
	(અ) સાધનના નિભાવ અને રીપેરીંગ પર ટૂંકનોંધ લખો.	૦૩
	(b) Define Material Management, Give function of material management.	૦૩
	(બ) વ્યાખ્યા આપો : મટીરીયલ મેનેજમેન્ટ , મટીરીયલ મેનેજમેન્ટ ના કાર્યો જણાવો.	૦૩
	OR	
	(b) Write the importance of human resources development.	૦૩
	(બ) માનવ સંસાધન વિકાસની અગત્યતા સમજાવો.	૦૩
	(c) .Explain: “ Equipment Schedule”	૦૪
	(ક) સમજાવો : “મશીન શીડ્યુલ”	૦૪
	OR	
	(c) Prepared the labor schedule for construction work of RCC slab 1:2:4	૦૪
	(ક) RCC છત 1:2:4 નું બાધકામ માટેનું લેબર શિડ્યુલ [મજૂરો ની જૂરીયાત] બનાવો.	૦૪
	(d) Explain 1) Book transfer 2) Mobilization advance 3) Competent authority.	૦૪
	(S) સમજાવો: 1) હવાલો પાડવો 2) મોબીલાઇઝેશન એડવાન્સ 3) સક્ષમ અધિકારી	૦૪
	OR	
	(d) Differentiate between CPM and PERT	૦૪
	(S) તફાવત લખો. CPM અને PERT	૦૪
Q.4	(a) List causes of accidents during construction.	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) બાંધકામ દરમ્યાન થતા અકસ્માતો થવાના કારણો જણાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Write the advantages of Critical Path Method	૦૩
	(અ) ક્રાંતિક પથની રીતનો ફાયદાઓ લખો.	૦૩
	(b) Write the advantages of scheduling.	૦૪
	(બ) શીડ્યુલીંગના ફાયદાઓ લખો.	૦૪
	OR	
	(b) Enlist types of the bills and explain each	૦૪
	(બ) બિલનાં પ્રકારો લખી દરેકને સમજાવો.	૦૪
	(c) One Apartment construction work having following activities, draw Network diagram and also Calculate EST, LST,LFT, Total float and show critical Path in a network diagram.	૦૭

Activity	NODES	Duration (weeks)
P	1 – 2	6
Q	1 – 3	4
R	2 – 4	5
S	2 – 3	3
T	4 – 6	6
U	3 – 5	10
Dummy	5 – 6	0
V	5 – 7	10
W	6 – 7	12

- (ક) એક એપાર્ટમેન્ટ નાં 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) Write a short note on Workmen's compensation Act-1923. **04**
- (અ) કામદાર વળતર કાયદો – 1923 પર ટૂંકનોંધ લખો. **૦૪**
- (b) State safety measures for demolition of Building **04**
- (બ) બિલ્ડિંગ તોડવા માટે નાં સલામતી નાં પગલાં જણાવો. **૦૪**
- (c) Write the advantages of PERT. **03**
- (ક) PERT ના ફાયદાઓ લખો. **૦૩**
- (d) Write uses of Primavera software and MS Project software **03**
- (ડ) પ્રાઈમાવેરા સોફ્ટવેર અને એમ એસ પ્રોજેક્ટ સોફ્ટવેર નાં ઉપયોગ લખો. **૦૩**
