

Seat No.: \_\_\_\_\_

Enrolment No. \_\_\_\_\_

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – V • EXAMINATION – SUMMER 2016**

**Subject Code: 355001**

**Date: 07/05/2016**

**Subject Name: Building Services-II**

**Time: 02:30 PM TO 05:00 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.

<b>Q.1</b>	(a) Define ventilation. Give functional requirements of ventilation.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ વેન્ટિલેશનની વ્યાખ્યા આપો અને એની વિધેયાત્મક જરૂરિયાતો સમજાવો.	<b>૦૭</b>
	૧	
	(b) Explain systems of ventilation in detail.	<b>07</b>
	બ વિગતવાર વેન્ટિલેશનની સિસ્ટમો સમજાવો.	<b>૦૭</b>
<b>Q.2</b>	(a) Define A.C. and describe its purposes.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ એ.સી.ની વ્યાખ્યા આપો અને તેના હેતુઓ વર્ણવો.	<b>૦૭</b>
	૨	
	(b) Give classification of A.C. in detail.	<b>07</b>
	બ વિગતવાર એ.સી.નું વર્ગીકરણ આપો.	<b>૦૭</b>
	OR	
	(b) Explain principles of A.C.	<b>07</b>
	બ એ.સી.ના સિદ્ધાંતો સમજાવો.	<b>૦૭</b>
<b>Q.3</b>	(a) What is thermal insulation? Give its advantages.	<b>07</b>
<b>પ્રશ્ન.</b>	અ થર્મલ ઇન્સ્યુલેશન શું છે? તેના ફાયદા જણાવો.	<b>૦૭</b>
	૩	
	(b) Differentiate between: Thermal conductivity and Thermal resistance.	<b>07</b>
	બ થર્મલ વાહકતા અને થર્મલ પ્રતિકાર વચ્ચે તફાવત આપો .	<b>૦૭</b>
	OR	
<b>Q.3</b>	(a) Explain the constructional method of thermal insulation for floors with the help of sketches.	<b>07</b>

પ્રશ્ન.	અ	સ્કેચની મદદ સાથે માળ માટે થર્મલ ઇન્સ્યુલેશનની રચના કે પદ્ધતિ સમજાવો.	૦૭
	૩		
	(b)	Give methods of heat insulation and describe insulation of roofs.	૦૭
	બ	હીટ ઇન્સ્યુલેશનની પદ્ધતિઓ આપો અને રૂફ ઇન્સ્યુલેશન વર્ણવો.	૦૭
Q.4	(a)	Discuss general principles of acoustical design.	૦૭
પ્રશ્ન.	અ	અકાઉસ્ટીકલ(ધ્વનિવિજ્ઞાન) ડિઝાઇનના સામાન્ય સિદ્ધાંતોની ચર્ચા કરો.	૦૭
	૪		
	(b)	Explain characteristics of sound.	૦૭
	બ	અવાજની લાક્ષણિકતાઓ સમજાવો.	૦૭
OR			
Q.4	(a)	Enlist acoustical defects and explain reverberation.	૦૭
પ્રશ્ન.	અ	અકાઉસ્ટીક્સની(ધ્વનિવિજ્ઞાનની) ખામીઓની યાદી આપો અને પડઘો સમજાવો.	૦૭
	૪		
	(b)	Give the requirements and conditions of acoustics.	૦૭
	બ	અકાઉસ્ટીક્સની (ધ્વનિવિજ્ઞાનની) જરૂરિયાતો અને શરતો આપો .	૦૭
Q.5	(a)	Write short note on: Sound insulating material.	૦૭
પ્રશ્ન.	અ	સાઉન્ડ અવાહક સામગ્રી પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૭
	૫		
	(b)	Draw a neat sketch of escalators showing all components.	૦૭
	બ	બધા ઘટકો દર્શાવે એવા એસ્કેલેટર્સની સ્વચ્છ આકૃતી દોરો.	૦૭
OR			
Q.5	(a)	Explain the constructional method of sound insulation for walls.	૦૭
પ્રશ્ન.	અ	દિવાલો માટે અવાજ ઇન્સ્યુલેશનની રચના કે પદ્ધતિ સમજાવો.	૦૭
	૫		
	(b)	Write short note on Ramp.	૦૭
	બ	રેમ્પ પર ટૂંક નોંધ લખો.	૦૭

\*\*\*\*\*