

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

на тему:

«Студентський гуртожиток у м. Рівному»

Дробінюк Дар'я Олександрівна

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

Київ 2025 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек
“18 “ червня 2025 року

**ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА**

Студентський гуртожиток у м. Рівному

(назва)

Виконала Дробінюк Дар'я Олександрівна
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування

(Спеціальність)

«Архітектура та містобудування»

(Освітня програма)

Групи АРХ-21-1Б

Керівники: проф., канд арх. Седак О.І.

(прізвище, ініціали)

Доцент; Старший викладач

(науковий ступінь, вчене звання)

Ідентичність підтверджую

Київ 2025 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: Архітектурний
 Випускова кафедра: Містобудування
 Освітній ступінь: Бакалавр
 Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування
 Освітня програма: Архітектура та містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ
 Декан архітектурного факультету

„___” _____ 2025 року

**З А В Д А Н Н Я
 ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
 ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА**

Дробінюк Дар'я Олександрівна

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи

Студентський гуртожиток у м. Рівному

затверджена наказом ректора КНУБА № _____ від «_____» _____ 2025 року

2. Керівники

проф., канд арх. Сєдак О.І.

(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

3. Строк подання здобувачем роботи до захисту 20.06.2025 р.

4. Зміст пояснювальної записки:

1. Завдання на проектування;
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду;
3. Містобудівне обґрунтування;
4. Архітектурно-планувальне рішення;
5. Дизайн інтер'єру;
6. Конструктивне рішення;
7. Інженерне обладнання;
8. Охорона праці та навколишнього середовища;

Список використаних джерел;

Додатки

5. Графічний матеріал за розділами:

Р. 1. Ситуаційний план, топооснова ділянки

Р. 2. Ілюстрації аналогів

Р. 3. Ситуаційний план М 1:2000, генеральний план М 1:500, перспективне зображення ділянки з об'єктом проектування в містобудівному контексті з висоти пташиного польоту

Р. 4. Плани поверхів М 1:200, фасади М 1:200, повздовжній та поперечний розрізи М 1:200, перспективне зображення будівлі з точки зору людини

Р. 5. Плани підлоги і стелі М 1:50, розгортки стін М 1:50, перспективне зображення інтер'єру характерного приміщення з точки зору людини

Р. 6. Конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:25

6. Календарний план виконання роботи:

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Розділ 1.	24.02.2025
Розділ 2.	06.03.2025
Розділ 3.	03.04.2025
Розділ 4.	08.05.2025
Розділ 5.	29.05.2025
Розділи 6-8.	02.06.2025
Остаточне оформлення роботи	05.06.2025
Направлення роботи для перевірки на плагіат	09.06.2025
Попередній захист роботи на випусковій кафедрі	18.06.2025
Направлення роботи на рецензування	19.06.2025
Передача матеріалів роботи на кафедру	20.06.2025
Захист роботи	23.06.2025

7. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

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

8. Дата видачі завдання 17.02.2025 р.

Зав. кафедри

(підпис)

Шебек Н.М.

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

Сєдак О.І.

(прізвище та ініціали)

Здобувач

(підпис)

Дробінюк Д. О.

(прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (SUMMARY) до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:		Дробінюк Д. О. (Drobiniuk Daria) (ПІБ здобувача українською та англійською)	
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема (українською та англійською)	Студентський гуртожиток у м. Рівному Student dormitory in Rivne		
Освітній ступінь	Бакалавр		
Факультет	Архітектурний		
Випускова кафедра	Містобудування		
Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»		
Освітня програма	Архітектура та містобудування		
Керівники	Проф., канд. арх. Сєдак О.І.		
Обсяг роботи:	<i>пояснювальна записка, с.</i>	<i>розділів</i>	<i>креслень формату А1</i>
	60	8	8
Розділ 1. Завдання на проектування	Сформульовано мету проекту — створення функціонального та естетично привабливого рекреаційного комплексу в Новому Роздолі. Визначено вихідні дані, нормативну базу та склад приміщень для різних функціональних блоків.		
Розділ 2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	Проаналізовано сучасні тенденції проектування готельно-рекреаційних комплексів, зокрема на прикладі українських і європейських об'єктів.		
Розділ 3 Містобудівне обґрунтування	Описано ландшафтні, екологічні та функціональні характеристики ділянки. Складено генеральний план із зонуванням (забудова, рекреація, спорт, господарська зона), транспортною схемою та техніко-економічними показниками		
Розділ 4. Архітектурно-планувальне рішення	Розроблено концепцію будівлі як частини природного середовища. Реалізовано зонування (громадська, житлова, СПА, адміністративна, технічна частини), враховано бар'єрну доступність та ергономіку.		
Розділ 5. Дизайн інтер'єру	Простір загального холу функціонально поділений, включає озеленення, м'які меблі, ергономічно організоване освітлення та обладнання для маломобільних груп.		
Розділ 6. Конструктивне рішення	Застосовано каркасно-монолітну систему з буронабивними палями та ростверком. Стіни з газоблоку з утепленням, перекриття — монолітні залізобетонні плити, фундамент адаптовано до рельєфу місцевості.		
Розділ 7. Інженерне обладнання	Передбачено системи вентиляції, тепlopостачання, водopостачання, водовідведення, а також пожежну безпеку, автоматизацію й локальне регулювання клімату.		
Розділ 8. Охорона праці та навколишнього середовища	Здійснено аналіз безпечної експлуатації об'єкта. Запропоновано заходи щодо охорони довкілля: озеленення, очищення стоків, сортування сміття, шумозахист, дотримання екологічних норм.		
Висновки по роботі:	Запроектований комплекс відпочинку відповідає сучасним вимогам функціональності, комфорту та енергоефективності. Раціональне зонування, врахування контексту території, естетика форм і натуральні матеріали створюють середовище для якісного відпочинку, оздоровлення та гармонійної взаємодії з природою.		
Ключові слова: громадська будівля, гуртожиток, архітектура.			
Keywords: public building, dormitory, architecture.			

Здобувач: _____ / *Дробінюк Д. О.* /
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник: _____ / *Сєдак О. І.* /
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ___ ” _____ 2025

ЗМІСТ

1. Завдання на проектування	7
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	12
3. Містобудівне обґрунтування	25
3.1. Історична довідка по території забудови	25
3.2. Містобудівна ситуація	25
3.3. Опис генерального плану	26
3.3.1. Функціональне зонування території	26
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту	29
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану.....	30
4. Архітектурно-планувальне рішення	31
5. Дизайн інтер'єру.....	35
6. Конструктивне рішення	41
7. Інженерне обладнання	46
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція	46
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення	47
8. Охорона праці та навколишнього середовища	48
Список використаних джерел	51
Додатки:	52
• Усі креслення проекту	52
• Довідка про перевірку роботи на плагіат	60

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

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

Студент Дробінюк Дар'я Олександрівна

Група АРХ-21-1Б

Керівник Сєдак Олександр Ігорович

Тема дипломної роботи Студентський гуртожиток у м. Рівному

Вихідні матеріали (назвати ДБН, проектні та інші матеріали, що мають бути використані під час роботи над проєктом)

- 1) ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій
 - 2) ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будівлі та споруди
 - 3) ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд
 - 4) ДБН В.2.2-15:2019 Будинки і споруди. Житлові будинки
 - 5) ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення
 - 6) ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва
 - 7) ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів
 - 8) ДБН В.2.5-23:2010 Інженерне обладнання будинків і споруд.
1. Ситуаційний план (рис.1.1)
 2. Топооснова ділянки (рис.1.2)
 3. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
Вхідна група та комунікаційні приміщення			
1.	Тамбур	7	2
2.	Вестибюль	370	1
4.	Зона очікування		
5.	Рекреаційна зона		
6.	Колясочна	6	2
7.	Пост охорони	5	1
8.	Кімната охорони	8	1
9.	С/в охорони	3	1
8.	Кімната для знайдених речей	12	1

9.	С/в (чол., жін., інв.)	30	1
	Всього	447	
Загальні соціально-комунікативні простори			
11.	Кімната для проведення занять	25	1
12.	Лекційний зал	85	1
	Бібліотека	85	1
	Архів бібліотеки	8	1
	Тренажерний зал	120	1
	Кімната зберігання інвентарю	20	1
	Роздягальня	10	2
	Душова кімната	6	2
	Тераса	280	1
	Вестибюль тераси	25	2
	Всього	705	
Адміністративні приміщення			
13.	Кабінет завідувача гуртожитку	25	1
14.	Кабінет секретаря	12	1
15.	Архів	5	1
16.	Кімната студентського самоврядування	25	1
	Всього	67	
Медичні приміщення			
21.	Приймальня медсестри	14	1
22.	Кабінет медсестри	14	1
	Всього	28	
Технічні приміщення та приміщення укриття			
33.	Бойлерна	35	1
34.	Водопостачальна станція або насосна	20	1
35.	Система вентиляції та кондиціонування	20	1
36.	Склад для господарських матеріалів	30	1
	Електрощитова	20	1
37.	Пральня	18	12
	Основне приміщення укриття	360	
38.	С/в (чол., жін., інв.) у приміщення укриття	25	1
39.	Тамбур (вихід з укриття назовні)	30	1
	Всього	756	
Приміщення кафе			
51.	Тамбур	5	1
	Зал для відвідувачів	90	1
52.	Кухня кафе	30	1
53.	С/в для відвідувачів	8	1
	Всього	133	
Приміщення магазину			
61.	Зал для відвідувачів магазину	65	1

62.	Кімната персоналу	6	1
63.	С/в для персоналу	4	1
64.	Комора	7	1
	Всього	82	
Житловий блок			
86.	Кімната на дві людини	20	71
87.	Кімната на три людини	30	20
	Ванна кімната	3	91
	Кімната для осіб з інвалідністю, двомісна	30	1
	Кімната для осіб з інвалідністю, трьохмісна	40	2
88.	Ванна кімната для осіб з інвалідністю	5	3
	Хол	100	12
	Всього	3580	
	Загальна площа приміщень	5800	

4. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
 - ситуаційний план М 1:2000;
 - генеральний план М 1:500;
 - плани поверхів М 1:100 / М 1:200;
 - фасади М 1:100;
 - повздовжній та поперечний розрізи М 1:200;
 - перспективне зображення будівлі;
 - конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:50;
 - інтер'єр характерного приміщення:
 - розгортки стін М 1:50;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:100;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:100;
 - перспектива;
- Презентація дипломного проекту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Здобувач

(підпис)

Дробінюк Д.О.

