

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Архітектурний факультет

Містобудування

(назва випускової кафедри)

**ПОЯСНОВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ
БАКАЛАВРА АРХІТЕКТУРИ**

на тему:

Студентський гуртожиток у м. Харкові

Цзие Ся

(прізвище, ім'я та по батькові здобувача повністю)

м. Київ – 2023 р

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Архітектурний факультет

Містобудування

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек

„23” червня 2023 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО АТЕСТАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ
БАКАЛАВРА АРХІТЕКТУРИ**

Студентський гуртожиток у м. Харкові

(назва)

Цзие.Ся

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування
(спеціальність)

Архітектура та містобудування
(освітня програма)

Групи АРХ- 41-Б

Керівники Желтовський В. В.
(прізвище та ініціали)

(вчене звання, науковий ступінь)
Ідентичність підтверджую

Київ 2023 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: **Архітектурний**
Кафедра **Містобудування**
Освітньо-професійний рівень: **бакалавр**
Галузь знань: 19 – Архітектура та будівництво
Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек
“ 2 ” лютого 2023 року

**З А В Д А Н Н Я
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ**

Цзие Ся

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту

Студентський гуртожиток у м. Харкові

керівник проекту _____ Желтовський Володимир Васильович.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “ ___ ” ___ 2023 року № ___

2. Термін подання студентом проекту _____ 26.06.2023 р.

3. Вихідні дані до проекту _____ Завдання на проектування та топооснова

4. Зміст пояснювальної записки (*перелік розділів, які потрібно розробити*)

- Завдання на проектування;
- Аналіз вітчизняного та світового досвіду;
- Містобудівне обґрунтування;
- Архітектурно-планувальне рішення;
- Дизайн інтер'єру;
- Конструктивне рішення;
- Інженерне обладнання;
- Охорона праці та навколишнього середовища;
- Список використаних джерел;
- Додатки

5. Перелік матеріалів проекту

| № розділу | Найменування розділів проекту | Об'єм пояснювальної записки (аркушів А4) | Об'єм креслень (аркушів) |
|-----------|---|--|--------------------------|
| 1 | Завдання на проектування | 4 | 6А1 |
| 2 | Аналіз вітчизняного та світового досвіду | 12 | |
| 3 | Містобудівне обґрунтування | 11 | |
| 4 | Архітектурно-планувальне рішення | 2 | |
| 5 | Дизайн інтер'єру | 3 | |
| 6 | Конструктивне рішення | 3 | |
| 7 | Інженерне обладнання | 3 | |
| 8 | Охорона праці та навколишнього середовища | 2 | |
| 9 | Література | 1 | |
| 10 | Додатки | 6 | |
| | Разом: | 54 | |

6. Консультанти розділів проекту

| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата | |
|--------|---|----------------|------------------|
| | | завдання видав | завдання прийняв |
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | Лисюк Г.Г., доцент | | |
| 4 | | | |
| 5 | | | |
| 6 | | | |
| 7 | | | |
| 8 | | | |

7. Дата видачі завдання _____ 02.02.2023 року _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № з/п | Назва етапів дипломного проекту | Термін виконання етапу проекту | Примітка |
|-------|--|--------------------------------|----------|
| 1 | Оцінка клаузури | 03.03.2023 р. | |
| 2 | Кафедральний перегляд | 31.03.2023 р. | |
| 3 | Оцінка ескізу | 28.04.2023 р. | |
| 4 | Кафедральний перегляд | 26.05.2023 р. | |
| 5 | Завершення роботи над пояснювальною запискою | 05.06.2023 р. | |
| 6 | Перевірка пояснювальної записки на плагіат | 12.06.2023 р. | |
| 7 | Рецензування проекту | 23.06.2023 р. | |
| 8 | Допуск до захисту | 23.06.2023 р. | |
| 9 | Захист проекту | 26.06.2023 р. | |

Студент _____
(підпис)

Цзе.Ся
(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____
(підпис)

Желтовський В.В.
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

| | |
|---|----|
| 1. Завдання на проектування | 6 |
| 2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду | 10 |
| 3. Містобудівне обґрунтування | 23 |
| 3.1. Історична довідка по території забудови | 23 |
| 3.2. Містобудівна ситуація | 26 |
| 3.3. Опис генерального плану | 29 |
| 3.3.1. Функціональне зонування території | 29 |
| 3.3.2. Рух пішоходів і транспорту | 30 |
| 3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану..... | 33 |
| 4. Архітектурно-планувальне рішення | 34 |
| 5. Дизайн інтер'єру..... | 36 |
| 6. Конструктивне рішення | 39 |
| 7. Інженерне обладнання | 42 |
| 7.1. Теплогазопостачання і вентиляція | 42 |
| 7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення | 43 |
| 8. Охорона праці та навколишнього середовища | 45 |
| Список використаних джерел | 47 |
| Додатки: | 48 |
| •... усі креслення проекту | 48 |
| •... довідка про перевірку роботи на плагіат | 54 |

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
на засіданні кафедри
містобудування
зав. каф., д. арх., професор
Шебек Н. М. _____

Студент Цзие Ся _____

Група 41-Б _____

Керівник Желтовський Володимир Васильович _____

Тема дипломної роботи Студентський гуртожиток у м. Харкові

1. Вихідні матеріали (проектні та інші матеріали, що мають бути використані)

З розвитком країни та часу вимоги студентів до рівня життя продовжують покращуватися, а дефіцит гуртожитків став основною проблемою, яка обмежує розвиток коледжів та університетів, що привернуло увагу людей до проектування та вдосконалення.

За ДБН Планування і забудови території ДБН Б.2.2-12:2019 (дод.

Е1), м.Харків Докучаєва Студентський гуртожиток площею 5000 м кв має бути забезпечений.

На цій основі має бути побудований гуртожиток середнього розміру площею 5000 квадратних метрів для обслуговування студентів та покращення умов проживання.

2. Ситуаційний план (рис.1.1)

3. Топооснова ділянки (рис.1.2)

4. Склад та площі приміщень функціональних груп:

| № п/п | Найменування приміщень | Площа, м. кв. | Кількість |
|--|------------------------|---------------|-----------|
| Громадські місця обслуговування учнів | | | |
| 1. | Чергова кімната | 25 | 1 |
| 2. | Пошта | 25 | 1 |
| 3. | Кафе | 77 | 1 |
| 3.1 | Склад | 10 | 1 |
| 3.2 | Кухня | 25 | 1 |
| 4 | Лазарет | 85 | 1 |

| | | | |
|---|--|-------------|----------|
| <u>5.</u> | Канцелярія | <u>58</u> | <u>1</u> |
| <u>6.</u> | Бібліотека | <u>98</u> | <u>1</u> |
| <u>6.1</u> | Приміщення для зберігання книг | <u>55</u> | <u>1</u> |
| <u>7.</u> | Гімнастичний зал | <u>114</u> | <u>1</u> |
| <u>7.1</u> | Жіноча роздягальня | <u>11</u> | <u>1</u> |
| <u>7.2</u> | Чоловіча роздягальня | <u>11</u> | <u>1</u> |
| <u>7.3</u> | Жіноча ванна | <u>10</u> | <u>1</u> |
| <u>7.4</u> | Чоловіча ванна | <u>6</u> | <u>1</u> |
| <u>8.</u> | Засідань зал | <u>77</u> | <u>1</u> |
| <u>9.</u> | Інтернет кімната | <u>68</u> | <u>1</u> |
| <u>10</u> | Туалет | <u>28</u> | <u>1</u> |
| <u>11</u> | Кухня | <u>98</u> | <u>5</u> |
| <u>12</u> | Пожежне складське приміщення | <u>17</u> | <u>5</u> |
| | Всього | <u>1358</u> | |
| Студентський гуртожиток (2--6 поверхи) | | | |
| 1 | Гардероб | 3 | 14 |
| 2. | Вітальня | 15 | 14 |
| 3 | Спальня | 12 | 14 |
| 4 | Туалет | 7 | 14 |
| 5 | Ресторан | 5 | 14 |
| 6 | Балкон | 6 | 14 |
| | Всього | 672 | |
| <u>7.</u> | Студентський гуртожиток (2--6 поверхи) | 672 | 5 |
| <u>8.</u> | Громадські місця обслуговування учнів | 1358 | 1 |
| | Всього | | |
| | Загальна площа приміщень | 4718 | |

5. Склад проектних матеріалів:

- ситуаційний план М 1:1000
- генеральний план М 1:500;
- плани поверхів М 1:100
- фасади М 1:200;

- повздовжній та поперечний розрізи М 1:200;
- перспективне зображення будівлі;
- конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:25;
- інтер'єр одного приміщення:
 - розгортки стін М 1:25;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:25;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:25;
- перспектива;
- Пояснювальна записка.

