

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY

Diploma Engineering – SEMESTER – 2 (OLD) – EXAMINATION – Winter-2024

Subject Code: 3320601

Date: 04-01-2025

Subject Name: Building Drawing

Time: 10:30 AM TO 01:30 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 simple calculators and non-programmable scientific calculators are permitted.
5. English version is authentic.

- Q.1** Answer any seven out of ten. દશમાંથી કોઇપણ સાતના જવાબ આપો. **14**
1. Write Full form :1) AL 2) FSL
૧. પૂર્ણ રૂપ લખો: 1) AL 2) FSL
 2. Draw Symbols of 1) GATE 2) Bell
૨. સંજ્ઞા દોરો 1) GATE 2) Bell
 3. Write Abbreviations of : 1) Stop Valve 2) Mean Sea Level
૩. ટુકાક્ષરી આપો : 1) stop valve 2) Mean Sea Level
 4. Enlist the different sizes of standard papers.
૪. ડ્રોઇંગ માટે વપરાતા પેપર ના માપ ની યાદી બનાવો
 5. Give use of large scale drawings.
૫. મોટા સ્કેલ ના નકશા ઓનો ઉપયોગ જણાવો.
 6. Give minimum area for the following 1) WC 2) Living Room
૬. WC અને લિવિંગ રૂમ ના માપ આપો.
 7. Enlist the different types of buildings.
૭. જુદા જુદા પ્રકાર ની બિલ્ડિંગ ની યાદી બનાવો.
 8. Define : 1) Village Map 2) Key Plan
૮. વ્યાખ્યા આપો 1) Village map 2) Key Plan
 9. Write advantages of perspective drawing.
૯. નેટ્રદર્શીય દેખાવ ના ફાયદાઓ લખો.
 10. State major advantages of making a model for the building.
૧૦. મકાનનું મોડલ બનાવવાનું મહત્વ લખો.
- Q.2** (a) Write rules of planning a 'Hospital Building' **03**
પ્રશ્ન. ૨ (અ) હોસ્પિટલ બિલ્ડિંગ ના અયોજન માટે ના નિયમો લખો. **૦૩**
- OR
- (a) Explain "Aspect" **03**
(અ) આસ્પેક્ટ વિશે સમજાવો **૦૩**
- (b) Give importance of building bye-laws. **03**
(બ) બાયલોઝનું મહત્વ સમજાવો. **૦૩**
- OR
- (b) Explain in Detail 'FSI' **03**
(બ) FSI વિસ્તાર માં સમજાવો. **૦૩**