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

Сєдак О. І.

(прізвище та ініціали)



Рис. 1.1. Ситуаційний план [1]

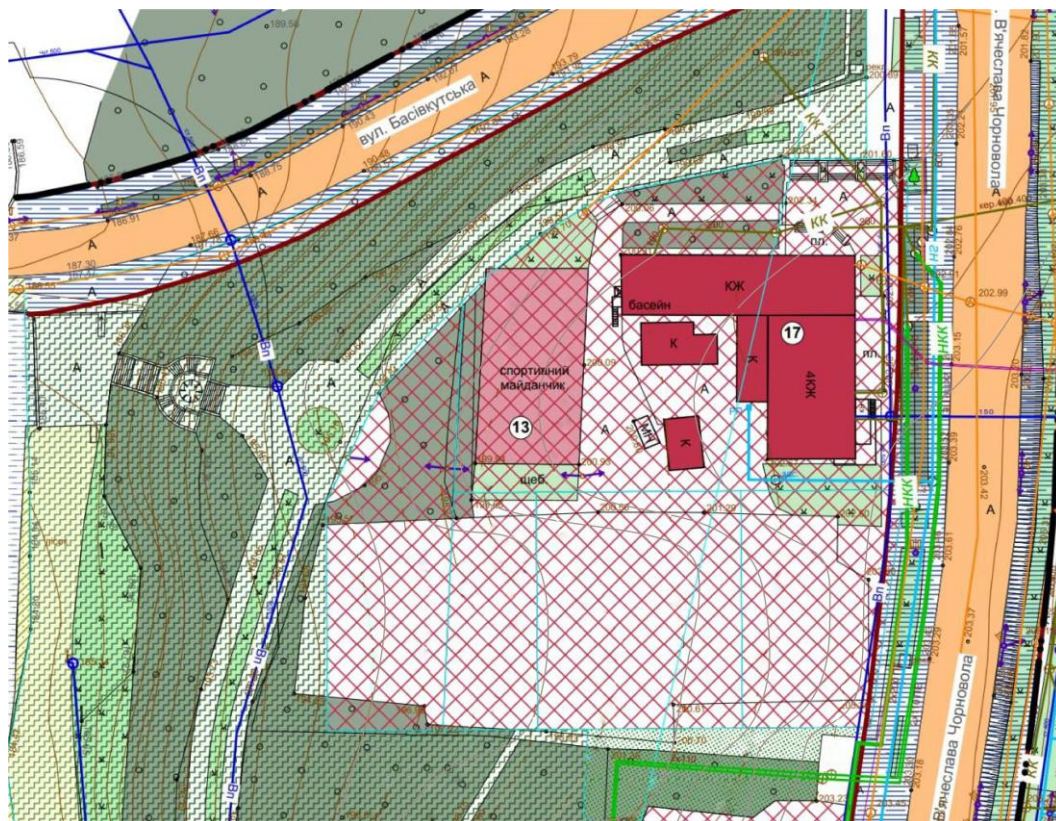


Рис. 1.2. Топооснова ділянки [1]

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

Студентський гуртожиток — це багатофункціональний житловий комплекс, який поєднує простори для проживання, навчання, відпочинку та соціально-культурної взаємодії. Сучасний гуртожиток має створювати комфортне та безпечне середовище для студентів, сприяти формуванню академічної спільноти та інтеграції молоді в соціальне життя міста.

Гуртожитки стають важливим елементом міської інфраструктури, особливо у великих університетських центрах. Вони впливають на імідж навчальних закладів, підтримують мобільність студентів та формують культурно-освітнє середовище. Сучасні студентські гуртожитки розміщуються як у центральних районах міст, так і у передмістях або екологічно привабливих зонах, сприяючи збалансованому розвитку міських територій.

Проектування таких будівель орієнтоване на створення простору, що відповідає сучасним архітектурним тенденціям, стандартам енергоефективності, екологічної безпеки та інклюзивності. Окрім житлових кімнат, студентські гуртожитки часто включають навчальні зони, бібліотеки, спортивні приміщення, простори для відпочинку та неформальної комунікації. Це сприяє гармонійному розвитку особистості студентів та формуванню здорової соціальної атмосфери.

Актуальність теми визначається необхідністю створення якісного студентського житла, що задовольняє не лише базові побутові потреби, а й підтримує розвиток соціальних зв'язків, інтелектуальних та творчих здібностей. В умовах урбанізації та трансформації вищої освіти студентські гуртожитки стають ключовими осередками академічного та соціального життя.

Метою проекту є розробка архітектурно-планувального рішення сучасного студентського гуртожитку, який відповідатиме актуальним вимогам комфорту, функціональності, естетики та сприятиме формуванню відкритого й інтегрованого в міський простір середовища.

2. АНАЛІЗ СВІТОВОГО ДОСВІДУ

2.1. Міжнародні студентські квартири (International Student Apartments of Gengdan Institute / HCBY Group)

Місцерозташування: Район Шуньї, Пекін, Китай

Архітектори: HCBY Group

Рік створення проекту: 2021 рік

Статус: введений в експлуатацію

Площа: 4621 м²

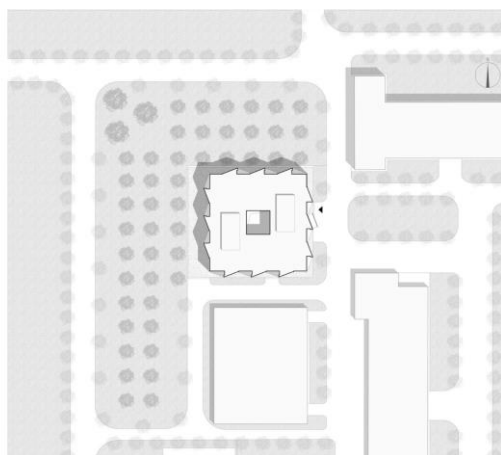


Рис. 2.1 Ситуаційний план «Student Apartments of Gengdan Institute» [2]

Початкова ідея проекту полягала у трансформації занедбаної міської ділянки шляхом демонтажу старих громадських вбиралень та спорудження на їхньому місці багатоповерхового студентського гуртожитку на приблизно 70 кімнат (рис. 2.1). Ділянка розташована у кварталі, де раніше функціонувала промислова фабрика. Сьогодні ця частина міста переважно забудована малоповерховими будівлями та характеризується привабливим природним оточенням із великою кількістю зелених насаджень (рис. 2.2).

Перед архітекторами постало завдання — як у межах відносно вузької ділянки створити якісне житлове середовище, що не тільки відповідатиме

функціональним вимогам гуртожитку, а й активно взаємодіятиме з природним контекстом (рис. 2.1). Це стало ключовою дослідницькою темою проєкту [2].



Рис. 2.2. Вид на «Student Apartments of Gengdan Institute зверху» [2]

У питанні взаємодії архітектури з природою автори звернули увагу на відмінності між західними та східними підходами. Західна архітектурна традиція часто розглядає архітектуру і природу як протилежні сутності, створюючи формально виразні об'єкти, які чітко вирізняються у міському середовищі. Натомість східне бачення прагне інтеграції архітектурного простору з природою, сприймаючи будівлю як її органічне продовження. Природні елементи — вітер, дощ, сніг — у такому підході стають природною частиною повсякденного життя мешканців [2].



Рис. 2.3. Фасад «Student Apartments of Gengdan Institute» [2].

Архітектори проєкту спробували поєднати ці дві філософії, створивши новий житловий досвід у вигляді "багатоповерхового сіхеюаня" — концепції, де внутрішній та зовнішній простори мають однакову цінність.

Будівля спроектована у формі куба з довжиною, шириною та висотою по 24 метри. Конструкція спирається на два бетонні циліндри у центрі, що дозволяє формувати консольні виноси як у бік внутрішнього простору, так і назовні. Це рішення створює своєрідний "небесний" внутрішній двір, одночасно надаючи фасадам будівлі свободу пластичного вираження та взаємодії з міським середовищем (рис. 2.3). Такий підхід дозволяє будівлі зберігати внутрішню зосередженість і водночас відкриватися до природного оточення [2].

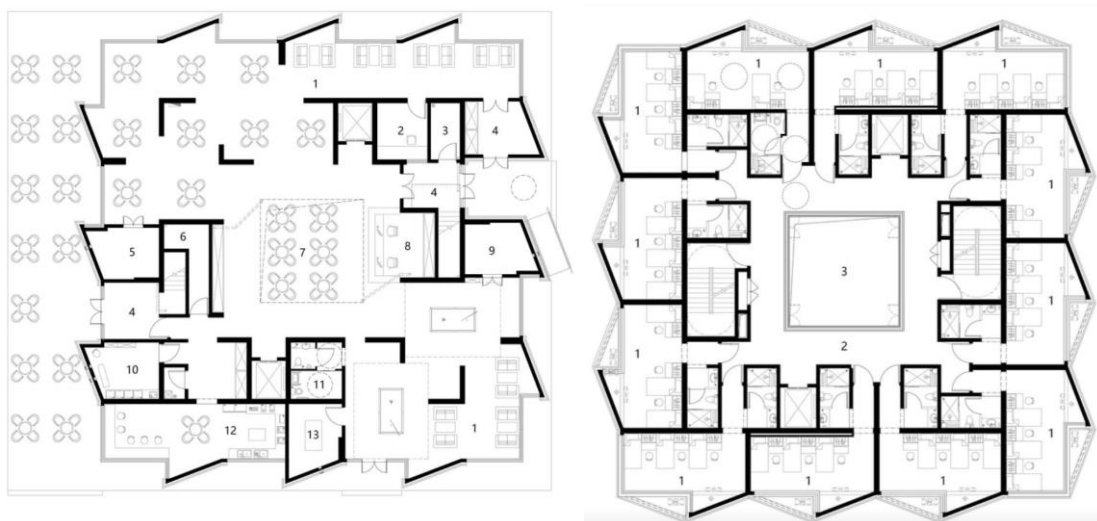


Рис. 2.4. Плани першого та типових поверхів «Student Apartments of Gengdan Institute» [2].

