

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – V • EXAMINATION – WINTER 2013

Subject Code: 351301**Date: 27-11-2013****Subject Name: Estimating & Costing of Environmental Structures****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. Each question carry equal marks (14 marks)

- | | | |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Q.1 | (a) Explain in detail different types of plans used in construction work | 07 |
| | (b) Write short note on Centerline method of taking quantities | 07 |
| Q.2 | (a) Write short note on Notice Inviting Tender | 07 |
| | (b) Explain procedure for acceptance of tender | 07 |
| | OR | |
| | (b) Write short note on various types of Bill | 07 |
| Q.3 | (a) Differentiate between Departmental Execution and Contract System | 07 |
| | (b) Define 1)Contract 2) Tender 3) Contractor | 07 |
| | OR | |
| Q.3 | (a) Write about Qualification of contractor | 07 |
| | (b) State advantages and disadvantages of 1)Lumpsum contract 2) Schedule contract | 07 |
| Q.4 | (a) Perform Rate Analysis for a 300 m long Canal. Assume bed width = 5 m, side slope in cutting = 1:1. Depth varies from 2 m to 1.6 m . | 07 |
| | (b) Perform Rate analysis for Ashlar masonry | 07 |
| | OR | |
| Q. 4 | (a) List methods of Valuation and explain any one in detail | 07 |
| | (b) Perform Rate analysis for laying 40 mm dia G.I. Pipe | 07 |
| Q.5 | (a) State purpose of Valuation | 07 |
| | (b) Define 1) Price 2)Cost 3)Salvage value 4)Scrap value | 07 |
| | OR | |
| Q.5 | (a) Define lease hold property and explain Building Lease | 07 |
| | (b) Find following quantities from fig.1 of Aeration Tank of dimension 4m x 5 m | 07 |
| | 1) Excavation in Foundation | |
| | 2) Cement concrete (1:3:6) in foundation | |
| | 3) Cement concrete (1:3:6) in Launderers | |
| | 4) Brickwork | |

ગુજરાતી

પ્રશ્ન. ૧	અ કંસ્ટ્રક્શન માં વપરાતા જુદા જુદા પ્લાંસ વિશે વિગતવાર સમજાવો	૦૭
	બ માપણી ના સેન્ટર લઇન રીત ઉપર ટુંક નોંધ લખો	૦૭
પ્રશ્ન. ૨	અ નોટિસ ઇવૈટિંગ ટેંડર ઉપર ટુંક નોંધ લખો	૦૭
	બ ટેંડર સ્વિકારવાની પ્રોસિજર સમજાવો	૦૭
	અથવા	
	બ જુદા જુદા પ્રકાર ના બિલ વિશે ટુંક નોંધ લખો	૦૭
પ્રશ્ન. ૩	અ ડિપાર્ટમેન્ટલ એક્સિક્યુશન અને કોંટ્રાક્ટ સિસ્ટમ વચ્ચે તફાવત આપો	૦૭
	બ વ્યાખ્યા આપો ૧) કોંટ્રાક્ટ ૨) ટેંડર ૩) કોંટ્રાક્ટર	૦૭
	અથવા	
પ્રશ્ન. ૩	અ કોંટ્રાક્ટરની લાયકાતો શુ હોવુ જોઇએ એ જણાવો	૦૭
	બ ફાયદાઓ અને ઘેરફાયદાઓ જણાવો ૧) લમ સમ કોંટ્રાક્ટ ૨) શેડુલ કોંટ્રાક્ટ	૦૭
પ્રશ્ન. ૪	અ રેટ એનાલિસિસ કરો કનાલની જેની લંબાઇ ૩૦૦ મી, બેડ વિડ્થ ૫ મી, અને કટ્ટિંગ સૈડ સ્લોપ ૧:૧ છે. એની ઉંડાઇ ૨ મી થી ૧.૬ મી સુધી બદલાય છે	૦૭
	બ અશ્લર મેસનરી નુ રેટ એનાલિસિસ કરો	૦૭
	અથવા	
પ્રશ્ન. ૪	અ વેલ્યુએશન ની રીતોની યાદી બનાવો અને કોઇ પણ એક સમજાવો	૦૭
	બ ૪૦ mm ડયા G.I. પઇપ લેઇંગ માટે રેટ એનાલિસિસ કરો	૦૭
પ્રશ્ન. ૫	અ વેલ્યુએશન ની હેતુઓ જણાવો	૦૭
	બ વ્યાખ્યા આપો ૧) પ્રઇસ ૨) કોસ્ટ ૩) સાલ્વેજ વેલ્યુ ૪) સ્કેપ વેલ્યુ	૦૭
	અથવા	
પ્રશ્ન. ૫	અ લીસ હોલ્ડ પ્રોપર્ટી ની વ્યાખ્યા આપો અને બિલ્ડિંગ લીસ સમજાવો	૦૭
	બ આકૃતિ ૧માં આપેલા ૪ મી x ૫ મી ના એરેશન ટેંક ના નીચે આપેલા જથ્થા શોધો	૦૭
	૧) પાયાના ખોદાણકામ	
	૨) પાયામાં સીમેન્ટ કોંક્રીટ (૧:૩:૬)	
	૩) લોડર માં સીમેન્ટ કોંક્રીટ (૧:૩:૬)	
	૪) ઇંટકામ	

