

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – III EXAMINATION – SUMMER 2016**

**Subject Code: 365004****Date: 07- 05-2016****Subject Name: Estimating and Costing****Time: 10:30 AM TO 1:00 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) Define estimate. Explain the purpose of Estimate and enlist the data required for estimation. **07**

**પ્રશ્ન. 1** અ અંદાજની વ્યાખ્યા આપો. અંદાજ કાઢવાના હેતુઓ જણાવો તથા અંદાજ માટે જરૂરી માહિતી જણાવો.

(b) State the qualities of good estimators **07**

અ સારા અંદાજકારના લક્ષણો જણાવો. **07**

**Q.2** (a) Define Rate analysis. state and explain the factors affecting Rate analysis. **07**

**પ્રશ્ન. 2** અ ભાવ-પૂછ્યકરણની વ્યાખ્યા આપો. ભાવ-પૂછ્યકરણ પર અસર કરતા પરિબળો લખો અને સમજાવો.

(b) i)Write the units of measurements of the following items: **07**

(1)IPS flooring (2)excavation(3)form work(4) painting work(5)Window Frame.

ii) Write the service units for the following items

(1) School, (2) Cinema, (3) Hotel.

અ 1) નીચેની આઇટમોના માપણીના એકમો જણાવો. **07**

(1)આઇ.પી.એસ ફ્લોરિંગ(2) ખોડણકામ (3)ફોર્મ વર્ક.(4)કલર કામ (5)બારીફેમ

2) નીચેની વિગતોમાટે સર્વિસ થુનિટ જણાવો.

(1) નિશાળ (2) સિનેમા (3) હોટેલ.

OR

(b) Enlist the different types of estimate. Explain any one in detail **07**

અ અંદાજના પ્રકારો જણાવો. કોઈ પણ એક વિશે વિગતવાર સમજાવો.

**Q.3** (a) State the types of specification and explain its importance. **07**

**પ્રશ્ન. 3** અ સ્પેસિફિકેશનના પ્રકારો જણાવી તેનું મહત્વ જણાવો. **07**

(b) Explain the importance of Schedule of Rate. **07**

અ શીધુલ ઓક રેટનું મહત્વ સમજાવો. **07**

OR

**Q.3** (a) Write short note (ANY TWO) **07**

(1)Administrative Approval(2)Prime cost& Provisional Sum(3)Lead & Lift

**પ્રશ્ન. 3** અ ટુકનોંધ લખો.(કોઇપણ બે)(1)એડમિનિસ્ટેટીવ એપ્યુવલ(2)પ્રોવિઝનલસમ અને પ્રાઇમ કોષ્ટ.(3)લીડઅને લીફ્ટ.

	(b)	What is S.O.R.? Why it is periodically revised?	07
	બુ	એસ.ઓ.આર શું છે? તે સમયાંતરે શા માટે સુધારાય છે?	07
<b>Q.4</b>	(a)	Derive rate analysis for R.C.C. slab(1:2:4)	07
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	અ	આર.સી.સી. સ્લેબ(1:2:4) માટે ભાવપૂર્ણકરણ કરો.	07
	(b)	Derive Rate Analysis for First class brickwork in C.M.1:6	07
	બુ	પ્રથમ કક્ષાની ઠંડ(1:6) માટે ભાવપૂર્ણકરણ કરો.	07
		OR	
<b>Q.4</b>	(a)	Discuss centerline and long wall- short wall method of preparing detailed estimate	07
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	અ	સેટરલાઇન અને લાંબી દિવાલ તથા ટુંકી દિવાલ દિવાલ પદ્ધતિથી વિગતવાર અંદાજ તૈયાર કરવાની રીત સમજાવો.	07
	(b)	Write specification of following (Any two) (1) Plaster work, (2) Brick work, (3) D.P.C., (4) Cement concrete	07
	બુ	નીચેના માટે સ્પેસિફિકેશન લખો.(કોઈ પણ બે) (1)પ્લાસ્ટર વર્ક(2)ઠંડ કામ (3) ડી.પી.સી. (4) સિમેન્ટ કોકિટ.	07
<b>Q.5</b>	(a)	Work out the quantities for the following items for the structure shown in Fig-1 (1) excavation for foundation (2) brickwork in cement mortar(1:6) for Foundation and up to Plinth	07
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	અ	આકૃતિ 1 માં દર્શાવેલ સ્ટ્રક્ચરમાટે નીચેની રાશી શોધો. (1)પાથાનું ખોડકામ(2) 1:6 ના સિમેન્ટકોલ માં ઠંડનું ચણતરકામ.પલીંથ સુધીનું	07
	(b)	List out the methods of approximate estimate. Explain any one in detail	07
	બુ	અંદાજીત અંદાજની રીતો જણાવો. અને કોઈ પણ એક વિશે સમજાવો.	07
		OR	
<b>Q.5</b>	(a)	Find out quantity of steel reinforcement for fig. no. 2	07
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	અ	આકૃતિ નં 2 માટે સરિયાના જથ્થાની રાશી શોધો.	07
	(b)	Write down rules for deductions for plastering work.	07
	બુ	પ્લાસ્ટર માટે કપાતનાં નિયમો જણાવો.	07

