Seat No.: _____ Enrolment No._____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – V • EXAMINATION – SUMMER 2016

Subject Code: 3351301 **Date: 07/05/2016**

Subject Name: ECES

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. Explain what is Measurement Sheet

૧. મેશરમેંટ શીટ એટળે શું

2. Explain what is Abstract sheet

૨. એબ્સ્ટ્રાક્ટ શીટ એટળે શું

3. Explain Site Plan

૩. સાઇટ પ્લાન સમજાવો

4. Explain Line Plan

૪. લાઇન પ્લાન સમજાવો

5. List the methods for calculation of Earthwork

૫. ખોદાણ કામ ના જથ્થા શોધવાના રીતો ની યાદિ આપો

6. Explain the term 'Lead and Lift'.

૬. લીડ અને લિફ્ટ પદો સમજાવો

7. Explain Centerline plan and its use

૭. સેંટર લાઇન પ્લાન સમજાવો અને એના કાર્યો સમજાવો

8. Explain Unbalanced Tender

૮. અંબેલંસ્ડ ટેંડર સમજાવો

9. What is Earnest Money Deposit

૯. એર્નેસ્ટ મણી ડિપોસિટ શું છે

10. What is Book Value

૧૦. બુક વેલ્યુ શું છે

Q.2 (a) Differentiate between centerline method and long wall short wall method **03**

પ્રશ્ન. ૨ (અ) સેંટર લાઇન ની રીત અને લામ્બી દિવાળ ટૂંકિ દિવાળ ની રીત વચ્ચે તફાવત આપો **03**

OR

(a) Write advantages of "Septic Tank". **03**

(અ) સેપ્ટિક ટેંક ના ફયદા લખો **03**

(b) Explain how to convert Lift into Lead **03**

	(બ)	લિક્વિડ ને લીડ માં રુપાંતર કરવાની રીત જણાવો	૦૩
		OR	
	(b)	Explain following methods of disposal of effluent of septic tank (1) Absorption trenches (2) Trickling filter	**03**
	(બ)	સેપ્ટિક ટેંક ના એફ્ફ્લ્યુએંટ નો નીકલ કરવાનો નીચે આપેલા રીત સમજાવો ૧) એબ્સોર્પ્શન ટ્રન્ચેસ ૨) ટ્રિક્લિંગ ફિલ્ટર	૦૩
	(c)	Explain procedure for acceptance of tender in brief	**04**
	(ક)	ટેંડર સ્વિકારવા ના પધ્ધતિ સમજાવો	૦૪
		OR	
	(c)	What are the skills of a good Valuer?	**04**
	(ક)	સારા વેલ્યુઅર ના ગુણો ક્યા છે એ સમજાવો	૦૪
	(d)	Explain in brief revocation of "Tender".	**04**
	(ડ)	ટેંડર ના રીવોકેશન સમજાવો	૦૪
		OR	
	(d)	Write short note on Notice Inviting Tender	**04**
	(ડ)	નોટીસ ઇંવેટિંગ ટેંડર પર ટૂંક નોંધ લખો	૦૪
Q.3	(a)	What is Informal Tender	**03**
પ્રશ્ન. 3	(અ)	ઇંફોર્મલ ટેંડર શું છે	૦૩
		OR	
	(a)	Explain the term 'Direct costs'.	**03**
	(અ)	ડૈરેક્ટ કોસ્ટ શું છે એ સમજાવો	૦૩
	(b)	Explain what is Running Bill	**03**
	(બ)	રન્નિંગ બિલ શું છે એ સમજાવો	૦૩
		OR	
	(b)	Define Contract	**03**
	(બ)	કોંટ્રાક્ટ ની વ્યાખ્યા આપો	૦૩
	(c)	Differentiate between Open Tender and Limited Tender	**04**
	(ક)	ઓપણ ટેંડર અને લિમિટેડ ટેંડર વચ્ચે તફાવત આપો	૦૪
		OR	
	(c)	Differentiate between Security Deposit and Retention money	**04**
	(ક)	સેક્યુરિટિ ડિપોસિટ અને રીટેંશન મણી વચ્ચે તફાવત આપો	૦૪
	(d)	State the advantages of Lump sum contract	**04**
	(ડ)	લમ સમ કોંટ્રાક્ટ ના ફાયદા જણાવો	૦૪
		OR	
	(d)	State the advantages of Item Rate Contract	**04**
	(ડ)	અઇટમ રેટ કોંટ્રાક્ટ ના ફાયદા જણાવો	૦૪
Q.4	(a)	State factors affecting value of property.	**03**
પ્રશ્ન. ૪	(અ)	પ્રોપર્ટી ના મૂલ્ય ને અસર કરતા પરિબળો સમજાવો	૦૩
		OR	
	(a)	Prepare an estimate of a surface drain for 10 m length from fig.1	**03**
	(અ)	૧૦ મી. લામ્બી સર્ફેસ ડ્રૈન માટે અંદાજ શોધો આકૃતિ ૧ માંથી	૦૩
	(b)	Refer fig. no. 2 of Septic Tank calculate following quantities. (a) Excavation work	**04**

(b) (1:3:6) cement concrete flooring
(c) Ist class brick masonry work in cm (1:6)
(d) R.C.C. slab in proportion (1:2:4)

