

कार्य क विभिन्न मदों के इकाइयों का सिद्धांत क्या है? प्राक्कलन में मापों की सीमा एवं शुद्धता की डिग्री का उल्लेख करें।

\*\*\*

**2019(Odd)** Old Syllabus

**Time : 4Hrs.**

**Sem. V/A.A.**

**QSC & Val**

**Full Marks : 80**

**Pass Marks : 26**

*Answer all 20 questions from Group A, each question carries 1 marks.*

ग्रुप-A से सभी 20 प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 1 अंक है।

*Answer all Five questions from Group B, each question carries 4 marks.*

ग्रुप-B से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 4 अंक है।

*Answer all Five questions from Group C, each question carries 8 marks.*

ग्रुप-C से सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें, प्रत्येक प्रश्न का मान 8 अंक है।

*All parts of a question must be answered at one place in sequence, otherwise they may not be evaluated.*

एक प्रश्न के सभी अंशों का उत्तर एक ही जगह (लगातार क्रम में) होना चाहिए, अन्यथा वे जाँचे नहीं जा सकते हैं।

*The figure in right hand margin indicate marks.*

दाएँ पार्श्व के अंक पूर्णांक के सूचक हैं।

## GROUP A

1. Choose the most suitable answer from the following

options : 1x20=20

सर्वाधिक उपयुक्त विकल्प को चुनकर लिखें :

(i) An estimate is prepared .....

(a) At end of the work

(b) During the construction work

(c) Before the construction work

(d) None of the above

(ii) प्रतिकल्प ..... तैयार किया जाता है।

(अ) कार्य समाप्ती के बाद

(ब) कन्स्ट्रक्शन कार्य के दौरान

(स) कन्स्ट्रक्शन कार्य के पहले

(द) उपर्युक्त कोई नहीं

(ii) The person involves in estimating, costing and valuation is known as.....

(a) Junior engineer

(b) Assistant engineer

(c) Quantity surveyor

(d) Contractor

(iii) प्रशासनिक स्वीकृति एवं तकनीकी स्वीकृति

(iv) सारङ्गद्वय एवं सुपरविजन बाल

(v) डिस्मिन्टिंग एवं डिमोलिशन

11. Define quality surveyor. What are the duties of quantity surveyor ? What should be their essential qualities.

8

माना सर्वेक्षक का परिभाषा लिखें। माना सर्वेक्षक

का क्या-क्या कार्य है? उनकी आवश्यकताओं को

लिखें।

OR(अथवा)

What are the principles of units for various items of work? Write the limits of measurement and degree of accuracy in estimating.

P.T.O

10. What is measurement book (MB). What information should be entered in each set of measurement?

8

माप-पुस्तक क्या है? प्रत्येक मापी के सेट में क्या क्या सूचना प्रवेश करना चाहिए।

OR(अथवा)

Distinguish clearly between any four:

- (i) Rough cost estimate & detailed estimate
- (ii) Revised estimate and supplementary estimate
- (iii) Administrative approval & technical sanction
- (iv) Sundries & supervision charges
- (v) Dismantling & demolition

किन्ही चार में स्पष्टतः विभेद करें—

- (i) रफ कोस्ट प्राक्कलन एवं विस्तृत प्राक्कलन
- (ii) पुनरिक्षित प्राक्कलन एवं पूरक प्राक्कलन

(ii) प्राक्कलन, कीमत एवं वैल्यूशन से संबंधित व्यक्ति को .....कहा जाता है।

- (अ) कनीय अभियंता
- (ब) सहायक अभियंता
- (स) मात्रा सर्वेक्षक
- (द) संवेदक

(iii) The plinth area ..... is not included.

- (a) Bed room
- (b) Kitchen room
- (c) Wall area
- (d) Cowdyard

(iii) प्लिंथ क्षेत्रफल में.....शामिल नहीं होता है।

- (अ) शयन कक्ष
- (ब) किचन रूम
- (स) दीवार का क्षेत्रफल
- (द) ऑगन

(iv) Preliminary estimate based on per unit basis for roads and highway is.....

- (a) Per km
- (b) Per hectare
- (c) Per cubic meter
- (d) All of the above

(iv)

संक एवं हाइवे का इकाई दर पर आधारित प्रतिशत प्राकलन ..... के लिए किया जाता है।

(अ) प्रति कि.मी.

(ब) प्रति हेक्टेयर

(स) प्रति घनमीटर

(द) वर्गमीटर सभी

(v)

Preliminary estimate is prepared for:

(a) Technical sanction

(b) Tender

(c) Bill of quantity

(d) Administrative approval

(vi)

प्रारंभिक प्राकलन ..... के लिए किया जाता है।

(अ) तकनीकी स्वीकृति

(ब) निवीदा

(स) बिल और मात्रा

(द) प्रशासनिक स्वीकृति

(vi)

The range of contingency in % of estimated cost is:

(a) 3 to 5%

(b) 5 to 10%

(c) 10 to 15%

(d) 15 to 20%

8

principle of valuation.