\*\*\*\*\*

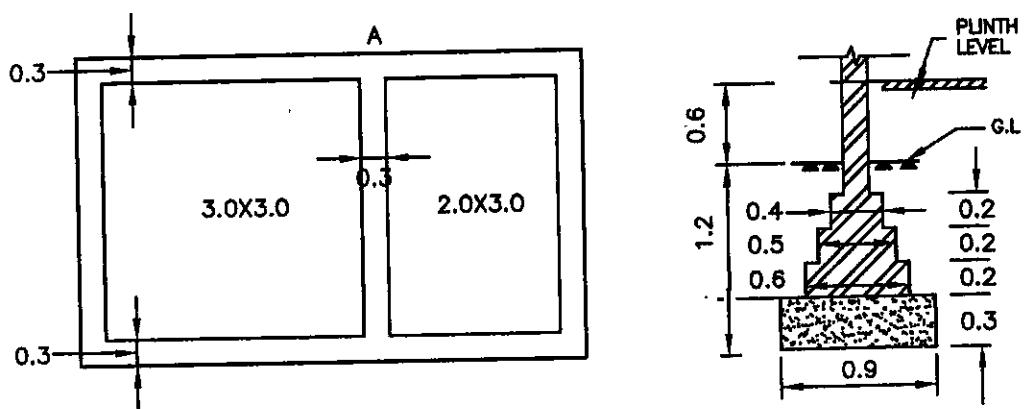


Fig-1

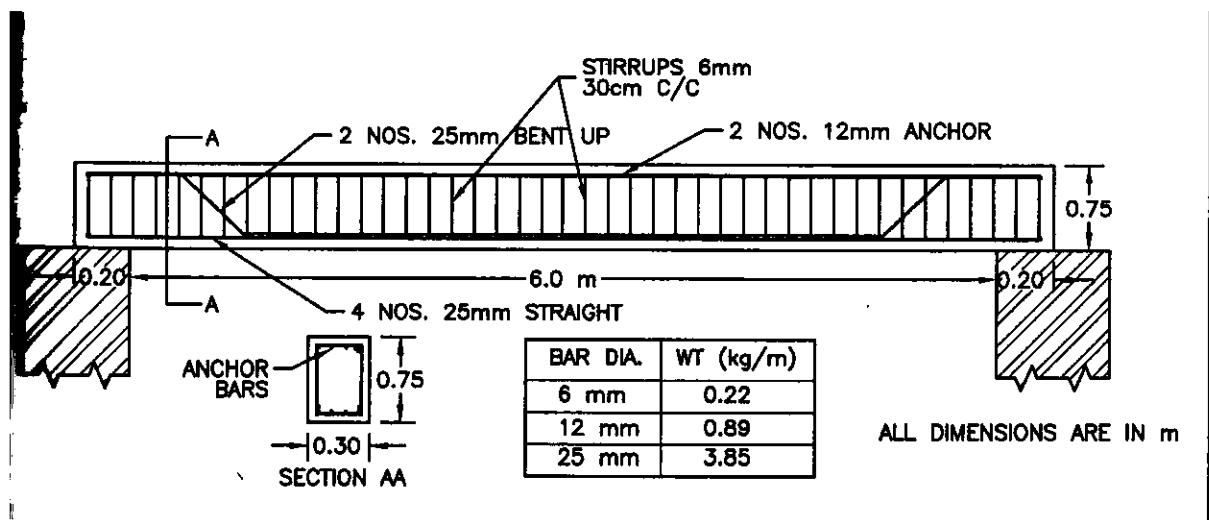


Fig-2