

Seat No.: _____

Enrolment No. _____

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

DIPLOMA ENGG.- VIth SEMESTER-EXAMINATION – MAY/JUNE- 2012

Subject code: 365004

Date: 26/05/2012

Subject Name: Estimating & Costing

Time: 10:30 am – 01:00 pm

Total Marks: 70

Instructions:

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

- Q.1**
- | | | |
|-----|--|-----------|
| (a) | Define estimate. Explain the purpose of Estimate . | 07 |
| (b) | Enlist types of approximate estimates. Explain in detail any one of it | 07 |

- Q.2**
- | | | |
|-----|--|-----------|
| (a) | Write the service units for the following items.
(1) Bridge , (2) Cinema, (3) Hotel, (4) Hospital, (5) Canal
(6) water tank, (7) Dam | 07 |
| (b) | State the qualities of good estimators | 07 |

OR

- | | | |
|-----|---|-----------|
| (b) | Write the units of measurements of the following items
(1) IPS flooring, (2) wire fencing, (3) gully trap, (4) form work,
(5) painting work, (6) Window frame (7) RCC Stair | 07 |
|-----|---|-----------|

- Q.3**
- | | | |
|-----|---|-----------|
| (a) | Write short note (ANY TWO)
(1) Administrative Approval (2) Prime cost & Provisional Sum (3) Bar
detailed estimate | 07 |
| (b) | Discuss centerline and long wall- short wall method of preparing
detailed estimate | 07 |

OR

- Q.3**
- | | | |
|-----|---|-----------|
| (a) | Define Rate analysis. State factor affecting Rate Analysis | 07 |
| (b) | Derive rate analysis for the following items
(1) B.B.L.C(1:4:8) for foundation
(2) 12 mm thick plaster in cement mortar 1:6 | 07 |

- Q.4**
- | | | |
|-----|---|-----------|
| (a) |) What is S.O.R.? Why it is periodically revised? | 07 |
| (b) | Write specification of following (Any two)
(1) Plaster work, (2) Brick work, (3) D.P.C., (4) Cement concrete | 07 |

OR

- Q.4**
- | | | |
|-----|--|-----------|
| (a) | Fig.2 shows the section of a Beam of clear span 5.9m
(1) work out the total quantity of reinforcement in the beam.
(2) Calculate formwork for beam | 10 |
| (b) | Explain with use data required for estimation | 04 |

- Q.5**
- Work out the quantities for the following items for the structure shown in Fig-1
- | | | |
|-----|---|-----------|
| (a) | excavation for foundation | 04 |
| (b) | brickwork in cement mortar(1:6) for Foundation and up to Plinth | 10 |

OR

Q.5

Work out the quantities for the following items for the structure shown in Fig-1

- | | | |
|-----|---|----|
| (a) | (1) B.B.L.C.(1:4:8) for foundation | 04 |
| (b) | (2) Inside smooth plaster in walls and ceiling in C.M.1:3 | 10 |

- | | | | |
|----------|---|--|----|
| પ્રશ્ન-૧ | અ | અંદાજ ની વ્યાખ્યા આપો. અંદાજ કાઢવાના હેતુઓ જણાવો | 07 |
| | બ | અંદાજીત એસ્ટીમેટના પ્રકારો જણાવો. અને કોઈ એક વિગતવાર સમજાવો | 07 |
| પ્રશ્ન-૨ | અ | નીચેની વિગતો માટે સર્વિસ યુનિટ દર્શાવો.
(1)બ્રીજ (2)સીનેમા (3)હોટેલ (4)હોસ્પિટલ (5)કેનાલ(6)વોટર ટૅંક(7)ડેમ | 07 |
| | બ | સારા અંદાજકાર ના લક્ષણો જણાવો. | 07 |
| | | અથવા | |
| | બ | નીચેની આઇટમોના માપણીના એકમો લખો
(1)આઇપીએસ ફ્લોરીંગ(2)વાયર ફેસીંગ(3)ગલી ટ્રેપ(4) ફોર્મ વર્ક(5) કલર કામ(6)બારીની ફ્રેમ(7)આર .સી .સી સ્ટેર | 07 |
| પ્રશ્ન-૩ | અ | ટ્રેક નોંધ લખો).કોઈ પણ બે(
(1)ટેકનીકલ સેક્શન (2) પ્રાઇમ કોસ્ટ પ્રોવીજનલ સમ(3) બાર બેંડીંગ શીડયુલ | 07 |
| | બ | સેટર લાઇન અને લાંબી વોલ અને ટૂંકી વોલ પદ્ધતિથી વિગતવાર અંદાજ તૈયાર કરવાની રીત સમજાવો. | 07 |
| | | અથવા | |
| પ્રશ્ન-૩ | અ | ભાવ પૃથ્થક્કરણની વ્યાખ્યા આપો .ભાવ પૃથ્થક્કરણને અસર કરતા પરિબળો જણાવો | 07 |
| | બ | નીચેની આઇટમો માટે ભાવ પૃથ્થક્કરણ કરો.
1) બીબીએલસી(1:4:8) ફોર ફાઉન્ડેશન) 2)12મીમી પ્લાસ્ટર સિમેન્ટ મોરટાર 1:6 | 07 |
| પ્રશ્ન-૪ | અ | એસ .ઓ. આર. શું છે? તે સમયાંતરે શા માટે સુધારાય છે? | 07 |
| | બ | નીચેના માટે સ્પેસિફિકેશન લખો) .ગમે તે બે)
1)પ્લાસ્ટર વર્ક(2)બ્રીક વર્ક (૩)ડી.પી.સી (4) સીમેન્ટ કોંક્રીટ | 07 |

