

QUANTITY SURVEYING AND VALUATION

Time : 2:30 Hours]

[Maximum Marks : 50

NOTES:

- i) Attempt all questions.
- ii) Students are advised to specially check the Numerical Data of question paper in both versions. If there is any difference in Hindi Translation of any question, the students should answer the question according to the English version.
- iii) Use of Pager and Mobile Phone by the students is not allowed.

[2×5=10]

Q1) Answer any two parts of following.

- a) Explain the term "Quantity Survey". How it useful for project management?
- b) Enlist the different types of estimation and write short notes on each.
- c) Differentiate between Plinth area estimation and Cube Rate Estimation.

[2×5=10]

Q2) Answer any two parts of following.

- a) How centre line method and long wall short wall methods are different from each other with example of a Rectangular plan of a room.
- b) Calculate the Dry material required for 1 Cu.m of concrete work having grade of M20.
- c) Explain Pointing, Plastering and Flooring work with unit of measurement.

[2×5=10]

Q3) Answer any two parts of following.

- a) Enlist the various items of work and their units of measurement as per BIS : 1200.
- b) How to calculate D.P.C and Flooring Quantity for estimation explain.
- c) Write down the steps Involves in the analysis of rates.

[2×5=10]

Q4) Answer any two part of following.

- a) Enlist the deduction for opening in masonry for calculating the plastering quantity.
- b) Write the short notes on Following terms: Salvage value scrap value, Market value, and Depreciation in value.
- c) Enlist the items used in index of a Tender Document.

[2×5=10]

Q5) Answer any two parts of following.

- a) Make an Estimate using centre line method or short wall & longwall method for .
 - i) Earth work in excavation.
 - ii) Lime concrete in Foundation.
 - iii) 1st class brick work in foundation.
 - iv) D.P. at Plinth. [Assume suitable data and dimension if needed].
- b) Prepare an approximate estimation of Building Project Cost with total plinth area of all building is 80 sqm. and from following data:
 - Plinth Area rate Rs. 40,000/sqm
 - Cost of water supply @ 7.5% of cost of building
 - Cost of sanitary & electrical work each @ 7.5% of cost of building cost of Architecture features @ 10% of Building cost
 - Cost of road and lawn @ 5% of building cost
 - Cost of P.S. and contingencies @ 4% of building cost.
- c) Write the different components of a building and draw the fig. of sectional view of foundation v to plinth area in desirable scale.

- नोट : i) सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए।
 ii) परीक्षार्थियों को सलाह दी जाती है कि वे प्रश्न-पत्र के दोनों अनुयायों में सांख्यिकीय आंकड़ों का विरोध रूप से मिलान कर लें। यदि हिन्दी अनुवाद के किसी प्रश्न में किसी प्रकार की भिन्नता है, तो परीक्षार्थी अंग्रेजी अनुवाद के अनुसार प्रश्न का उत्तर दें।
 iii) परीक्षार्थियों द्वारा चरित्र और भोकाइल पत्र का प्रयोग अनुमत्त नहीं है।

प्र.1) निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए।

[2×5=10]

- अ) यात्रा सर्वेक्षण शब्द की व्याख्या करें, यह परियोजना प्रबंधन के लिए कैसे उपयोगी है?
 ब) विभिन्न प्रकार के अनुमानों को सूचीबद्ध करें और संक्षिप्त में समझाएं।
 स) विभिन्न क्षेत्र अनुमान और घन दर अनुमान के बीच अंतर बताएं।

प्र.2) निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए।

[2×5=10]

- अ) केन्द्र रेखा विधि और लंबी दीवार छोटी दीवार विधि एक दूसरे से कैसे भिन्न हैं, एक आयताकार कमरे के उदाहरण से समझाइये।
 ब) M20 के ग्रेड वाले 1 घन मी. कंक्रीट कार्य के लिए आवश्यक शुष्क सामग्री की गणना कीजिए।
 स) माप की इकाई के साथ पाइंटिंग, प्लस्टर और फर्श के काम की विवेचना कीजिए।

प्र.3) निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए।

[2×5=10]

- अ) BIS : 1200 के अनुसार काम की विभिन्न मर्दों और माप की उनकी इकाई की सूची बनाएं।
 ब) आकलन के लिए D.P.C और फर्श की मात्रा की गणना कैसे करें समझाइए?
 स) दर के विश्लेषण में शामिल चरणों को लिखिये।

प्र.4) निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए।

[2×5=10]

- अ) प्लस्टर की मात्रा की गणना के लिए मेंसोनेरी में खुले भाग की कटौतियों को सूचीबद्ध कीजिए।
 ब) निम्नलिखित पदों पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए: निस्तारण मूल्य, स्क्रैप मूल्य, बाजार मूल्य और मूल्य में मूल्यहास।
 स) एक निविदा दस्तावेज के सूचकांक में प्रयुक्त शब्दवाली को सूचीबद्ध कीजिए।

प्र.5) निम्नलिखित में से किन्हीं दो भागों के उत्तर दीजिए।

[2×5=10]

- अ) केन्द्र रेखा या शार्ट वाल, लॉन्ग वाल विधि का प्रयोग करके अनुमान लगाएं :
 i) नीच में मिट्टी का कार्य
 ii) नीच में चूना कंक्रीट
 iii) नीच में प्रथम श्रेणी ईंट कार्य
 iv) D.P.C प्लिथ पर. (यदि आवश्यक हो तो उपयुक्त डेटा और आयाम मान लें)
 ब) निम्नलिखित आंकड़ों से 80 मी.² वाले भवन की कुल अनुमानित लागत ज्ञात कीजिए :
 अनुमानित लागत ज्ञात कीजिए :
 प्लिथ क्षेत्र दर = Rs. 40,000/मी.²
 पानी की आपूर्ति की लागत = 7.5% पूरे भवन की लागत का
 स्वच्छता और बिजली के काम की लागत 7.5% पूरे भवन की लागत का प्रत्येक
 वास्तुशिल्प सुविधा की लागत 10% पूरे भवन की लागत का
 सड़क और लॉन्ग क्षेत्र की लागत 5% पूरे भवन की लागत का
 P.S और आकस्मिकता की लागत 4% पूरे भवन की लागत का
 स) एक इमारत के विभिन्न घटकों को सूचीबद्ध करें और नीच से लेकर प्लिथ क्षेत्र तक वांछनीय पैमाने पर अनुभागीय दृश्य बनाइए।