

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

**Subject Code: 3360603****Date: 06-05-2017****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 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. List the factors involved in construction management.
૧. કન્સ્ટ્રક્શન મેનેજમેન્ટ માં સંકળાયેલા પરિબલોનું લીસ્ટ આપો.
2. Write the definition of organization.
૨. ઓર્ગેનાઈઝેશનની વ્યાખ્યા આપો.
3. Write any two conditions for rejection of the Tender.
૩. ટેન્ડરનો અસ્વીકાર કરવાની કોઈ પણ બે શરતો લખો.
4. Write any two advantages and two disadvantages of departmental execution.
૪. ખાતાકિય કામ કરવાની પદ્ધતિના બે ફાયદાઓ અને બે ગેરફાયદાઓ લખો.
5. List out the factors affecting job layout.
૫. જોબ-લેઆઉટ પર અસર કરતા પરિબલોનું લિસ્ટ બનાવો.
6. Write the importance of water supply on site.
૬. સાઈટ ઉપર પાણી પુરવઠો જાળવવાની અગત્યતા જણાવો.
7. Write any two objects of Material management.
૭. મટિરિઅલ મેનેજમેન્ટના કોઈ પણ બે હેતુઓ જણાવો.
8. Write any two difference between standard equipment and special equipment.
૮. પ્રમાણિત મશીન અને ખાસ મશીન વચ્ચે બે તફાવત લખો.
9. Write down the definition of the Depreciation and list the methods for finding it.
૯. અવમુલ્યનની વ્યાખ્યા આપો. તે શોધવા માટેની રીતોનું લિસ્ટ કરો.
10. What is the Administrative approval for construction? Who is the competent authority to give it?
૧૦. બાંધકામ માટેની વહીવટી મંજૂરી એટલે શું? તે કઈ ઓથોરીટી આપે છે ?

**Q.2**

(a) What do you understand by Organization? Write the characteristics of good organization.

**03****પ્રશ્ન. ૨**

(અ) ઓર્ગેનાઈઝેશન દ્વારા તમે શું સમજો છો? સારા ઓર્ગેનાઈઝેશન(વ્યવસ્થાતંત્ર)ની લક્ષણિકતા વર્ણવો.

**03**

OR

- (a) Write down the types of organization and explain the line organization with example. **03**
- (અ) વ્યવસ્થાતંત્રનાં પ્રકારો લખો અને રૈખિક વ્યવસ્થા તંત્ર ઉદાહરણ આપી સમજાવો. **03**
- (b) Explain matrix organization for any construction project. **03**
- (બ) કોઈ પણ કન્સ્ટ્રક્શન પ્રોજેક્ટ માટે મેટ્રીક્ષ વ્યવસ્થા તંત્ર સમજાવો. **03**

OR

- (b) What are the causes of Project failure? **03**
- (બ) પ્રોજેક્ટ નિષ્ફળ થવાના કારણો લખો. **03**
- (c) Show the stages in construction work. Explain the Designing stage in detail. **04**
- (ક) બાંધકામનાં વિવિધ તબક્કાઓ જણાવો અને ડીઝાઇન તબક્કો વિસ્તૃતમાં લખો. **04**

OR

- (c) Write down the role of the Engineer in project work. **04**
- (ક) પ્રોજેક્ટ વર્કમાં ઈજનેરનાં કાર્યો લખો. **04**
- (d) Write the different type of the contracts. Explain any one contract. **04**
- (ડ) કરારનાં વિવિધ પ્રકારો લખો અને કોઈ પણ એક સમજાવો. **04**

OR

- (d) Write the difference between Earnest money deposit and security deposit **04**
- (ડ) બાનાની રકમ અને જામીન થાપણ વચ્ચેનો તફાવત વર્ણવો. **04**

**Q.3**

**પ્રશ્ન. 3**

- (a) Write down the all conditions for the termination of contract. **03**
- (અ) કરાર રદ કરવાની બધી શરતો લખો. **03**

OR

- (a) Explain the following **03**
- (1)Advance Payment (2)Technical sanction (3)Book transfer
- (અ) નીચે લખેલ સમજાવો. **03**
- (૧) આગવું (અગાઉથી) ચુકવણું (૨) તાંત્રિક મંજૂરી (૩) હવાલો પાડવો
- (b) List out the sources of procuring materials and explain any one. **03**
- (બ) માલ સામાન મેળવવાના સ્ત્રોત લખો અને કોઈ એક વર્ણવો. **03**

