

AR306

Roll No. :

Spl. 2020

ESTIMATING AND SPECIFICATIONS

निर्धारित समय : तीन घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

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

Note : Question No. 1 is compulsory, answer any **FOUR** 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. (1) सील रोक रद्दा मापा जाता है

- (a) मीटर में (b) वर्ग मीटर में
(c) घन मीटर में (d) लीटर में

The Damp Proof Course (DPC) is measured in :

- (a) Metres (b) Square metres
(c) Cubic metres (d) Litres

(2) प्राक्कलन जो कि कुर्सी क्षेत्रफल (प्लीथ ऐरिया) के आधार पर बनाया जाता है, कहते हैं

- (a) प्रारम्भिक प्राक्कलन (b) विस्तृत प्राक्कलन
(c) रिवाइज्ड प्राक्कलन (d) पूरक प्राक्कलन

Estimate which is based on plinth area is called

- (a) Preliminary estimate (b) Detailed estimate
(c) Revised estimate (d) Supplementary estimate

(3) माप को दर्ज करने का क्रम क्या है :

- (a) चौड़ाई, लम्बाई, ऊँचाई
- (b) ऊँचाई, चौड़ाई, लम्बाई
- (c) लम्बाई, चौड़ाई, ऊँचाई
- (d) ऊँचाई, लम्बाई, चौड़ाई

What is order of booking dimensions ?

- (a) Breadth, Length, Height
- (b) Height, Breadth, Length
- (c) Length, Breadth, Height
- (d) Height, Length, Breadth

(4) टेण्डर जमा कराते समय, ठेकेदार को विभाग में टेण्डर की जमानत में कुछ राशि जमा करवानी होती है उसे कहते हैं

- (a) अग्रिम राशि
- (b) बैंक जमानत
- (c) जमानत राशि
- (d) कॉशन राशि

While submitting a tender, the contractor is required to deposit some amount with the department as the guarantee of the tender known as

- (a) Earnest money
- (b) Bank guarantee
- (c) Security deposit
- (d) Caution money

(5) एक प्राक्कलन होता है

- (a) संरचना की वास्तविक निर्माण लागत
- (b) बिना सोचे संरचना की लागत
- (c) संरचना के शुरू होने से पहले निकाली गई अनुमानित लागत
- (d) सामग्री व श्रमिकों की यात्रा की गणना करना

An estimate is :

- (a) The actual cost of constructions of a structure
- (b) The random guess of the cost of structure
- (c) The probable cost arrived at before commencement of the structure
- (d) Computation of quantities of materials and labour

- (6) किसी भवन का निर्मित ढका हुआ क्षेत्र जो कि किसी मंजिल के फर्श तल पर मापा जाता है उसे कहते हैं

- (a) कुर्सी क्षेत्र (b) कालीन क्षेत्र
(c) भूखण्ड क्षेत्र (d) केवल क्षेत्र

The buildup covered area of a building measured at floor level of any storey is called :

- (a) Plinth area (b) Carpet area
(c) Plot area (d) Only area

- (7) किसी विषय के बारे में विशिष्ट विवरण को कहते हैं

- (a) दर विश्लेषण (b) विशिष्टियाँ
(c) प्राक्कलन (d) ड्राइंग

A specific description of any subject is known as

- (a) Analysis of rates (b) Specifications
(c) Estimate (d) Drawing

- (8) इसमें कार्य की प्रकृति व श्रेणी, काम में ली जाने वाली सामग्री की गुणवत्ता व कारीगरी के बारे में पूर्ण जानकारी दी जाती है

- (a) प्राक्कलन (b) ड्राइंग
(c) कार्य करने का समय (d) विशिष्टियाँ

It gives complete information regarding the nature and class of work, quality of the materials to be used and workmanship.

- (a) Estimate (b) Drawing
(c) Duration of work (d) Specification

- (9) किस दस्तावेज में ठेकेदार को भुगतान करने के लिए माप रिकॉर्ड किये जाते हैं ?

- (a) मस्टररोल में (b) माप पुस्तिका में
(c) कार्य आदेश में (d) टेण्डर में

In which document all measurements are recorded for payment to contractor ?

- (a) Muster roll (b) Measurement book
(c) Work order (d) Tender

(10) इनमें से कौन सा निविदा दस्तावेज नहीं है ?

- (a) निविदा फॉर्म (b) निविदा नोटिस
(c) मात्राओं की सूची (d) विस्तृत दर विश्लेषण

Which of the following is not a tender documents ?

