

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
Diploma Engineering - SEMESTER – IV • EXAMINATION – WINTER 2012

Subject code: 341304**Date: 28/12/2012****Subject Name: Estimating and Costing-I****Time: 02.30 pm - 05.00 pm****Total Marks: 70****Instructions:**

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

- | | | |
|-------------|---|-----------|
| Q.1 | (a) Define Estimate. Explain types of estimates in detail. | 07 |
| | (b) Explain rules of taking measurements of quantities | 07 |
| Q.2 | (a) Write mode of measurement for following items in detail
(1) Concrete in Foundation (2) Masonry | 07 |
| | (b) State types of specification in detail | 07 |
| | OR | |
| | (b) Write detail specification of any two
(1) RCC work (2) Stone Masonry (3) Brick Masonry (1:6) | 07 |
| Q.3 | (a) Write unit of measurement for following items
1) Excavation 2) D.P.C. 3) Timbering 4) Flooring 5) Pointing 6) Cement 7) Concrete | 07 |
| | (b) Define Rate Analysis and explain purpose of Rate Analysis. | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) List factors affecting the Rate Analysis and explain any one | 07 |
| | (b) Carry out rate analysis for (1) RCC work 1:2:4 in slab (2) 10 cm thick Brick wall in cement mortar (1:4) | 07 |
| Q.4 | (a) Write short note on (1) Prime Cost (2) Provisional Sum | 07 |
| | (b) Write short note on (1) Spot Item (2) Day work | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) Differentiate between 'Centerline method' and 'Long wall Short wall method' of estimation | 07 |
| | (b) Write short note on any one (1) Service unit method (2) Cubic content method | 07 |
| Q.5 | (a) Draw chart/staff structure of any organization | 07 |
| | (b) Explain duties and responsibilities of Executive Engineer in Organisation | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | From fig.1 of a Residential building find out following quantities
1) Excavation for Foundation
2) Brick masonry in cement mortar 1:6 upto plinth | 14 |

પ્રશ્ન-૧	અ	અંદાજ એટલે શુ? અંદાજના પ્રકારો વિગતવાર સમજાવો	07
	બ	જથ્થાની માપણી લેવાના નીયમો સમજાવો	07
પ્રશ્ન-૨	અ	નીચે આપેલી વિગતોની માપણી ની પદ્ધતી લખો (૧) પાયા માં કોંક્રીટ (૨) મેસનરી	07
	બ	સ્પેસિફિકેશનના પ્રકારો વિગતવાર જણાવો	07
		અથવા	
	બ	કોઇ પણ બેના ડીટેલ્ડ સ્પેસિફિકેશન લખો ૧) RCC વર્ક ૨) સ્ટોન મેસનરી ૩) બ્રિક મેસનરી (૧:૬)	07
પ્રશ્ન-૩	અ	નીચે આપેલી વિગતોની માપણી ના એકમ લખો ૧) ખોદાણકામ ૨) DPC ૩) ટીમ્બરિંગ ૪) ફ્લોરિંગ ૫) પોર્સેલેઇન ૬) સીમેન્ટ ૭) કોંક્રીટ	07
	બ	રેટ એનાલિસિસ ની વ્યાખ્યા આપો અને એના હેતુઓ સમજાવો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	રેટ એનાલિસિસને અસર કરતા પરિબળો ની યાદી બનાવો અને કોઇ પણ એક સમજાવો	07
	બ	ભાવપુથક્કરણ કરો (૧) RCC (1:2:4) વર્ક સ્ટેબમાં (૨) (૧:૪) સીમેન્ટ કોલમાં ૧૦ સે.મી. જાડાઇવાળા ઇંટનુ દીવાલ	07
પ્રશ્ન-૪	અ	ટ્રેક નોંધ લખો (૧) પ્રથમ કોસ્ટ (૨) પ્રોવિશનલ સમ	07
	બ	ટ્રેક નોંધ લખો (૧) સ્પોટ એટમ (૨) ડે વર્ક	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	એસ્ટિમેશનના 'સેન્ટર લઇન મેથડ' અને 'લોંગ વાલ શોર્ટ વાલ મેથડ' વચ્ચે તફાવત કરો	07
	બ	કોઇ પણ એક ઉપર ટ્રેક નોંધ લખો ૧) સર્વિસ યુનિટની રીત ૨) ઘનમાપની રીત	07
પ્રશ્ન-૫	અ	કોઇપણ ઓર્ગેનાઇઝેશનનુ સ્ટાફનુ માળખુ તૈયાર કરો	07
	બ	એક્સિક્યુટિવ એજિનિયર ના ફરજો અને જવાબદારીઓ સમજાવો	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫		આકૃતિ નં.૧ મા રહેણાકના મકાનની વિગત દર્શાવેલ છે. તે ઉપરથી નીચેના રાશી શોધો	14
		(૧) પાયા માટે માટીના ખોદાણકામનો રાશી	
		(૨) ૧:૬ ના સિમેન્ટ કોલમાં ઇંટના ચણતરકામનો પ્લિંથ સુધીનો રાશી	

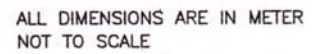
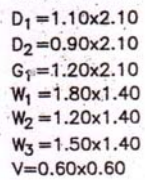


FIG. 1