What is the purpose of valuation ? Write the

मूल्यपेशन का उद्देश्य क्या है? मूल्यपेशन के सिद्धांत को लिखें।

OR(अथवा)

प्राकलन क्या है? यह क्यों आवश्यक है?

प्राकलन के विभिन्न प्रकारों का वर्णन करें।

8

explain different types of estimate.

9. What is an estimate? Why it is necessary? Briefly

माप की इकाई भी लिखें।

भवन के मुख्य कार्य के मदों का नाम एवं उसकी

with units of measurement.

Write down the main items of work in building

OR(अथवा)

दर विश्लेषण क्या होता है? किसी विशेष कार्य मद के दर को प्रभावित करने वाले कारक को लिखें।

OR(अथवा)

Define overhead cost with examples.

ओभरहेड कीमत को उदाहरण के साथ परिभाषित करें।

8. Define any four:

- (i) Years purchase
- (ii) Market value
- (iii) Scrap value
- (iv) Salvage value
- (v) Sinking fund

किन्ही चार को परिभाषित करें।

- (i) इयरस परचेज
- (ii) मार्केट वैल्यू
- (iii) स्कैप वैल्यू
- (iv) सालवेज वैल्यू
- (v) सिंकींग फंड

8

(vi) प्राक्कलित राशि का .....प्रतिशत कंटीनजेनसिज का प्रावधान होता है।

- (अ) तीन से पाँच प्रतिशत
- (ब) पाँच से दस प्रतिशत
- (स) दस से पन्द्रह प्रतिशत
- (द) पन्द्रह से बीस प्रतिशत

(vii) Index plan is known as:

- (a) Site plan
- (b) Layout plan
- (c) Key plan
- (d) All of the above

(vii) "इंडेक्स प्लान" को .....कहा जाता है।

- (अ) साइट प्लान
- (ब) ले-आउट प्लान
- (स) की-प्लान
- (द) उपयुक्त सभी

(viii) Unit measurement of DPC is.....

- (a) Cubic metre
- (b) Square metre
- (c) Per metre
- (d) None of the above

(viii)

डी.पी.सी का माप डूकडू .....होगा है।

(अ) घन मीटर

(ब) वर्ग मीटर

(स) घन मीटर

(द) चपयूकल से कोडू नही

(ix)

Unit of measurement for skirting is.....

(a) Square metre

(b) Metre

(c) Cubic metre

(d) None of these

(x)

कररररर का लिए माप डूकडू .....होगा है।

(अ) वर्ग मीटर

(ब) मीटर

(स) घन मीटर

(द) चपयूकल से कोडू नही

(xi)

Size of standard modular brick is .....

(a) 19cm x 9cm x 9cm

(b) 20cm x 10cm x 10cm

(c) 20cm x 10cm x 5cm

(d) 19cm x 9cm x 4cm

P.T.O

7. What is the analysis of rate? Write down the factors affecting the rates of a particular item of work

8 x 5 = 40

समी पूव प्ररनों के रतर दे

Answer all Five Questions.

GROUP C

Calculate the quantities of material in 10 cu. metre of brick work in 1:4

10 घनमीटर डूट काष (1:4) में अवयवों की मात्रा गणित करे

OR(अथवा)

10 वर्ग मीटर सिमेंट प्लास्टर (1:6) में अवयवों की मात्रा का गणना करे।

OR(अथवा)

What is the difference between site plan and layout plan?

साइट प्लान और ले-आउट प्लान में क्या अंतर है?

5. Define plinth area and floor area.

4

प्लिंथ क्षेत्रफल एवं फ्लोर क्षेत्रफल का परिभाषा लिखें।

OR(अथवा)

Define carpet area and circulation area

कारपेट क्षेत्रफल एवं सर्कुलेशन क्षेत्रफल का परिभाषा लिखें।

6. Calculate quantities of materials in 10 sq. m of cement plaste (1:6)

4

- (x) मानक मोड्युलर ब्रीफ का आकार होता है।  
 (अ) 19 से.मी. x 9 से.मी. x 9 से.मी.  
 (ब) 20 से.मी. x 10 से.मी. x 10 से.मी.  
 (स) 20 से.मी. x 10 से.मी. x 5 से.मी.  
 (द) 19 से.मी. x 9 से.मी. x 4 से.मी.

