

Fourth Semester
Civil Engineering/CTM
Scheme OCBC July 2022
CONSTRUCTION MANAGEMENT

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) Attempt total **six** questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any **five**.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) What is a common type of organization in the construction industry that operates for profit?

- (a) Government organization
- (b) Public sector organization
- (c) Private construction firm
- (d) Non-governmental organization

निर्माण उद्योग में एक सामान्य प्रकार का संगठन क्या है जो लाभ के लिए संचालित होता है?

- (अ) सरकारी संगठन
- (ब) सार्वजनिक क्षेत्र का संगठन
- (स) निजी निर्माण फर्म
- (द) गैर-सरकारी संगठन

ii) What is the primary purpose of land acquisition procedures?

- (a) To negotiate lower prices for construction
- (b) To obtain legal rights for using the land
- (c) To enhance the aesthetic value of the project
- (d) To establish a construction timeline

भूमि अधिग्रहण प्रक्रियाओं का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- (अ) निर्माण के लिए कम कीमतों पर बातचीत करना
- (ब) भूमि का उपयोग करने के लिए कानूनी अधिकार प्राप्त करने के लिए
- (स) परियोजना के सौंदर्य मूल्य को बढ़ाने के लिए
- (द) निर्माण समयरेखा स्थापित करना

iii) What is the primary purpose of a bar chart in construction scheduling?

- (a) To outline the project's budget
- (b) To show the sequence and duration of activities
- (c) To calculate the total cost of materials
- (d) To define safety regulations

निर्माण शेड्यूलिंग में बार चार्ट का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- (अ) परियोजना के बजट की रूपरेखा तैयार करना
- (ब) गतिविधियों के अनुक्रम और अवधि को दिखाना
- (स) सामग्री की कुल लागत की गणना करने के लिए
- (द) सुरक्षा नियमों को परिभाषित करने के लिए

iv) What is typically included in contract document?

- (a) Only the drawings
- (b) Specifications, terms, and conditions
- (c) Aesthetic design elements
- (d) Only financial estimates

अनुबंध दस्तावेजों में आमतौर पर क्या शामिल है?

- (अ) केवल चित्र
- (ब) विनिर्देशों, नियमों और शर्तों
- (स) सौन्दर्यात्मक अभिकल्प तत्त्व
- (द) केवल वित्तीय अनुमान

v) What is the primary purpose of labour laws in the construction industry?

- (a) To increase profits
- (b) To ensure worker safety and rights
- (c) To reduce construction time
- (d) To standardize building materials

निर्माण उद्योग में श्रम कानूनों का प्राथमिक उद्देश्य क्या है?

- (अ) लाभ बढ़ाने के लिए
- (ब) श्रमिक सुरक्षा और अधिकारों को सुनिश्चित करने के लिए
- (स) निर्माण समय को कम करने के लिए
- (द) निर्माण सामग्री का मानकीकरण करना

2. a) What are the main principles of organization that guide construction project management? 2

निर्माण परियोजना प्रबंधन में संगठन के मुख्य मार्गदर्शक सिद्धांत क्या-क्या हैं?

b) Differentiate between builder, designer and architect. 4

बिल्डर, डिजाइनर और वास्तुकार के बीच अंतर बताइए।

c) What is a detailed project report (DRP), and why is it significant in construction management? 6

डिटेलड प्रोजेक्ट रिपोर्ट क्या है? यह निर्माण प्रबंधन में क्यों महत्वपूर्ण है?

3. a) What do you mean by land acquisition? 2
भूमि अधिग्रहण से आप क्या समझते हैं?
- b) Discuss the principles governing the site layout. 4
साइट लेआउट को नियंत्रित करने वाले सिद्धांतों पर चर्चा करें।
- c) Explain in detail steps involved in the preparation of a site layout. 6
साइट लेआउट की तैयारी में शामिल चरणों के बारे में विस्तार से बताइए।
4. a) Define the term dummy activity. 2
डमी गतिविधि शब्द को परिभाषित करें।
- b) What are the different types of float, explain each of them. 4
फ्लोट के विभिन्न प्रकार क्या हैं, उनमें से प्रत्येक की व्याख्या करें।
- c) Prepare a network diagram from the list of activities given below and determine critical path and project completion time. 6
नीचे दी गई गतिविधियों की सूची से एक नेटवर्क आरेख तैयार करें और क्रिटिकल पाथ और क्रिटिकल समय निर्धारित करें।

Activity	Immediate Predecessor	Duration (Weeks)
A	-	3
B	A	5
C	A	7
D	B	10
E	C	5
F	D,E	4

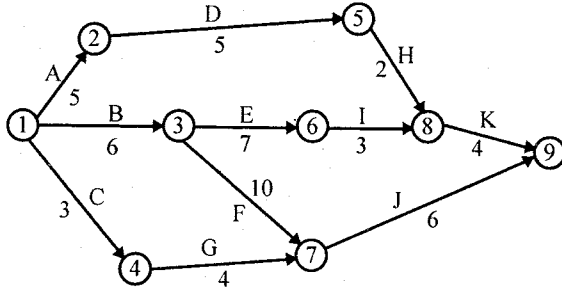
5. a) What is the Economic Order Quantity (EOQ) in material management? 2
सामग्री प्रबंधन में आर्थिक आदेश मात्रा (EOQ) क्या है?

- b) List and briefly describe the various records related to store management. 4

स्टोर प्रबंधन से संबंधित विभिन्न रिकॉर्ड्स की सूची बनाइए और उनका संक्षिप्त वर्णन करें।

- c) Find the critical path and critical time for the following project. 6

निम्नलिखित प्रोजेक्ट के लिए क्रिटिकल पाथ और क्रिटिकल समय खोजें।



6. a) What do you mean by contract? 2

अनुबंध से आप क्या समझते हैं?

- b) Discuss the role of contract management in ensuring project success. 4

परियोजना की सफलता सुनिश्चित करने में अनुबंध प्रबंधन की भूमिका की विवेचना कीजिए।

- c) Differentiate between the various types of construction contracts. 6

विभिन्न प्रकार के निर्माण अनुबंधों में अंतर स्पष्ट कीजिए।

7. a) What is the specification in a contract? 2

अनुबंध में विनिर्देश क्या है?

- b) Why is it important to understand the terms and conditions of a construction contract before signing? 4

हस्ताक्षर करने से पहले निर्माण अनुबंध के नियमों और शर्तों को समझना क्यों महत्वपूर्ण है?

- c) Explain the advantages and disadvantages of different types of contracts. 6

विभिन्न प्रकार के अनुबंधों के फायदे और नुकसान की व्याख्या करें।

8. a) Name two key labour laws that specifically pertain to civil construction activities. 2

दो प्रमुख श्रम कानूनों का नाम बताइए जो विशेष रूप से सिविल निर्माण गतिविधियों से संबंधित हैं।

- b) What are the probable causes of accidents in civil engineering project? 4

सिविल इंजीनियरिंग परियोजना में दुर्घटनाओं के संभावित कारण क्या हैं?

- c) How can management improve safety practices on construction sites? 6

प्रबंधन निर्माण स्थलों पर सुरक्षा में सुधार कैसे कर सकता है?