અથવા

પ્રશ્ન-૪

- અ આકૃતિ 1માં 5.9મીટર સ્પાનનો બીમ દર્શાવેલ છે 10
(1)બીમમાં વપરાયેલ સળિયાની કુલ રાશિ ગણો.
(2)બીમ માટેનું ફોર્મવર્ક ગણો.
- બ એસ્ટીમેટ કરવા માટે જરૂરી વિગતો ઉદાહરણ સાથે સમજાવો 04

પ્રશ્ન-૫

- આકૃતિ 2 માં દર્શાવેલ રહેણાક મકાન માટે નીચેની આઈટેમનો જથ્થો ગણો
- અ (1)પાયા માટે ખોદાણકામ 10
બ (2)પાયાથી પ્લીથ સુધીનું ચણતરકામ (1:6)ના સિમેન્ટ મોર્ટારમાં 04

અથવા

પ્રશ્ન-૫

- આકૃતિ 2 માં દર્શાવેલ રહેણાક મકાન માટે નીચેની આઈટેમનો જથ્થો ગણો.
- અ પાયા માટે બી. બી. એલ. સી(1:4:8) 04
બ 1:3ના પ્રમાણમાં અંદરની દિવાલો અને છત માટે સ્મુથ પ્લાસ્ટર 10

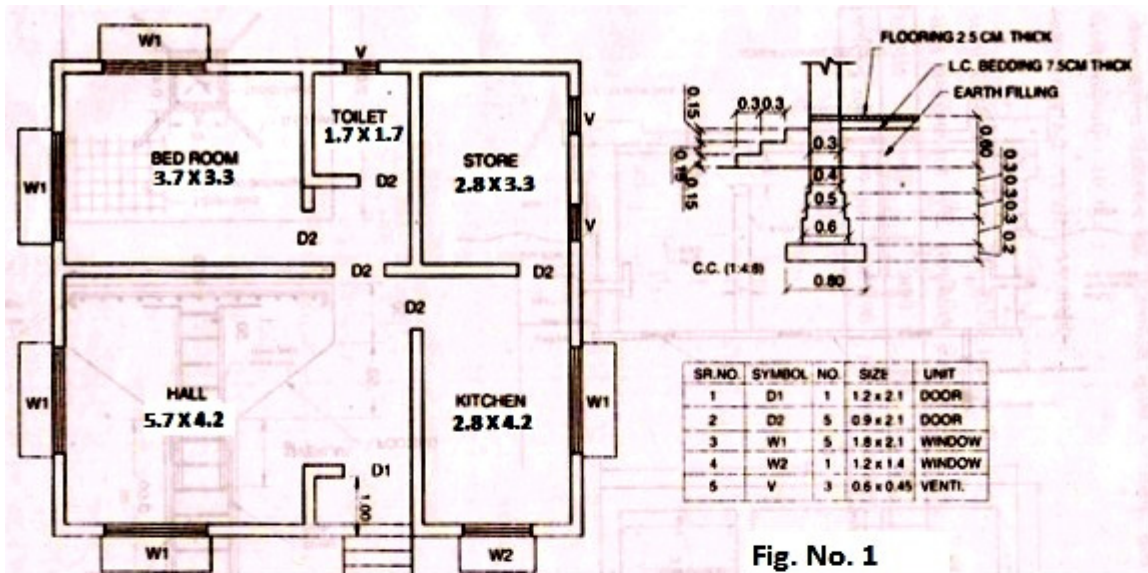


Fig. No. 1

