

AR302

Roll No. : .....

Spl. 2022

**BUILDING SERVICES IN ARCHITECTURE**

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) प्रथम प्रश्न अनिवार्य है, शेष में से किन्हीं पाँच के उत्तर दीजिए ।

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any FIVE questions from the remaining.

(ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिए ।

Solve all parts of a question consecutively together.

(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिए ।

Start each question on fresh page.

(iv) दोनों भाषाओं में अन्तर होने की स्थिति में अंग्रेजी अनुवाद ही मान्य है ।

Only English version is valid in case of difference in both the languages.

1. निम्न को संक्षेप में समझाइए :

Explain the following in short :

(i) मैनहॉल

Manhole

(ii) घरेलू नालियाँ

Domestic drains

(iii) ग्रीज़ ट्रेप

Grease trap

(iv) सीपेज पिट

Seepage pit

(v) आर.सी.सी. सीवर

R.C.C. Sewer

(2×5)

2. सेप्टिक टैंक को सचित्र समझाइये ।

Explain Septic tank with neat drawings.

(12)

3. पाइप रिसाव के विभिन्न परीक्षणों को विस्तार से समझाइये ।

Explain various test done for testing pipe leakage in detail.

(12)

4. (i) एन्टी-साइफोनेज पाइप को सचित्र समझाइये ।  
Explain Anti-siphonage pipe with drawings.
- (ii) सीवर में संवातन किस प्रकार किया जाता है ? समझाइये ।  
How ventilation is done in sewers ? Explain. (6+6)
5. (i) सीवर में पृथक व संयोजी प्रणाली के फायदे व नुकसान लिखिए ।  
Write advantages and disadvantages of Separate and combined system of sewers.
- (ii) फ्लशिंग सिस्टर्न की कार्यप्रणाली सचित्र समझाइये ।  
Explain working of flushing cistern with neat drawing. (6+6)
6. (i) जलीय सेवा प्रणाली में जल के लीकेज व वेस्टेज को समझाइये व इसे रोकने के सुझाव बताइये ।  
Explain leakage and wastage of water in water supply and suggest its preventive measures.
- (ii) घरेलू उपभोग के लिए पानी की माँग किस प्रकार बदलती है ? समझाइये ।  
How demand for water varies according to consumption ? Explain. (6+6)
7. सीवर प्रणाली में काम आने वाले विभिन्न प्रकार के पाइप को विस्तार से समझाइये ।  
Explain in detail different material pipes used for sewer system. (12)
8. घरेलू विद्युत प्रणाली में काम में आने वाले स्विच एवं तारों के विभिन्न प्रकार कौन से हैं ?  
Brief out various types of Switches and wires used in a house electrical layout. (12)
-