	(બ)	આકૃતિ ૨ માંથી નીચે આપેલા જથ્થા શોધો	૦૪
		અ) ખોદાણ કામ	
		બ) (૧:૩:૬) સીમેંટ કોંક્રીટ ફ્લોરિંગ	
		ક) (૧:૬) સીમેંટ કોળ માં પ્રથમ શ્રેણી ના ચંતર કામ	
		ડ) (૧:૨:૪) R.C.C. સ્લેબ	
		OR	
	(b)	Perform Rate Analysis for Ashlar masonry in cc (1:6)	**04**
	(બ)	(૧:૬) સીમેંટ કોળ માં એશ્લર મેસ્નરી માટે ભાવ પૃથ્થકરણ કરો	૦૪
	(c)	Differentiate between Departmental Execution and Contract System	**07**
	(ક)	ડીપર્ટ્મેંટલ એક્સીક્યુશન અને કોંટ્રાક્ટ સિસ્ટમ વચ્ચે તફાવત આપો	૦૭
Q.5	(a)	List the ways by which contract can be terminated and explain any one	**04**
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	કોંટ્રાક્ટ ને રદ કર્વાની રીતો ની યાદિ આપો અને કોઇ પણ એક સમજાવો	૦૪
	(b)	State purpose of Valuation	**04**
	(બ)	વેલ્યુએશન ના હેતુ સમજાવો	૦૪
	(c)	Differentiate between Salvage Value and Scrap Value	**03**
	(ક)	સાલ્વેજ વેલ્યુ અને સ્ક્રેપ વેલ્યુ વચ્ચે તફાવત આપો	૦૩
	(d)	What is the difference between Value, Price and Cost	**03**
	(ડ)	વેલ્યુ પ્રઇસ અને કોસ્ટ વચ્ચે શું અંતર છે	૦૩

****

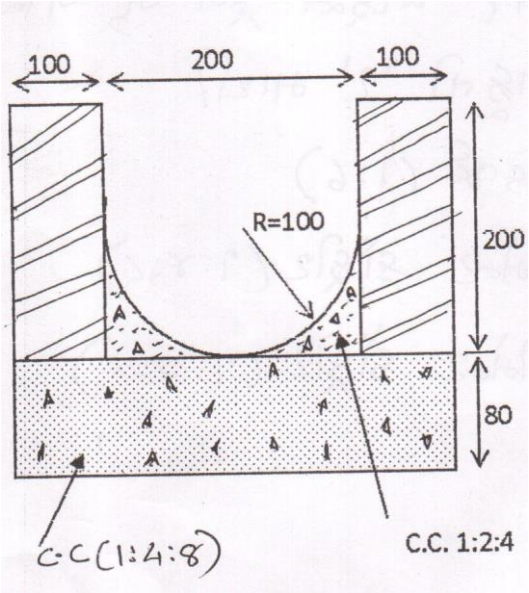
100
200
100
R=100
200
80
C.C (1:4:8)
C.C. 1:2:4

Fig. 1

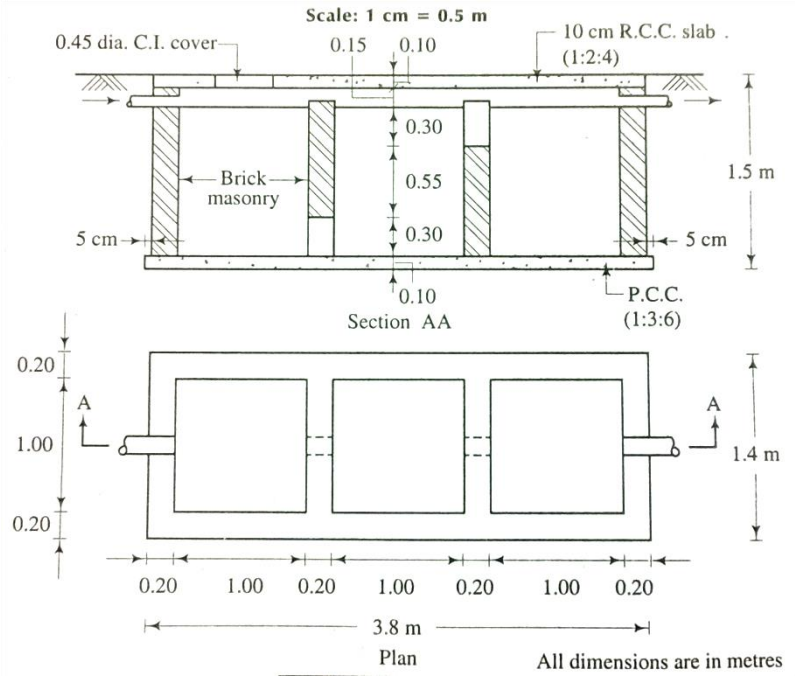
Scale: 1 cm = 0.5 m
0.45 dia. C.I. cover
0.15
0.10
10 cm R.C.C. slab
(1:2:4)
0.30
0.55
0.30
1.5 m
Brick masonry
5 cm
5 cm
0.10
P.C.C.
(1:3:6)
Section AA
0.20
1.00
0.20
A
A
1.4 m
0.20
1.00
0.20
1.00
0.20
1.00
0.20
3.8 m
Plan
All dimensions are in metres

Fig. 2