Перший поверх, як громадський хол, обладнаний кафе, кімнатою для активностей, пральною, їдальнею тощо, щоб забезпечити кращий сервіс для інституту. Другий – сьомий поверхи оточені семиметровим квадратним небесним двором, на кожному поверсі розташовано 12 гуртожитків, кожен із власною ванною кімнатою (рис. 2.4).

У нижній частині двору встановлені світлові люки, які забезпечують природне освітлення першого поверху, а багатокутні вікна дозволяють

милуватися зміною пейзажу у спільному дворі. Колір будівлі продовжує червону кольорову гамму інституту (рис. 2.5).

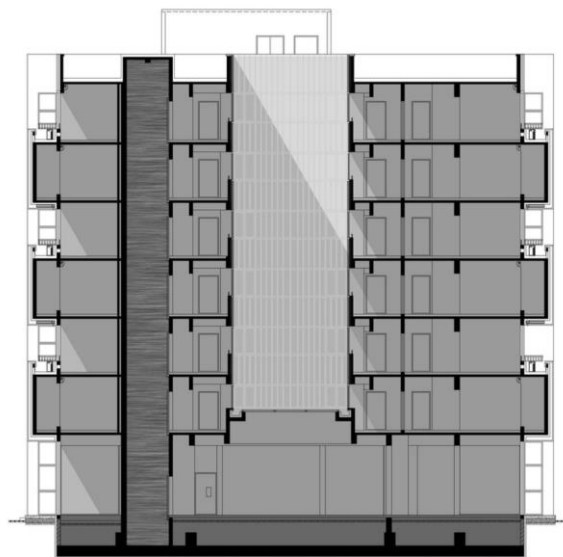


Рис. 2.5. Розріз «Student Apartments of Gengdan Institute» [2].

2.2. Студентський гуртожиток La Maison D'Egypte (La Maison D'Egypte Student Dormitory / SAM architecture + Dar Arafa Architecture)

Місцерозташування: Париж, Франція

Архітектори: Dar Arafa Architecture, SAM architecture

Рік створення проекту: 2023 рік

Статус: введений в експлуатацію

Площа: 6436 m²

La Maison D'Egypte — це приклад сучасного підходу до проектування студентських гуртожитків із врахуванням національних архітектурних традицій. Основною метою проекту було створення гуртожитку, який би став для єгипетських та міжнародних студентів не просто місцем тимчасового проживання, а справжнім "домом далеко від дому"(рис. 2.6).

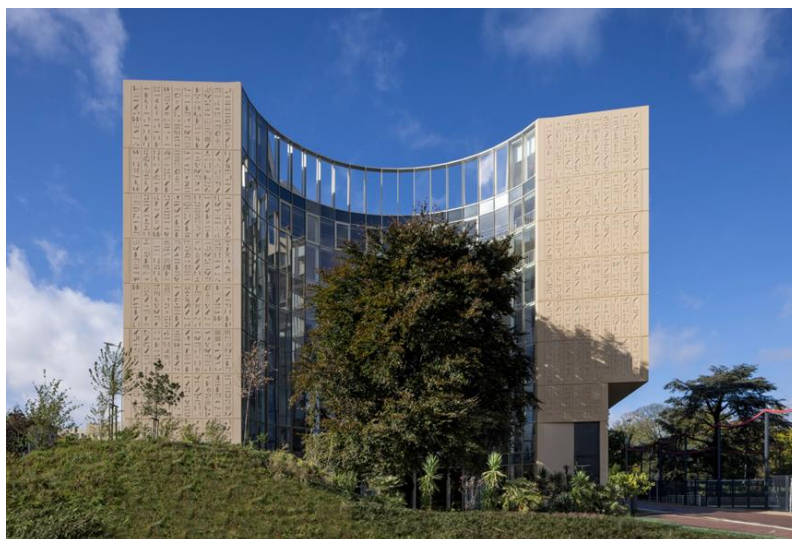


Рис.2.6. Студентський гуртожиток La Maison D'Egypte [3].

Просторова структура гуртожитку організована таким чином, що всі житлові кімнати орієнтовані на атриум, у центрі якого на першому поверсі облаштовано внутрішній сад із єгипетськими рослинами (рис. 2.7). Це рішення сприяє створенню затишної атмосфери та підтримує візуальний і емоційний зв'язок мешканців із природою. Атриум завершується на 8-му поверсі відкритим солярієм, звідки відкривається чудовий краєвид на панораму Парижа [3].

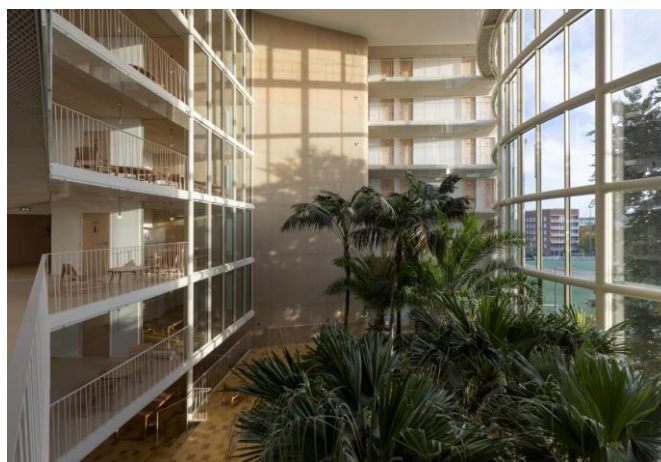


Рис.2.7. Інтер'єр студентського гуртожитку La Maison D'Egypte [3].

На ділянці площею 1915 м² Maison d'Egypte налічує 195 студентських кімнат: 177 стандартних кімнат площею 15 м², 15 кімнат площею 20-21 м² і 3 люксові номери по 33 м²; усі номери, крім стандартних, пристосовані для людей з обмеженими можливостями (рис. 2.8).

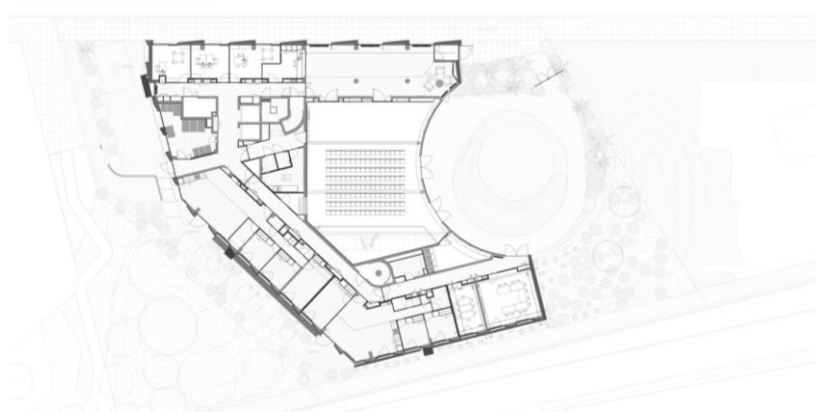


Рис.2.8. План підземного поверху гуртожитку La Maison D'Egypte [3].

Будинок включає багатофункціональну залу площею 200 м², тренажерний зал 60 м², кімнату для перегляду ТБ 60 м², лаунж-зону 85 м², кімнату для зустрічей, навчальні та музичні кімнати, кухню та їдальню на кожному поверсі. Також є адміністративні офіси, пральні, великі складські приміщення та дві квартири по 90 м², одна з яких призначена для проживання керуючого будівлею, а інша — для тимчасового розміщення VIP-гостей з-за кордону (рис. 2.9).

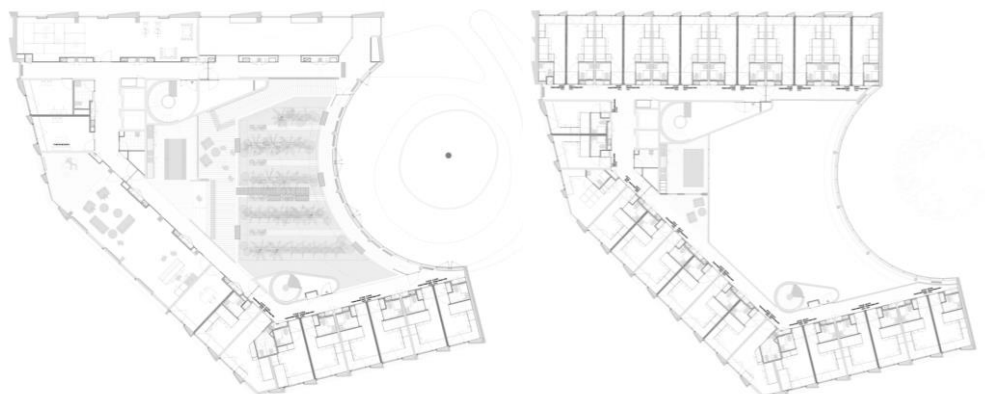


Рис.2.9. План першого та типового поверхів La Maison D'Egypte [3].

