

CC307/CE307

Roll No. :

SPL 2021

CIVIL ENGINEERING ESTIMATING & COSTING

निर्धारित समय : 1½ घंटे]

[अधिकतम अंक : 70

Time allowed : 1½ Hours]

[Maximum Marks : 70

नोट : (i) किन्हीं दो प्रश्नों के उत्तर दीजिये ।

Note : Answer any **TWO** questions.

(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) मुख्य लागत, स्थापना अधिभार और अन्तरिम मद व राशि पदों को स्पष्ट कीजिए ।

Give the explanation of terms, Prime Cost, Establishment charges and Provisional items and their sum.

(ii) “नींव व कुर्सी में पत्थर की बेरदा ढोंक चिनाई 1 : 6 (1 सीमेण्ट : 6 मोटी रेत) मसाले में” मद का दर विश्लेषण कीजिए ।

Prepare rate-analysis for the item “Random Rubble Stone masonry in foundation and plinth with cement mortar 1 : 6. (1 Cement : 6 Coarse sand) mix”. (17½ + 17½)

2. (i) “साधारण मृदा में नींव की खाई के लिए खुदाई कार्य” मद की विस्तृत विशिष्टियाँ लिखिए ।

Write down the detailed specifications for the item “Earthwork in excavation in ordinary soil for foundation trenches”.

(ii) विशिष्टियाँ लिखने के सिद्धान्तों का बिन्दुवार उल्लेख कीजिए ।

Mention pointwise the principles of writing out specifications. (17½+17½)

3. (i) भवन के कुर्सी स्तर तक के मदों की गणना करने के लिए प्रयोग में ली जाने वाली विभिन्न विधियों को सूचीबद्ध कीजिए और इनको विस्तार से समझाइये ।

Enlist the different methods used for calculating the quantities of the items upto plinth level of a building and explain these in detail.

- (ii) भवन के मूल्य में हास ज्ञात करने की विभिन्न विधियों का वर्णन कीजिए।

Describe the different methods of determining depreciation in value of a building.

(17½ + 17½)

4. (i) एक सड़क के लिए समतल भूमि पर बनाये गये मृदा बंध की 300 मी. एवं 500 मी. जरीबी पर क्रमशः 2 मीटर एवं 3 मीटर ऊँचाइयाँ हैं, निर्माण (फॉर्मेशन) चौड़ाई 10 मी. है, पार्श्व ढाल 2 : 1 है तो समपार्श्वीय सूत्र से मृदा कार्य के परिमाण की गणना कीजिए।

Calculate the quantity of earthwork using Prismoidal Formula if the heights of embankment constructed on a plain ground at chainage 300 m and 500 m are 2 m and 3 m respectively formation width is 10 M and side slope is 2 : 1.

- (ii) संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

Write short notes :

- (a) प्राक्कलन का महत्त्व
Importance of estimating
- (b) सड़क के लिए अस्थायी भूमि
Temporary Land for road
- (c) कबाड़ व रद्दी मूल्य
Salvage and Scrap Value

(17 + 18)