

**Sixth Semester
Civil Engineering
Scheme OCBC 2019**

CONSTRUCTION PLANNING AND MANAGEMENT

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) All 7 Questions are **Compulsory**. Internal choices has been given in each LO (Learning Outcome).

सभी 7 प्रश्न अनिवार्य हैं। आंतरिक विकल्प प्रत्येक LO (लर्निंग आउटकम) में दिए गए हैं।

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।

Q.	CO	Questions	Marks
1.		<p>a) Point out the various types of construction team, explain in detail the function of engineer.</p> <p>विभिन्न प्रकार की निर्माण दल को सूचीबद्ध कर अभियंता की भूमिका को विस्तार में समझाइये।</p>	5
		<p>b) Compare rate list, piece work and day work method.</p> <p>दर सूची, टुकड़े कार्य एवं दैनिक कार्य पद्धति के बीच अंतर स्पष्ट कीजिये।</p> <p style="text-align: center;">OR/अथवा</p>	5
		<p>a) How can construction management improve the efficiency of the construction industry in the future?</p> <p>निर्माण प्रबंधन भविष्य में निर्माण उद्योग की दक्षता में कैसे सुधारकर सकता है?</p>	5

Q.	CO	Questions	Marks
		b) Discuss the classification of the construction work. निर्माण कार्यों के वर्गीकरण पर चर्चा करें।	5
2.		a) List out the various type of contracts, explain any one in details. विभिन्न प्रकार के अनुबंधों को सूचीबद्ध कर किन्हीं एक को विस्तार से समझाइये। b) Define operation, maintenance and hybrid annuity contract. संचालन, रखरखाव और हाइब्रिड वार्षिकी अनुबंध को परिभाषित कीजिये। OR/अथवा a) Enlist various type of class of contractor and bulletin the process of registration of contractor. विभिन्न प्रकार के ठेकेदार की श्रेणियों को सूचीबद्ध कर ठेकेदार के पंजीकरण की प्रतिक्रिया को लिखिए। b) Define Built Operate and Transfer (BOT) projects and built operate transfer toll contract. बिल्ट ऑपरेट ट्रांसस्फर (BOT) प्रोजेक्ट और बिल्ट ऑपरेट ट्रांसस्फर टोल अनुबंध को परिभाषित कीजिये।	5 5 5

Q.	CO	Questions	Marks
3.		a) Enlist the main documents are kept ready at the time of inviting tender. मुख्य दस्तावेजों को जिन्हें निविदा आमंत्रित करने के पूर्व तैयार रखा जाता है, सूचीबद्ध कीजिये। b) Define unbalance tender, scrutiny of tender and work order. असंतुलित निविदा, निविदा की जाँच और कार्यदेश को परिभाषित कीजिये। OR/अथवा a) Prepare a tender notice with showing all necessary information assuming name of work and proposed estimated construction cost. कार्य का नाम और प्रस्तावित अनुमानित निर्माण लागत को ध्यान में रखते हुए सभी आवश्यक जानकारी दर्शाते हुए एक निविदा सूचना तैयार कीजिये। b) What do you mean by corrigendum to tender notice and why it is necessary? निविदा शुद्धि पत्र के आका क्या तात्पर्य है? यह क्यों जरूरी है?	5 5 5
4.		a) Explain in detail the procedure of auction. -बीतामी प्रतिक्रिया को विस्तार में समझाइये। b) Differentiate among bill, voucher and hand receipt. बिल, वाउचर और दस्ती सूची में अंतर बताइए। OR/अथवा	5 5

Q.	CO	Questions	Marks
		<p>a) How E-MB is an effective solution for implementing works? कार्यों का कार्यान्वयन के लिए E-MB प्रभावी समाधान कैसे है?</p> <p>b) Illustrate imprest, state and explain type of imprest अग्रदाय क्या है, इसके प्रकार लिख कर समझाइये।</p>	5
5.		<p>a) Define interim payment and its necessity. अंतरिम भुगतान को परिभाषित कर इसकी आवश्यकताओं पर प्रकाश डालिये।</p> <p>b) Define retention money. प्रतिधारण धन को परिभाषित कीजिये।</p> <p>c) Write down the general specification of Reinforcement. रिंफोर्समेंट कार्य के लिए सामान्य विनिर्देश लिखिए। OR/अथवा</p> <p>a) Define Final Payment. अंतिम भुगतान को परिभाषित कीजिये।</p> <p>b) Define Mobilization Advance. संग्रहण अग्रिम (मोबिलाइजेशन एडवांस) को परिभाषित कीजिये।</p> <p>c) List out the various types of specification and explain in detail. विनिर्देश के विभिन्न प्रकारों को सूचीबद्ध कीजिये और विस्तार से समझाइये।</p>	2 2 6 2 2 6

Q.	CO	Questions	Marks																												
6.		<p>Draw network diagram and find out critical path from the given data. दिय गये डाटा से नेटवर्क चित्र बनाकर महत्वपूर्ण पथ की गणना कीजिये।</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Activity</th> <th>Duration</th> <th>Activity</th> <th>Duration</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-2</td> <td>6</td> <td>3-6</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>1-3</td> <td>7</td> <td>4-5</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>1-4</td> <td>8</td> <td>5-6</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2-5</td> <td>7</td> <td>5-7</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>2-7</td> <td>8</td> <td>6-7</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>3-4</td> <td>4</td> <td>7-8</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> <p>OR/अथवा</p> <p>Write short notes in the following:</p> <p>i) Latest start time ii) Earliest start time iii) Earliest finish time iv) Latest finish time</p> <p>निम्नलिखित पर संक्षिप्त नोट्स लिखें :</p> <p>i) नवीनतम प्रारंभ समय ii) सबसे प्रारंभिक समय iii) सबसे जल्दी खत्म होने वाला समय iv) नवीनतम समाप्ति समय</p>	Activity	Duration	Activity	Duration	1-2	6	3-6	4	1-3	7	4-5	9	1-4	8	5-6	5	2-5	7	5-7	6	2-7	8	6-7	6	3-4	4	7-8	9	10
Activity	Duration	Activity	Duration																												
1-2	6	3-6	4																												
1-3	7	4-5	9																												
1-4	8	5-6	5																												
2-5	7	5-7	6																												
2-7	8	6-7	6																												
3-4	4	7-8	9																												
7.		<p>a) Explain how the efficiency of industrial labours can be improved? औद्योगिक श्रमिकों की कार्यकुशलता किस प्रकार बढ़ाई जा सकती है?</p>	5																												

Q.	CO	Questions	Marks
		<p>b) What do you mean by PERT? What is its significance? Explain briefly. PERT के आप क्या समझते हैं? इसका महत्व क्या है? संक्षेप में बताइये।</p> <p>OR/अथवा</p>	5
		<p>a) State the aim of labour legislation. श्रम कानून के उद्देश्य लिखिए।</p>	5
		<p>b) What do you mean by criticality and what are the different types of critical activates explain it. क्रान्तिकी (क्रिटिकली) से आपका क्या तात्पर्य है और विभिन्न प्रकार की क्रांतिक संक्रियाँ क्या हैं, स्पष्ट कीजिये।</p> <p style="text-align: center;">❦</p>	5