Дах покритий сонячними панелями, які забезпечують 15% енергетичних потреб будівлі. Валід Арафа обрав стародавні єгипетські тексти, які розповідають про етикет навчання та силу знань, що викладалися єгипетським студентам у давнину. За допомогою двох відомих єгиптологів, Саліми Ікрам і Анн-Клер Салмас, ці тексти були нанесені на головний фасад будівлі як послання всьому містечку Cité та як унікальний єгипетський символ [3].

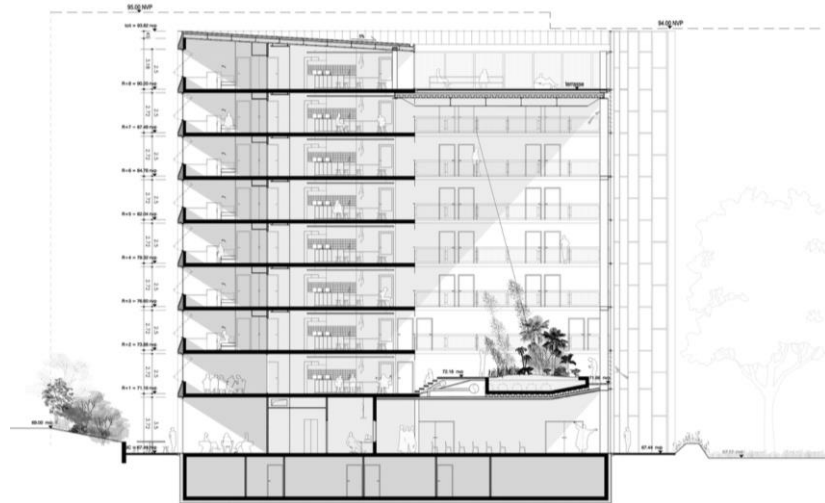


Рис.2.10. Розріз La Maison D'Egypte [3].

2.3. Сімейний будинок Санкт-Августин (Family House Sankt Augustin / GRAFT)

Місцерозташування: Сант-Августин, Німеччина

Архітектори: GRAFT

Рік створення проекту: 2014 рік

Статус: введений в експлуатацію

Площа: 2856 м²

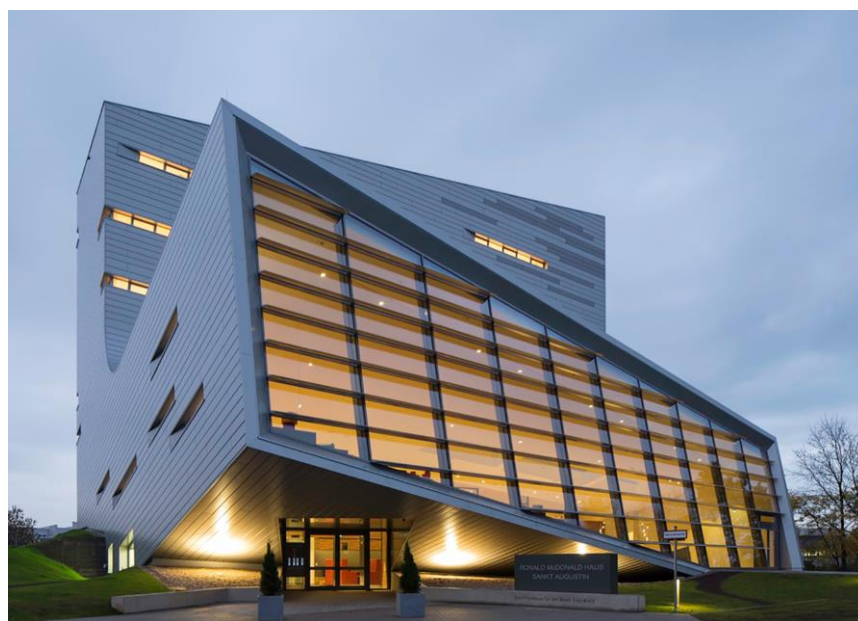


Рис.2.11. Family House Sankt Augustin [4].

Будинок Рональда МакДональда – це благодійний дім, який надає простір і житло для сімей, чиї госпіталізовані діти проходять курс лікування. Будівля має динамічну вигнуту форму та розташована на невеликому пагорбі, гармонійно вписуючись у навколишній ландшафт (рис. 2.11).



Рис.2.12. Інтер'єр Family House Sankt Augustin [4].

На першому поверсі довгий стіл, розташований у центральній громадській зоні, слугує спільним простором для всього дому (рис. 2.12). Саме тут батьки мають можливість спілкуватися один з одним, готуючи їжу разом, що створює атмосферу взаємної підтримки та розуміння [4].

У цьому центральному просторі також знаходиться подовжений інтерактивний пандус. Він виконує кілька функцій: є зоною для сидіння та відпочинку, дитячим майданчиком, сценою для виступів, а також тихими робочими зонами для батьків. Пандус також з'єднує внутрішні громадські простори з великою відкритою терасою.

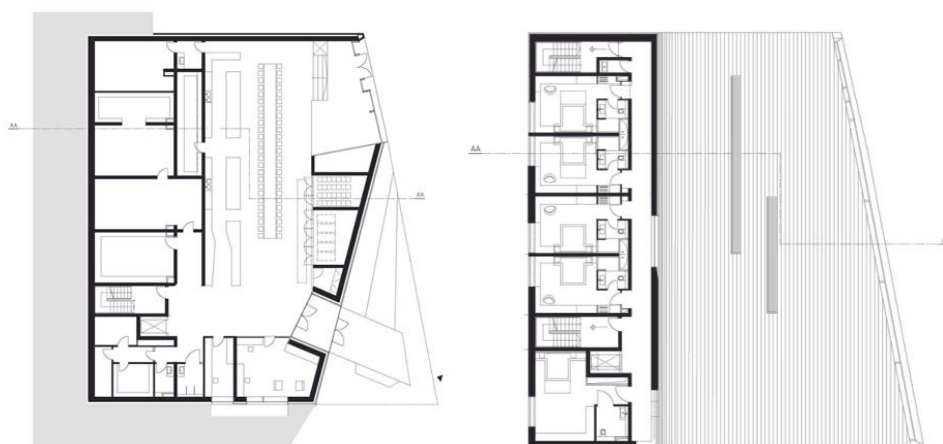


Рис.2.13. Плани першого та типового поверху Family House Sankt Augustin [4].

Кожна кімната має захопливий вид на поля Санкт-Аугустіна, адже всі 25 апартаментів орієнтовані на захід сонця. У кожному номері віконна рама інтегрована з індивідуально розробленими меблями (рис. 2.13).



Рис.2.14. Розріз Family House Sankt Augustin [4].

Уся будівля не схожа на звичайний гостьовий дім, а радше нагадує скульптурний архітектурний образ – легкий та абстрактний жест, що символізує надію та впевненість у складні часи [4].

2.3. Гуртожиток Tietgen / Lundgaard & Tranberg Architects

Місцерозташування: Копенгаген, Данія

Архітектори: Lundgaard & Tranberg Architects

Рік створення проекту: 2005 рік

Статус: введений в експлуатацію

Площа: 26515 m²

Tietgen Dormitory — один із яскравих прикладів сучасного підходу до проектування студентських гуртожитків (рис. 2.15). Основною ідеєю проекту було створення житлового середовища, яке б забезпечувало не тільки комфортне проживання для близько 400 студентів, а й сприяло формуванню спільноти та взаємодії мешканців [5].



Рис.2.15. Гуртожиток Tietgen / Lundgaard & Tranberg Architects [5].

Гуртожиток зведено у новому районі Копенгагена, Ерестад-Норт— поблизу Копенгагенського університету. Архітектурна концепція базується на ідеї поєднання колективного й індивідуального простору. Проста кругла форма гуртожитку Тітген є міською відповіддю на контекст, створюючи сміливу архітектурну заяву в нещодавно запланованій зоні (рис. 2.16).

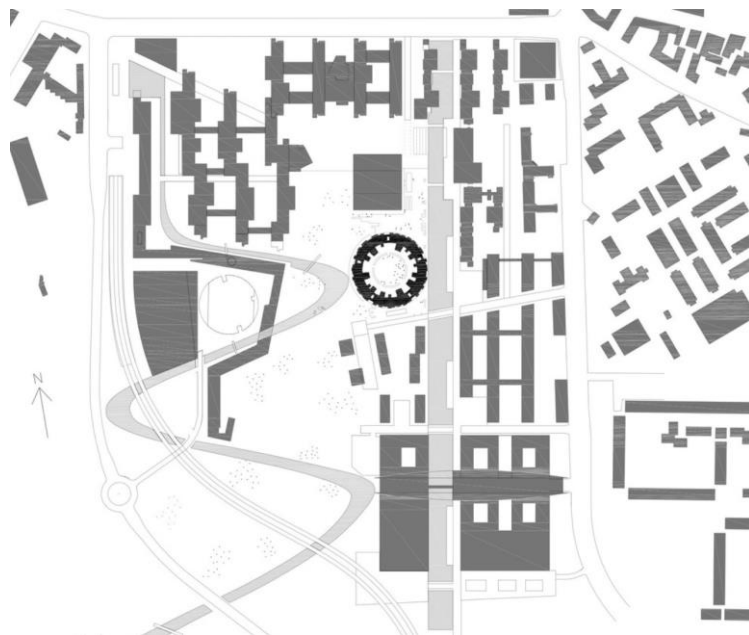


Рис.2.16. Ситуаційний план гуртожитку Tietgen [5].

Водночас індивідуальні житлові модулі висловлено через виступаючі об'єми на фасаді, що підкреслюють унікальність кожної кімнати. В центрі будівлі передбачено великий внутрішній двір, який виконує роль осередку спілкування та місця для спільної діяльності (рис. 2.17).



Рис.2.17. Внутрішній двір гуртожитку Tietgen [5].

Верхні поверхи гуртожитку займають житлові блоки, організовані вздовж периметру будівлі з панорамними видами на місто. Спільні простори (кухні, зони відпочинку, навчальні приміщення) зорієнтовані на внутрішній двір і виражаються через динамічні об'єми, що виступають у бік атриуму (рис. 2.18).