	(c) Draw C/S of 20cm thick wall.	04
	(ક) ૨૦ સે.મી. જાડી દિવાલ નો આડછેદ દોરો .	૦૪
	OR	
	(c) Draw C/S of 30cm Thick wall	04
	(ક) ૩૦ સે.મી. જાડી દિવાલ નો આડછેદ દોરો .	૦૪
	(d) Explain the fire safety measure for a building	04
	(ડ) મકાનમા આગ સામે લેવાતા પગલા વર્ણવો.	૦૪
	OR	
	(d) Explain safety measures for a lift.	04
	(ડ) લીફ્ટ માટે સલામતી ના પગલા વર્ણવો .	૦૪
Q.3	(a) Enlist the principles of building planning.	03
પ્રશ્ન. ૩	(અ) મકાન આયોજન ના સિદ્ધાંતો ની યાદી લખો.	૦૩
	OR	
	(a) Explain Circulation as principles of building planning.	03
	(અ) બિલ્ડિંગ પ્લાનિંગ માટે સરકુલેસન નો સિદ્ધાંત સમજાવો.	૦૩
	(b) Draw neat sketch of king post truss.	03
	(બ) કિંગ પોસ્ટ ટ્રસ ની આકૃતિ દોરો.	૦૩
	OR	
	(b) Draw neat sketch of Queen post truss.	03
	(બ) ક્વીન પોસ્ટ ટ્રસ ની આકૃતિ દોરો.	૦૩
	(c) Draw neat sketch of kitchen furniture arrangement	04
	(ક) રસોડા માટે થતી ફર્નિચર ગોઠવાણ નો સ્કેચ દોરો.	૦૪
	OR	
	(c) Draw neat sketch of bedroom furniture arrangement	04
	(ક) બેડ- રૂમ માટે થતી ફર્નિચર ગોઠવાણ નો સ્કેચ દોરો.	૦૪
	(d) Draw sketch of stair case with its all components	04
	(ડ) સીડી અને તેના તમામ ભાગો દર્શાવતો સ્કેચ દોરો.	૦૪
	OR	
	(d) Draw line plan of primary school.	04
	(ડ) પ્રાથમરી સ્કૂલ માટે નો લાઇન પ્લાન દોરો.	૦૪
Q.4	(a) Define the terms: Station point, Vanishing point, Picture Plane	03
પ્રશ્ન. ૪	(અ) વ્યાખ્યા આપો : સ્ટેશન પોઇન્ટ , વેનિશિંગ પોઇન્ટ, પિક્ચર પ્લેન.	૦૩
	OR	
	(a) Draw a neat sketch of RCC Chajja with Lintel	03
	(અ) RCC લીંટિલ અને છજ્જાના આડછેદ ના સ્કેચ દોરો.	૦૩
	(b) Draw a line plan of any industrial building	04
	(બ) કોઈપણ એક ઔદ્યોગિક મકાન માટે નો લાઇન પ્લાન બનાવો.	૦૪
	OR	
	(b) Prepare a line plan of shopping mall.	04
	(બ) શોપિંગ મોલ માટે નો લાઇન પ્લાન બનાવો.	૦૪
	(c) Draw perspective view for following details. There are three steps from ground level to plinth level. Height of Plinth is 0.6 m. Width of steps is 1.5m. Rise is 15cm & tread is 30cm.	07
	(ક) નીચે ની માહેતી પરથી પેર્સપેક્ટીવ વ્યુ દોરો. ગ્રાઉન્ડલેવલથી પ્લીન્થ લેવલ ઉપર જવા	૦૭

માટે ત્રણ પગથિયાં છે. પ્લીન્ટની ઊંચાઇ 0.6 m છે. પગથિયાં ની પહોળાઈ 1.50m છે. રાઇસ 15cm અને ટ્રેડ 30cm છે.

Q.5	(a)	Prepare a detailed ground floor plan for Residential building from following data. Take room sizes as per building by laws.(i) Plot size 15m x 25 m (ii) Bedroom (2 Nos.)(iii) Drawing cum dining room. (iv) Kitchen.(v) pooja room (vi)store room Also show toilet, bath, w.c., staircase, verandah, north line etc	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ)	નીચેની વિગતો પરથી રહેણાંક હેતુ માટે ના મકાન નો વિગતવર પ્લાન દોરો. (૧) પ્લોટ ની સાઇઝ ૧૫ x ૨૫ મી(૨) શયન ખાંડ –(૨ રૂમ) (૩) દિવાન ખાંડ ભોજન ખાંડ સાથે.(૪) રસોડું (૫) પૂજા રૂમ (૬) સ્ટોર રૂમ તથા ટોઇલેટ, સ્ટોર , વરાંડા, નોર્થ લાઇન વગેરે દર્શાવો.	૦૪
	(b)	Draw sectional elevation for the plan you have drawn in Q.5 A	04
	(બ)	પ્રશ્ન. ૫ (અ) માં દોરેલા પ્લાન માટે સેક્શનલ એલિવેસન દોરો.	૦૪
	(c)	Draw elevation for the plan you have drawn in Q.5 A	03
	(ક)	પ્રશ્ન. ૫ (અ) માં દોરેલા પ્લાન માટે આગળ નો દેખાવ દોરો.	૦૩
	(d)	Prepare schedule of door and windows of plan prepared in Q-5(A)	03
	(ડ)	પ્રશ્ન. ૫ (અ) માં દોરેલા પ્લાન માટે બારી અને દરવાજા ના માપ સાઇઝ માટે નું શેડ્યુલ બનાવો	૦૩