Студент _____ Цзе.Ся _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____ Желтовський В.В. _____
(підпис) (прізвище та ініціали)



Рис. 1.1. Ситуаційний план

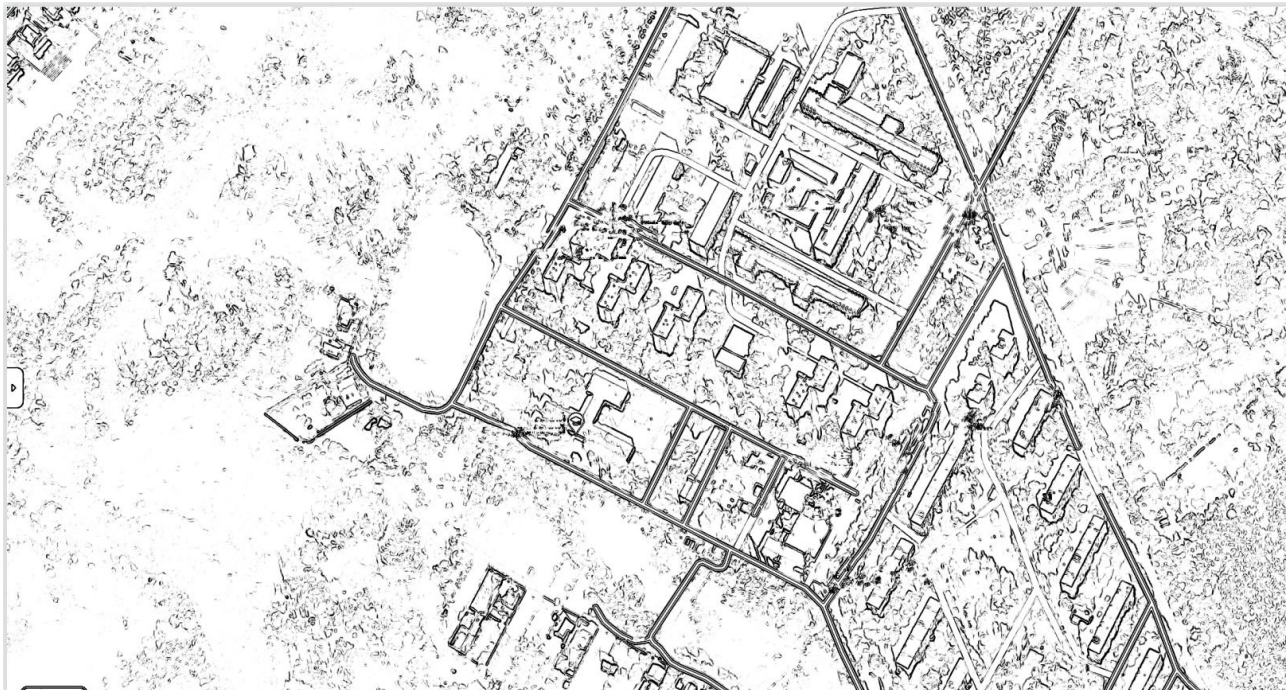


Рис. 1.2. Топооснова ділянки

1. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

2.1. Grand Morillon Student Residence (Студентська резиденція Grand Morillon)



Рис.2.0. Вигляд будівлі

Основна дані про об'єкт

Місцезнаходження: Швейцарія (Женева)

Автори: CCNE Lausanne SA та Kengo Kuma & Associates

Роки : 2021 рік

Основні показники:

Площа: 24 000 м²

Вартість будівництва: € 3,200,000

Замовник: П'єр Гут, IHEID (Міжнародний інститут перспективних досліджень, Женева)

програма: Студентське житло

Опис проекту:

Grand Morillon Residence — резиденція для студентів Інституту міжнародних досліджень і розвитку (INEID). Розташоване в замському районі Петі-Саконне будівля складається з двох барів, розташованих один навпроти одного, з'єднаних пішохідним мостом. Зали забезпечують розміщення для іноземних студентів із загальною кількістю 670 ліжок та низкою громадських приміщень та заходів.

На верхньому поверсі знаходиться конференц-зал з виходом на панорамну терасу з захоплюючим видом на Палац Націй, Женевський порт з його фонтаном і Альпи.



Житлової архітектури (рис.2.1.)

Рис.2.1 ситуаційний план:

Напрямки: Чотири адреси розташовані по всій будівлі, з'єднані переходами (Рис.2.2)

Кількість поверхів: Входи розподілені на різних поверхах зовнішнього парку та алеї, інтегрованої з двома будівлями.

Напрямки: доступність різних районів залежить від пункту відправлення та прибуття. Для того, щоб націлити на різних користувачів, клієнту необхідно було розмежувати громадські та житлові простори, втручання в завершений проект повинні бути інтегрованими та легкими для оновлення, непомітними та ефективними.



Рис.2.2.Генеральний план

Прогресивна алея врізається у фасад, з'єднуючи будівлю знизу доверху. Ця дерев'яна доріжка є справжнім місцем зустрічі для мешканців, на відміну від фасаду, який повністю покритий алюмінієм і склом. Уздовж набережної розташовані магазини, студії, аудиторії, ресторани, фітнес-центр і кімнати відпочинку.



Рис.2.3.розділ

У внутрішніх приміщеннях використовується тепло дерева на відміну від сірого та білого.

Близько 630 студентських гуртожитків об'єднані з приміщеннями загального користування та є спрощеною моделлю архітектурної концепції. Ці зручні для проживання апартаменти оформлені в японському стилі та повністю мебльовані в дерев'яних і білих тонах.

Кожна деталь була розроблена таким чином, щоб бути довговічною та оптимізувати простір, як-от лавки, встановлені біля підніжжя вікон, сидіння, яке одночасно виконує роль обіднього столу, дивани для відпочинку, ящики для зберігання та опори для відкривання та закривання вікон і величезні віконниці.

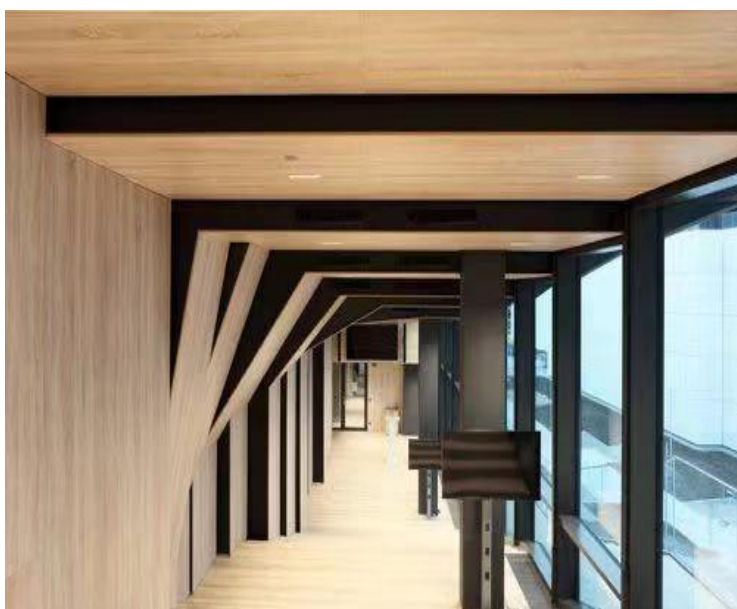


Рис.2.4. матеріал

Різні типи розміщення розроблені таким чином, щоб розвиватися відповідно до потреб Інституту. Базовою одиницею є «студія», призначена для студентів, які цінують громадський спосіб життя, тому вона працює зі спільними кухнями, стратегічно розташованими в групах від 15 до 20 студій. «Студія плюс» обладнана власною міні-кухнею, що є перевагою для користувачів, які шукають більше автономності. «Квартира для пар» поєднує в собі два модулі, які доступні для людей з обмеженими можливостями пересування та мають житлову зону, відокремлену від спальні.

Нарешті, «двокімнатна та трикімнатна квартира» більше підходить для сімей, але також для студентів, щоб ділити спільне житлове приміщення. Усі квартири спроектовані та мебльовані таким чином, щоб максимально оптимізувати доступний простір. І, нарешті, блоки оснащені лавкою на фасаді, яка діє як реляційний простір між інтер'єром і екстер'єром, одночасно об'єднуючи шафи для зберігання.



2.2. Студентський гуртожиток Campus Varaždin



Рис.2.5. Вигляд будівлі

Гуртожиток • Вараждин, Хорватія

Архітектори: SANGRAD+AVP architects

Площа: 15294 кв

Рік побудови: 2017

Виробники: Swisspearl, Florim, Schico

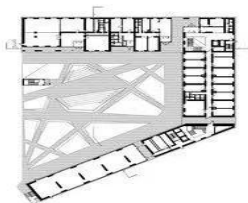
Китайські провідні архітектори: Ведран Педісік, Ерік Веласко Фаррера

Місто: Вараждин

Країна: Хорватія

Опис проекту:

Вараждин — це місто, яке пишається своїм живим театральним і концертним життям, приймаючи один із найважливіших фестивалів бароко в Європі, але також привертає увагу як університетський центр. Щоб підвищити рівень життя зростаючої кількості студентів, Студентський центр у Варажді вирішив побудувати новий гуртожиток на 600 місць та ресторан.



Житлової архітектури (рис.2.6.)

Рис.2.7 ситуаційний план:

З точки зору загального плану, гуртожиток знаходиться в центрі міста, гуртожиток і ресторан відповідають один одному, за бажанням клієнта, в центрі є невеликий сквер.

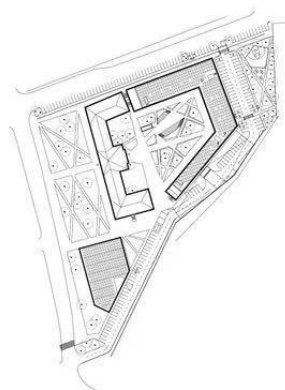
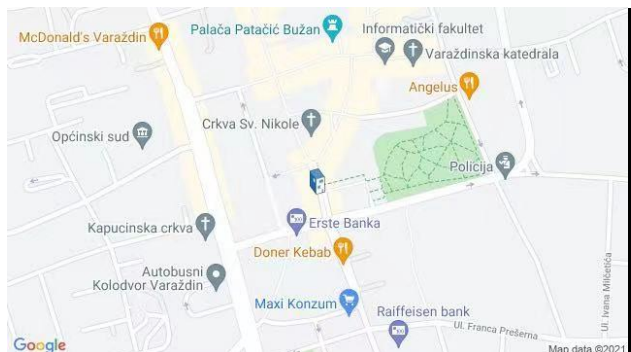


Рис.2.7. Генеральний план

Гуртожиток відповідає ресторану, і, за бажанням клієнта, метою обох етапів проекту є створення сприятливих умов для навчання шляхом оптимізації можливостей для приємного повсякденного життя та змістовного дозвілля. Але в загальному підході до завдання на проектування, обізнаність архітекторів та інвесторів щодо захисту навколишнього середовища та енергозбереження також стала помітною.

