

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester -VI Regular Examination May - 2011****Subject code: 340606N Subject Name: Quantity survey & Costing.****Date: 19 /05 /2011****Time: 02.30 pm – 05.30 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. English version is Authentic

- Q.1** (a) Write the quality of Good Estimator **03**
 (b) Write the importance of Estimate. **03**
 (c) Write short note on **08**
 1. Rules of deduction for Plaster work
 2. S.O.R.

- Q.2** Explain the following with Example
 (a) 1.Provisional sum 2. prime cost items 3.Spot items. **06**
 (b) Work out the quantities for the Following items of a Slab Culvert **08**
 (Fig.No.1)
 1. Excavation for Foundation. 2. C.C. 1:4:8
 3. U.C.R. Masonry in 1:6 4. 20 mm Cement plaster.

OR

- (b) Estimate the volume of earth work in cutting for a road from the **08**
 Given data by presmoidal formula method.
 Formation width=8m., side slope =1.5 :1

Distance	Depth of centre of formation width=H	Cross slope of canal
00.00	02.70	1:10
30.00	03.10	1:12
60.00	03.40	1:9

- Q.3** Work out the earth work for a given length of canal in cutting from **14**
 the following data:
 Bed width=5.0mt., Bank width = 1.5 mt. slope in cutting 1:1,
 Filling 1.5:1 (Banking), Free board= 45cm. , Bed slope= 1:5000
 R..L. of Bed level at 500 CH.=140.80, Full supply depth= 70cm.

Length or CH.	G.L.	Bed Level
500	141.40	140.80
1000	141.30	
1500	141.10	

OR

- Q.3** Work out the quantites of Septic Tank (Fig.No.2) for the following **14**
 Items. 1. Excavation in ordinary Soil 2. C.C. 1:4:8
 3. Brick Masonry work in 1:6 4.Cement plaster for wall 1:4

- Q.4** Derive Rate Analysis for any TWO **14**
 1. Random Rubble masonry for Super structure.
 2.Course rubble Rubble masonry for Super structure.
 3. Earth work in road and canal.
 4. 1 st. coat Bituminous painting.

Q.5

Write the detailed specification for any TWO

14

1. Premix carpeting. 2. G.I. Sheet roof.
3. Random rubble Masonry. 4. W.B.M. road.

પ્રશ્ન-૧ અ સારા એસ્ટીમેટરની ગુણવત્તા લખો. **03**
બ એસ્ટીમેટની અગત્યાતા જણાવો **03**
ક ટૂંકી નોંધ લખો **08**

(૧) પ્લાસ્ટર કામમાં બાદ કામના નિયમો (૨) એસ.ઓ. આર.
પ્રશ્ન-૨ અ દાખલા સાથેની નીચેની ટર્મ સમજાવો. **06**
(૧) પ્રોવીઝનલ સમ (૨) પ્રાઈમ કોસ્ટ (૩) સ્પોટ આઈટમ
બ આકૃતિ : ૧-સ્લેબ કલવટ (નાળુ) માટે નીચેની આઈટમોની રાશિ શોધો **08**
(૧) પાયાનું ખોદાણ કામ (૨) સી.સી. ૧:૪:૮
(૩) યુ.સી.આર. મેશનરી ૧:૬ પ્રમાણે (૪) ૨૦ MM પ્લાસ્ટર

અથવા

બ રોડ કામ માટે માટીનું ખોદાણ જે કટીંગમાં આવે છે તેવા રોડની પ્રીજમોઈડલ ફોરમ્યુલા ની રીતની મદદથી રાશી શોધો . **08**
ફોરમેશન પહોળાઈ = 8 M સાઈડ સ્લોપ 1 ½ : 1

અંતર	ફોરમેશન પહોળાઈની સેન્ટરમાં કટી ઉઠાઈ	કોસમાં ઢાળ
0.00	2.70	1:10
30.00	3.10	1:12
60.00	3.40	1:9

પ્રશ્ન-૩

કેનાલની કટીંગમાં આવતી માટીકામની રાશી નીચેના ડેટા પ્રમાણે શોધો :

14

બેડ વીડથ : ૫ મીટર બેડ વીડથ : ૧.૫ મીટર , કટીંગ સ્લોપ ૧:૧

ફીલીંગ સ્લોપ 1 ½ : 1 (બેન્કીંગ માટે) ફી બોર્ડ ૪૫ સે.મી. બેડ ઢાળ ૧:૫૦૦૦

બેડ લેવલનું ચઈઈ ૫૦૦ C.H. પર ૧૪૦.૮૦

કુલ સપ્લાઈ લેવલ (FSL) ૭૦ સે.મી.

લંબાઈ C.H.	G.L.	BED LEVEL
500	141.40	140.80
1000	141.30	
1500	141.10	

અથવા**પ્રશ્ન-૩**

આકૃતિ : ૨ સેપ્ટીક ટેન્ક માટે નીચેની આઈટમો માટે રાશી શોધો

14

(૧) સામાન્ય માટીમાં ખોદાણકામ (૨) સી.સી. ૧:૪:૮ (૩) ઈંટનું ચણતર કામ ૧:૬ પ્રમાણે

(૪) દિવાલ માટે સીમેન્ટ પ્લાસ્ટર ૧:૪ પ્રમાણે

પ્રશ્ન-૪

ભાવ પૃથ્થકરણ કરો (ગમે તે બે)

14

(૧) રેન્ડમ રબલ મેશનરી (૨) કોસ રબલ મેશનરી

(૩) રોડ તથા કેનાલ માટે માટીકામ (૪) પ્રથમ કોટ માટે બીટુમીનસ પેઈન્ટીંગ

પ્રશ્ન-૫

વિશિષ્ટ વિસ્તૃત વિવરણ કોઈ પણ બે માટે લખો

14

(૧) પ્રીમીક્સ કાર્પેટીંગ (૨) જી.આઈ. સીટ છાપવું.

(૩) રેન્ડમ રબલ મેશનરી (૪) W.B.M. રોડ

