

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –V • EXAMINATION – SUMMER 2017**

Subject Code: 350603

Date: 06 - 05 -2017

Subject Name: CONSTRUCTION WORKS 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. Each question carry equal marks (14 marks)

- Q.1** (a) Write Principle of planning and Explain bar chart; assume 07 activity. **07**  
પ્રશ્ન. ૧ અ આયોજન ના સિધ્ધતો લખો અને બાર ચાર્ટ સમજાવો., કોઈપણ ૭ બાંધકામ ની પ્રવૃત્તિ ધારો. **07**
- (b) Write good skills required for good construction manager. **0૭**  
બ સારા બાંધકામ મેનેજર માટે જરૂરી કુશળતાઓ લખો. **0૭**
- Q.2** (a) What is net work planning? Compare CPM and PERT tools. **07**  
પ્રશ્ન. ૨ અ નેટવર્ક પ્લાનીંગ શું છે? CPM અને PERT ની તુલના કરો. **07**
- (b) Define terms: 1)Activity 2) project 3) float 4) Organization 5) safety management 6) Dummy activity 7) Event **0૭**  
બ વ્યાખ્યા આપો. ૧) પ્રવૃત્તિ ૨) પ્રોજેક્ટ ૩) ફ્લોટ ૪) વ્યવસ્થા તંત્ર ૫) સેફ્ટી મેનેજમેન્ટ ૬)નિષ્ક્રીય પ્રવૃત્તિ ૭) બનાવ. **0૭**

OR

- (b) Draw network diagram from the following schedule, show critical path **07**

Activity	A	B	C	D	E	DUM MY	F	G	H
Code	1-2	2-3	2-4	3-6	4-5	3-5-	5-7	6-7	7-8
(day)	7	11	4	4	6	0	7	2	10

- બ એક પ્રોજેક્ટ માટે નીચે પ્રમાણે ની પ્રવૃત્તિ છે,ક્રાંતીક પથ દોરો.

પ્રવૃત્તિ	A	B	C	D	E	DU MM Y	F	G	H
ક્રમ	1-2	2-3	2-4	3-6	4-5	3-5-	5-7	6-7	7-8
સમય	7	11	4	4	6	0	7	2	10

- Q.3** (a) Explain types of organization, And draw the organizational chart of R&B Department **07**  
પ્રશ્ન. ૩ અ વ્યવસ્થા તંત્ર ના પ્રકાર સમજાવો. અને માર્ગ અને મકાન વિભાગ નાં વ્યવસ્થા તંત્ર નો ચાર્ટ દોરો. **07**
- (b) Classify MIS and explain any one in details. **0૭**  
બ MIS નું વર્ગીકરણ કરો અને કોઈપણ એક વિશે વિગતવાર સમજાવો. **0૭**

OR

- Q.3** (a) What is material schedule? Prepare material schedule for construction **07**

- site of commercial building assume other activities
- પ્રશ્ન. ૩ અ માલસામગ્રી નું સમય પત્રક એટલે શુ? વાણીજયક હેતુ માટે નાં બાંધકામ ની પ્રવૃત્તિ ધારી અને માલસામગ્રી નું સમય પત્રક બનાવો. 07
- (b) Explain the job layout and write necessity of it, prepare job layout of dam site. 09
- બ જોબ લે-આઉટ સમજાવો અને તેની જરૂરીયાત લખો , ડેમ સાઈટ માટે નો જોબ લે-આઉટ બનાવો. 09
- Q.4** (a) Write short note - Contract Labour Act-1970 07
- પ્રશ્ન. ૪ અ કોન્ટ્રાક્ટ મજૂર કાયદો -૧૯૭૦ વિશે ટૂંકનોંધ લખો. 07
- (b) Explain : optimistic time, most likely time, and pessimistic time. 09
- બ સમજાવો: આશાવાદી સમય ,મોસ્ટ લાઈકલી ટાઈમ અને નિરાશાવાદી સમય. 09
- OR
- Q.4** (a) The estimate for activities P, Q, R of a project is as follows, Detriment Expected time and variance of each activity. 07
- | Activity | Optimistic Time | Most Likely Time | Pessimistic Time |
|----------|-----------------|------------------|------------------|
| P        | 4               | 6                | 8                |
| Q        | 5               | 7                | 11               |
| R        | 4               | 10               | 12               |
- પ્રશ્ન. ૪ અ પ્રવૃત્તિ P, Q,R માટે નીચે મુજબ ના સમય નો ઉપયોગ કરી ને અપેક્ષિત સમય અને વેરીઅન્સ ની ગણતરી કરો. 07
- | Activity | Optimistic Time | Most Likely Time | Pessimistic Time |
|----------|-----------------|------------------|------------------|
| P        | 4               | 6                | 8                |
| Q        | 5               | 7                | 11               |
| R        | 4               | 10               | 12               |
- (b) Write short Note: BIS code 1976: IS 4130 the demolition of building 09
- બ બાંધકામ તોડવા માટે ના BIS code 1976: IS 4130 વિશે ટૂંકનોંધ લખો. 09
- Q.5** (a) Explain in detail “ Types of Disasters”- 07
- પ્રશ્ન. ૫ અ આપત્તિઓ વિશે વિગતવાર સમજાવો . 07
- (b) Write short note (1) Construction Team (2) Equipment management 09
- બ ટૂંક નોંધ લખો. (૧) બાંધકામ ટીમ (૨) ઈકવીપમેન્ટ નું મેનેજમેન્ટ 09
- OR
- Q.5** (a) Explain labour incentives and motivation 07
- પ્રશ્ન. ૫ અ કામદારો નું પ્રોત્સાહન અને અભિપ્રેરણ સમજાવો. 07
- (b) Explain labour characteristic 09
- બ કામદારો ની લાક્ષણીકતા સમજાવો. 09

\*\*\*\*\*