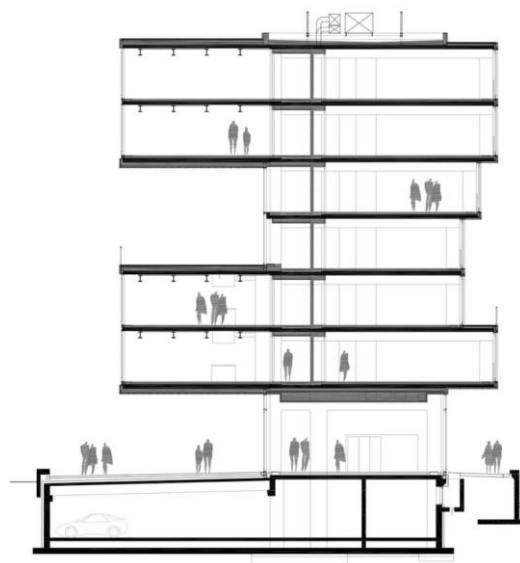


Рис.2.18. Розріз гуртожитку Tietgen [5].

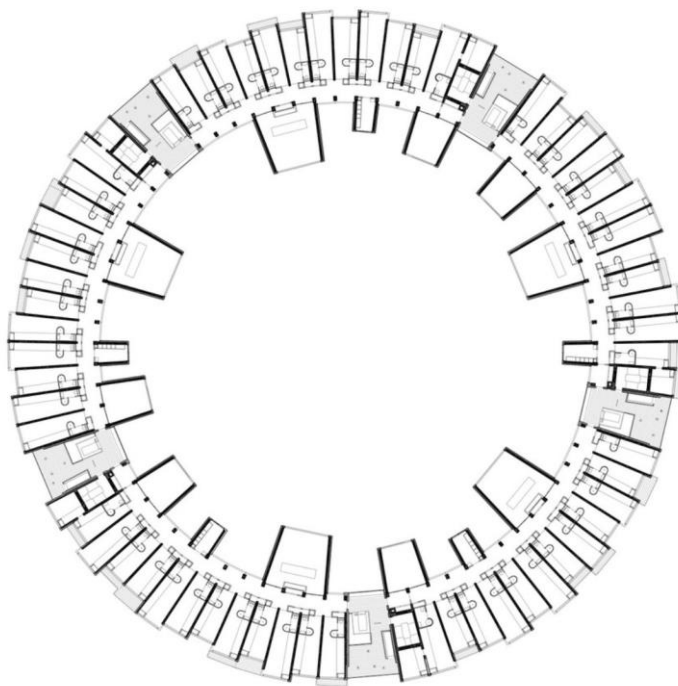


Рис.2.19. План типового поверху гуртожитку Tietgen [5].

Циліндрична форма будівлі забезпечує безперервний рух та сприяє випадковим зустрічам і соціальній взаємодії мешканців. Просторі проходи на першому поверсі забезпечують відкритість та прозорість внутрішнього простору. Кожен житловий блок включає спільну кухню та зону відпочинку, що сприяє створенню тісних соціальних зв'язків між студентами (рис. 2.19).

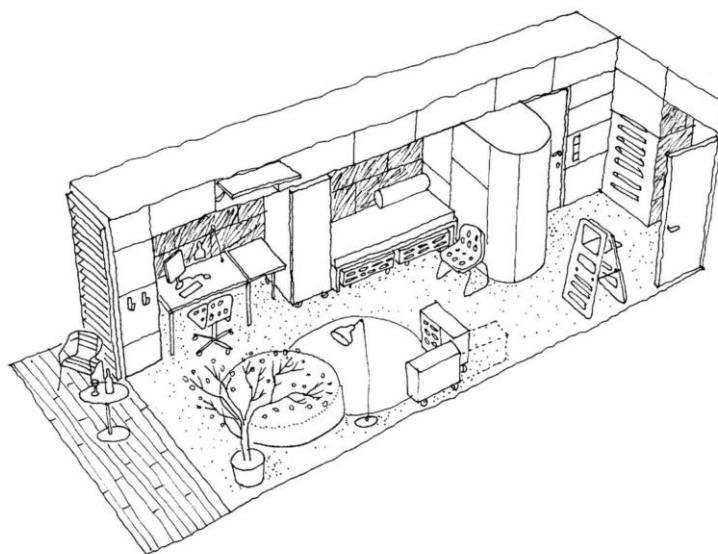


Рис.2.19 Інтер'єр гуртожитку Tietgen [5].

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБГРУНТУВАННЯ

3.1. Історична довідка про територію забудови

Рівне — одне з найдавніших міст Західної України, історія якого налічує понад 700 років. Вперше воно згадується у 1283 році в Галицько-Волинському літописі як поселення, що входило до складу Галицько-Волинського князівства. У XV столітті місто отримало магдебурзьке право, що сприяло його розвитку як торгового центру. Сьогодні це місто з розвиненою інфраструктурою, потужною освітньою базою та історичною спадщиною, що приваблює туристів і студентів.

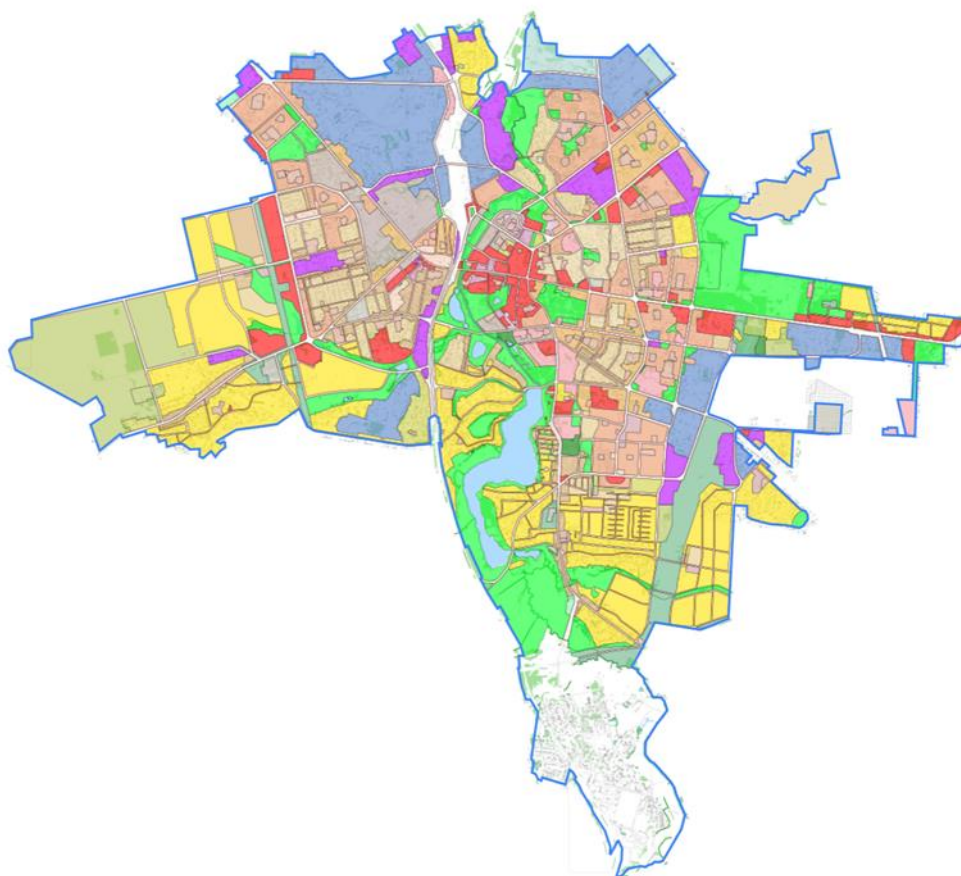


Рис. 3.1 Генеральний план міста Рівне [2]

Рівне — місто, де навчається багато студентів не лише з області, а й з інших регіонів України. У місті діють Національний університет водного господарства та природокористування (НУВГП), Рівненський державний гуманітарний університет (РДГУ), Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені

академіка Степана Дем'янчука (МЕГУ) та Луганський державний медичний університет (ЛДМУ), який після переїзду продовжує свою діяльність у Рівному.

Попри активне студентське життя, місто не має сучасного студентського простору, який об'єднав би всі необхідні умови для навчання, проживання та відпочинку. Сучасний гуртожиток міг би стати комфортним місцем для студентів, де були б гуртожитки, навчальні простори, бібліотека, спортивні майданчики та зони для відпочинку.

Будівництво нового студентського центру могло б вирішити проблему нестачі житла для студентів і зробити навчання більш зручним. Крім того, це сприяло б розвитку інфраструктури міста, створенню нових робочих місць і залученню молоді. Враховуючи кількість студентів у Рівному, сучасний кампус став би корисним доповненням до освітньої системи міста.

Проектна ділянка розташовується недалеко від центру міста, поблизу річки Басів Кут, наразі цей район має змішану забудову — серед старих будинків зводяться нові, але все ж більшість будівель потребують демонтажу або реконструкції.