- (a) Tender form (b) Tender Notice
(c) Schedule of quantities (d) Detailed rate analysis

(11) नींव में चूना कंक्रीट की इकाई है

- (a) घन मीटर (b) वर्ग मीटर
(c) वर्ग फीट (d) रनिंग फीट

The unit of lime concrete in foundation is :

- (a) Cubic metre (b) Square metre
(c) Square feet (d) Running feet

(12) कमरों की लम्बाई और चौड़ाई दिखाई जाती है

- (a) सेक्शन में (b) ऐलिवेशन में
(c) प्लान में (d) उपरोक्त सभी में

Length and width of rooms are shown in the

- (a) Section (b) Elevation
(c) Plan (d) All of these

(13) प्रतिभूति राशि

- (a) निर्माण पूरा होने के पश्चात् लौटा दी जाती है ।
(b) नहीं लौटाई जाती है ।
(c) ठेके के बीच में लौटाई जाती है ।
(d) निर्माण शुरू करने से पहले लौटा दी जाती है ।

The security money is :

- (a) Refunded as soon as construction is over
(b) Not refunded
(c) Refunded in the middle of the contract
(d) Refunded at the time of starting of construction

(14) सबसे भरोसेमन्द प्राक्कलन है

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| (a) विस्तृत प्राक्कलन | (b) प्रारम्भिक प्राक्कलन |
| (c) कुर्सी क्षेत्र प्राक्कलन | (d) घन दर प्राक्कलन |

The most reliable estimate is :

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| (a) Detailed estimate | (b) Preliminary estimate |
| (c) Plinth area estimate | (d) Cubic rate estimate |

(15) सेन्टर लाइन विधि सबसे उपयुक्त है

- | | |
|----------------------|-----------------------|
| (a) वर्गाकार भवन में | (b) वृत्ताकार भवन में |
| (c) आयताकार भवन में | (d) उपरोक्त सभी में |

Centre line method is most suitable for

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| (a) Square building | (b) Circular building |
| (c) Rectangular building | (d) All of above |

(16) आवासीय भवन में रहने योग्य क्षेत्र होता है

- | | |
|-------------------|--------------------|
| (a) कारपेट ऐरिया | (b) घूमने का ऐरिया |
| (c) प्लिन्थ ऐरिया | (d) कोर्ट ऐरिया |

Liveable area for a residential buildings is :

- | | |
|-----------------|----------------------|
| (a) Carpet area | (b) Circulating area |
| (c) Plinth area | (d) Court area |

(17) 10 घन मीटर 1 : 2 : 4 सीमेन्ट कंक्रीट में लगभग कितनी सीमेन्ट होती है ?

- | | |
|-----------------|-----------------|
| (a) 1.1 घन मीटर | (b) 2.2 घन मीटर |
| (c) 3.3 घन मीटर | (d) 4.4 घन मीटर |

How much quantity of cement required in 10 cu.m. of 1 : 2 : 4 cement concrete is approximately ?

- | | |
|---------------|---------------|
| (a) 1.1 cu.m. | (b) 2.2 cu.m. |
| (c) 3.3 cu.m. | (d) 4.4 cu.m. |

(18) एक मिस्त्री एक दिन में नींव और कुर्सी में ईंट का कार्य करता है

- (a) 1.00 घन मीटर (b) 1.25 घन मीटर
(c) 1.50 घन मीटर (d) 1.75 घन मीटर

One mason in one day is expected to do the brick work in foundation and plinth is

- (a) 1.00 cu.m. (b) 1.25 cu.m.
(c) 1.50 cu.m. (d) 1.75 cu.m.

(19) आर.सी.सी. में कंक्रीट कार्य को मापने की इकाई है

- (a) मीटर (b) घन मीटर
(c) वर्ग मीटर (d) रनिंग मीटर

The unit of measurement for concrete work in RCC is

- (a) Metre (b) Cubic metre
(c) Square metre (d) Running metre

(20) कार्य किये जाने की विधि के बारे में पूर्ण जानकारी होती है

- (a) संक्षिप्त विशिष्टियों में (b) प्राक्कलन में
(c) ठेके में (d) विस्तृत विशिष्टियों में

The complete information regarding method of work to be executed is given in :

- (a) Brief specification (b) Estimate
(c) Contract (d) Detailed specification

(21) सही क्रम कौन सा है ?

