

CC307/CE307

Roll No. :

Spl. 2022

CIVIL ENGINEERING ESTIMATING & COSTING

निर्धारित समय : 3 घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : 3 Hours]

[Maximum Marks : 70

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

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

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

Solve all parts of a question consecutively together.

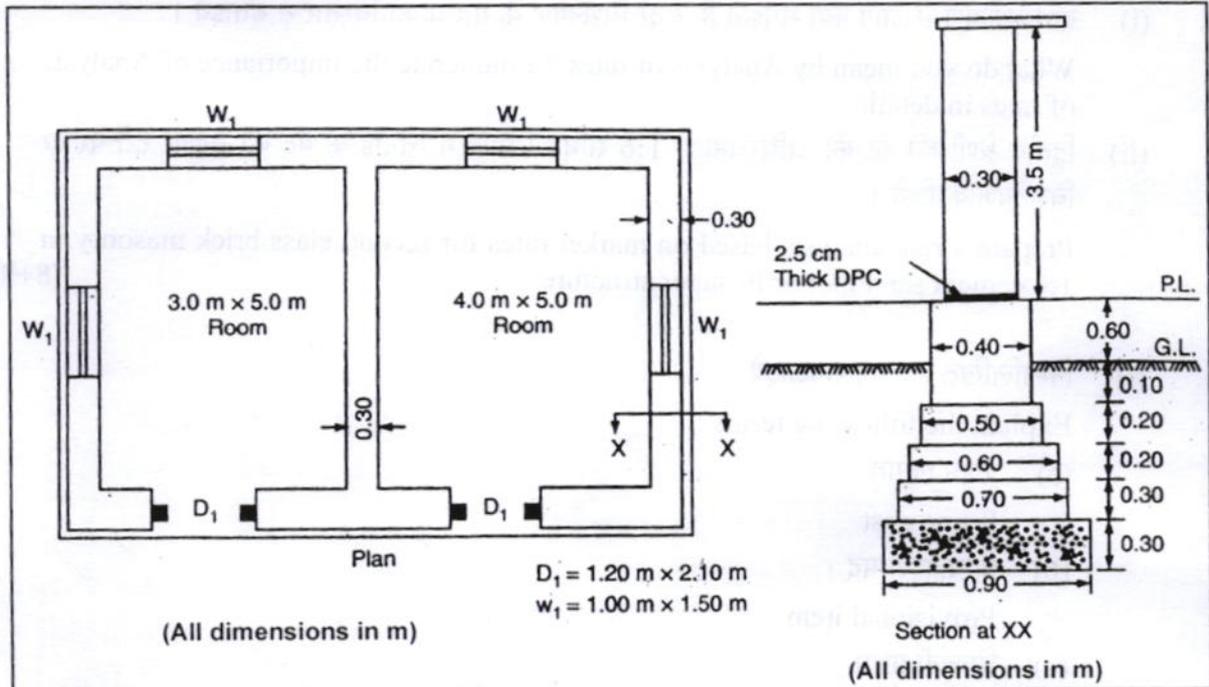
(iii) प्रत्येक प्रश्न को नये पृष्ठ से प्रारम्भ कीजिए ।

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. (i) चित्र संख्या 1 में दिये गये भवन के लिए निम्न मदों का परिणाम ज्ञात कीजिये :
Calculate the quantities of the following items for the building shown in Fig. 1.



चित्र - 1 / Fig. 1

- (a) नींव में मिट्टी का कार्य
Earthwork in foundation.
- (b) ईंट चिनाई का कार्य 1:6 सीमेण्ट मसाले में नींव तथा कुर्सी में
Brick Masonry work in 1:6 cement mortar in Foundation and plinth.
- (c) ईंट चिनाई का कार्य अधिरचना में 1:6 सीमेण्ट मसाले में ।
Brick masonry work in 1:6 cement mortar in super structure.
- (d) 12 mm मोटा 1:6 सीमेंट प्लास्टर दीवारों के अन्दर की तरफ ।
12 mm thick cement plaster on inside wall faces in 1:6 ratio.

- (ii) सड़क के निर्माण के लिए मिट्टी के कार्य को ज्ञात करने की विधि को समझाइये तथा इसके लिए अस्थाई व स्थाई भूमि की गणना कैसे की जाती है ?

Explain the method for finding earthwork for construction of formation of road.
How the calculations are made for calculating the temporary land and permanent land for it ?

(24+12)

2. (i) 'अधिरचना में ईंट चिनाई 1:6 सीमेण्ट मसाले में' की विस्तृत विशिष्टियाँ लिखिये ।

Write down the detailed specifications for the item 'Brick masonry in super structure in cement mortar 1:6.

- (ii) प्रथम श्रेणी के भवन की साधारण विशिष्टियाँ लिखिए ।

Write down the general specifications of first class building.

(9+8)

3. (i) दर विश्लेषण से आप क्या समझते हैं ? दर विश्लेषण के महत्त्व को विस्तार से बताइये ।

What do you mean by Analysis of rates ? Enumerate the importance of Analysis of rates in detail.

- (ii) द्वितीय श्रेणी की ईंट की अधिरचना में 1:6 सीमेंट मसाले में चिनाई के मद की बाजार दरों पर दर विश्लेषण कीजिये ।

Prepare a rate analysis based on market rates for second class brick masonry in 1:6 cement sand mortar in super structure.

(8+9)

4. (i) निम्नलिखित पदों को समझाइये :

Explain the following terms :

- (a) प्राइम लागत
Prime cost
- (b) प्रोविज़नल मद
Provisional item
- (c) सिब्वंदी प्रभार
Work charged establishment

Work charged establishment

(3×3)

- (ii) विभिन्न प्रकार के प्राक्कलनों को सूचीबद्ध कीजिए तथा पुनरीक्षित प्राक्कलन व अनुपूरक प्राक्कलन में अन्तर भी समझाइये ।

Enlist the different types of estimates and also differentiate between revised estimate and supplementary estimate. (8)

5. (i) सम्पत्ति के मूल्यांकन की विभिन्न विधियों को समझाइये ।

Explain various methods of determination of the value of a property. (9)

- (ii) स्टॉक की निर्धारित सीमा का क्या आशय है ? आरक्षी स्टॉक व डेड स्टॉक में अन्तर समझाइये ।

What is meant by the reserve limit of stock ? Explain the difference between reserve stock and dead stock. (8)

Explain the difference between the two methods of determining the value of a property.

What is meant by the term 'market value'? Explain the difference between the two methods of determining the value of a property.

