

CC305

Roll No. : .....

2019

## REPAIR & MAINTENANCE OF CIVIL WORKS

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

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.

1. (i) भवन के अनुरक्षण से क्या तात्पर्य है ?  
Explain the meaning of maintenance of building.
- (ii) भवन में कानूनी मानक का संक्षिप्त विवरण दीजिए ।  
Give brief description of statutory standards in building.
- (iii) प्लास्टर कार्य में पाए जाने वाले विभिन्न दोषों को लिखिए ।  
Write the various defects in plaster work.
- (iv) अनुरक्षण कार्यों में निरीक्षण का क्या महत्त्व होता है ?  
What is the importance of inspection in maintenance works ?
- (v) ईंटों व टाइलों का टिकारूपन लिखिए ।  
Write the durability of bricks and tiles. (2×5)
2. (i) सिविल कार्यों में अपक्षयों के मुख्य कारण कौन-कौन से हैं ? समझाइए ।  
What are the main causes of deterioration and decay of civil works ? Explain. (6)
- (ii) अनुरक्षण संगठन के कर्तव्य लिखिए ।  
Write the duties of maintenance organisation. (6)
3. (i) सीलन के विभिन्न कारण एवं दुष्प्रभाव को समझाइए ।  
Explain the various causes and ill effects of dampness. (6)
- (ii) भवन में उत्पन्न सामान्य दोषों की सूची बनाकर उन्हें समझाइए ।  
Prepare a list of common defects found in a building and explain them. (6)

4. (i) भवन निरीक्षण अभिलेख तथा अनुरक्षण कार्य के वर्गीकरण में सामान्यतः काम आने वाला प्रारूप बनाइए। इसे समझाइए।  
Give the general Performa used for building inspection record and maintenance operation. Explain it. (8)
- (ii) अनुरक्षण कार्य के प्राक्कलन को कैसे तैयार करते हैं ?  
How do we prepare the estimates of maintenance work ? (4)
5. (i) नींव के असफल होने के क्या कारण हैं ? इसको रोकने के लिए आप क्या उपाय करेंगे ?  
What are the causes of failure of foundation ? What remedial measures would you adopt to prevent it ? (8)
- (ii) फर्शों पर धब्बे हटाने की विभिन्न विधियों को बतलाइए।  
Describe various methods for removing stains from floors. (4)
6. (i) निम्न सड़कों का अनुरक्षण कैसे करेंगे ? समझाइए।  
Explain how the maintenance of the following pavements is carried out.  
(a) बिटुमिनस सतह  
Bituminous surface  
(b) सीमेंट कंक्रीट सतह  
Cement concrete pavement (4×2)
- (ii) नहर में से साद हटाने की विभिन्न विधियों को समझाइए।  
Explain the various measures adopted to remove silt from the canal. (4)
7. (i) पुल में उत्पन्न दोषों की सूची बनाकर उन्हें दूर करने की विधियों को समझाइए।  
Prepare a list of defects found in a bridge and explain the methods to remove those defects. (8)
- (ii) नहर के लाइनिंग की मरम्मत आप कैसे करेंगे ? समझाइए।  
How do you repair canal lining ? Explain. (4)
8. निम्नलिखित को समझाइए :  
Explain the following :
- (i) रखरखाव मानकों के निर्धारक  
Determinants of maintenance standard
- (ii) सेप्टिक टैंक का रखरखाव  
Maintenance of septic tank
- (iii) पाइप फिटिंग के रखरखाव में समस्याएँ  
Maintenance problems in pipe fitting
- (iv) विद्युत संस्थापन के रखरखाव में समस्याएँ  
Maintenance problems of electrical installations (3×4)