- (a) मिट्टी की खुदाई, डी.पी.सी., नींव में पत्थर की चिनाई
(b) डी.पी.सी., नींव में पत्थर की चिनाई, मिट्टी की खुदाई
(c) नींव में पत्थर की चिनाई, डी.पी.सी., मिट्टी की खुदाई
(d) मिट्टी की खुदाई, नींव में पत्थर की चिनाई, डी.पी.सी.

Which is the correct sequence ?

- (a) Earth work in excavation, D.P.C., Stone masonry in foundation
(b) D.P.C., Stone masonry in foundation, Earth work in excavation
(c) Stone masonry in foundation, D.P.C., Earth work in excavation
(d) Earthwork in excavation, Stone masonry in foundation, D.P.C.

(22) सामग्री की लागत, श्रमिकों की लागत आदि के आधार पर प्रति इकाई दर ज्ञात करने को कहते हैं

- (a) दर विश्लेषण (b) प्राक्कलन
(c) निविदा (d) लागत का सारांश

To find out cost of unit of a particular item on the basis of materials and labourers is known as

- (a) Analysis of rate (b) Estimate
(c) Tender (d) Abstract of cost

(23) किसी संरचना और रोड़ को सही दशा में बनाये रखने के लिए प्राक्कलन बनाया जाता है

- (a) कुर्सी क्षेत्र प्राक्कलन (b) क्यूबिक कन्टेंट प्राक्कलन
(c) वार्षिक रखरखाव प्राक्कलन (d) संशोधित प्राक्कलन

In order to keep the structure and road etc. in proper condition an estimate prepared, is called :

- (a) Plinth area estimate (b) Cubic content estimate
(c) Annual repair estimate (d) Revised estimate

(24) प्लास्टर को किस यूनिट में मापा जाता है ?

- (a) घन मीटर में (b) वर्ग मीटर में
(c) रनिंग मीटर में (d) क्विंटल में

In which unit plaster is measured ?

- (a) Cubic metre (b) Square metre
(c) Running metre (d) Quintal

(25) सिविल संरचना के प्राक्कलन के लिए हमें आवश्यकता होती है

- (a) ड्राइंग (b) विशिष्टियाँ
(c) दर (d) उपरोक्त सभी

To make out an estimate of a civil structure, we required

- (a) Drawing (b) Specifications
(c) Rate (d) All of the above

(26) सफेदी या रंग पुताई तीन लेप में एक मजदूर एक दिन में करता है

- (a) 100 वर्ग मी. (b) 200 वर्ग मी.
(c) 70 वर्ग मी. (d) 150 वर्ग मी.

While washing or colour washing three coats per day by one labour is

- (a) 100 sq. m. (b) 200 sq. m.
(c) 70 sq. m. (d) 150 sq. m.

(27) आहरण अधिकारी अपने अधिनस्थ को अस्थाई अग्रिम राशि विशेष प्रकार के भुगतान करने के लिए स्वीकृत करता है जिसे कहते हैं

- (a) अग्रदाय राशि (b) अग्रिम राशि
(c) जमानत राशि (d) नगद राशि

Temporary advance is the amount which is advanced by disbursing officer to subordinate for specific payments is known as :

- (a) Imprest money (b) Earnest money
(c) Security money (d) Cash money

(28) ईंट की चिनाई में ईंट में बना फ्रोग रखा जाता है

- (a) ऊपर की ओर (b) नीचे की ओर
(c) बाहरी तल की ओर (d) आन्तरिक तल की ओर

Frog of brick in brick masonry is kept

- (a) upward (b) downward
(c) towards external face (d) towards internal face

(29) बेरदा ढीका पत्थर की चिनाई का भुगतान की इकाई है ।

- (a) प्रति मीटर (b) प्रति घन मीटर
(c) प्रति वर्ग मीटर (d) प्रति मिस्त्री

Unit of payment of Random Rubble Masonry is :

- (a) per metre (b) Per cubic metre
(c) per square metre (d) Per mason

(30) नये कार्य में सफेदी पुताई में लेप की संख्या होती है

- (a) एक (b) दो
(c) तीन (d) चार

Number of coats of white wash in a new work.

- (a) One (b) Two
(c) Three (d) Four

(1×30)

2. निम्न को संक्षेप में समझाइये :

Explain the following in brief :

(i) केन्द्र रेखा विधि

Centre line method

(ii) अप्रदाय

Imprest

(iii) माप पुस्तिका

Measurement Book

(iv) ठेकेदार का लाभ

Contractor's profit

(v) ऊपरी लागत

Overhead cost

(2×5)

3. निम्न का स्थानीय बाजार दरों से विश्लेषण कीजिये :

Analysis the rates of the following as per local market rates :

(i) प्रथम श्रेणी की ईंट चिनाई का कार्य 1 : 6 सीमेन्ट रेत मसाले की अधिरचना में ।

First class brick work in 1 : 6 cement and sand mortar in super structure.