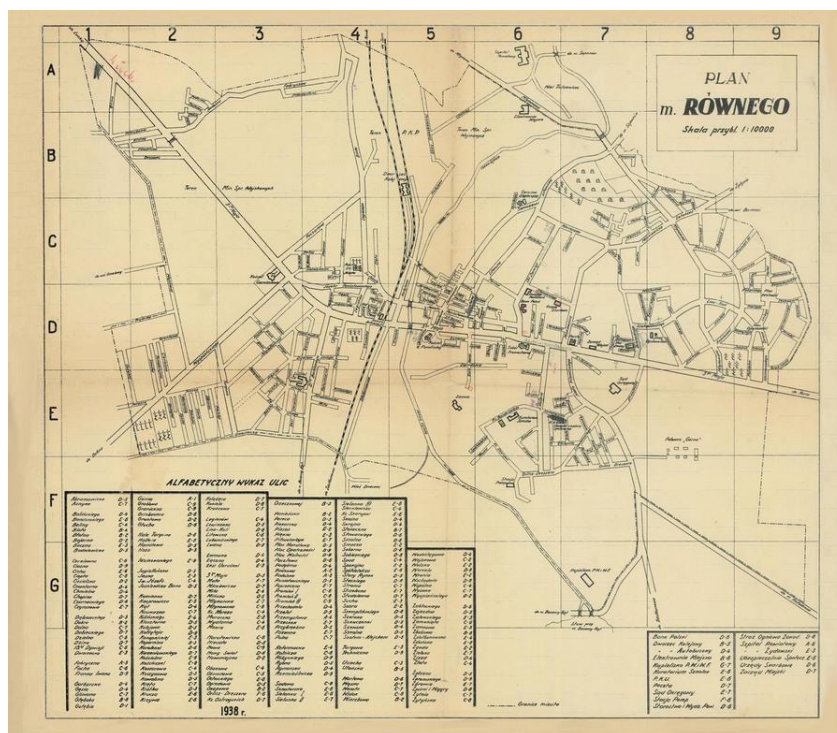


Рис. 3.2 Генеральний план міста Рівне, 1938 рік [6]

Перша згадка про Басів Кут датується 1429 роком. Існує кілька версій етимології назви місцевості. За однією з них, "Бас" — це ім'я або прізвище засновника села, а "Кут" вказує на віддалене розташування поселення. За іншою версією, село могло належати турецькому паші; з часом назва трансформувалася від "Пашин Кут" до сучасного "Басів Кут".

Важливим об'єктом району є водосховище, створене у 1960 році на руслі річці Устя. Площа водосховища становить 98 гектарів, середня глибина — 2,2 м, максимальна — 6 м. Це популярне місце літнього відпочинку мешканців Рівного та гостей міста; облаштовано два піщаних пляжі [6].

3.2. Містобудівна ситуація

Місто: Рівне

Тип власності: приватна власність

Конфігурія: прямокутник

Призначення: 02.10 Для будівництва і обслуговування багатоквартирного житлового будинку з об'єктами торгово-розважальної та ринкової інфраструктури

Категорія: землі житлової та громадської забудови

Адреса: Рівненська область, м. Рівне, вулиця В. Чорновола, 82а

Площа: 0,9562 га.

Обрана ділянка для проектування розташована у зоні району Басів Кут у, поблизу однойменного водосховища та пляжної зони. Близькість до природного середовища, наявність значної кількості зелених насаджень та безпосередній вихід до прибережної території створюють сприятливі умови для організації комфортного житлового середовища для студентів. Ландшафтний контекст території підкреслює рекреаційний потенціал ділянки, сприяє формуванню здорового простору для навчання та відпочинку (рис. 3.3).

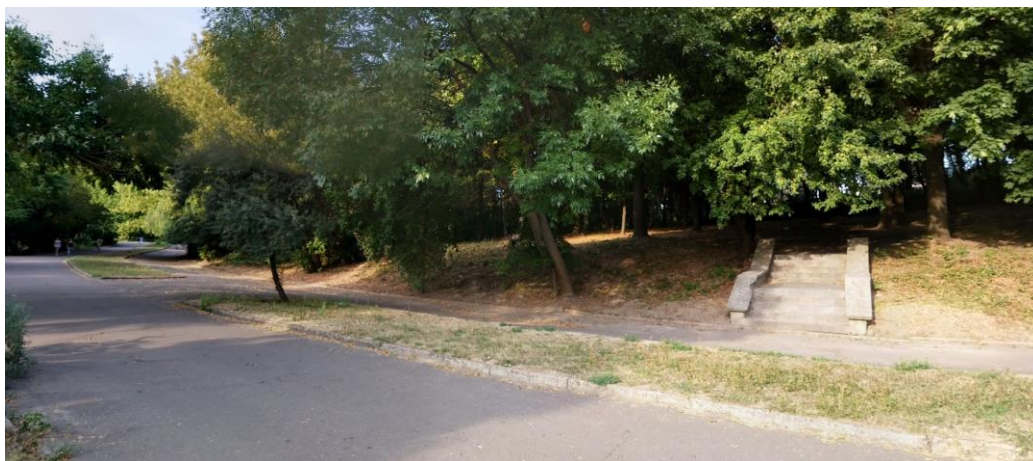


Рис. 3.3 Вигляд на ділянку зі сторони пляжу Басів кут

Проектна ділянка має зручне транспортне сполучення — з півночі межує з вулицею Басівкутська, зі сходу — з вулицею В'ячеслава Чорновола, що забезпечує легкий доступ як до центральної частини міста, так і до прилеглих районів. При цьому, відсутність інтенсивних магістральних потоків безпосередньо вздовж ділянки сприяє створенню спокійного, безпечного середовища для мешканців гуртожитку (рис. 3.4).



Рис. 3.4 Вигляд на ділянку зі сторони вулиці В'ячеслава Чорновола

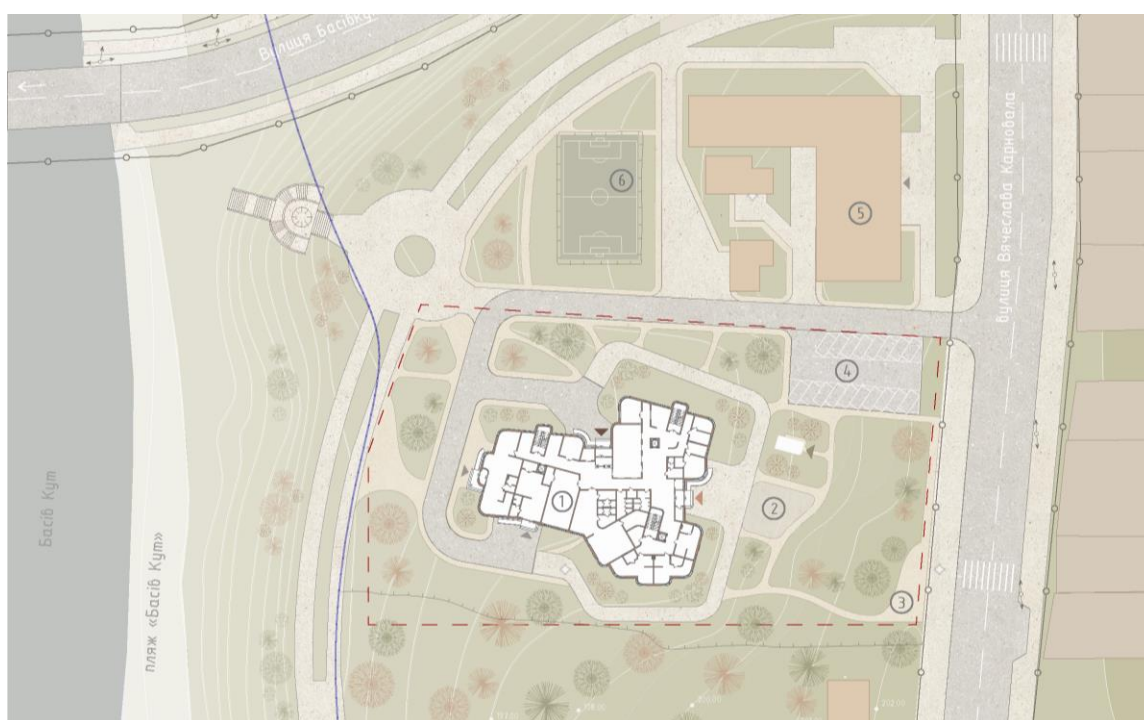
Рельєф території характеризується змінною конфігурацією та наявністю складних ділянок із ухилом у південно-західному та західному напрямках. Абсолютні відмітки поверхні ділянки коливаються у межах 194,00–202,00 м над рівнем моря.

підземних кабелів зв'язку (0,6 м), водопроводів (5 м та 10 м), напірної та самопливної каналізації (від 3 м до 5 м), газорегуляторних пунктів (10 м), газопроводів низького тиску (2 м) (рис. 3.5).

3.3. Опис генерального плану

3.3.1. Функціональне зонування території

Район, у якому розташована проектована територія, характеризується наявністю значної кількості будівель, що потребують реконструкції або демонтажу. Це створює умови для подальшого комплексного розвитку території з формуванням нового міського середовища. Будівля студентського гуртожитку розглядається як ключовий елемент у цьому процесі, що сприятиме підвищенню якості житлової та соціальної інфраструктури району.



ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

	межі ділянки проектування		водойма
	червоні лінії вулиць		зона пляжу
	водохоронна зона		стадіон
	дерева та чагарники		проїзди
	зона зелених насаджень		вулиці

	головний вхід у будівлю студентського гуртожитку		існуюча забудова
	другий вхід у будівлю студентського гуртожитку		садибна забудова
	вхід у комерційне приміщення		пішохідні доріжки
	вихід з підземного сховища		

ЕКСПЛІКАЦІЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

- 1- будівля студентського гуртожитку
- 2- спортивна зона
- 3- господарська зона
- 4- парковка для мешканців гуртожитку
- 5- будівля спортивного комплексу
- 6- стадіон

Рис. 3.6 Генеральний план

При формуванні генерального плану території основним планувальним елементом виступала конфігурація будівлі гуртожитку, навколо якої було організовано просторову структуру ділянки. Форма будівлі формувалася з урахуванням основних візуальних і просторових вісей ділянки, орієнтуючись на напрямки існуючих магістральних під'їздів, площі, що спускається у бік пляжної зони, а також відповідно до конфігурації горизонталей та природного ухилу території.

