

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER –6(NEW) • EXAMINATION – WINTER - 2021

**Subject Code:3360604****Date :10-12-2021****Subject Name: Building Services****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 non-programmable scientific calculator is permitted.
6. English version is authentic.

**Q.1**

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

**14**

1. Define Building Services  
૧. વ્યાખ્યા આપો : બિલ્ડીંગ સેવા
2. Enlist various types of Glare.  
૨. વિવિધ પ્રકારના ગ્લેરની યાદી આપો
3. Enlist use of two way switch.  
૩. ટુ વે સ્વીચના ઉપયોગોની યાદી બનાવો
4. Give full form of -RCCB, ELCB.  
૪. પૂર્ણ રૂપ આપો - RCCB, ELCB.
5. Define : Relative Humidity.  
૫. વ્યાખ્યા આપો : સાપેક્ષ આદ્રતા
6. Enlist different gases produced during fire.  
૬. આગ દરમ્યાન પેદા થતા વાયુઓની યાદી બનાવો
7. What is used for odour suppression in air conditioning.  
૭. એર કન્ડીશનરમાં ગંધ દુર કરવા શેનો ઉપયોગ થાય છે.
8. Enlist components of roof top rain water harvesting system.  
૮. છાપરા પરના વરસાદી પાણીના સંચય સિસ્ટમના ઘટકોની યાદી બનાવો
9. Give full forms of :GRIHA, ADARSH  
૯. પૂર્ણ રૂપ આપો : GRIHA, ADARSH
10. Enlist component of grey water system.  
૧૦. ગ્રે વોટર સીસ્ટમના ઘટકોની યાદી બનાવો

**Q.2****પ્રશ્ન. ૨**

(a) Explain classification of building as per NBC-2005.

**03**

(અ) NBC-2005 પ્રમાણે મકાનનું વર્ગીકરણ વર્ણવો

**૦૩****OR**

(a) Enlist objectives and uses of building services.

**03**

(અ) બિલ્ડીંગ સેવાના હેતુ અને ઉપયોગોની યાદી આપો

**૦૩**

(b) Differentiate between e m f and potential difference.

**03**

(બ) e m f અને potential difference વચ્ચેનો ભેદ સ્પષ્ટ કરો

**૦૩****OR**

	(b) Differentiate between a c current and d c current	03
	(બ) a c current અને d c current વચ્ચેનો ભેદ સ્પષ્ટ કરો	૦૩
	© Explain conduit wiring.	04
	(ક) વર્ણવો : કન્ડ્યુટ વાયરીંગ	૦૪
	OR	
	(c) Explain steps for wiring estimation.	04
	(ક) વાયરીંગ અંદાજના પગલા વર્ણવો	૦૪
	(d) Explain : Aims of good lighting.	04
	(ડ) વર્ણવો : સારા લાઈટીંગના ઉદ્દેશો	૦૪
	OR	
	(d) Explain : Requirements of ventilating system.	04
	(ડ) વર્ણવો : વેન્ટિલેટીંગ પદ્ધતિની જરૂરિયાત	૦૪
<b>Q.3</b>	(a) Explain : Humidification and Dehumidification.	03
<b>પ્રશ્ન. ૩</b>	(અ) વર્ણવો : દ્યુમીડીફીકેશન અને ડી - દ્યુમીડીફીકેશન	૦૩
	OR	
	(a) Explain : Central air conditioning.	03
	(અ) વર્ણવો : સેન્ટ્રલ એર કન્ડીશનિંગ	૦૩
	(b) Draw passenger lift and show component parts on it.	03
	(બ) પેસેન્જર લીફ્ટ દોરી તેના પર ભાગોના નામ દર્શાવો	૦૩
	OR	
	(b) Explain quality of service and quantity of service with respect to lift planning.	03
	(બ) લીફ્ટ પ્લાનિંગના અનુસંધાને ક્વોલીટી ઓફ સર્વિસ અને ક્વોન્ટીટી ઓફ સર્વિસ સમજાવો	૦૩
	(c) Enlist components of window air conditioning with explaining purpose of each component.	04
	(ક) વિન્ડો એર કન્ડીશનના ભાગોની યાદી બનાવી દરેક ભાગનું કાર્ય વર્ણવો	૦૪
	OR	
	(c) Explain: Dumbwaiter.	04
	(ક) વર્ણવો : ડમ્બ -વેઈટર	૦૪
	(d) Explain : Escalator	04
	(ડ) વર્ણવો : સસ્કતી સીડી	૦૪
	OR	
	(d) Enlist various types of lift.	04
	(ડ) વિવિધ પ્રકારની લીફ્ટની યાદી બનાવો	૦૪
<b>Q.4</b>	(a) Explain noise control in residential building as per NBC-2005	03
<b>પ્રશ્ન. ૪</b>	(અ) NBC-2005 પ્રમાણે રહેણાંકના મકાનમાં ઘોંઘાટ અંકુશ વર્ણવો	૦૩
	OR	
	(a) Explain fire resistance in residential building as per NBC-2005	03
	(અ) NBC-2005 પ્રમાણે રહેણાંકના મકાનમાં અગ્નિ અવરોધ વર્ણવો	૦૩
	(b) Enlist causes of fire	04
	(બ) આગ લાગવાના કારણોની યાદી બનાવો	૦૪
	OR	
	(b) Explain : Fire Hazard	04
	(બ) વર્ણવો : આગ જોખમ	૦૪
	(c) Explain fire detecting and fire extinguishing system.	07

	(ક) આગનો પત્તો લગાડવાની અને આગ બુઝાવવાની રીતો વર્ણવો	૦૭
<b>Q.5</b>	(a) Enlist features and principles of green building	<b>04</b>
<b>પ્રશ્ન. ૫</b>	(અ) ગ્રીન બિલ્ડીંગની લાક્ષણિકતા અને સિદ્ધાંતોની યાદી આપો	૦૪
	(b) Enlist recharge structure and explain any one.	<b>04</b>
	(બ) વિવિધ રીચાર્જ સ્ટ્રક્ચરની યાદી બનાવી ગમે તે એક વર્ણવો	૦૪
	(c) Enlist guidelines for reuse of grey water.	<b>03</b>
	(ક) ગ્રે વોટરના પુનઃ ઉપયોગ માટેના સલાહ -સૂચનોની યાદી આપો	૦૩
	(d) Explain types of wire based on insulation.	<b>03</b>
	(ડ) ઈન્સ્યુલેશનના આધારે વાયરના પ્રકારોની યાદી આપો	૦૩

\*\*\*\*\*