

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER- V EXAMINATION –Summer- 2019

Subject Code: 3350604**Date: 16-05-2019****Subject Name: Estimating , Costing & Valuation****Time: 02:30 PM to 05:30 PM****Total Marks: 70****Instructions:**

1. Attempt all questions.
2. Make Suitable assumptions wherever necessary.
3. Figures to the right indicate full marks.
4. Use of programmable & Communication aids are strictly prohibited.
5. Use of only simple calculator is permitted in Mathematics.
6. English version is authentic.

Q.1

Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો.

14

1. Define over head charges .
૧. પરિભાષા આપો-ઓવર હેડ ચાર્જ્સ
2. State units of measurement for
i) gunuiting ii)flooring,iii)DPC
૨. નિચે ની આઈટમો માટે માપ ના એકમો લખો.
i) ગનાઈટીન્ગ ii) ફ્લોરિંગ iii) ડીપીસી
3. Define Depreciation and obsolescence.
૩. પરિભાષા આપો-અવમુલ્યન અને અપ્રચલન
4. List objects of valuation.
૪. વેલ્યુએશન ના હેતુઓ લખો
5. Calculate quantity of material for 1 m³ concrete work of proportion 1:3:6.
૫. મટેરિયલ ની ગણતરી કરો-1ઘન મી કોન્ક્રીટ 1:3:6 ના પ્રમાણ માટે.
6. Explain task work giving one example.
૬. ટાસ્ક વર્કની વ્યાખ્યા ઉદાહરણ સાથે આપો.
7. Define Cost and value.
૭. પરિભાષા આપો-કોસ્ટ અને વેલ્યુ.
8. Differentiate between Scrap value-Salvage value
૮. તફાવત આપો- સ્ક્રેપ વેલ્યુ અને સાલ્વેજ વેલ્યુ.
9. Differentiate between Book value -Market value
૯. તફાવત આપો-બુક વેલ્યુ, બજાર વેલ્યુ.
10. List methods of approximate estimate.
૧૦. અંદાજિત એસ્ટીમેટ શોધવા ની રીત ની યાદી આપો.

Q.2**પ્રશ્ન. ૨**

- (a) Write detailed specification for 12 mm thick cement plaster
(અ) 12 મીમી જાડાપ્લાસ્ટર માટે વિગતવાર સ્પેશીફિકેશન લખો.

03**03****OR**

- (a) Write detailed specification for First class brickwork in C.M.1:6
(અ) ફર્સ્ટ ક્લાસ ઈટકામ (સી મો 1:6) માટે વિગતવાર સ્પેશીફિકેશન લખો.
(b) What are the purposes of specifications?

03**03****03**

(બ) સ્પેશીફિકેશન ના હેતુઓ જણાવો. 03

OR

(b) State current market rates for the following. 03

(i) Cement (ii) Teak wood (iii) Bricks.

(બ) બજારભાવ જણાવો- I) સીમેન્ટ II) સાગ નુ લાકડુ III) ઈંટો 03

(c) Derive rate analysis for Cement concrete 1 : 5 : 10 in foundation 04

(ક) પાયા ના સીમેન્ટ કોંક્રીટ 1:5:10 માટે ભાવ પ્રથક્કરણ કરો. 04

OR

(c) Derive rate analysis for 12 mm thick cement plaster in C.M. 1 : 4 04

(ક) 12 મીમી C.M. 1 : 4 જડાપ્લાસ્ટર માટે ભાવ પ્રથક્કરણ કરો. 04

(d) Differentiate sinking fund and year's purchase 04

(ડ) તફાવત જણાવો સિંકિંગ ફંડ અને ઈયર પર્ચેસ 04

OR

(d) Explain center line method for estimation. 04

(ડ) અંદાજ શોધવા માટે ની સેન્ટર લાઈન ની રીત વર્ણવો 04

Q.3 (a) Calculate quantities of Excavation in foundation for Fig.1 06

પ્રશ્ન. 3 (અ) પાયા ના ખોદકામ ની રાશી શોધો- આકૃતિ 1 06

OR

(a) Calculate quantity of Inside plaster for Fig.1 06

(અ) આંતરિક પ્લાસ્ટર ની રાશી શોધો- આકૃતિ 1 06

(b) Calculate quantity of form work slab Fig.1 04

(બ) સ્લેબ માટે ફોર્મ વર્ક ની ગણતરી કરો - આકૃતિ 1 04

OR

(b) Calculate the quantity a earthwork for the road with the following data, take 04