Планувальні рішення приймалися з урахуванням нормативних протипожежних відстаней, забезпечення необхідних проїздів для аварійно-рятувальної техніки, а також дотримання встановлених відступів від червоних ліній забудови (рис. 3.6). На ділянці були розроблені такі функціональні зони:

- Зона забудови (проектна будівля);
- Зона головного входу в гуртожиток;
- Зона другого входу в гуртожиток;
- Зона входу в кафе;
- Зона входу в комерційне приміщення;
- Зона автостоянок
- Зона спортивного майданчику;
- Рекреаційна зона;

Зона головного входу до будівлі студентського гуртожитку організована у вигляді площі перед входом із асфальтовим покриттям. Це рішення забезпечує зручний під'їзд автотранспорту безпосередньо до головного входу, із можливістю розвороту та короткочасної зупинки. Простір інтегровано у загальну транспортно-пішохідну мережу ділянки, що дозволяє ефективно організувати рух як пішоходів, так і автомобілів. Площа перед входом інтегрується у мережу пішохідних доріжок, що забезпечують зручний зв'язок із зонами відпочинку та парковою територією.

Зона другого входу до будівлі гуртожитку виконана з використанням покриття із гранітних плит, що забезпечує естетичний вигляд і довговічність

поверхні. Конструктивно зона організована як багатофункціональний простір: вона передбачає як пішохідний доступ мешканців та відвідувачів гуртожитку, так і можливість проїзду пожежної та обслуговуючої техніки. Такий підхід дозволяє забезпечити нормативні вимоги щодо протипожежного обслуговування будівлі при збереженні комфортного пішохідного середовища. Простір організовано, як окремою пішохідною алеєю, що сполучає внутрішню частину ділянки з парковою зоною та спортивною частиною території.

Господарська зона формується у південно-східній частині території та включає майданчик для розвантаження технічного транспорту з можливістю обслуговування будівлі.

Паркувальна зона розташована у північно-східній частині ділянки, безпосередньо біля в'їзду з боку вулиці В'ячеслава Чорновола. Паркінг передбачає зручний під'їзд та організовані місця для стоянки автомобілів мешканців гуртожитку та відвідувачів.

Спортивна зона включає відкритий майданчик для занять спортом та активного відпочинку студентів, виконана з гумового покриття та обладнана тренажерами. Підхід до спортивної зони здійснюється пішохідними доріжками та від паркової частини території. Спортивна зона спортивного комплексу розташована у північній частині прилеглої території. Основний елемент зони - відкритий багатофункціональний спортивний майданчик (стадіон), призначений для організації занять із фізичного виховання, спортивних тренувань та проведення змагань.



Рис. 3.7 Приклади насаджень

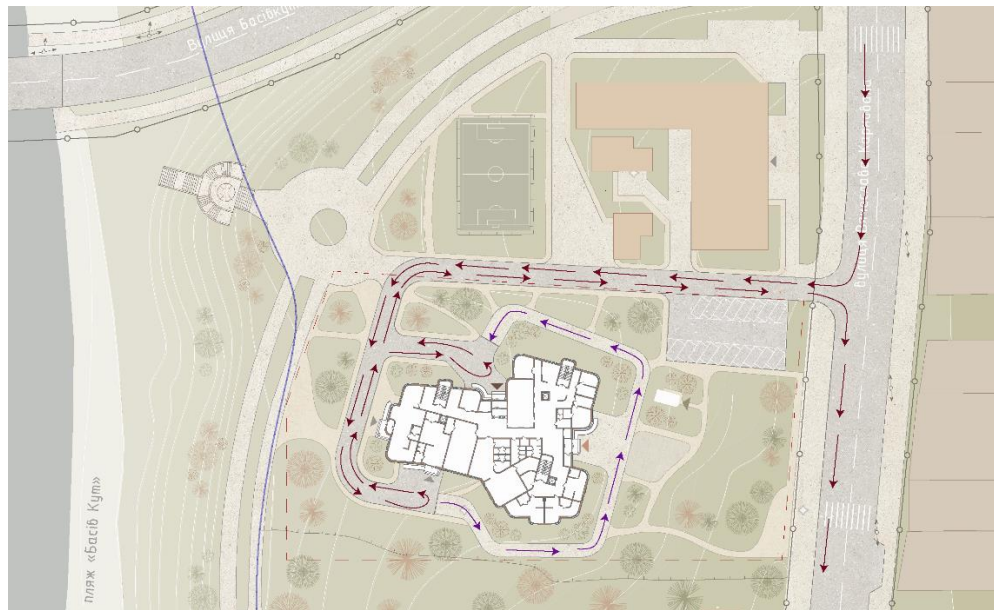
Рекреаційний простір сформовано у південній частині ділянки у вигляді системи пішохідних доріжок та озелених зон. Покриття доріжок виконано з тротуарної плитки (ФЕМ), що забезпечує комфортне пересування. Вздовж пішохідних маршрутів передбачено встановлення лав для відпочинку та вуличних світильників. Озеленення території передбачає групові посадки невисоких дерев та декоративних чагарників, зокрема клена гостролистого, вільхи чорної, граба звичайного, барбарису Тунберга та спіреї японської (рис. 3.7). Пішохідний простір інтегрований у загальну мережу ділянки та забезпечує прямі зв'язки із пляжною зоною Басівкутського водосховища та спортивного комплексу.

3.3.2. Рух пішоходів та транспорту

Транспортна мережа прилеглої території вже сформована та забезпечує зручний під'їзд до проектного житлового кварталу. Для внутрішнього обслуговування запроектовано єдину мережу внутрішньоквартальних проїздів, яка з'єднується з вул. В'ячеслава Чорновола. В'їзд на територію передбачено з цієї вулиці, виїзд дозволено без виконання правого повороту.

Ширина внутрішніх проїздів — 6 м. Ширина житлових вулиць в червоних лініях — 15 м. Ширина вулиці Чорновола в червоних лініях — 35 метрів. До житлових будинків передбачено проїзди на відстані не ближче 5 м від стін, придатні для проїзду пожежних машин, шириною 3,5 метри. Передбачено облаштування зупинок громадського транспорту, що забезпечують пішохідну доступність для мешканців гуртожитку (рис. 3.8).

Внутрішній пішохідний рух організовано по кільцевій мережі доріжок навколо будівлі гуртожитку, шириною 1,5 м. Ці маршрути з'єднують всі вхідні групи будівлі з зонами відпочинку, рекреаційним простором та паркувальною зоною. Окрема пішохідна алея передбачає зручний вихід до пляжної зони Басівкутського водосховища, що забезпечує прямий доступ мешканців до рекреаційних ресурсів території (рис. 3.9).



ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН

- УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ
- межі ділянки проектування
 - червоні лінії вулиць
 - водоохоронна зона
 - дерева та чагарники
 - зона зелених насаджень
 - водойма
 - зона пляжу
 - стадіон
 - проїзди
 - вулиці

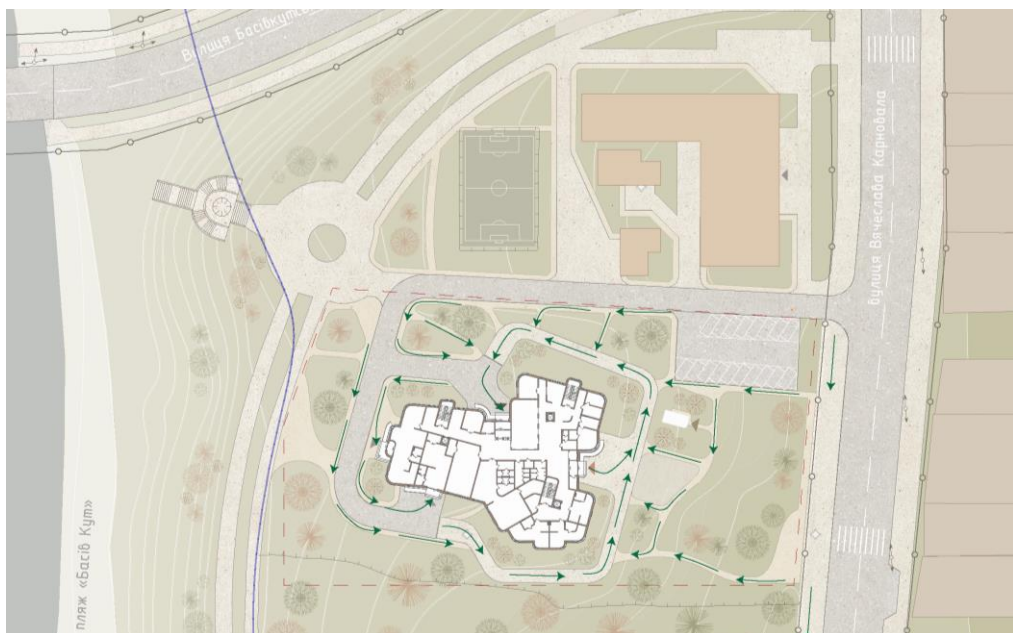
- головний вхід у будівлю студентського гуртожитку
- другий вхід у будівлю студентського гуртожитку
- вхід у комерційне приміщення
- вихід з підземного сховища
- існуюча забудова
- садибна забудова
- пішохідні доріжки

ЕКСПЛІКАЦІЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

- 1- будівля студентського гуртожитку
- 2- спортивна зона
- 3- господарська зона
- 4- парковка для мешканців гуртожитку
- 5- будівля спортивного комплексу
- 6- стадіон

- РУХ АВТОМОБІЛІВ
- РУХ ПОЖЕЖНОГО ТРАНСПОРТУ

Рис. 3.8 Схема руху транспорту



ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН

- УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ
- межі ділянки проектування
 - червоні лінії вулиць
 - водоохоронна зона
 - дерева та чагарники
 - зона зелених насаджень
 - водойма
 - зона пляжу
 - стадіон
 - проїзди
 - вулиці

- головний вхід у будівлю студентського гуртожитку
- другий вхід у будівлю студентського гуртожитку
- вхід у комерційне приміщення
- вихід з підземного сховища
- існуюча забудова
- садибна забудова
- пішохідні доріжки

ЕКСПЛІКАЦІЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

- 1- будівля студентського гуртожитку
- 2- спортивна зона
- 3- господарська зона
- 4- парковка для мешканців гуртожитку
- 5- будівля спортивного комплексу
- 6- стадіон

- РУХ ПІШОХІДІВ

Рис. 3.9 Схема руху пішоходів

3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану

Площа території – 9560 м² (100%)

Площа забудови – 1560 м² (16,32%)

Площа озеленення – 4000 м² (41,84%)

Площа мощених ділянок – 1330 м² (13,91 %)

Площа автомобільної дороги – 2670 м²(27,93%)

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

4.1. Художня концепція

При формуванні архітектурного образу будівлі особливу увагу приділено інтеграції з навколишнім середовищем, враховуючи природний ландшафт та рекреаційний потенціал ділянки, розташованої у безпосередній близькості до Басівкутського водосховища.