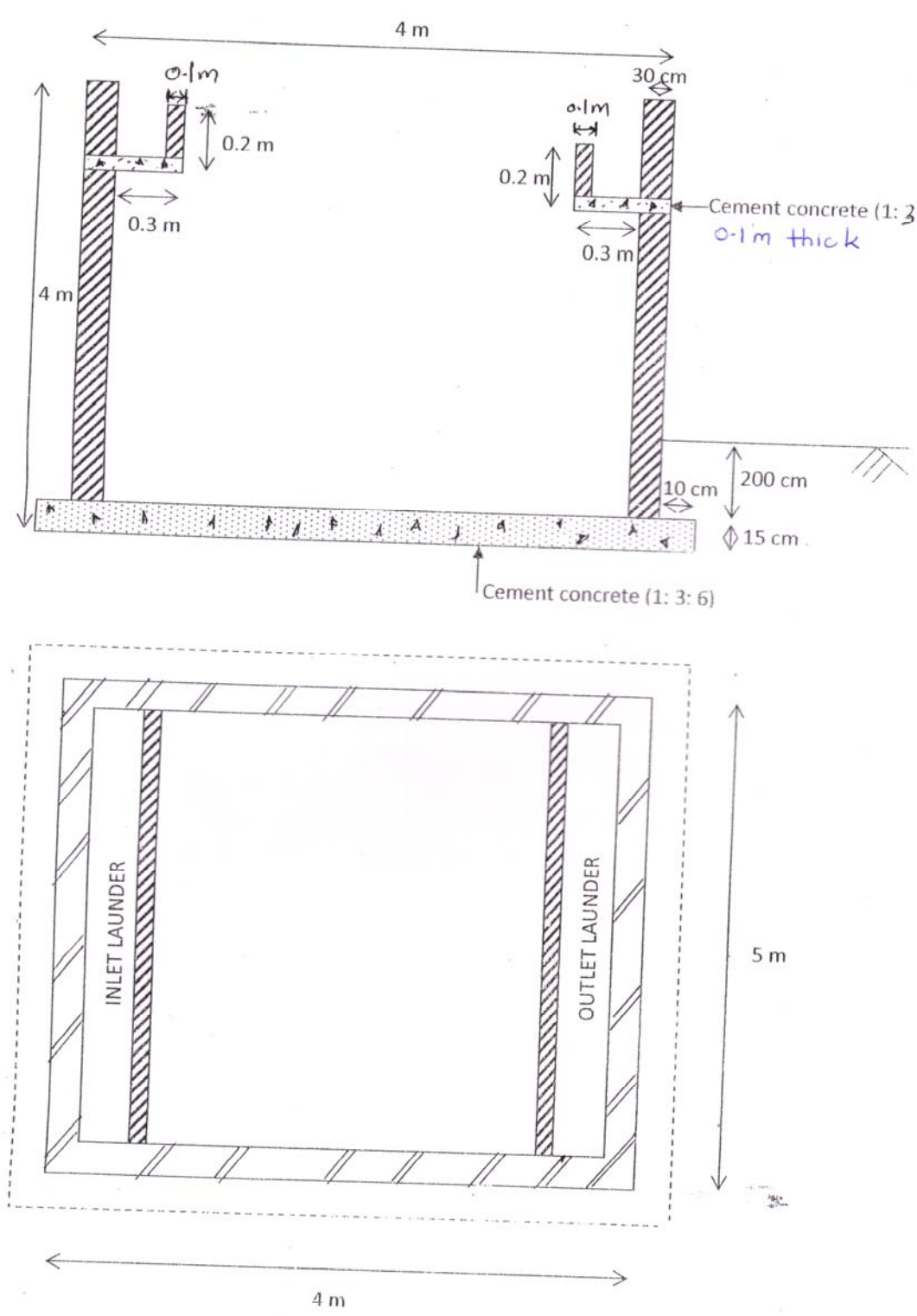


Fig. 1 AERATION TANK