OR

- (b) Enlist the type of the bills and explain each. **03**
- (બ) બિલનાં પ્રકારો લખો અને બધા સમજાવો. **03**
- (c) Write the system of wage payment and explain any one in detail. **04**
- (ક) વેતન ચુકવણીની પદ્ધતિઓ લખો અને કોઈ પણ એકનું વર્ણન કરો. **04**

OR

- (c) What is the scheduling? Write the advantages of scheduling. **04**
- (ક) શિડ્યુઅલિંગ એટલે શું? તેનાં ફાયદાઓ લખો. **04**
- (d) Find out the 'Economic Order Quantity' from following data. **04**
1. Annual consumption =100 unit
2. Procurement cost=Rs. 20 per order
3. Cost per piece=100 Rs
4. Inventory carrying cost %= 10 %

- (ડ) નીચેની વિગતો પરથી ઇકોનોમિક ઓર્ડર ક્વોન્ટીટી શોધો. ૦૪  
 1.વાર્ષિક વપરાશ = 100 યુનિટ ,2.પ્રોક્યુર્મેન્ટ કોસ્ટ =Rs. 20 પ્રતિ ઓર્ડર  
 3.એક યુનિટ(piece)ની કિંમત =100 Rs 4.ઇવેટરી કેરિંગ કોસ્ટ = 10 %

OR

- (d) An owner gives his machine on rent. He deposit the money at the rate ૦4  
 Rs.2000 per year to produce new fund for purchasing new machine up to 20  
 years .If the rate of interest is 10 % , How much money will be deposited after  
 20 years?  
 (ડ) એક મશીન નો માલિક મશીન ભાડે આપે છે. તે 20 વરસ પછી નવું મશીન ૦૪  
 ખરીદવા માટે દર વરસે 2000 રૂપિયા જમા કરાવી નવું ભંડોળ ઉભું કરે છે. જો  
 વ્યાજ નો દર 10 % હોય ,તો 20 વરસ પછી તેની પાસે કેટલા રૂપિયા જમા  
 થશે?

- Q.4** (a) Write down the difference between CPM and PERT ૦3  
**પ્રશ્ન. ૪** (અ) CPM અને PERT વચ્ચેનો તફાવત સમજાવો . ૦3

OR

- (a) Write down the principles of the material handling and care to be taken while ૦3  
 handling the construction materials.  
 (અ) મટીરીઅલ હેન્ડલિંગનાં સિદ્ધાંતો લખો અને મટીરીઅલ હેન્ડલિંગ દરમિયાન ૦3  
 લેવામાં આવતી કાળજી વિષે લખો.  
 (b) Write the characteristics of Labour. ૦4  
 (બ) મજૂરોની લાક્ષણિકતા વર્ણવો. ૦૪

OR

- (b) Write the advantages and disadvantages of incentive scheme . ૦4  
 (બ) પ્રોત્સાહન યોજનાઓનાં ફાયદાઓ અને ગેર-ફાયદાઓ લખો. ૦૪  
 (c) Draw the network diagram from the following data. Show the Critical Path ૦7  
 and find the total time required for the project.

Activity	code	Duration in Day
A	1---2	4
B	1---3	5
C	2---3	3
D	2---4	6
E	3---4	8

- (ક) નીચેની વિગત પરથી નેટવર્ક ડાયાગ્રામ તૈયાર કરો. અને ક્રીટીકલ પાથ ૦૭  
 દર્શાવો તેમ જ યોજના પૂર્ણ થવાનો કુલ સમય શોધો.

એક્ટીવીટી	કોડ (સંકેત)	સમય (દિવસમાં)
A	1---2	4
B	1---3	5
C	2---3	3
D	2---4	6
E	3---4	8

- Q.5** (a) Write the importance of human resources development. ૦4

પ્રશ્ન. ૫	(અ) માનવ સાધન વિકાસની અગત્યતા સમજાવો.	૦૪
	(b) What are accidents? What are the different causes of the accidents?	૦૪
	(બ) અકસ્માત એટલે શું? અકસ્માત થવાના વિવિધ કારણો કયા કયા છે?	૦૪
	(c) Write down the purpose and need of MIS (Management Information System)	૦૩
	(ક) MIS નાં હેતુઓ અને જરૂરીયાતો લખો.	૦૩
	(d) Write the safety measures for the Demolition of Building.	૦૩
	(ડ) બિલ્ડિંગ તોડવા માટે લેવાતા સલામતીનાં પગલાઓ લખો.	૦૩

\*\*\*\*\*