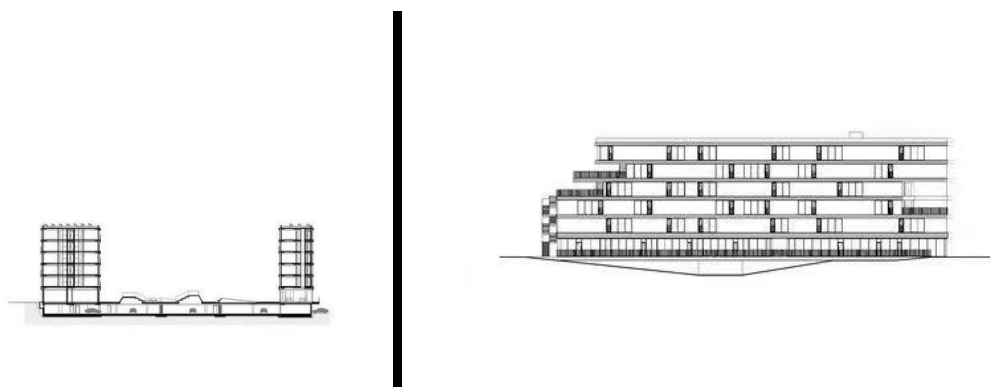


Рис.2.8.розділ

Другим ключовим визначальним фактором проекту стала енергоефективність та стійкість двох об'єктів, досягнута завдяки використанню відновлюваних джерел енергії, таких як фотоелектричні електростанції на дахах ресторанів і гуртожитків, теплові насоси для опалення та охолодження води, дощова вода, використовується як санітарна вода. Всі ці заходи зводять до нуля викиди шкідливих газів в атмосферу

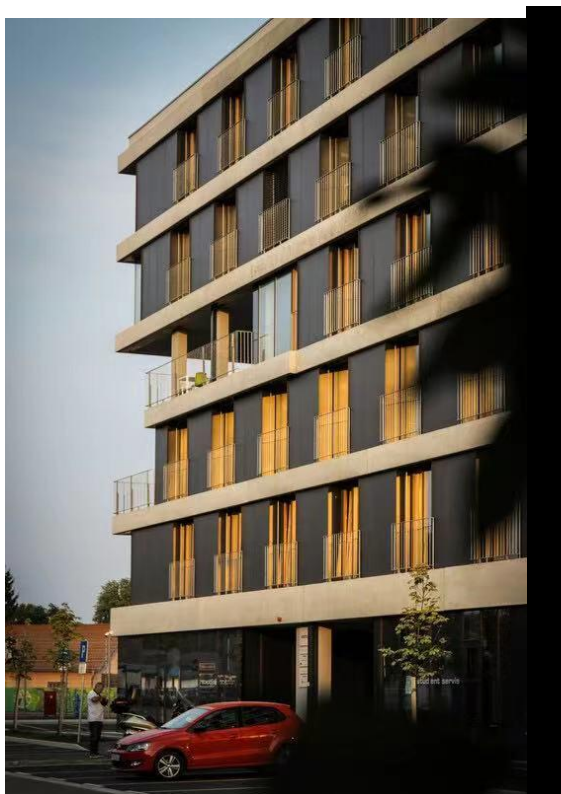
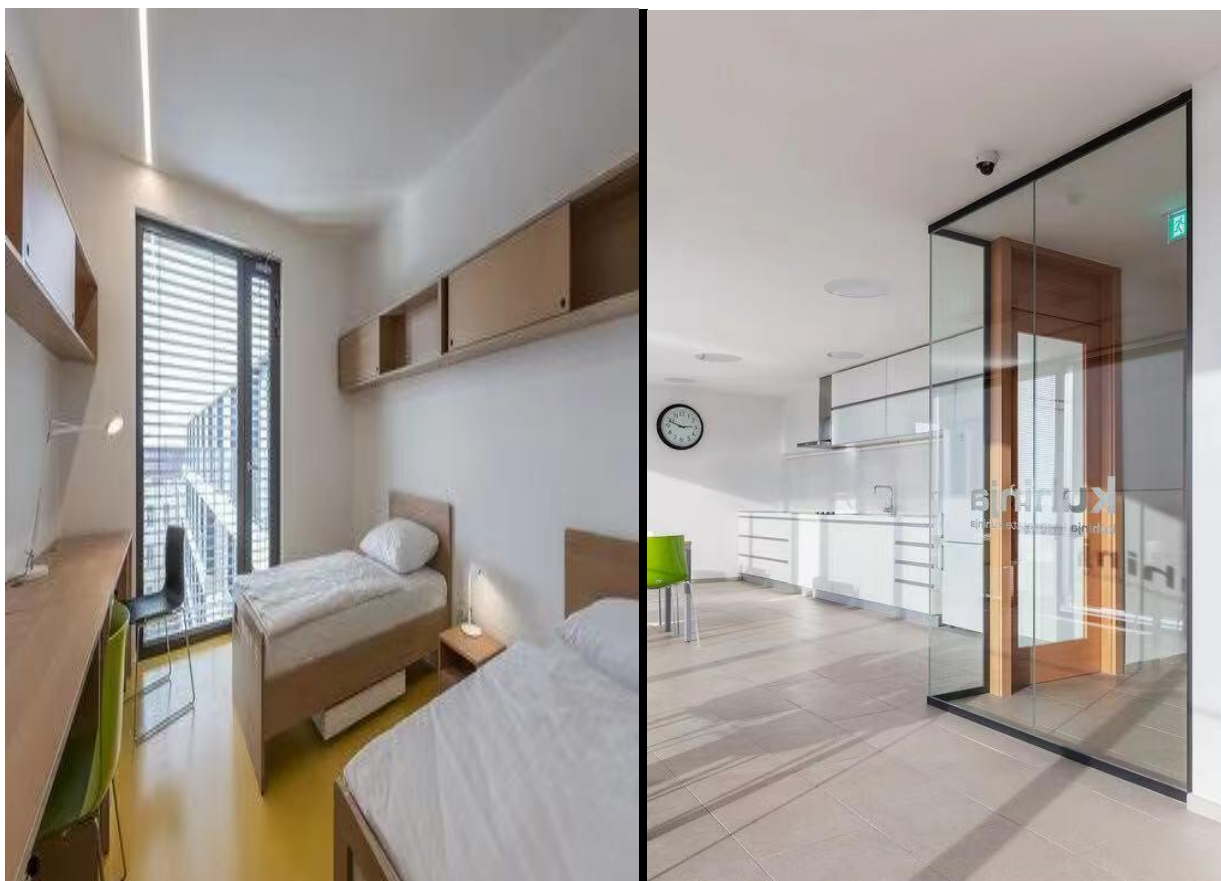


Рис.2.9. матеріал

Кожна кімната в гуртожитку розрахована на розміщення 2 осіб, має окремий туалет, вікна від підлоги до стелі, екологічно чисті меблі виготовлені з композитних панелей і білої латексної фарби, у громадських місцях є кафе та читальні. . Метою є створення сприятливих умов для навчання шляхом оптимізації можливостей для приємного повсякденного життя та змістовного дозвілля.



2.3. Гуртожиток 36, Кембриджський університет, Великобританія(36 Storey's Way Churchill College)



Рис.2.10. Вигляд будівлі

Проект: Гуртожиток 36, Кембриджський університет, Великобританія

Адреса проекту: Великобританія (Кембридж)

Архітектори: Cottrell & Vermeulen Architecture

Площа: 1230 кв

Рік побудови: 2019

Виробник: Підставки для ванної кімнати, Вбудовані меблі, Керамічна плитка, Мідь, Вікна + зовнішні двері

Інженер-еколог: OR Consulting

Інженер-конструктор: інженери HRw

Підрядник: Barnes Construction

Опис проекту:

У 2016 році коледж Черчілль замовив Cottrell & Vermeulen проектувати нове студентське житло на 36 Storey's Way.

У зв'язку зі зростаючим попитом факультет має стратегічну потребу забезпечити нове житло для аспірантів і бажає якомога більше консолідувати житло на території факультету. Програма вміщує 40 аспірантів, розділених на три гуртожитки; включають 30 кімнат для студентів з окремими ванними кімнатами, 6 кімнат загального користування та 5 автономних квартир і допоміжних приміщень.



Житлової архітектури (рис.2.11.)

Рис.2.12 ситуаційний план:

Кімнати організовані групами по 5 осіб навколо великих спільних просторів, призначених для заохочення соціальної взаємодії. Проект розпочався на місці в лютому 2018 року та був завершений у травні 2019 року. Ділянка примикає до будинку «Pepper Pot», завершеного CVA у 2002 році. Ця частина коледжу розташована між Сторіс-Вей (важлива житлова вулиця мистецтв і ремесел) і головним університетським містечком, спроектованим Шеппардом Робсоном (1958-74 рр.) - ділянка входить до заповідної зони Сторі-роуд.