(ii) 12 मिमी मोटा प्लास्टर 1 : 6 सीमेन्ट रेत मसाले में ।

12 mm thick plaster in 1 : 6 cement sand mortar.

(5+5)

P.T.O.

4. निम्न की सामान्य विशिष्टियाँ लिखिये :

Write general specification of following :

(i) सफेदी

White Washing

(ii) प्लास्टर

Plaster

(5+5)

5. निम्न को स्पष्ट कीजिये :

Explain the following :

(i) कुर्सी क्षेत्रफल प्राक्कलन

Plinth area estimate

(ii) प्रतिभूति राशि

Security money

(iii) आर.सी.सी. में स्टील की मात्रा गणना करने के लिए अंगुष्ठ नियम

Thumb rule for calculation of steel in RCC.

(3+3+4)

6. (i) मर्दों की दरों को प्रभावित करने वाले घटकों को समझाइये ।

Explain the factors affecting the rate of items.

(ii) विस्तृत प्राक्कलन को स्पष्ट कीजिये ।

Explain detailed estimate.

(5+5)

7. विभिन्न संविदा विधियों के नामों की सूची तैयार कीजिये और मद दर संविदा विधि को विस्तार से समझाइये ।

Enlist names of various contract systems and explain in detail item rate contract method.

(10)

8. (i) किसी पद की विशिष्टियाँ लिखने के क्या सिद्धांत हैं ?

What are principles of writing specifications of an item ?

- (ii) विशिष्टियों की निर्माण में महत्ता को बिन्दुवार लिखिए ।

Write pointwise importance of specification in construction.

(5+5)

9. चित्र में एक कमरे का आन्तरिक माप 4.0 मी × 2.5 मी दिया गया है । निम्न मर्दों के कार्य के लिये मध्य रेखा विधि से मात्रा की गणना कीजिये :

Figures shows a room of internal dimensions 4.0 m × 2.5 m. Calculate the quantities of the following items of work by centre line method :

- (i) नींव की खुदाई

Excavation in foundation

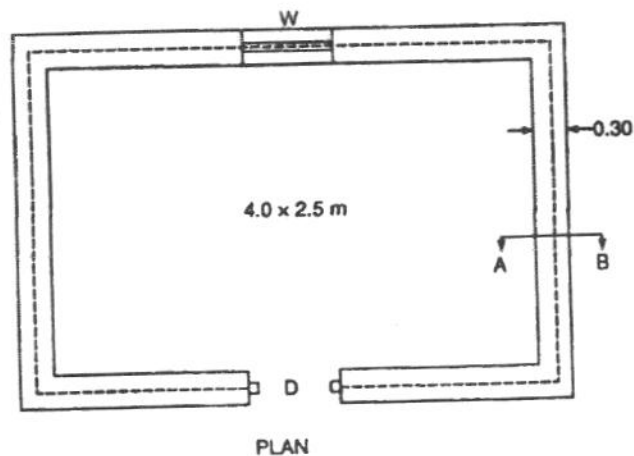
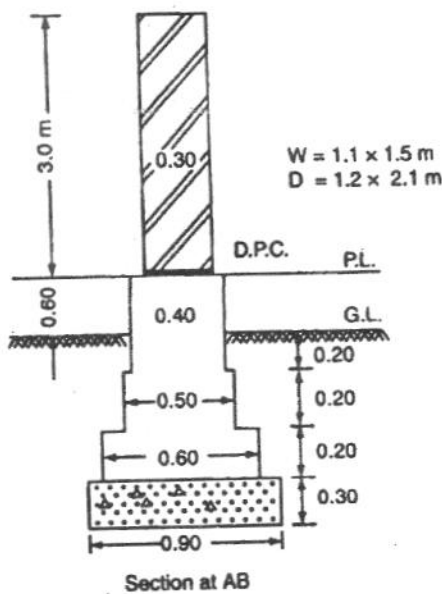
- (ii) नींव में चूना कंक्रीट

Lime concrete in foundation

- (iii) 2.5 सेमी मोटाई का सील रोक रद्दा

2.5 cm thick D.P.C.

(10)



(All Dimensions other than mentioned are in m)

