

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – IV • EXAMINATION – SUMMER- 2016

Subject Code: 3345005**Date: 17 -05 - 2016****Subject Name: Building Services****Time: 10:30 AM TO 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. 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. State the main source of water supply.
 ૧. પાણી પુરવઠા માટેનું મુખ્ય ઉદગમ સ્થાન જણાવો.
 2. State the methods of conveyance of water.
 ૨. પાણી વહન કરવાની રીતો જણાવો.
 3. Enlist various sources of consumption of water.
 ૩. પાણીનો ઉપભોગ કરતા સ્ત્રોતો જણાવો.
 4. State function of sluice valve.
 ૪. સ્લુસ વાલ્વનું કાર્ય જણાવો.
 5. Define sullage and Sewage.
 ૫. ગંદું પાણી અને પ્રવાહી કચરોની વ્યાખ્યા આપો.
 6. Define self-cleansing velocity.
 ૬. સેલ્ફ ક્લીઝિંગ વેલોસિટીની વ્યાખ્યા આપો.
 7. Define Storm water and Garbage.
 ૭. વરસાદનું પાણી અને સુકો કચરોની વ્યાખ્યા આપો.
 8. Define Acoustics.
 ૮. એકોસ્ટીક્સ પદની વ્યાખ્યા આપો.
 9. Explain the term Escalator.
 ૯. સરકતી સીડી પદ સમજાવો.
 10. Define Ventilation.
 ૧૦. વેન્ટિલેશનની વ્યાખ્યા આપો.
- Q.2** (a) State Surface water source. Explain any one. **03**
- પ્રશ્ન. ૨ (અ) સપાટી પરના સ્ત્રોતો જણાવો. ગમે તે એક સમજાવો. **03**
- OR
- (a) Write short notes on Domestic Demand **03**
- (અ) ઘરગથ્થુ વપરાશ વિશે ટૂંક નોંધ લખો. **03**
- (b) State the requirements of good water distribution system. **03**
- (બ) સારી પાણી વિતરણ પદ્ધતિની જરૂરિયાતો જણાવો. **03**
- OR

	(b) Explain the term Fire Hydrant.	03
	(બ) ફાયર હાયદ્રેન્ટ પદ સમજાવો.	03
	(c) Explain Two pipe system with neat sketch.	04
	(ક) બે પાઇપ પદ્ધતી ચોખ્ખી આકૃતી સાથે સમજાવો.	04
	OR	
	(c) Give classification of Distribution System.Explain any onewith neat sketch.	04
	(ક) વિતરણ પદ્ધતિનું વર્ગીકરણ આપો. ગમેતે એક આકૃતી સાથે સમજાવો.	04
	(d) State the advantages and disadvantages of Grid Iron system.	04
	(ડ) ગ્રિડ આર્થન પ્રણાલીના ફાયદાઓ અને ગેરફાયદાઓ જણાવો.	04
	OR	
	(d) Write short notes on Water Meter.	04
	(ડ) વોટર મીટર પર ટુંક નોંધ લખો.	04
Q.3	(a) Explain various typesoftraps.	03
પ્રશ્ન. 3	(અ) વિવિધ પ્રકારની ટ્રેપ જણાવો.	03
	OR	
	(a) State various types of valve.	03
	(અ) વાલ્વના વિવિધ પ્રકાર જણાવો.	03
	(b) Explain wind effect and stack effect.	03
	(બ) વીંડ ઇફેક્ટ અને સ્ટેક ઇફેક્ટ સમજાવો.	03
	OR	
	(b) Explain the system of air condition in detail.	03
	(બ) વાતાનુકુલનની પદ્ધતિઓ વિગતવાર સમજાવો.	03
	(c) State various systems of ventilation.	04
	(ક) વેન્ટિલેસનની વિવિધ પદ્ધતિઓ લખો.	04
	OR	
	(c) State the requirements of good Ventilation system.	04
	(ક) સારા વેન્ટિલેસન સીસ્ટમની જરૂરિયાતો લખો.	04
	(d) State types of Man hole.Explain any onewith neat sketch.	04
	(ડ) મેન હોલના પ્રકારો જણાવો. ગમેતે એક આકૃતી સાથે સમજાવો.	04
	OR	
	(d) Write short note on flushing cistern.	04
	(ડ) ફ્લેશિંગ સિસ્ટર્ન વિશે ટુંક નોંધ લખો.	04
Q.4	(a) Explain types of Escalators.	03
પ્રશ્ન. 4	(અ) એસ્કેલેટર ના પ્રકાર સમજાવો.	03
	OR	
	(a) Draw neat sketch of lift. Labeled its parts.	03
	(અ) લિફ્ટની આકૃતી દોરી તેના ભાગો બતાવો.	03
	(b) Give classification of air conditioning in detail.	04
	(બ) વાતાનુકુલનની વિગતવાર વર્ગીકરણ આપો.	04
	OR	
	(b) What are principles of comfort air conditioning?	04
	(બ) કંફર્ટ વાતાનુકુલનના કયા કયા સિધ્ધાંતો છે?.	04

	(c) Describe the various constructional measures for the thermal insulation of walls.(sketches are necessary)	07
	(ક) આકૃતી દ્વારા દીવાલ માટેની સાઉન્ડ ઇનસ્યુલેશન માટે બાંધકામમાં વપરાતી રચનાઓ સમજાવો.	09
Q.5	(a) Write short notes on sound insulating material.	04
પ્રશ્ન. ૫	(અ) સાઉન્ડ ઇનસ્યુલેટિંગ મટીરીયલ પર ટૂંક નોંધ લખો.	04
	(b) What are the general principles in acoustical design?	04
	(બ) એકોસ્ટીક્સલ ડીઝાઇનના વિવિધ સિધ્ધાંતો કયા કયા છે?.	04
	(c) Differentiate between Reverberation and formation of echoes.	03
	(ક) રીવરબરેશન અને પડઘા નુ ફોર્મેશન વચ્ચેનો તફાવત આપો.	03
	(d) Differentiate between Sound and Noise	03
	(ડ) અવાજ અને ઘોઘાંટ વચ્ચેનો તફાવત આપો.	03