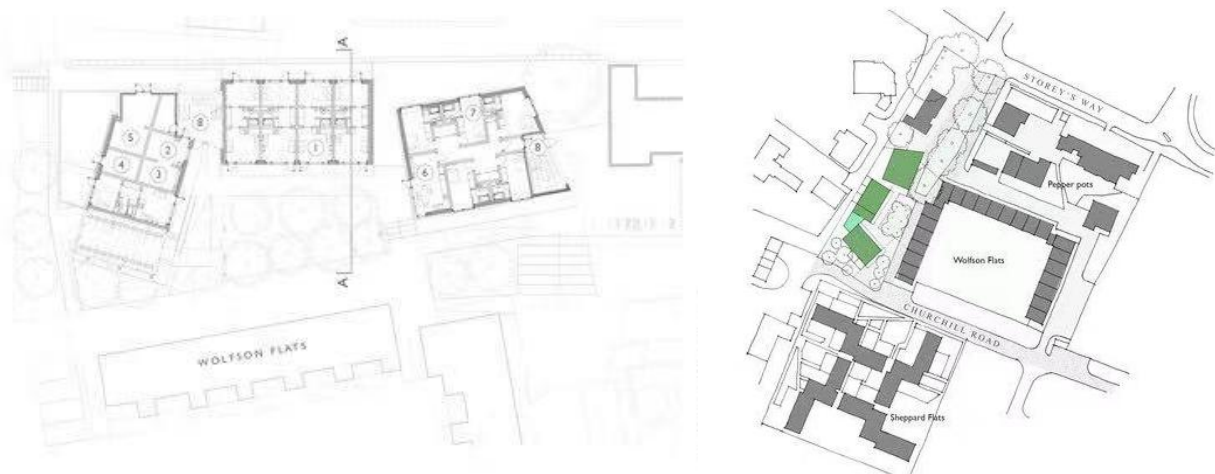


Рис.2.12.Генеральний план

Будівля розділена на 3 поверхи, перший поверх - це коридор і зона громадського обслуговування, дах спроектований з ухилом, а перший і верхній поверхи використовують технологію високих стель

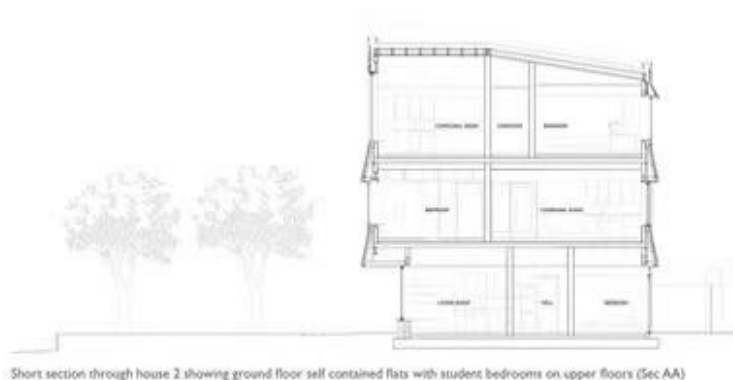


Рис.2.13.розділ

Архітектурний підхід будинків був розроблений таким чином, щоб відобразити характер школи мистецтв і ремесел на Сторі-роуд і модернізм коледжу Черчилль. Вибір зовнішніх матеріалів відповідає використанню натуральних, кустарних оздоблень, очевидних в обох. Будівля в основному облицьована червоною глиняною цеглою ручної роботи, форма якої відсилає до архітектурних особливостей одноповерхової дороги. Природа плитки ручної роботи означала, що нерівності та варіації кольорів створювали нерівномірну текстуру фасаду. Введення круглої плитки «бичачий ніс» додає будівлі декоративності та цікавості.

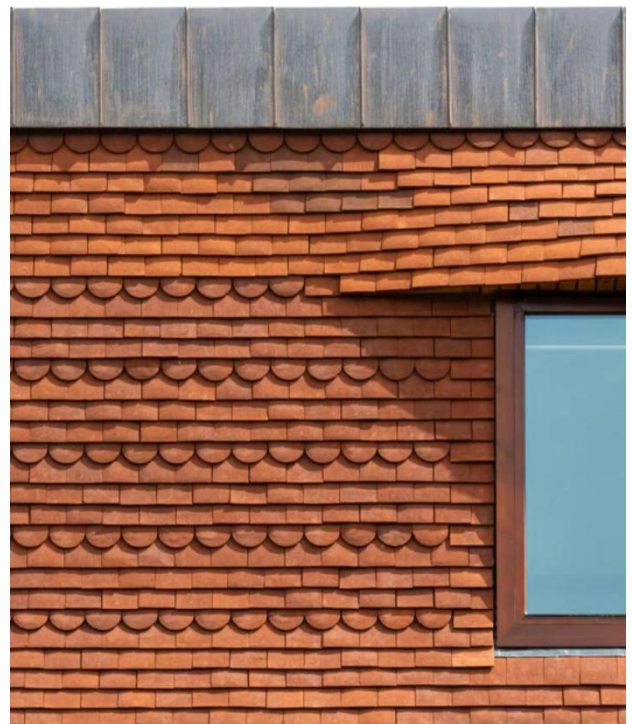


Рис.2.14. матеріал

На студентські спальні вплинули оригінальні університетські кімнати. Кленові підлоги та столярні вироби з березової фанери створюють у кімнаті відчуття світла та тепла. Вікна Terrazzo відтворюють улюблені риси оригінального коледжу. Велика загальна кімната розташована в центрі нових кластерних квартир, де студенти можуть насолоджуватися спілкуванням, готувати їжу та навчатися разом. Завдяки великим вікнам у цих кімнатах студенти відчують себе пов'язаними з рештою коледжу.



Висновки про сучасні тенденції проектування цього різновиду об'єктів.

3. Містобудівне обґрунтування

3.1. Історична довідка по території забудови

Університет у першій половині ХХ ст.

З початком Першої світової війни розпорядженням військового командування в 1914 р. інститут був евакуйований до Харкова. У листопаді 1914 р. розпочалися заняття в інституті, які проводилися в аудиторіях університету, технологічного і ветеринарного інститутів.

Після громадянської війни в Харкові встановилася радянська влада. В інституті налагоджувався навчальний процес, інститут був віднесений до розряду особливо важливих закладів, що передбачало його термінове повне забезпечення всім необхідним. Постановою РНК УРСР від 21 березня 1921 р. Ново-Александрійський інститут був назавжди залишений у Харкові і перейменований у Харківський інститут сільського господарства і лісівництва.



Рис.3.1. Замальовка території

У 1921 р. був відкритий робочий факультет (робфак) для підготовки до вступу на основні факультети. Число студентів порівняно з дореволюційним часом виросло в два рази: у 1922-23 навчальному році в інституті навчався 1061 студент, у тому числі на робфаці – 338.

У 1923 р. для влаштування навчально-дослідного господарства інституту була передана земельна ділянка поблизу Нової Олексіївки загальною площею 620 га. Для лісового факультету інституту було надане Чугуєво-Бабчанське лісництво площею 8937 га.

Професорсько-викладацький склад інституту за роки імперіалістичної і громадянської воєн дуже змінився якісно і не відповідав вимогам вищої школи. За всесоюзним конкурсом на заміщення вакантних посад завідувачів спеціальними кафедрами були запрошені 16 професорів, у тому числі О.Н. Соколовський із Московської сільськогосподарської академії. Деяко раніше педагогічний колектив поповнили М.М. Кулешов, В.Ф. Левитський та ін.

Велику роль в об'єднанні студентів інституту мала створена у 1923 р. „Спілка пролетарських студентів”, пізніше реорганізована у профспілкові секції.

Починаючи з другої половини 20-х – початку 30-х років постала ідея про побудову нових приміщень інституту за містом, правління інституту на своїх засіданнях навіть визначило об'єкти нового будівництва, розробило план і склад комісії, яка повинна була відповідати за будівництво за проектом архітектора А.М. Бекетова. Але подальші події перекреслили реалізацію цих планів.

У 1929-1930 рр. здійснювалися так звані агропоходи на село. Для Харківського СГІ політика радикального перетворення українського села мала суперечливі наслідки. Викладачі і студенти інституту були втягнуті у боротьбу з „куркульством” і „ворогами народу”. Саме в цей період розпочалися масові сталінські репресії. Були репресовані директори інституту Й.Г. Сурож, І.І. Касьяненко, Г.М. Клунний, П.І. Запара, М.А. Барабаш, Є.В. Ходак, П.Є. Собко; видатні вчені О.Н. Соколовський, А.М. Сліпанський, І.Б. Юд та інші.

У зв'язку з розукрупненням сільськогосподарських вищих навчальних закладів Харківський СГІ 28 червня 1930 р. був реорганізований і перейменований на Харківський інститут зернових культур у складі одного агрономічного факультету. Лісівничий факультет був реорганізований у Київський інститут лісового господарства. Інженерно-меліоративний факультет був переведений в Одесу як окремий заклад. На базі кафедр механізації сільськогосподарського виробництва і фізики був створений Харківський інститут механізації і електрифікації сільського господарства.

У 1930 р. при інституті відкрили відділення заочної освіти, у 1932 – факультет захисту рослин, першим деканом якого став професор Т.Д. Страхов. У 1933 р. до інституту приєднали Харківський агроекономічний інститут на правах економічного факультету. 1 лютого 1934 р. Харківський інститут зернових культур знову отримав попередню назву – Харківський сільськогосподарський інститут.



Рис.3.2.Фотофіксація території 1928-х років

3.2. Містобудівна ситуація

Територія будівельного училища розташована при Харківському державному аграрному університеті

місто Харків. Ділянка з усіх боків обмежена вулицями (Харківська область)

Додаток 1, План ділянки).

Тип власності: Приватна власність школи.

Використання: для будівництва та обслуговування інших будівель

Громадські будівлі, які використовуються для будівництва гуртожитків.

Площа: 0,72 га

Конфігурація: прямокутна.

Зелені площі: 35%

Територіальна забудова: на території є гуртожитки,

Старий проект будівлі під реконструкцію. (Малюнок 3.2.)



