

**GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**  
**DIPLOMA ENGINEERING – SEMESTER – 4 • EXAMINATION – WINTER - 2017**

**Subject Code: 345004****Date: 13-11-2017****Subject Name: Building Services - I****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. Each question carry equal marks (14 marks)

- Q.1** (a) State various sources of water suitable for water supply scheme. Explain any one. **07**
- પ્રશ્ન. ૧ અ પાણીપુરવઠા યોજના માટે જુદાજુદા પાણીના સ્ત્રોતો વર્ણવો. ગમેતે એક સમજાવો. **૦૭**
- (b) State the uses of water in detail. **07**
- બ પાણીના ઉપયોગો વિગતવાર જણાવો. **૦૭**
- Q.2** (a) Explain various types of water demand. **07**
- પ્રશ્ન. ૨ અ પાણીની વિવિધ પ્રકારની માંગ જણાવો. **૦૭**
- (b) Explain the factors affecting per capita water demand. **07**
- બ માથાદીઠ પાણીની જરૂરિયાતો ને અસર કરતા પરીબળો સમજાવો. **૦૭**
- OR**
- (b) Explain different methods of water distribution system. **07**
- બ પાણી વિતરણની વિવિધ પદ્ધતિઓ સમજાવો. **૦૭**
- Q.3** (a) State the merits of using water meter. **07**
- પ્રશ્ન. ૩ અ પાણીના મીટર વાપરવાથી થતા ફાયદા જણાવો. **૦૭**
- (b) Explain various types of traps. **07**
- બ વિવિધ પ્રકારની ટ્રેપ જણાવો. **૦૭**
- OR**
- Q.3** (a) State the demerits of using water meter. **07**
- પ્રશ્ન. ૩ અ પાણીના મીટર વાપરવાથી થતા ગેરફાયદા જણાવો. **૦૭**
- (b) Explain Septic tank with Figure **07**
- બ સેપ્ટિક ટેંક આકૃતિ સાથે સમજાવો.. **૦૭**
- Q.4** (a) Explain various types of pipes used for distribution of water. Explain any one. **07**
- પ્રશ્ન. ૪ અ પાણી પુરવઠાના વિતરણમાં વપરાતા જુદા જુદા પ્રકારના પાઇપ જણાવો. ગમે તે એક સમજાવો. **૦૭**
- (b) State various types of valve. Explain any one. **07**
- બ વાલ્વના વિવિધ પ્રકાર જણાવો. ગમે તે એક સમજાવો. **૦૭**
- OR**
- Q.4** (a) State the various types of sanitary fittings **07**
- પ્રશ્ન. ૪ અ વિવિધ પ્રકારના સેનેટરી ફીટીંગ્સ જણાવો. **૦૭**

	(b) State types of Man hole. Explain any one.	07
	બ મેન હોલના પ્રકારો જણાવો. ગમે તે એક સમજાવો.	૦૭
<b>Q.5</b>	(a) Draw a single line residential plan of your choice and show the electrical lay out in it.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ તમારા પસંદ ના કોઈ પણ રહેણાંક માટે સિંગલ લાઇન પ્લાન દોરી તેમા ઇલેક્ટ્રિક લે આઉટ દોરી બતાવો.	૦૭
	(b) State various systems of wiring.	07
	બ વાયરીંગની વિવિધ પદ્ધતિઓ જણાવો.	૦૭
<b>OR</b>		
<b>Q.5</b>	(a) Draw a typical layout of house drainage system.	07
પ્રશ્ન. ૫	અ હાઉસ ડ્રેનેજ નો ટીપીકલ લે આઉટ દોરો.	૦૭
	(b) Draw a neat sketch of Two pipe system.	07
	બ બેપાઇપની પદ્ધતિની ચોખ્ખી આકૃતિ દોરો.	૦૭

\*\*\*\*\*