

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –6(NEW) • EXAMINATION – WINTER - 2021

Subject Code:3360603**Date :08-12-2021****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 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 કોઈપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. List out the equipments used for excavation & earth moving.
૧. ખોદણકામ તથા માટી ખસેડવા વપરાતા સાધનોની યાદી બનાવો.
 2. State the two types of wage system.
૨. વેતન ચૂકવણી ની બે રીતોના નામ લખો.
 3. State the four factors affecting job lay-out.
૩. જોબ લે-આઉટને અસરકર્તા ચાર મુદ્દાઓ જણાવો.
 4. Define critical path.
૪. વ્યાખ્યા આપો : ક્રીટિક પથ.
 5. Explain in brief: Heavy construction.
૫. ટૂંકમાં સમજાવો : ભારે બાંધકામ.
 6. Define the term : Contract.
૬. વ્યાખ્યા આપો : કરાર.
 7. State the two methods of getting work done by PWD.
૭. જાહેર બાંધકામ ખાતા દ્વારા કામ કરાવવાની બે રીતોના નામ આપો.
 8. State four conditions of contract.
૮. કરારનામાની ચાર શરતો જણાવો.
 9. Define : Activity & Dummy Activity.
૯. વ્યાખ્યા આપો : પ્રવૃત્તિ તથા ડમી પ્રવૃત્તિ
 10. Define : Optimistic time & Pessimistic time.
૧૦. વ્યાખ્યા આપો : ઓપ્ટીમીસ્ટીક સમય તથા પેસીમીસ્ટીક સમય.
- Q.2** (a) State the objectives of construction management. **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) બાંધકામ મેનેજમેન્ટ ના હેતુઓ જણાવો. **૦૩**
- OR
- (a) Differentiate : Work by contract & Work by department. **03**
(અ) તફાવત લખો : કરાર દ્વારા કામ તથા ડીપાર્ટમેન્ટલ કામ. **૦૩**
- (b) Explain functional organization with example. **03**
(બ) કાર્યોનુસાર વ્યવસ્થાતંત્ર ઉદાહરણ સહિત સમજાવો. **૦૩**
- OR
- (b) List out the items included in contract document **03**

	(બ) કરારનામા મા કઈ કઈ બાબતોનો સમાવેશ કરવો તેની યાદી બનાવો.	૦૩
	(c) Explain : Earnest Money Deposit & Security Deposit.	૦૪
	(ક) સમજાવો: બાનાની રકમ તથા જમીન થાપણ.	૦૪
	OR	
	(c) Explain the role of an Engineer in construction project.	૦૪
	(ક) બાંધકામ પ્રોજેક્ટ મા એજીનીયરના કાર્યો જણાવો.	૦૪
	(d) Explain : Administrative approval & Technical sanction.	૦૪
	(ડ) સમજાવો : વહીવટી મંજૂરી તથા તાંત્રીક મંજૂરી	૦૪
	OR	
	(d) Draw the line diagram of division office of PWD & a small construction company.	૦૪
	(ડ) જ.બ.ખાનાની વિભાગીય કચેરી તથા એક નાની કંસ્ટ્રક્શન કંપનીનો લાઈન ડાયાગ્રામ દોરો.	૦૪
Q.3	(a) Explain : Indent.	૦૩
પ્રશ્ન. ૩	(અ) સમજાવો : માંગણાપત્રક.	૦૩
	OR	
	(a) Explain : Mobilisation advance.	૦૩
	(અ) મોબીલાઈઝેશન એડવાન્સ.	૦૩
	(b) State the advantages of scheduling.	૦૩
	(બ) શેડ્યુલીંગ ના ફાયદાઓ જણાવો.	૦૩
	OR	
	(b) Define: Total float, Network, Earliest start time of an activity	૦૩
	(બ) સમજાવો : કુલ ફ્લોટ, નેટવર્ક, પ્રવૃત્તિ વહેલામા વહેલી શરૂ થવાનો સમય.	૦૩
	(c) State the points to be kept in mind at the time of recording a M.B.	૦૪
	(ક) માપ-પોથી લખતી વખતે ધ્યાને લેવાના મૂદ્દાઓ જણાવો.	૦૪
	OR	
	(c) Explain Gantt bar chart with its advantages & disadvantages.	૦૪
	(ક) ગેંટ બાર ચાર્ટ તેના ફાયદા - ગેરફાયદા સહિત સમજાવો.	૦૪
	(d) State the advantages & disadvantages of critical path method.	૦૪
	(ડ) ક્રાંતિક પથ ની રીતના ફાયદા - ગેરફાયદા સમજાવો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain economic order quantity with an example.	૦૪
	(ડ) ઈકોનોમીક ઓર્ડર ક્વોંટીટી ઉદાહરણ સહિત સમજાવો.	૦૪
Q.4	(a) State the objectives of materials management.	૦૩
પ્રશ્ન. ૪	(અ) મટીરીયલ મેનેજમેંટ ના હેતુઓ જણાવો.	૦૩
	OR	
	(a) Draw a typical job lay-out for a multy storeyed building.	૦૩
	(અ) એક બહુમાળી મકાન નો જોબ લે-આઉટ દોરો.	૦૩
	(b) State the factors affecting selection of construction machinery.	૦૪
	(બ) બાંધકામ મશીનરીની પસંદગીને અસરકર્તા મૂદ્દાઓ જણાવો.	૦૪
	OR	
	(b) State the safety measures for scaffolding.	૦૪
	(બ) માંચડા માટે સલામતીના મૂદ્દાઓ જણાવો.	૦૪
	(c) Draw a network diagram from following data & calculate different times & total float for activities. Also show critical path on it.	૦૭
	ACTIVITY SEQUENCE CODE DURATION(DAYS)	

A	1-2	5
B	2-3	9
C	2-4	3
D	3-6	2
E	4-5	5
DUMMY	3-5	0
F	6-5	5
G	5-7	7

- (ક) નીચેની વિગતો ઉપરથી નેટવર્ક ડાયાગ્રામ તૈયાર કરો, તથા દરેક પ્રવૃત્તિ માટે અલગ-અલગ સમય તથા કુલ ક્લોટ ની ગણતરી કરો. નેટવર્ક ઉપર ક્રાતિક પાથ બતાવો. ૦૭

પ્રવૃત્તિ	સીકવંસ કોડ	સમયગાળો (દિવસમા)
A	1-2	5
B	2-3	9
C	2-4	3
D	3-6	2
E	4-5	5
ડમી	3-5	0
F	6-5	5
G	5-7	7

- Q.5** (a) State the advantages & disadvantages of time rate system. 04
પ્રશ્ન. ૫ (અ) સમય દર પધ્ધતિના ફાયદા- ગેરફાયદા સમજાવો. ૦૪
 (b) Explain importance of human resources development. 04
 (બ) માનવ સંશાધન વિકાસ ના ફાયદા સમજાવો. ૦૪
 (c) State the purposes of MIS. 03
 (ક) મેનેજમેન્ટ ઇન્ફોર્મેશન સિસ્ટમ ના હેતુઓ જણાવો. ૦૩
 (d) Write short-note on : Use of MS project software in project management. 03
 (ડ) એમ-એસ પ્રોજેક્ટ સોફ્ટવેરના પ્રોજેક્ટ મેનેજમેન્ટમા ફાયદા વિષે ટૂંક નોંધ લખો. ૦૩
