

AR4002

Roll No. :

May 2022

ESTIMATING AND SPECIFICATIONS

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 60

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 60

नोट : (i). प्रश्नपत्र में तीन सेक्शन ए, बी एवं सी हैं।

Note : There are **three** sections A, B and C in the paper.

(ii) सेक्शन ए में प्रश्न संख्या 1 के सभी 10 भागों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक भाग एक अंक का है एवं सभी 10 भाग वस्तुनिष्ठ प्रकार के प्रश्नों के हैं।

Answer all the 10 parts of the Question No. 1 in section A. Each part carries one mark and all 10 parts have objective type questions.

(iii) सेक्शन बी के 8 प्रश्नों में से किन्हीं 6 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 3 अंक का है एवं इनका 5 लाइन/50 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 6 questions out of the 8 questions in section B. Each question carries 3 marks and to be answered within 5 lines/50 words.

(iv) सेक्शन सी के 6 प्रश्नों में से किन्हीं 4 प्रश्नों के उत्तर दीजिए। प्रत्येक प्रश्न 8 अंक का है एवं इनका 15 लाइन/150 शब्दों में उत्तर दीजिए।

Answer any 4 questions out of the 6 questions in section C. Each question carries 8 marks and to be answered within 15 lines/150 words.

(v) प्रत्येक सेक्शन के सभी प्रश्नों को क्रमवार एक साथ हल कीजिये।

Solve all the questions of a section consecutively together.

(vi) 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.

सेक्शन - ए

SECTION - A

1. (i) प्रारम्भिक प्राक्कलन के लिए निम्न उपयोग में ले सकते हैं :

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| (a) घनाकार दर | (b) कुर्सी क्षेत्रफल दर |
| (c) इकाई लम्बाई दर | (d) उपरोक्त सभी |

Following rate(s) can be used for preliminary estimate

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| (a) Cubical content rates | (b) Plinth area rates |
| (c) Unit length rates | (d) All of the above |

(ii) सील रोक रद्दा (मोटाई निर्दिष्ट) मद की माप की इकाई है

- | | | | |
|------------|--------------|--------------|----------|
| (a) घनमीटर | (b) वर्गमीटर | (c) क्विन्टल | (d) मीटर |
|------------|--------------|--------------|----------|

The unit of measurement for Damp Proof Course (Thickness Specified) is

- | | | | |
|-----------|-----------|-------------|-----------|
| (a) cu.m. | (b) sq.m. | (c) quintel | (d) meter |
|-----------|-----------|-------------|-----------|

(iii) मद के दर विश्लेषण हेतु आमतौर पर ठेकेदार का लाभ लिया जाता है

- (a) $7\frac{1}{2}\%$ (b) 10% (c) 20% (d) 30%

For rate analysis of item usually contractor's profit is taken at the rate of

- (a) $7\frac{1}{2}\%$ (b) 10% (c) 20% (d) 30%

(iv) माप पुस्तिका में माप इन्द्राज हेतु पृष्ठों की संख्या होती है

- (a) 100 (b) 50 (c) 20 (d) 10

For entry of measurements, M.B. contains _____ pages.

- (a) 100 (b) 50 (c) 20 (d) 10

(v) 10 घन मीटर ढोंका पत्थर चिनाई के लिए पत्थरों की आवश्यक मात्रा है

- (a) 10 घन मी. (b) 12.5 घन मी.
(c) 15 घन मी. (d) 20 घन मी.

The quantity of stone required for 10 cubic meter of rubble stone masonry is

- (a) 10 cu.m. (b) 12.5 cu.m. (c) 15 cu.m. (d) 20 cu.m.

(vi) एक घनमीटर ईंट चिनाई कार्य के लिए मानक ईंटों की आवश्यकता होती है

- (a) 100 (b) 300 (c) 500 (d) 1000

Numbers of standard bricks required for 1 cu.m. brick work shall be

- (a) 100 (b) 300 (c) 500 (d) 1000

(vii) बेरदा ढोंका पत्थर चिनाई में किस पत्थर की अधिकतम ऊँचाई हो सकती है ?

- (a) 20 सेमी (b) 30 सेमी (c) 40 सेमी (d) 50 सेमी

The maximum height of a stone in Random Rubble Masonry may be _____.

- (a) 20 cm (b) 30 cm (c) 40 cm (d) 50 cm

(viii) प्लास्टर से पहले ईंट चिनाई के जोड़ों को कितनी गहराई तक खुरचा जाता है ?

- (a) 30 मि.मी. (b) 20 मि.मी. (c) 15 मि.मी. (d) 10 मि.मी.

Upto what depth the joints of brickwork, before plastering, are raked ?

- (a) 30 mm (b) 20 mm (c) 15 mm (d) 10 mm

(ix) भवन के विस्तृत प्राक्कलन में विद्युत संस्थापना हेतु कितनी राशि जोड़ी जाती है ?

- (a) 12% (b) 10% (c) 5% (d) 1%

In detailed estimate of building, generally the amount added for electrification is

- (a) 12% (b) 10% (c) 5% (d) 1%

(x) शुष्क ईंट का मिलावा भरा जाता है

- (a) मेन होल में (b) शोषगर्त में (c) सेप्टिक टैंक में (d) उपरोक्त सभी

Dry brick ballasts are filled up in _____.

- (a) Manhole (b) Soakpit
(c) Septic tank (d) All of the above

सेक्शन – बी
SECTION – B

2. संशोधित प्राक्कलन किन परिस्थितियों में बनाया जाता है ?
Under what circumstances the revised estimate is prepared ? (3)
3. माप पुस्तिका के बारे में विवरण दीजिए ।
Give description about the measurement book. (3)
4. किसी मद का दर विश्लेषण कैसे किया जाता है ?
How is rate analysis of an item done ? (3)
5. दर विश्लेषण को प्रभावित करने वाले कारकों को बताइए ।
Describe the factors affecting the rate analysis. (3)
6. संक्षिप्त विशिष्टियों को सोदाहरण समझाइए ।
Explain with example, the brief specifications. (3)
7. स्थाई अग्रदाय को विस्तार से समझाइए ।
Explain in detail, the permanent imprest. (3)
8. सेप्टिक टैंक के प्राक्कलन हेतु आवश्यक मुख्य मदों का ब्यौरा दीजिए ।
Give description of main item required for estimate of septic tank. (3)
9. भवन निर्माण के लिए आवश्यक कंक्रीट मदों का सामान्य विवरण दीजिए ।
Give description of concrete items usually required for building construction. (3)

सेक्शन – सी
SECTION – C

10. विस्तृत प्राक्कलन के लिए आवश्यक केंद्र रेखा विधि को सोदाहरण समझाइए ।
Explain with an example, the centre line method required for detailed estimate. (8)
11. विभिन्न प्राक्कलों का संक्षिप्त विवरण दीजिए ।
Give brief descriptions of different estimates. (8)
12. “नींव में कंक्रीट कार्य 1:3:6 में” का दर विश्लेषण कीजिए ।
Analyse the rate for “concrete work in foundations with 1:3:6 mix”. (8)
13. विस्तृत विशिष्टियाँ लिखने के सिद्धान्त एवं इनका महत्त्व समझाइए ।
Explain the principles of writing detailed specification and importance of the same. (8)
14. निम्न पदों को समझाइए :
Explain the following terms :
 - (i) कार्य आदेश
Work order
 - (ii) मानक माप पुस्तिका
Standard Measurement Book

(4+4)

P.T.O.