Рис.3.2. Фотофіксація ділянки з пташиного польоту

Навколишня забудова:

Існуючі гуртожитки, навчальні корпуси, відкриті простори



Рис.3.3.Детальний план території



Рис.3.4.Центральний пам'ятник району, збудований у 2006 році

Територія розташована з південно-східної сторони навчального корпусу Харківського державного аграрного університету, оточена зеленими насадженнями, а також великою кількістю відкритого простору, що ще більше переконало нас, що це найкраще місце.



- 1-університет
- 2-общезитие
- 3-Ботанический сад
- 4-земля под застройку
- 5-детская площадка
- 6-магазин
- 7-склад

туристів і мешканців міста.(рис.3.5)

Дорожнє полотно села в хорошому стані, розтягнуте в усіх напрямках, а ділянка проекту дуже зручна для доїзду до центрального проспекту, шкіл, торгових центрів та житлових масивів.



рис.3.6.Дорожня мережа та основа дороги

3.3. Опис генерального плану

3.3.1. Функціональне зонування території

Червоні лінії вулиць враховуються при визначенні вимог до містобудівних рішень,

Мінімальна відстань від навколишніх будівель.

Генплан розділений на кілька функціональних зон:

- зона головного входу
- спортивна зона,
- Школа
- Тиха зона відпочинку
- Площа (будівля)
- Стоянка для машин:
- Для туристів 8м.

Зона головного входу утворена головною та допоміжною дорогами, пішохідним переходом та пожежним виходом.

Зона відпочинку сформована звичайним газоном,

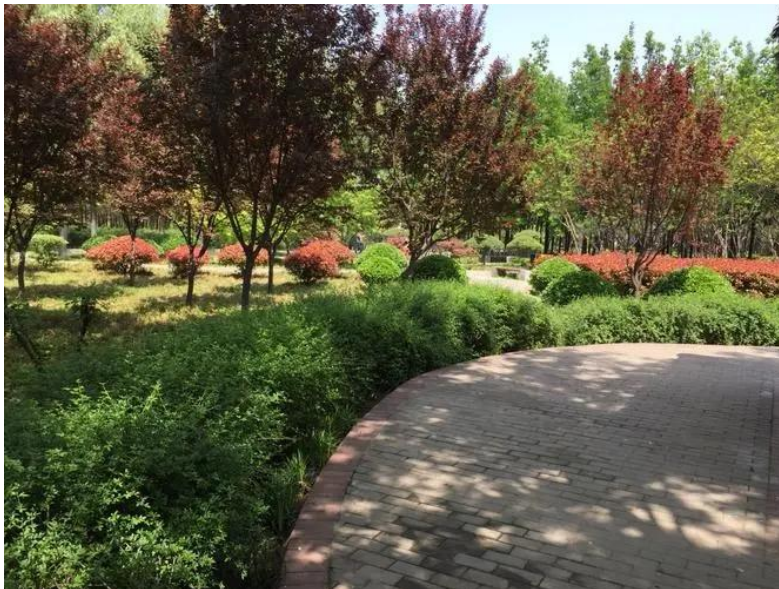


Рис.3.9.Принцип формування ландшафту паркової зони

3.3.2. Рух пішоходів і транспорту

Вхід відокремлений від виходу, незалежно від того, як прийде відвідувач.

Сільські магістралі та тротуари ведуть у всіх напрямках, забезпечуючи невелику автобусну зупинку на південний схід від будівлі. Пропонується магазин 1 км на південь.

Навколо будівлі є невелика автостоянка, баскетбольний майданчик, дитячий майданчик, садки для учнів



генплані (Рис.3.10.)

транспортний засіб



пішохідний

У генеральному плані передбачено паркування: За потреби я повинен забезпечити паркування для гуртожитків, а також для відвідувачів. З північної сторони гуртожитку передбачено 20 наземних автостоянок, одна з яких має розмір 4×8 для транспортування кафе. Сприяти доступу до гуртожитку персоналу. Водночас враховується проблема завантаженості автостоянки. На великому відкритому просторі навколо гуртожитку можна побудувати тимчасову стоянку.



генплані (Рис.3.11.)

Дорожнє покриття поділено на проїзні та велосипедні та мотоциклетні смуги. Найбільш помітною висотою є пішохідний перехід, який обладнаний допоміжними цеглами для незрячих та слабозорих.



Рис.3.12.Варіанти формування пішохідних переходів

3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану

Площа території -0.9.5 га (100%)

Площа забудови - 762 м² (15%)

Площа озеленення -2668 м² (42%)

Площа замощених ділянок - 1334 м² (21%)

Площа садові-1434 м² (22%)

4.Архітектурно-планувальне рішення

Концепція проекту полягає в реконструкції старих гуртожитків університету, з постійним покращенням якості життя студентів та реконструкційними роботами, необхідно виконати план реконструкції університету.

Тому головною концепцією є абсолютно нова будівля гуртожитку та ландшафт. Оточення будівлі гуртожитку може змінити середовище проживання студентів, щоб студенти завжди могли перебувати в тихій та невимушеній атмосфері.

Навколо проекту додається зелений сад, де студенти можуть читати, розважатися та проводити різноманітні заходи на свіжому повітрі.

4.1.Функціональне зонування

Основні функціональні зони: навчання, проживання, розваги

Перший поверх: відповідно до повсякденного життя облаштувати Інтернет-сервіс для студентів, малу конференц-залу, спортзал, кав'ярню, медичний пункт, офіс, бібліотеку, а також забезпечити громадський туалет для працівників.

Поверхи 2-6: центр забезпечує громадську кухню для всього поверху, і кожен поверх обладнаний кімнатою протипожежного обладнання для запобігання небезпеці пожежі.

Житлова площа на 2-6 поверхах: Гуртожиток містить повні функціональні перегородки, що забезпечує студентів невеликою ванною кімнатою, вітальною, балконом, спальнею та їдальною.

Верхній поверх: встановить дах у стилі огляду з огорожею висотою 1,5 метра для огорожі даху, де студенти можуть проводити заходи, вечірки та споглядати краєвид.

Відкрита автостоянка: 20 паркувальних місць 3x4 для відвідувачів гуртожитку, в тому числі 1 3x8 для транспортування до кафе.

Сад: Забезпечте сад (25 місць) для студентів, який можна використовувати для читання та відпочинку.

4.2. Об'ємно-просторова композиція будівлі

Будівля складається з двох важливих об'ємів:

Входячи з атріумного вестибюлю будівлі, ліва і права сторони з'єднані з різними функціональними зонами.

З лівого та правого боку будівлі передбачені ліфти та сходи.

1 поверх – публічний простір (заходи для студентів).

2-6 поверхи житлові (для відпочинку та навчання студентів).

На даху: Забезпечує рекреаційні заходи для студентів.

4.3. Техніко-економічні показники будівлі

Загальна площа забудови - 4718м²

Площа гуртожитку: - 48 м²

Загальна площа гуртожитку - 2-6 поверхи (крім кухні, кімнати пожежної техніки) - 3360 м²

Загальна площа першого поверху - 762 м²

Загальна площа з другого по шостий поверх 3956 м²

Паркомісце 252 м².

5.Дизайн інтер'єру

| № | № позиції за проектом | Матеріал опорядження, покриття, спосіб нанесення | Колір | | |
|---|-------------------------|--|-----------------------------------|---------------------------------|---|
| | | | Опис | Шифр зразка по системі RGB, NCS | Натуральний зразок або імітація матеріалу покриття |
| 1 | фасад | Цільнокорпус на цегла | Конструктив | білий |  |
| 2 | Каркасні елементи вікон | навісне скло | Відкриття всередину | прозорий колір |  |
| 3 | основа | Арматура, бетон, цемент | плитовий фундамент | сірий |  |
| 4 | зовнішнє оздоблення | дерево, світла цегла | прикраси, не основної конструкції | колір деревини (коричневий) |  |
| 5 | настил, підлога | керамічна плитка | оздоблення підлоги | сірий |  |
| 6 | Прикраса землі | штучне покриття | прикрашати | зелений і сірий |  |

5.1. Аналіз архітектурного середовища

5.1.1. Способи узгодження окремих елементів середовища у межах загального композиційного рішення

Коридор гуртожитку поєднується з білою латексною фарбою та дерев'яними дошками, що відіграє важливу роль у захисті навколишнього середовища, а також надає коридору певної краси.

У гуртожитку використовується режим верхнього ліжка та нижнього столу. Корпус ліжка та шафи виготовлені з дерев'яних матеріалів, які є міцними та екологічно чистими.

Величезні вікна від підлоги до стелі підвищують світловий ефект, на дно укладена плитка, а для посилення теплого ефекту використана латексна фарба молочно-білого кольору.

Для обробки стін у ванній використовують водостійку плитку, а для умивальника – мармур для підвищення естетичного та практичного ефекту.

5.1.2. Особливості розгортання функціональних процесів:

Основною функцією нового корпусу гуртожитку є створення комфортного, тихого та якісного місця для студентів.

Громадський простір на першому поверсі можна забезпечити відповідно до щоденних потреб студентів.

5.1.3. Об'ємно просторові властивості архітектурної форми

Основною композицією є атриум на кожному поверсі, що веде до кожної зони, ви можете легко знайти кімнату, в яку хочете піти.

В атриумі гуртожитку залишилися лише кухня та кілька кімнат, що значно зменшує відсутність приватності в традиційних гуртожитках.

В обох кінцях коридору встановлено освітлювальне скло, що вирішує проблему недостатнього освітлення довгого громадського коридору в денний час.

Гуртожиток оснащений різноманітними функціональними зонами, а панорамний балкон створить для Вас комфорт.

Всі меблі та елементи в кімнаті розміщені в ергономічно оптимальних розмірах.

