

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –VI • EXAMINATION – WINTER 2015

Subject Code: 3360603**Date: 08/12/2015****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 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. Enlist the members of construction team
 ૧. બાંધકામ ટીમના સભ્યોના નામ લખો.
 2. Write two advantages of line organization.
 ૨. રૈખિક વ્યવસ્થાતંત્રના બે ફાયદાઓ લખો.
 3. Explain the terms: Administrative approval , Technical sanction
 ૩. પદો સમજાવો: વહીવટી મંજૂરી, તાંત્રિક મંજૂરી
 4. Explain the terms: Cash book , Measurement book
 ૪. પદો સમજાવો: રોકળ મેળ , માપપોથી
 5. Write two differences between CPM and PERT
 ૫. CPM અને PERT વચ્ચેના બે તફાવત લખો.
 6. List out different types of schedules
 ૬. જુદા જુદા શીડ્યુલના પ્રકાર લખો.
 7. Define: optimistic time, pessimistic time
 ૭. વ્યાખ્યા આપો: આશાવાદી સમય, નિરાશાવાદી સમય
 8. Write equation for Economic Order Quantity(EOQ)
 ૮. ઇકોનોમિક ઓર્ડર ક્વાન્ટિટી માટે સુત્ર લખો.
 9. Differentiate Nominal wage and Real wage
 ૯. સાધારણ વેતન અને વાસ્તવિક વેતન વચ્ચેનો તફાવત લખો.
 10. Write full form of M.I.S.
 ૧૦. M.I.S. નું પુરું નામ લખો.
- Q.2** (a) Draw flow chart of Line and Staff organisation **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) રૈખિક અને વિશિષ્ટ વ્યવસ્થાતંત્રનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો. **03**
- OR
- (a) Draw flow chart of Matrix organisation **03**
- (અ) મેટ્રિક્સ વ્યવસ્થાતંત્રનો ફ્લો ચાર્ટ દોરો. **03**
- (b) Which details are to be included in tender notice? **03**
- (બ) ટેન્ડર નોટિસમાં કઈ બાબતોનો સમાવેશ કરવો જોઈએ? **03**

OR

- (b) Write short note: 'Item rate Contract' **03**
(બ) ટુંકનોંધ લખો: 'આઇટેમ રેટ કરાર' **03**
(c) State the objectives of construction management. **04**
(ક) બાંધકામ સંચાલનના હેતુઓ લખો. **04**

OR

- (c) Describe the role of owner as a member of construction team. **04**
(ક) બાંધકામ ટીમના એક સભ્ય તરીકે માલિકના કાર્યો વર્ણવો. **04**
(d) Explain various stages in the construction of a project. **04**
(ડ) પ્રોજેક્ટ બાંધકામના જુદા જુદા તબક્કાઓ સમજાવો. **04**

OR

- (d) Enlist the causes of project failure. **04**
(ડ) પ્રોજેક્ટ નિષ્ફળ જવાના કારણો જણાવો. **04**

- Q.3** (a) The time estimate(in days) for the activities A,B,C of a project are as follows: **03**

Activity	Optimistic time (to)	Most likely time (tm)	Pessimistic time (tp)
A	8	11	18
B	6	8	12
C	10	12	14

- i) Determine expected time and variance of each activity.
ii) Which activity has more reliable time estimate?

- પ્રશ્ન. 3** (અ) કોઈ એક પ્રોજેક્ટની પ્રવૃત્તિઓ A,B,C માટેના સમયના અંદાજો(ટીવસ માં) નીચે મુજબ છે. **03**

પ્રવૃત્તિ	આશાવાદી સમય (to)	મોસ્ટ લાઇકલી ટાઇમ (tm)	નિરાશાવાદી સમય (tp)
A	8	11	18
B	6	8	12
C	10	12	14

- i) દરેક પ્રવૃત્તિનો એક્સપેક્ટેડ સમય અને વેરિયન્સ શોધો.
ii) કઈ પ્રવૃત્તિનો સમય વધુ ખાતરી યોગ્ય છે?

OR

- (a) State basic rules for preparing CPM network. **03**
(અ) CPM નેટવર્ક તૈયાર કરવાના મૂળભૂત સિદ્ધાંતો લખો. **03**
(b) What are the limitations of Gantt Bar Chart? **03**
(બ) ગેન્ટ બાર ચાર્ટની મર્યાદાઓ કઈ છે? **03**

OR

- (b) What are the advantages of PERT? **03**
(બ) PERT ના ફાયદાઓ કયા છે? **03**
(c) Describe methods of execution of works in public work department. **04**

	(ક) જાહેર બાંધકામ ખાતામાં કામ કરાવવાની પધ્ધતિઓનું વર્ણન કરો.	04
	OR	
	(c) What is Tender? Explain different types of tenders.	04
	(ક) ટેન્ડર એટલે શું? ટેન્ડરના જુદા જુદા પ્રકારો સમજાવો.	04
	(d) Write short note: 'Contract Document'	04
	(ડ) ટ્રેકનોંધ લખો: 'કરાર નામુ'	04
	OR	
	(d) Explain importance of construction planning software for construction project management.	04
	(ડ) બાંધકામ પ્રોજેક્ટ સંચાલન માટે બાંધકામ આયોજન સોફ્ટવેરનું મહત્વ સમજાવો.	04
Q.4	(a) Explain the factors affecting job-layout.	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) જોબ લે-આઉટ ને અસર કરતા પરિબળો વર્ણવો.	03
	OR	
	(a) Write detail note on "Contract Labor Act -1970".	03
	(અ) 'કોન્ટ્રાક્ટ લેબર કાયદો- ૧૯૭૦' પર નોંધ લખો.	03
	(b) Differentiate between standard and special equipment.	04
	(બ) પ્રમાણિત અને ખાસ યંત્ર વચ્ચેનો તફાવત લખો.	04
	OR	
	(b) Prepare material schedule.	04
	(બ) માલસામગ્રી શીડ્યુલ તૈયાર કરો.	04
	(c) Explain importance of inspection, testing and maintenance of equipment.	07
	(ક) સાધનના નિરીક્ષણ, તપાસણી અને મરામતનું મહત્વ સમજાવો.	07
Q.5	(a) Explain the code provision of IS 3764 -1992 for safety measures during excavation.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) ખોદકામ દરમિયાન સલામતી માટેના IS 3764-1992 કોડ ની માર્ગદર્શિકાઓ જણાવો.	04
	(b) Explain supervisor's role in construction work.	04
	(બ) બાંધકામમાં નિરીક્ષકની ભૂમિકા સમજાવો.	04
	(c) State characteristics of good MIS.	03
	(ક) સારા MISની લાક્ષણિકતાઓ વર્ણવો.	03
	(d) Write short note: 'Site accidents and causes'	03
	(ડ) ટ્રેકનોંધ લખો: 'સાઇટ પર અકસ્માતો અને કારણો'	03