- (xi) A document containing detailed description of all the items of works (but their quantities are not mentioned ) together with their current rates is called:  
 (a) Tender  
 (b) Schedule of rate  
 (c) Analysis of rate  
 (d) Abstract estimate

- (xi) कागजात जिसमें कार्य के सभी मदों एवं उनके वर्तमान दर उद्धृत हो.....कहा जाता है।  
 (अ) निविदा  
 (ब) दर का निर्धारण  
 (स) दर का विश्लेषण  
 (द) प्राक्कलन का सार

- (xii) The covered area of a proposed building is 150 m<sup>2</sup> and it includes a rear courtyard of 5m x 4m. If the prevailing plinth area rate of similar building is Rs 1250 /m<sup>2</sup>.What is its cost  
 (a) Rs 187500/-  
 (b) Rs 212500/-  
 (c) Rs 162500/-  
 (d) Rs 375000/-

(xii)

संक प्रस्तावित भवन का कुल क्षेत्रफल 150 वर्ग मीटर है, जिसमें 5मी. x 4मी. का एक पीछे भाग में आँगन भी शामिल है। यदि सड़क भवन का वर्तमान वीथ क्षेत्रफल दर रु1250 प्रति वर्ग मीटर है तो कुल कीमत क्या होगी?

- (अ) रु 187500 /-  
 (ब) रु 212500 /-  
 (स) रु 162500 /-  
 (द) रु 375000 /-

(xiii)

The number of standard modular bricks required to make one cubic metre of brickwork is:

- (a) 480  
 (b) 500  
 (c) 520  
 (d) 540

(xiv)

The volume of coarse aggregate required to make 100m<sup>3</sup> of 1:2:4 concrete is

- (a) 86 m<sup>3</sup>  
 (b) 88 m<sup>3</sup>  
 (c) 92 m<sup>3</sup>  
 (d) 96 m<sup>3</sup>

OR(अथवा)

Why accurate estimating is required?

सही प्रतिकलन क्यों आवश्यक है?

3. Differentiate between revised estimate and supplementary estimate?

4

पुनरीक्षित प्रतिकलन और पूरक प्रतिकलन में अंतर बताएं?

OR(अथवा)

List out five engineering projects

पाँच अभियानिक प्रोजेक्ट का नाम लिखें।

4.

What data are necessary for estimate?

4

प्रतिकलन तैयार करने के लिए कौन कौन ज़रूरी की आवश्यकता होती है?



- (xx) मिट्टी खुदाई के समय कोई किमती संपत्ति पाया जाता है तो वह सम्पत्ति .....का हो जाता है।  
 (अ) संवेदक  
 (ब) मजदूर  
 (स) स्थल के मालिक  
 (द) सरकार

### GROUP B

Answer all Five Questions.

4 x 5 = 20

सभी पाँच प्रश्नों के उत्तर दें

2. What is the difference between plinth area estimate and cube rate estimate fore building.

4

प्लिंथ क्षेत्रफल प्राक्कलन और क्यूब रेट प्राक्कलन में क्या अंतर है

- (xiv) 100 घनमीटर 1:2:4 कंक्रीट बनाने के लिए .....घनमीटर कोर्स एग्रीमेंट लगेगा।

- (अ) 86 घन. मी.  
 (ब) 88 घन. मी.  
 (स) 92 घन. मी.  
 (द) 96 घन. मी.

- (xv) The value of demolished material is known as

- (a) Scrap value  
 (b) Salvage value  
 (c) Resultant value  
 (d) Any of the above

- (xv) ध्वस्त सामाग्री के मूल्य को .....कहा जाता है।

- (अ) स्क्रेप मूल्य  
 (ब) सालवैज मूल्य  
 (स) परिगामी मूल्य  
 (द) उपर्युक्त में कोई नहीं

- (xvi) The gradual exhaustion of usefulness of a property is known as:

- (a) Devaluation  
 (b) Revaluation  
 (c) Depreciation  
 (d) Sinking fund

(xvi) किसी संपत्ति के उपयोजिता में क्रमशः क्षरण

को ..... कहा जाता है।

(अ) विसंग्रहण

(ब) सी-डी-वैल्यूएशन

(स) डिप्रिडिएशन

(द) सिकिंग फंड

(xvii) The number of methods of valuation are:

(a) 5

(b) 4

(c) 2

(d) None of these

(xviii) मूल्यांकन की ..... विधियाँ हैं।

(अ) पाँच

(ब) चार

(स) दो

(द) इनमें से कोई नहीं

(xix) Weight of 1m<sup>3</sup> of mild steel will be equal to:

(a) 7850 kg

(b) 8750 kg

(c) 5780 kg

(d) None of these

(xix) एक घनमीटर माइल्ड स्टील का वजन .....

होगा है।

(अ) 7850 कि.ग्रा.

(ब) 8750कि.ग्रा.

(स) 5780 कि.ग्रा.

(द) इनमें से कोई नहीं

(xix) The full form of MB is:

(a) Master book

(b) Measurement book

(c) Main building

(d) Measurement of bill

(xix) MB का फूल फॉर्म ..... होता है।

(अ) मास्टर बुक

(ब) माइलिंग बुक

(स) मेन बिल्डिंग

(द) माइलिंग ऑफ बिल

(xx) If valuable properties are found during

excavation, it becomes the property of :

(a) Contractor

(b) Labour

(c) Owner of the site

(d) Government