5.1.4 Характеристика елементів обладнання

Основне обладнання всередині будівлі:

Освітлення - купольні ліхтарі

люстра з металевого дроту

Екологічна дошка - поверхня стелі

Підлога - неслизький і зносостійкий паркет з масиву.

Меблі - столи, стільці, книжкові полиці, ліжка, дивани, телевізори

- Повністю дерев'яні двері,

- скло від підлоги до стелі на балконі

5.1.5. Колористичне та світлотехнічне рішення.

Интерьер сочетается с белой латексной краской и деревянной мебелью, а экстерьер и окружающие здания выполнены из серого кирпича.

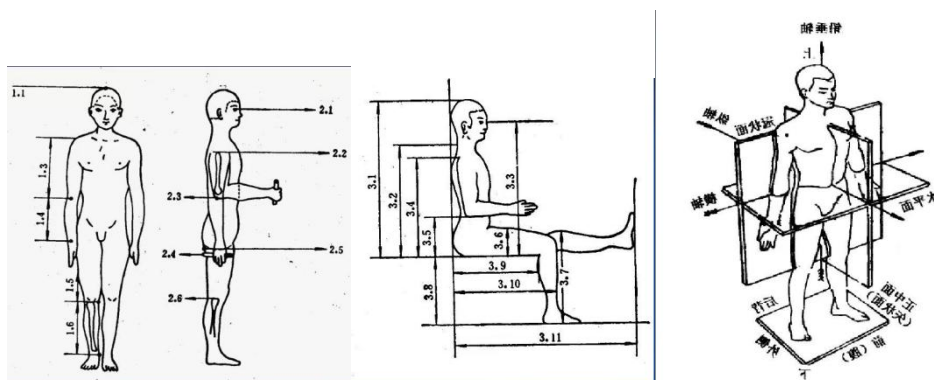
Основные цвета здания – серые полы, деревянная мебель и деревянные полы, а кремово-белые стены установлены у входа на балкон и внутри спален, добавляя зданию тепла и жизненной силы.

Интерьер общежития выполнен белой латексной краской, а использование подвесного освещения может усилить ощущение тепла и красоты.

5.1.6. Способи досягнення ергономічної відповідності

По-перше, це життєвий аспект, який тісно пов'язаний із повсякденним життям студентів: у дизайні інтер'єру потрібно не лише гарне планування внутрішнього середовища, але тепер важливішим є зручність використання, що вимагає додавання Ергономіка застосована у дизайні інтер'єру. Наприклад, меблі, самі меблі використовуються людьми, тому масштаб, форма, колір та розташування в дизайні меблів повинні відповідати фізіологічній та психологічній шкалі користувача та правилам діяльності різних частин людського тіла.

Щоб реалізувати ергономіку, ми можемо виміряти та розрахувати висоту столів, ліжок, стільців, зовнішніх ліфтів та дверей у гуртожитку за допомогою аналізу спостережень, фактичних вимірювань, експериментів, моделювання та тестування моделей.



6. Конструктивне рішення

У проекті використовується цегляно-бетонна конструкція: червона цегла (240 мм × 115 мм × 53 мм) та бетон (450 мм × 500 мм).

Рівень землетрусу: 3 рівень

Висота підлоги (від підлоги до стелі):

-1 поверх - 3,8 м

-2—6 поверх—3,2 м

6.1. Фундаменти

З метою економії коштів в основі цього проекту використовується залізобетонний незалежний фундамент, а 0,000 у проекті позначає шари землі та фундаменту.

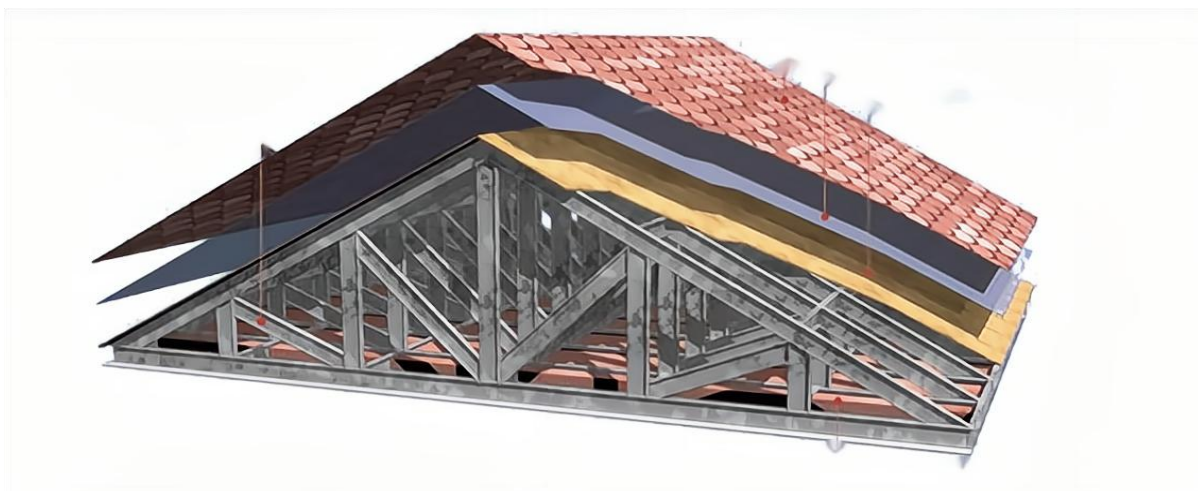
Дорожнє покриття складається з асфальтованих доріг, бруківки, зелених насаджень.

6.2. Стіни

Оскільки проект розташований у холодному Харкові, відповідно до місцевої середньорічної температури, зовнішні стіни проекту зроблені з бетону товщиною 120 мм і цегляних стін товщиною 240 мм. Товщина становить 20 мм, а загальна товщина становить 400 мм.

6.3. Покрівлі

Покрівля виконана з пустотілої цегли та легкої сталі, що відрізняється від основної конструкції проекту, її найбільша перевага в тому, що вона виконує декоративну роль, вона дешева та красива.



6.3. Покрівлі

6.4. Озеленення

Озеленення використовує технологію штучної трансплантації для вирішення проблеми пасовищ і формує зелену оглядову зону шляхом посадки кущів, дерев, квітів і збереження природних рослин.

6.5. двері та вікна

У гуртожитку використовуються надзвичайно великі дверні та віконні рами, а розмір внутрішніх вікон становить 1000 мм × 2200 мм.

Двері та вікна в громадській зоні - подвійні вікна розміром 1500 мм × 2200 мм.

Висота розсувних дверей балкона гуртожитку 2,8 м, розмір 80мм×200мм, товщина 5мм.



6.6. Сходи-----монолітні сходи

7.Інженерне обладнання

припливна вентиляція

Природний газ, який подається в зону кухні на кожному поверсі гуртожитку, надходить з газопроводів низького тиску, виготовлених з високоякісного ПВХ і синтетичних матеріалів або ПЕ80/ПЕ100. Матеріал м'який і еластичний, безпечний і надійний, з хорошою стійкістю до тиску, хорошою стійкістю до погодних умов і хорошою герметизацією. У газовому обладнанні використовується чотириконфорочна газова плита розміром 700мм×700мм, а на кухні на кожному поверсі розміщено по 5 газових плит.

Теплова потужність 40кВт.



Рис.7.1. Зовнішній вигляд газової плити на 4 пальників

Трубопровід природного газу закопаний глибоко в землю. Для забезпечення безпеки трубопровід має бути прокладений подалі від розподільної коробки та спальні. Газопровід проходить через фасад будівлі знизу та знаходиться на глибині 600 мм безпосередньо під землею кухня.

Труби входять у будівлю та проходять через всю будівлю вздовж кухонної стіни. Щоб забезпечити красу, вогнетривкі дошки використовуються для захисту під час процесу декорування, щоб приховати відкриті труби.

система вентиляції

Забезпечте вентиляційне та витяжне обладнання в житловій зоні гуртожитку та громадських місцях, а також використовуйте інтегровану конструкцію стелі для оздоблення. Кожна кімната обладнана витяжними вентиляторами різних розмірів, щоб забезпечити повну подачу повітря в кожную кімнату.

7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення

Обрати централізовану систему водопостачання міста та села, де розташований проект, та споживати воду водоканалу. Труби водопостачання (ванна кімната, кухня) резервуються під час процесу будівництва та встановлюються в одному місці на кожному поверсі, щоб труби водопостачання можна було підключити, щоб заощадити витрати на матеріал труби, і проблему можна знайти якомога швидше під час обслуговування.

Труба водопостачання виготовлена з алюмінієво-пластикової композитної труби. Алюмінієво-пластикові композитні труби мають хороші теплоізоляційні характеристики. Внутрішня та зовнішня стінки нелегко піддаються корозії. Оскільки внутрішня стінка гладка, опір рідини невеликий; і оскільки її можна згинати за бажанням, її легко встановити та сконструювати. Як труба для водопостачання алюмінієво-пластикові композитні труби мають достатню міцність.

Основний діаметр труби DN200.

дренажна система

Для гуртожитків і громадських місць повинна бути організована дренажна система, і повинні використовуватися ПВХ вінілові труби з сильною ударостійкістю та стійкістю до корозії, а діаметр труб повинен бути DN400.

система опалення

Система опалення також вибирає систему центрального опалення міста та села, де вона розташована. Опалення здійснюється відповідно до часу, запланованого містом щороку. Труби опалення підлоги прокладені в кожному гуртожитку. Матеріал має бути PAPP тепла підлога Труби для теплої підлоги PAPP - новий вид трубного матеріалу для теплої підлоги, виготовлений з екологічно чистих матеріалів, не містить шкідливих речовин, нешкідливий для організму людини та навколишнього середовища. Труби теплої підлоги PAPP мають відмінну термостійкість і стійкість до тиску, тривалий термін служби і стабільну якість труб.

