

Roll No. ....

**2020683(020)**

**Diploma in Engineering  
(Sixth Semester)**

**EXAMINATION, May-June, 2022**

**(Scheme : ~~New~~ NITTR)**

**(Branch : Civil Engg.)**

**GREEN BUILDING AND ENERGY  
CONSERVATION**

*Time : Three Hours ]*

*[ Maximum Marks : 70*

*[ Minimum Pass Marks : 25*

**Note :** Attempt all questions. In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। किसी भी प्रकार के संदेह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. State the features of green building.

7

ग्रीन बिल्डिंग की विशेषताएँ बताइए।

[ 2 ]

2020683(020)

2. Explain criteria for converting existing residential building into green building. 7  
मौजूदा आवासीय बिल्डिंग को ग्रीन बिल्डिंग में परिवर्तित करने के लिए मानदण्ड की व्याख्या कीजिए।
3. Explain Environmental Impact Assessment (EIA). 7  
पर्यावरण प्रभाव आकलन की व्याख्या कीजिए।
4. Define Energy Audit. State its necessity and types. 7  
एनर्जी ऑडिट को परिभाषित कीजिए। इसकी आवश्यकता एवं प्रकार बताइए।
5. Explain need of energy conservation. 7  
ऊर्जा संरक्षण की आवश्यकता समझाइए।

Or

(अथवा)

How climate design in green buildings can be conducted ?

ग्रीन बिल्डिंग में जलवायु डिजाइन कैसे संचालित की जा सकती है ?

6. Differentiate between renewable and non-renewable energy sources. 7  
नवीकरणीय और अनवीकरणीय ऊर्जा संसाधन के बीच का अन्तर बताइए।
7. Write a detailed note on eco-friendly material for green building. 7  
ग्रीन बिल्डिंग के लिए पर्यावरण की अनुकूल सामग्री पर विस्तार से टिप्पणी लिखिए।

[ 3 ]

8. What are principles and planning of green building ? 7  
ग्रीन बिल्डिंग के सिद्धान्त और योजना क्या हैं ?
9. List various systems used for rating of green building in India. Explain GRIHA. 7  
भारत में ग्रीन बिल्डिंग की रेटिंग के लिए प्रयुक्त प्रणालियों की सूची बनाइए। GRIHA का व्याख्यान कीजिए।

Or

(अथवा)

Differentiate between GRIHA and IGBC rating system of green building.

ग्रीन बिल्डिंग के GRIHA और IGBC रेटिंग प्रणाली के बीच अन्तर बताइए।

10. Explain role of HVAC system of green building. 7  
ग्रीन बिल्डिंग की HVAC प्रणाली की भूमिका समझाइए।

2020683(020)