

GUJARAT TECHNOLOGICAL UNIVERSITY**Diploma Semester -IV Remedial Examination December - 2010****Subject code:345004****Subject Name: Building Services-I****Date: 15 /12 /2010****Time: 02.30 pm – 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. English version Authentic

- Q.1** (a) Discuss the systems of water supply. Give the advantages and disadvantages of each of them. **07**
- (b) Give the functions of trap and give the requirements of a good trap. **07**
- Q.2** (a) Explain the following:- (**Any Four**) **07**
 (1)Sewage (2)Waste pipe(3) Anti siphonage pipe (4) Self cleansing velocity (5) vent pipe
- (b) Discuss one pipe system and two pipe system of plumbing. **07**
- OR**
- (b) Write Short note on Septic tank (with figure) **07**
- Q.3** (a) Discuss the principles of house drainage. **07**
- (b) Discuss the factors affecting the rate of demand of water. **07**
- OR**
- Q.3** (a) Write Short note on Fire hydrants **07**
- (b) Why is water meter installed on a pipe? What are the requirements of a good meter? **07**
- Q.4** (a) Draw a single line residential plan of your choice and show the electrical layout in it. **07**
- (b) Write Short note on (with sketch):- **07**
 (1) Catch basin (2) Relief valve
- OR**
- Q.4** (a) Draw a single line residential plan of your choice and show the required drainage layout in it. **07**
- Q.4** (b) Write Short note (with sketch):- **07**
 (1) Manhole (2) Reflux valve
- Q.5** (a) State various methods of wiring and discuss their suitability. **07**
- (b) Give Reasons:- **07**
 (1) The house drain should be connected to the public sewer only if the level permits.
 (2) The intermittent system of supply of water is usually provided.
- OR**
- Q.5** (a) Write Short note on:- (1) Soak pit (2) Flushing tanks **07**
- (b) Differentiate between: **07**
 (1) Catch basin and Clean out
 (2) Dead end system and Grid iron system

પ્રશ્ન-૧	અ	પાણી પુરુ પાડવાની પદ્ધતિઓ ની ચર્ચા કરો અને તેના લાભ અને ગેરલાભ જણાવો.	07
	બ	ટ્રેપ ના કાર્યો લખો અને સારા ટ્રેપ ની જરૂરીયાત જણાવો.	07
પ્રશ્ન-૨	અ	નીચેના પદો સમજવો (ગમે તે ચાર) (1)સુવરેજ (2) વેસ્ટ પાઈપ (3) એન્ટી સાઈફનેજ પાઈપ (4)સેલ્ફ ક્લિનિંગ વેલોસિટી (5) વેન્ટ પાઈપ	07
	બ	એક પાઈપ પદ્ધતિ અને બે પાઈપ પદ્ધતિ ની ચર્ચા કરો.	07
		અથવા	
	બ	સેપ્ટિક ટેન્ક ની આકૃતિ સાથે ટ્રંક નોંધ લખો.	07
પ્રશ્ન-૩	અ	ઘરના પાણી પૂરવઠા માટેના પદ્ધતિના સિધ્ધાંતો સમજાવો.	07
	બ	પાણી ની માંગણી ને અસરકરતા પરિબલો ની ચર્ચા કરો.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૩	અ	ટ્રંક નોંધ લખો:- ફાયર હાયડ્રન્ટ.	07
	બ	પાણી ની પાઈપ લાઈન પર વોટર મીટર લગાવવાની શું જરૂર છે? સારા વોટર મીટર ની જરૂરીયાત જણાવો.	07
પ્રશ્ન-૪	અ	તમારી પંસદના કોઈપણ રહેણાંક માટેનો સીંગલ લાઈન પ્લાન દોરી તેમા ઇલેક્ટ્રીક લે- આઉટ દોરી બતાવો.	07
	બ	ટ્રંક નોંધ લખો:- (1) કેચ બેઝીન (2) રીલિફ વાલ્વ.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૪	અ	તમારી પંસદના કોઈપણ રહેણાંક માટેનો સીંગલ લાઈન પ્લાન દોરી તેમા ડ્રેનેજ લે- આઉટ દોરી બતાવો.	07
	બ	ટ્રંક નોંધ લખો:- (1) મેન હોલ (2) રીફલક્સ વાલ્વ	07
પ્રશ્ન-૫	અ	વાયરિંગ માટેની જુદી જુદી પદ્ધતિ અને તેઓની જરૂરીયાત લખો.	07
	બ	કારણ આપો: (1)જો લેવલ અનુકૂળ હોય તો હાઉસ ડ્રેનેઝ ને પબ્લિક સુવરલાઇન સાથે જોડવી જોઈએ. (2)પાણી પૂરવઠા ની ઈન્ટરમીટન્ટ પદ્ધતિ નો સામાન્ય રીતે ઉપયોગ થાય છે.	07
		અથવા	
પ્રશ્ન-૫	અ	ટ્રંક નોંધ લખો:- (1)ખાર ફ્લો (2) ફ્લશીંગ ટેન્ક	07
	બ	તફાવત આપો (1) કેચ બેઝીન અને ક્લિન આઉટ (2)ડેડ એન્ડ સિસ્ટમ અને ગ્રિડ આર્યન સિસ્ટમ	07