З міркувань естетики прокладку труб слід розташовувати на землі приміщень і громадських місць, закопувати в землю на глибину 2 см, а на них укладати плитку. Цей спосіб відповідає вимогам і не спричинити погіршення та пошкодження.



8. Охорона праці та навколишнього середовища

З наведеного вище опису проект є екологічно чистим і не призведе до погіршення навколишнього середовища та забруднення навколишнього середовища.

Матеріали і технології відповідають стандартам і вимогам.

Очисні води будуть скидатися на міські очисні споруди відповідно до вимог міста.

8.1 Пересування пожежних автомобілів

У проекті передбачені пожежні сходи для пожежних автомобілів, від краю до периметра будівлі.

На вимогу пожежні машини повинні пересуватися на відстані до 5 метрів від будівлі.

Пожежний вихід 4 метри, що відповідає нормативу проектування.



Рис.8.1..Схема об'їзду пожежної машини

Пожежна частина розташована на центральній вулиці Докучаєва, 1,6 кілометра, від пожежної частини до будівлі - близько 5 хвилин.

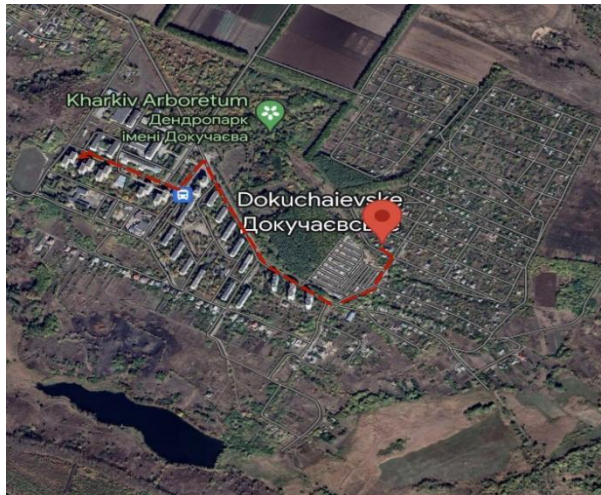


Рис.8.2.Схема доїзду пожежної машини

У разі виникнення пожежі мешканці будуть рятуватися евакуаційними шляхами будинку. Основними шляхами евакуації є сходи та коридори, ці місця позначені помітними знаками.

Кожна зона обладнана протипожежною системою, а в разі пожежі датчики в приміщенні подадуть пожежну сигналізацію.

Для втечі вночі покажчики будуть представлені у вигляді зелених вогнів і світловідбиваючих матеріалів.

Кожна зона обладнана пожежними спринклерами з нержавіючої сталі, які автоматично розбризкуватимуть воду відповідно до змін навколишнього середовища та температури.

Будівля обладнана 3 сходами, і мешканці можуть вибрати евакуацію з найближчих сходів.

При цьому на кожному поверсі обладнується апаратна кімната, призначена для зберігання засобів пожежогасіння (вогнегасники, евакуаційні троси, кисневі балони, вогнегасники).

На першому поверсі передбачений парадний вхід для евакуації, а також евакуаційний прохід у кафе будівлі.

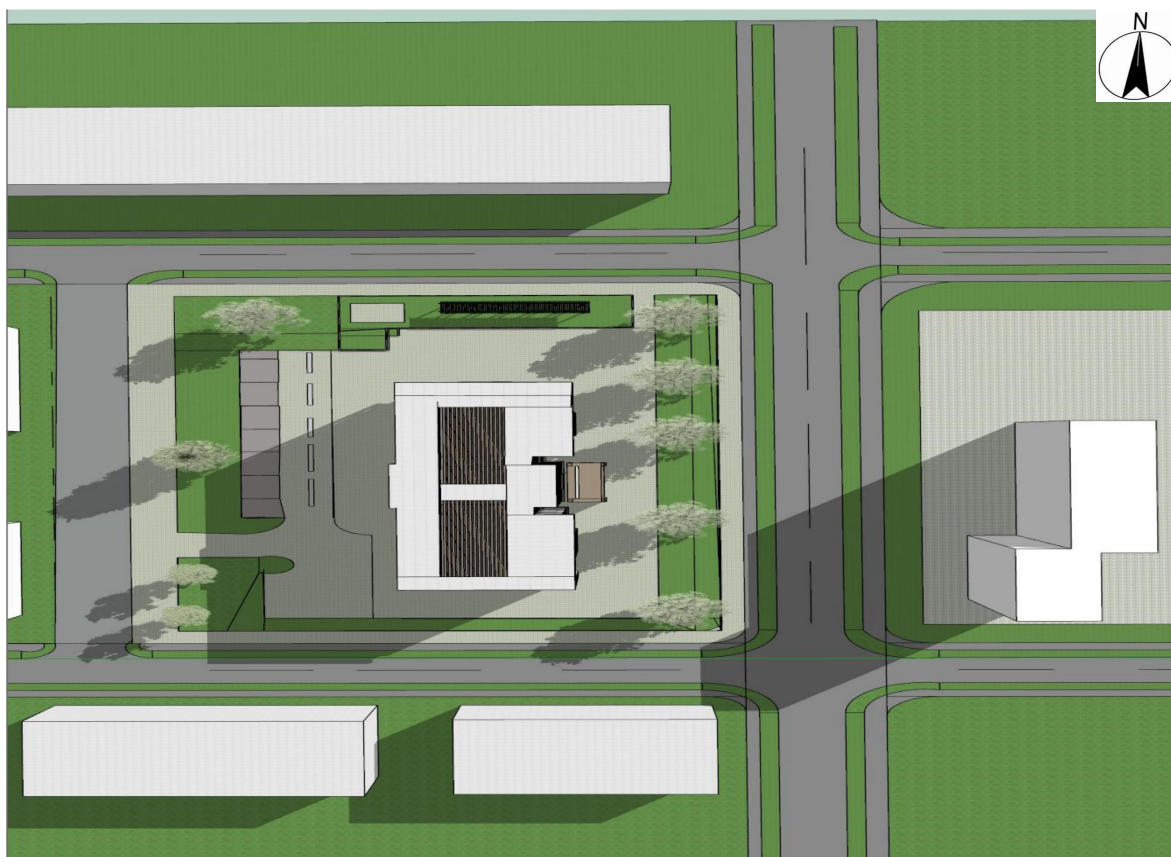
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудови території
2. ДБН В.2.2-15-2005 Будинки і споруди житлові будинки основні положення
3. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Основні положення проектування
4. ДБН В.2.5-75:2013. Каналізація. Основні положення проектування
5. ДБН В.2.5-56-2014 Системи протипожежного захисту
6. ДБН В.2.5-20-2018 Газопостачання
7. ДБН В.2.5-64:2012. Внутрішній водопровід та каналізація. Частина Проектування. Частина II. Будівництво
8. ДБН Б.2.2-12:2007 Планування і забудови території
9. <https://www.tlaidesign.com/hangzhou-second-middle-school-qianjiang-campus-dormitory-uad.html>
10. <https://mbd.baidu.com/ma/s/hJeSOgYD>
11. http://m.zhuxuncn.com/userpage/article/detail?blog_id=23&id=94929
12. <https://mbd.baidu.com/ma/s/JwINCnzR>
13. <https://ml.mbd.baidu.com/r/10OKnj2rKHS>
14. <https://www.uibim.com/284692.html>
15. <https://cche.ch/en/Projects/grand-morillon-student-residence/>
16. <https://uk.wikipedia.org/wiki/>
17. https://en.wikipedia.org/wiki/V._Dokuchaev_Kharkiv_National_Agrarian_University

