CC305

Roll No. :

2018

REPAIR AND MAINTENANCE OF CIVIL WORKS

निर्धारित समय : तीन घंटे]

अधिकतम अंक : 70

[Maximum Marks: 70

Time allowed : Three Hours]

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

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

- (ii) प्रत्येक प्रश्न के सभी भागों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये। Solve all parts of a question consecutively together.
- (iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिये। 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.
- (i) लघु मरम्मत से क्या तात्पर्य है ? समझाइये ।
 What do you mean by petty repairs ? Explain.
 - (ii) दीवार की कमजोर नींव के दृढ़ करने के उपाय के बारे में समझाइये। Explain the measures taken to strengthen the weak foundation of wall.
 - (iii) असुरक्षित भवन से क्या तात्पर्य है ? समझाइये। What do you mean by unsafe building? Explain.
 - (iv) कंक्रीट के टिकाऊपन को प्रभावित करने वाले कारकों को लिखिये। Write the factors which affect the durability of concrete.
 - (v) ट्रेप में सील टूटने के कारण लिखिये। Write the causes of breaking seal in trap.

 (2×5)

- आंसुरक्षित दीवार को सहारा देने के लिये अपनायी जाने वाली विधि को सचित्र समझाइये । Explain the method adopted for supporting unsafe wall with neat sketch.
 - (ii) भवन में दरारें उत्पन्न होने के कारण एवं उनकी मरम्मत विधियों को समझाइये।

 Explain the causes of occurrence of cracks in building and their repairing methods.

 (6+6)

(1 of 2)

P.T.O.

ईंट की चिनाई में उत्फुल्लन लगने के कारण एवं इसको हटाने की विधि को समझाइये। (i) Explain the causes of efflorescence and its remedial method in brick masonry. (ii) इमारती लकड़ी में पाये जाने वाले प्रमुख दोषों के बारे में लिखिये। Write about main defects occurred in timber. (6+6)भवन में जल वितरण पाइपों में रिसाव ज्ञात करने की विभिन्न विधियों को लिखिये। 4. Write the various methods to detect leakage in a water supply pipelines in building. भवन के अनुरक्षण कार्यों को विस्तार से समझाइये। Explain the maintenance works in a building in detail. प्रबलित सीमेन्ट कंक्रीट की छत में दरारें उत्पन्न होने के कारण एवं उनके निवारण को समझाइये। 5. (i) Explain the causes of cracks occurred in R.C.C. slab and their remedies. भवन के मरम्मत कार्यों के लिये प्राक्कलन कैसे तैयार किया जाता है ? समझाइये। (ii) How to prepare the estimates for maintenance works for a building? Explain. (6+6) सेप्टिक टेंक एवं चूषण गर्त के अनुरक्षण की विधि को समझाइये। 6. (i) Explain the method of maintenance of septic tank and soak pit. भवन में सीलन उत्पन्न होने के कारणों को विस्तार से समझाइये। Explain the causes of dampness in building in detail. (6+6)नहर में जमा गाद एवं खरपतवार को हटाने की विधियाँ लिखिये। 7. (i) Write the methods of silt clearance and weed removal in canal. (ii) मरम्मत कार्यों का लेखा-जोखा कैसे रखा जाता है ? समझाइये। How to keep records of maintenance works? Explain. (6+6)निम्न पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिये: 8. Write short notes on the following: भवन में संवातन Ventilation in building ट्रेप सील टूटने के कारण Causes of breaking trap seal (iii) नहर लाइनिंग का मरम्मत कार्य (4×3) Repair work of canal lining