formation width 10 m and side slope 1 in 2

Chainage	Existing ground level	Formation level
0	102	103
30	103.2	104
60	103.5	105
90	104	106
120	105.4	107
150	106.6	108

(બ) આપેલ વિગતો પરથી રોડ માટે માટીકામ ની રાશી શોધો જ્યારે ફોર્મશન પહોલાઈ 10 મી, છેડા પર સ્લોપ 1:2 નો છે. 04

Chainage	Existing ground level	Formation level
0	102	103
30	103.2	104
60	103.5	105
90	104	106
120	105.4	107
150	106.6	108

(c) State different types of out goings and explain any one. 04

(ક) જુદા જુદા નિર્ગામી ખર્ચાઓ જણાવી એક ને વર્ણવો. 04

OR

(c) Calculate the quantities of outside plaster for fig 1 04

(ક) બાહ્ય પ્લાસ્ટર ની રાશી શોધો - આકૃતિ 1 04

OR

Q.4 (a) Calculate quantities of C.C. work in vertical wall and base slab for the retaining wall given in fig 2. 03

પ્રશ્ન. ૪ (અ) આકૃતિ 2 મા આપેલ રિટેનિંગ વાલ ની ઉભી દીવાલ અને આધાર સ્લેબ માટે સિમેન્ટ કોંક્રીટ ની રાશી શોધો. 03

OR

(a) Weight of distribution steel in vertical wall for the retaining wall fig 2. 03

(અ) આકૃતિ 2 મા આપેલ રિટેનિંગ વાલ ની ઉભી દીવાલ મા જોઈતા દીસ્ટ્રીબ્યુશન સ્ટીલ નો વજન શોધો 03

(b) Weight of main steel in vertical wall for the retaining wall . fig 2. 04

(બ) આકૃતિ 2 મા આપેલ રિટેનિંગ વાલ ની ઉભી દીવાલ મા જોઈતા મુખ્ય સ્ટીલ નો વજન શોધો. 04

OR

(b) Stating methods of depreciation explain any one. 04

(બ) અવમુલ્યન ની રીતો જણાવી કોઈ એક ને વર્ણવો. 0૪

(c) Calculate the brickwork in super structure for the fig 1. 07

(ક) આકૃતિ 1 ના મકાન માટે પ્લીન્થ થી ઉપર ના અણતરકામ ની રાશી શોધો. 07

Q.5 (a) A newly constructed building on a plot costing 700000. The construction cost of building is Rs. 850000 and the estimated life of building is 70 years.the investor desires to have 8% return on outlay .Annual repairs may be taken as 25%.The interest for sinking fund may be taken as 4%.calculate the annual rent that will have to be charged for the building. 07

પ્રશ્ન. ૫ (અ) એક જમીન જેની કીમત રૂ. 700000 હતી તેનાઉપર રૂ 850000 નુ બંધકામ કરવામા આવ્યુ.આવ્યુ. અંદાજીત લાઇફ 70 વર્ષ ધરાવતા આ મકાન ના રોકાણકાર ને 8% ની વળતર ની ધારણા ગણી મકાન ના વાર્ષિક ભાડા ની ગણતરી કરો. વાર્ષિક નિભાવણી ખર્ચ 25% અને સિંકીંગ ફંડ નો વ્યાજ દર 4% ધારો. 07

(b) Explain the need of rate analysis 03

(બ) ભાવ પ્રથક્કરણ ની જરૂરીયાત વર્ણવો. 03

(c) Explain rules of deduction for opening in plaster work. 04

(ક) પ્લાસ્ટર કામ મા બાદબાકી ના નિયમો સમજાવો. 04
