

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенко Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 16.06.2025 14:40:23
Уникальный программный идентификатор:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bdfdcf836

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине
Архитектура и строительство в условиях ХМАО-Югры

Код, направление подготовки	08.04.01 Строительство
Направленность (профиль)	Расчет и проектирование уникальных зданий и сооружений
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Строительных технологий и конструкций
Выпускающая кафедра	Строительных технологий и конструкций

Типовые задания для контрольной работы:

3 семестр.

Создать BIM-модель уникального здания



0253

EGALITARIAN NATURE
ANOTHER NATURE

This design proposal explores a new possibility of tower typology and lifestyle in a high density urban environment, by introducing the relationship between human and nature. For the coming future of city development, the existing urban plan may not be enough for building a city park in garden. However, the planning for nature in the city is embedded in human being. By taking into the consideration of each foot print in a urban environment and the desire of a large amount of green spaces, go vertical becomes the only option.

This tower is a combination of nature and man-made nature. Imagine a vertical mountain in the center of a city: a mountain for all the people to hike, climb, walk, drink and habitat.

The existing city does not need anymore "vertical cities". "Vertical cities" are the demands of density and congestion, a series of floor plates that each repeats, the vertical axis of the site.

AN OBJECT OF EGALITARIAN

From the day when skyscraper was born, it is the instrument of the ruling class. It is an object of concentration and domination emphasizing position instead of living conditions. Till the recent, air rights became the new sorting point in the game of capital. The chase of height never stops. And the urban situation will never change until a new type of skyscraper shows up and shows to capital but nature instead. It offers the entire society a fair opportunity to engage with the new vertical nature space. The accessibility will not be granted by financial status but physical strength of the individual since there will not be elevation for capital games.

Repetitive Plot

Maximum Volume of Concentration

"No Rights"

Skyscraper should be an object of new free egalitarian state. The goal is to eliminate the hierarchy and social model associated with anything in the world and search for a new freedom in which everyone can reach different grade. Skyscraper should not be a privilege for the ruling class, it should maintain itself as a desire for everyone. The dense structure of skyscraper's significance, force itself from induced needs and desires. Skyscraper does not lead to object or requirements that are prohibited to be forced and volume remains, so that it lives with freedom and equal levels. It also gives a potential new way of living for all the skyscraper users.

Solid hierarchy

Superficial

Elimination of hierarchy

FREEDOM OF SPACE

"The distance between rain and rain which governs the way in which people gather and therefore the place: if a person is alone the place is a small room, if they are two together it is a larger room, if they are ten it is a school, if a hundred, a theatre, if a thousand, an assembly hall, if ten thousand, a city, if a million, a metropolis." "Unorganized" spaces within the skyscraper are in total freedom and flexibility. From one space to one space, from one surface to another surface, there is no difference. Places are only dependent on the distance between human and human and spatial volume. The continual human movement and interaction, give each space a programmatic meaning.

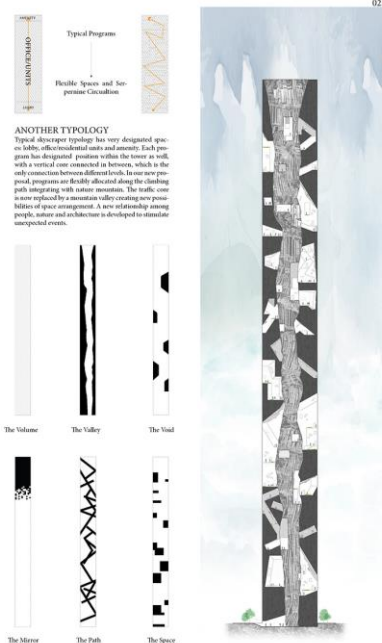
15' X 3'

8' X 16'

15' X 30'

20' X 40'

40' X 80'



Моделированию подлежат

а) архитектурные решения:

моделируются помещения, все стены и перегородки, навесные стены (витражи), колонны, балки, капители, двери, окна, проемы, крыши, лестницы, перекрытия, потолки, встроенная мебель и сантехническое оборудование с уровнем проработки не ниже LOD 300 и достаточным для согласования проектных решений со смежными дисциплинами, анализа коллизий.

б) конструктивные решения:

моделируются все несущие конструкции: стены, фундаменты, перекрытия, колонны, балки, фермы, стропила с уровнем проработки не ниже LOD 300 и достаточным для согласования проектных решений со смежными дисциплинами, анализа коллизий. Выполняется типовое армирование в соответствии с расчетами, элементов каркаса для создания эскизов узлов в проектной документации.

Требования к уровням проработки элементов моделей: LOD 300.

Все чертежи выполняются в соответствии со стандартами СПДС и ЕСКД и включают:

- фасады;
- планы этажей, в том числе подвала, технического подполья, технического этажа и чердака;
- разрезы;
- план кровли (крыши);
- схемы расположения элементов сборных конструкций;
- выносные элементы (узлы, фрагменты).

Типовые вопросы к зачету.

1. Ключевые особенности древней системы расселения.
2. Первые градостроительные образования – Городища. Ключевые особенности и характеристики.
3. Особенности градостроительства древней Руси.
4. Определение Планировки территорий.
5. Основное назначение документации по планировке территории.
6. Понятие планировочного элемента.
7. Особенности планировки и застройки жилых районов и микрорайонов.
8. Факторы и требования, определяющие планировку и застройку градостроительных объектов.
9. Функциональные особенности планировочной организации микрорайонов.

10. Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к планировке и застройке жилых районов и микрорайонов.
11. Землепользование в Западной Сибири в условиях развития нефтегазового комплекса. Особенности правил землепользования и застройки в ХМАО-Югре.
12. Архитектурно-композиционные особенности застройки жилых районов и микрорайонов.
13. Объекты нефтедобычи, охранные зоны магистральных нефте и газопроводов, объекты культурного наследия, территории коренных народов Севера и их охрана, земли Лесного фонда. Системы, принципы и приемы застройки.
14. Баланс территории и размещение объектов местного значения. Вертикальная планировка.
15. Проект межевания и его практическое значение.
16. Градостроительные планы земельных участков.
17. Наиболее архитектурно значимые проекты и постройки в округе в современное время.
18. Конструктивные схемы, технологии, производство и экономические аспекты наиболее распространенных типовых серий крупнопанельных жилых домов в Югре.
19. Номенклатура, характерные особенности наиболее распространенных серий типовых крупнопанельных жилых зданий на примере серий 112 и И-164.07. Проектирование и строительство объектов соцкультбыта из изделий серии И-164.07.
20. Наиболее архитектурно значимые проекты и постройки в округе в современное время.