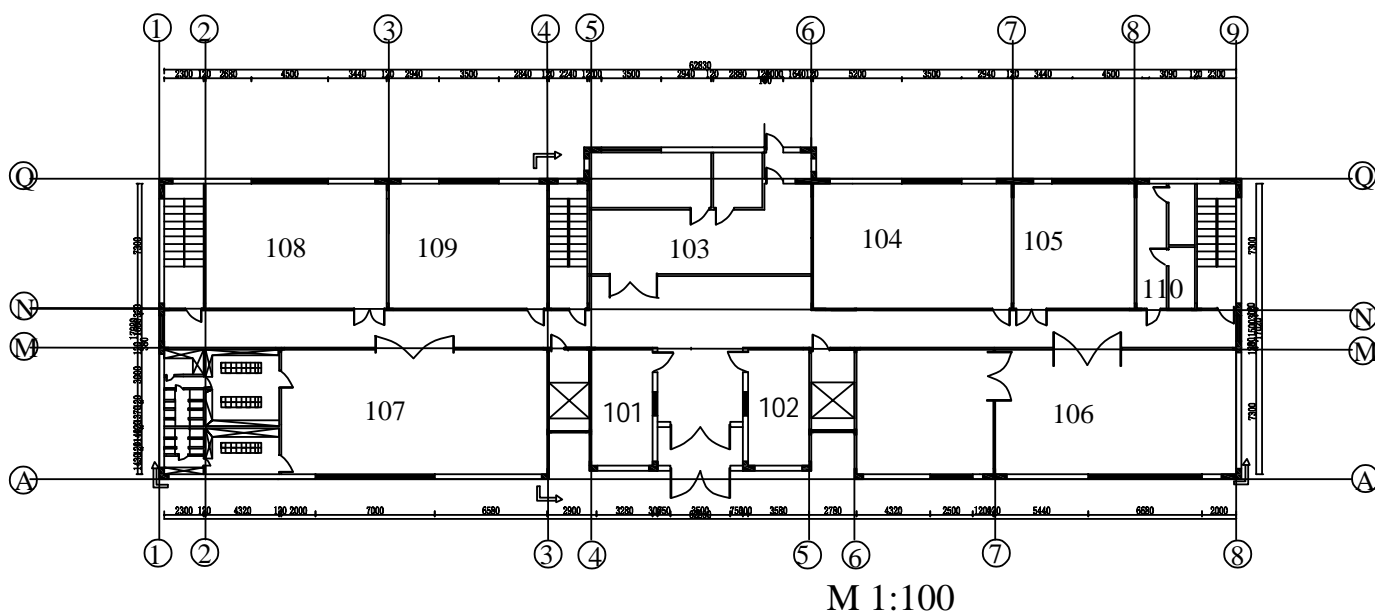
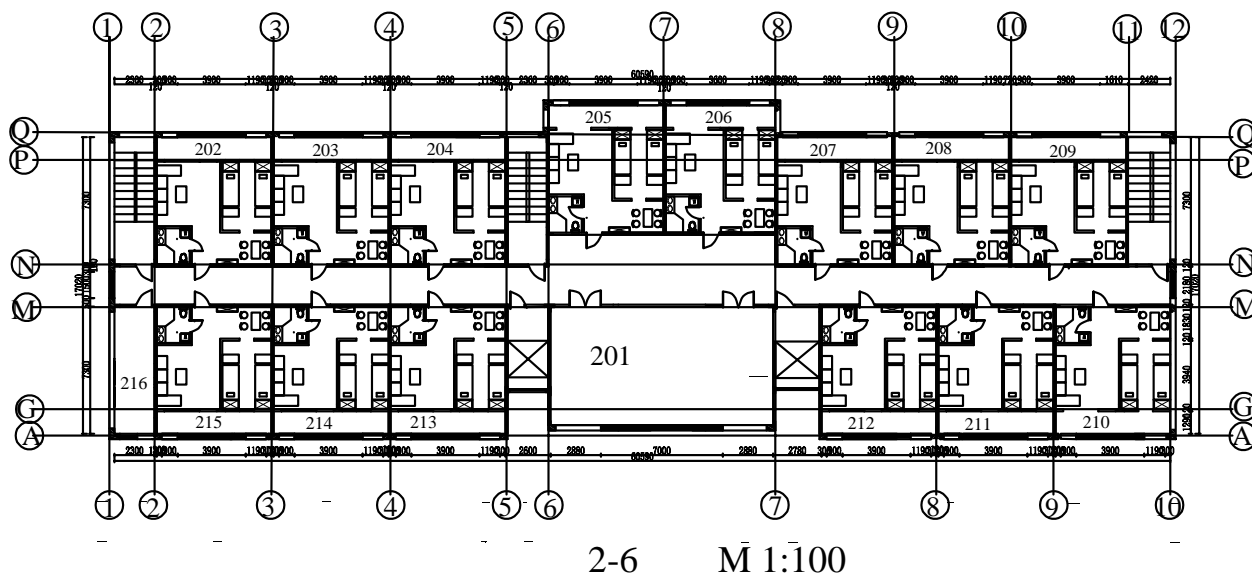
Додатки
Містобудівне рішення



1:1000

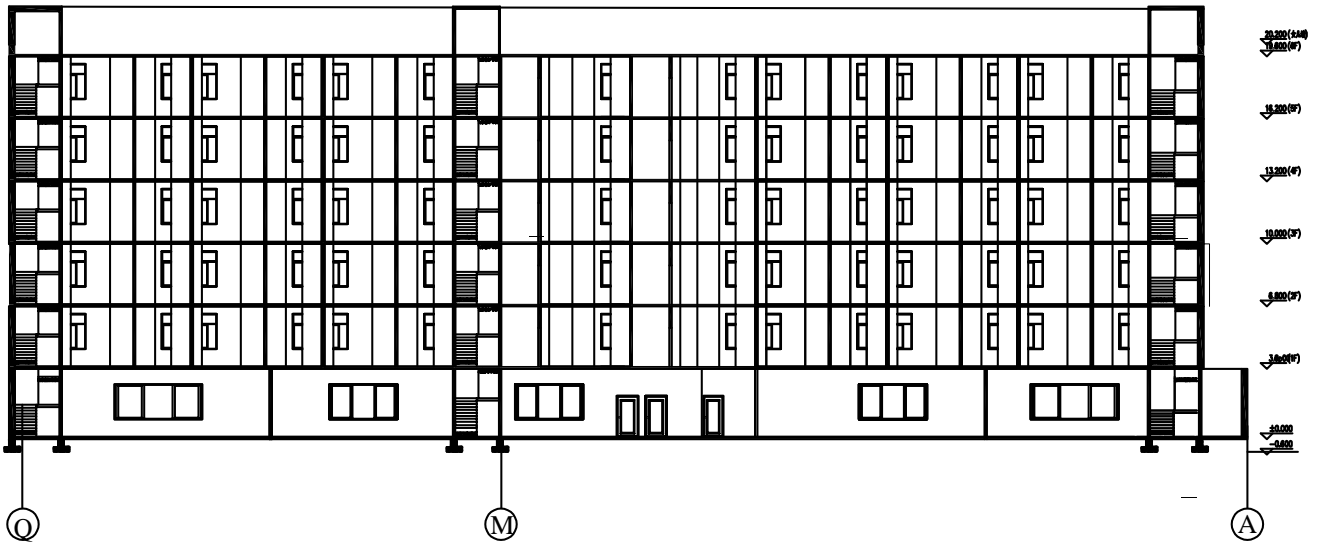


Плани 1,2-6 поверхів

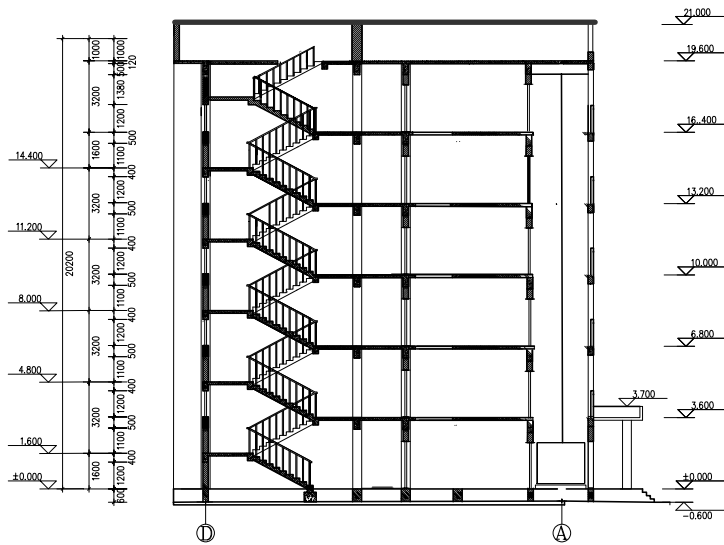


| № | Найменування приміщення | Площа, кв. м | Кількість |
|--|-----------------------------|--------------|-----------|
| Грипальний м'який обслуговування універ | | | |
| 101 | Декоративна кімната | 29 | 1 |
| 102 | Печи | 29 | 1 |
| 103 | Кафе | 77 | 1 |
| 3.1 | Склад | 10 | 1 |
| 3.2 | Кухня | 25 | 1 |
| 104 | Заласер | 85 | 1 |
| 105 | Канцелярія | 28 | 1 |
| 106 | Бібліотека | 86 | 1 |
| 6.1 | Приміщення для обробки книг | 55 | 1 |
| 107 | Гімнастичний зал | 112 | 1 |
| 7.1 | Жіноча роздягальня | 11 | 1 |
| 7.2 | Чоловіча роздягальня | 11 | 1 |
| 7.3 | Жіноча ванна | 10 | 1 |
| 7.4 | Чоловіча ванна | 6 | 1 |
| 108 | Засідальний зал | 22 | 1 |
| 109 | Заласер | 66 | 1 |
| 110 | Туалет | 28 | 1 |

| | | |
|--|---|------|
| 202-216 | | 14 |
| 201 | Кухня | 76 |
| 216 | Пошук складських приміщень | 12 |
| | Всього | 235 |
| Студентський гуртожиток (2-6 поверхи) | | |
| 1 | Гуртожиток | 3 |
| 2 | Вітальня | 15 |
| 3 | Спальня | 12 |
| 4 | Туалет | 7 |
| 5 | Ресторан | 5 |
| 6 | Ванна | 6 |
| | Всього | 672 |
| 7 | Студентський гуртожиток (2-6 поверхи) | 672 |
| 8 | Грипальний м'який обслуговування універ | 358 |
| | Всього | 1038 |
| | Загальна площа приміщень | 1038 |



1-1 M 1:200



2-2 M 1:200



A-B 1:200M



B-C 1:200M



C-D 1:200M

Візуалізація об'єкту



Дизайн інтер'єра



M 1:25



M 1:25



M 1:25



M 1:25



M 1:100

Довідка про перевірку на плагіат

Thu Jun 08 10:23:23 EEST 2023, Покотило Костянтин Михайлович, Київський національний університет будівництва і архітектури

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальное совпадение с одним документом 6.0%

Словари проверки: en_US, ru_RU, ua_UA. Ошибок в документах: 9%

| | | | | |
|---|----------|---------|-------------------------------------|----------|
| ID: 115158 Название: Студентськийгуртожитокум.Харкові Добавлено в БД: 2023-06-08 Авторы: ЦзиеСя Руководители: ЖелтовськийВ.В. Консультанты: Опоненты: | Документ | | Суммарное совпадение по Базе Данных | |
| | Символы | Лексемы | Символы | Лексемы |
| | 26197 | 409 | 2565 (10%) | 42 (10%) |

Источник плагиата

| ID | Описание | Наличие плагиата в документе | |
|----|----------|------------------------------|---------|
| | | Символы | Лексемы |