

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering - SEMESTER-VI • EXAMINATION – SUMMER 2014

Subject Code: 365004

Date: 22-05-2014

Subject Name: Estimating & Costing

Time: 10:30 am - 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.

- Q.1** (a) State the qualities of good estimator. 07
(b) Enlist types of approximate estimate. Explain in detail any one of it. 07

- Q.2** (a) Write the units of measurement of the following items. 07
(1) Form work (2) Plastering (3) RCC stairs (4) Window frame (5) wire fencing (6) C.I. man hole cover (7) Partition wall.
(b) Explain with use, data require for estimation. 07

OR

- (b) Explain importance of schedule of rates. 07

- Q.3** (a) Define rate analysis and explain factors affecting rate analysis 07
(b) What is task work? Explain factors affecting task work. 07

OR

- Q.3** (a) Discuss center line method and long wall –shortwall method for preparing detailed estimate. 07
(b) Write short note on any two: (1) Specification for brick work. (2) Administration approval (3) Prime cost and prime sum. 07

- Q.4** (a) Derive the rate analysis for the following items: 07
(1) 12 mm thick plaster in cement mortar 1:4
(2) B.B.L.C for foundation in 1:4:8
(b) Write specification of following (any two) 07
(1) Cement concrete (2) plaster work (3) Brick work (4) D.P.C.

OR

- Q.4** (a) Derive the rate analysis for the following items: 07
(1) R.C.C slab in 1:2:4
(2) First class brick work in cement mortar 1:6 for super structure.
(b) Explain importance or necessity of rate analysis. 07

- Q.5** (a) Work out the following quantities of structure shown in the figure. 14
(1) Excavation for foundation
(2) First class brick masonry up to plinth in 1:6

OR

- Q.5** (a) Work out the following quantities of structure shown in the figure. 14
(1) 1st class brick masonry in super structure in cement mortar (1:6)
(2) 12 mm thick cement plaster in cement mortar (1:6)

ગુજરાતી

- પ્રશ્ન. ૧** અ સારા અંદાજ કારના લક્ષણો જણાવો. ૦૭
 બ અંદાજીત અંદાજના પ્રકારો જણાવી કોઇ પણ એક વિષે વિસ્તૃતમાં સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૨** અ નીચેની વિગતોની માપણીના એકમો જણાવો. ૦૭
 (૧) ફોર્મ વર્ક (૨) પ્લાસ્ટરીંગ (૩) આર.સી.સી.સ્ટેર(૪) બારીની ફેમ (૫) વાયર ફેસિંગ (૬) સી.આઇ.મેનહોલ કવર (૭) પાર્ટીશન દિવાલ.
 બ અંદાજ કરવા માટેનીટેની જરૂરી વિગતોવિગતો ઉપયોગ સાથે જણાવો. ૦૭
- અથવા**
- બ શીડ્યુલ ઓફ રેટની અગત્યતા સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૩** અ ભાવ પૃથ્થકરણની વ્યાખ્યા આપો. ભાવપૃથ્થકરણને અસર કરતા પરિબળો જણાવો. ૦૭
 બ ટાસ્ક વર્ક એટલે શું? તેને અસર કરતા પરિબળો જણાવો. ૦૭
- અથવા**
- પ્રશ્ન. ૩** અ સેંટર લાઇન અને લાંબી વોલ-ટુકી વોલ પદ્ધતિથી વિગતવાર અંદાજ તૈયાર કરવાની રીત સમજાવો. ૦૭
 બ કોઇ પણ બે વિષે ટૂંકનોંધ લખો. ૦૭
 (૧) સ્પેસિફિકેશન ફોર બ્રિક વર્ક.(૨) એડ્મિનીસ્ટ્રેશન અપ્રૂવલ (૩) પ્રાઇમ કોસ્ટ અને પ્રાઇમ સમ.
- પ્રશ્ન. ૪** અ નીચેની આઇટમો માટે ભાવપૃથ્થકરણ કરો. ૦૭
 (૧) 12mm જાડાઇનું સીમેન્ટ પ્લાસ્ટર C.M(1:4)
 (૨) બી.બી.એલ.સી (1:4:8) ફોર ફાઉન્ડેશન
 બ નીચેના માટે સ્પેસિફિકેશન આપો. (કોઇ પણ બે) ૦૭
 (૧)સીમેન્ટ કોક્રિટ (૨) પ્લાસ્ટર વર્ક (૩) બ્રીક વર્ક (૪) ડી.પી.સી.
- અથવા**
- પ્રશ્ન. ૪** અ નીચેની આઇટમો માટે ભાવપૃથ્થકરણ કરો. ૦૭
 (૧) આર.સી.સી.સ્ટેબ (1:2:4)
 (૨) સુપર સ્ટ્રક્ચર માટે ફસ્ટ ક્લાસ બ્રિક વર્ક (1:6) સીમેન્ટ મોર્ટારમા.
 બ ભાવ-પૃથ્થકરણની જરૂરિયાતો તથા મહત્વ સમજાવો. ૦૭
- પ્રશ્ન. ૫** અ આકૃતિમાં દર્શાવેલા સ્ટ્રક્ચર માટેની આઇટમોનો જથ્થો ગણો. ૧૪
 (૧) પાયાનું ખોદાણકામ
 (૨) પ્લિંથ સુધીનું ચણતરકામ(1:6) ફર્સ્ટ ક્લાસ બ્રિકમાં

અથવા

પ્રશ્ન.૫ અ આકૃતિમાં દર્શાવેલા સ્ટ્રક્ચર માટેની આઈટમોનો જથ્થો ગણો.

૧૪

(1) સુપર સ્ટ્રક્ચરનું ચણતરકામ(1:6) ફર્સ્ટ ક્લાસ બ્રિકમાં

(2) 12મી.મી. જાડું સિમેન્ટ પ્લાસ્ટર (1:6) સિમેન્ટ મોર્ટારમાં.