Одним із ключових шляхів підвищення якості проєкту стало застосування композиційних засобів архітектурної виразності. Зокрема, важливу роль відіграла форма будівель: плавні заокруглення фасадів формують м'який образ, відмінний від традиційних прямолінійних блоків. Такий підхід сприяє кращому психологічному сприйняттю будівлі та створює візуальну асоціацію з природними мотивами навколишнього середовища (рис. 4.1)

Важливим елементом виступають архітектурні доміанти. Центральні входи, вертикальні ядра з прозорими сходовими клітками, зони загального користування на першому поверсі — все це формує візуальну ієрархію. Простори організовано так, аби студент з першого погляду розумів логіку будівлі. Значні площі застакнення забезпечують хорошу інсоляцію внутрішніх приміщень та формують відкриту взаємодію між простором гуртожитку та зовнішнім середовищем.

. Загальна композиція фасадів побудована на ідеї динамічного ритму, що підкреслюється різною поверховістю окремих об'ємів будівлі. Такий прийом дозволяє візуально зменшити масштаб споруди.

Архітектурною особливістю будівлі є експлуатована покрівля першого поверху, що слугує додатковим рекреаційним простором та візуально пом'якшує перехід між рівнями фасадів та створює зону активного використання на межі громадського і житлового середовища.

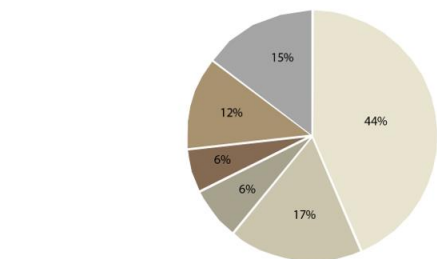


Рис. 4.1 Загальний вигляд будівлі студентського гуртожитку

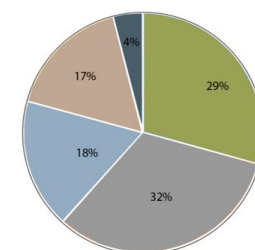
Основною ідеєю фасадного рішення було формування спокійної, стриманої монохромної кольорової гами, що гармонійно поєднується з природним оточенням та не створює контрасту з існуючою забудовою району. Вибір оздоблювальних матеріалів і кольорів підкреслює пластичність фасадів та підтримує загальний архітектурний образ будівлі. У процесі проектування було опрацьовано декілька варіантів фасадних рішень, що дозволило оптимально узгодити естетичні та функціональні вимоги до зовнішнього вигляду об'єкта.

Обраний варіант фасаду вирішено у світлих, біло-бежевих тонах, з використанням оздоблювальних матеріалів, що забезпечують стриманий та вигляд будівлі. Структура фасадів підкреслена вертикальними акцентними дерев'яними елементами, та горизонтальними ритмами за рахунок чергування широкоформатних віконних блоків та глухих ділянок стін (рис. 4.3).

Діаграма 1 колористичної системи об'єкту проектування



Діаграма 2 колористичної системи існуючого середовища проектування



Діаграма 3 колористичних співвідношень запроєктованої будівлі в середовищі

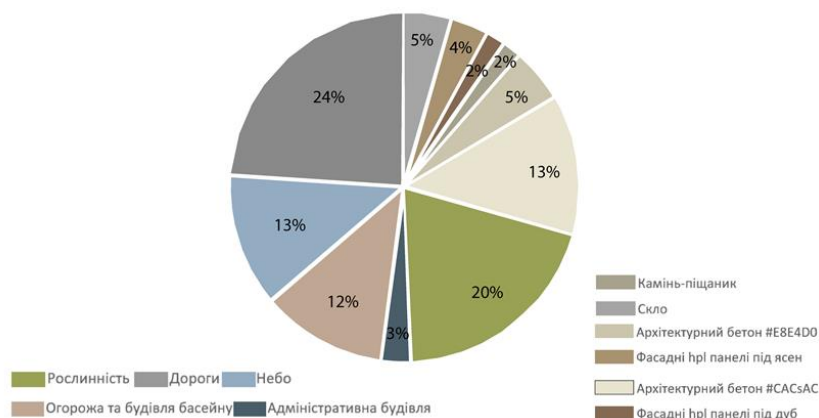


Рис. 4.2. Колористичні схеми фасадного вирішення



Рис. 4.3. Обраний варіант фасадного рішення

У процесі роботи над проектом були розглянуті, в тому числі альтернативні варіанти нейтральних фасадних рішень із використанням різних відтінків бежевого та сірого (рис. 4.4). Крім того, опрацьовувалися варіанти більш контрастної кольорової гами, що створювали виразно сучасний характер

фасадів, однак такі рішення були менш доцільними для розміщення у контексті житлової забудови (рис. 4.5).



Рис. 4.4. Варіант нейтрального фасадного рішення



Рис. 4.5. Варіант контрастного фасадного рішення

4.2 Функціональне зонування

Основною ідеєю при створенні даного проєкту було формування сучасного та комфортного простору для студентів. З цією метою у процесі проєктування було передбачено велику кількість спільних просторів для навчання та відпочинку. Планувальна структура будівлі умовно поділяється на такі основні зони: адміністративну, соціальну, громадську та житлову.

Вхідна зона розташована на першому поверсі та передбачає два входи до будівлі, обладнані системою електронного контролю доступу (за допомогою карток). Зона включає хол, пост охорони, вахтерську кімнату, а також допоміжні приміщення (кімната для зберігання знайдених речей, колясочна, санвузли). Простір холу організовано таким чином, щоб створювати позитивне перше враження від будівлі та забезпечувати зручний контроль за переміщенням відвідувачів. При вході до будівлі користувачі одразу потрапляють у відкриту зону холу із зонами очікування, поруч розміщено адміністративні приміщення, а також рекреаційні зони біля сходових клітин, обладнані столиками та диванами для відпочинку.

Адміністративна зона розташована поруч із вхідною і включає кабінети завідувача гуртожитку, секретаря, кімнату студентського самоврядування, медичний пункт з приймальною та кабінетом медсестри, а також архів. Така організація дозволяє забезпечити ефективне управління будівлею та підтримку життєдіяльності студентської спільноти.

Соціальні простори розміщено на першому поверсі та включають лекційний простір, бібліотеку з архівом, тренажерний зал (з роздягальною, душовою кімнатою, кімнату інвентарю) а також багатофункціональну кімнату для проведення занять. Ця зона орієнтована на підтримку освітнього процесу, фізичного розвитку та організації дозвілля студентів.

Громадські простори розташовані у південно-східній частині першого поверху та включають кафе з залом для відвідувачів і кухню, а також магазин із торговим залом, кімнату персоналу та комору. Ці приміщення сприяють підвищенню комфорту проживання мешканців та водночас виступають доповненням до комерційної інфраструктури району.



Рис. 4.6. Функціональна схема

Починаючи з другого поверху у будівлі розміщуються житлові кімнати студентського гуртожитку. Житлова зона структурована у три основні блоки, що забезпечує зручну організацію житлового простору. На другому поверсі передбачено вихід на експлуатовану зелену покрівлю першого поверху, де влаштовано озеленення, покриття, насадження у вазонах та лави для відпочинку.

У композицію простору інтегровано друге світло від лекційного простору, з якого забезпечено безпосередній вихід до житлового блоку другого поверху. Крім того, на другому поверсі передбачено пральні кімнати для побутових потреб мешканців.

На типових поверхах житлові кімнати організовані навколо внутрішніх просторих холів, де розташовано мебльовані зони для комунікації та відпочинку, що сприяє соціальній взаємодії студентів. Такий підхід відповідає принципам

сучасного студентського житла — поєднання приватного простору з відкритими зонами для спільного проведення часу та формування спільноти.

Житлові кімнати гуртожитку спроектовані кількох типів — на дво- та тримісне розміщення. У кімнатах передбачено встановлення як односпальних, так і двоярусних ліжок, залежно від типу кімнати та побажань мешканців. У кожній кімнаті передбачено розміщення індивідуальної ванної кімнати та зони кухні з великим столом, що може виконувати функції як письмового, так і обіднього. Площа житлових кімнат розрахована відповідно до вимог ДБН В.2.2-15:2019 «Житлові будівлі. Основні положення». Кожна кімната забезпечує нормативний показник площі — від 8 до 10 м² на одного мешканця. У кожній кімнаті також передбачено встановлення вбудованих шаф загальною площею не менше ніж 0,6 м² на кожного мешканця, що відповідає вимогам ДБН В.2.2-15:2019.

Кімнати для маломобільних груп населення розміщені на першому поверсі та спроектовані з урахуванням вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення проектування».

4.3 Техніко-економічні показники будівлі

5. Загальна площа 1 – го поверху – 1400 м² - 24,14 %
6. Загальна площа 2-го поверху – 1250 м² - 21,55%
7. Загальна площа 3-го поверху – 1050 м² - 18,10 %
8. Загальна площа 4-го поверху – 1050 м² - 18,10 %
9. Загальна площа 5-го поверху – 700 м² - 12,07 %
10. Загальна площа 6-го поверху – 350 м² - 6,03 %
11. Загальна площа будівлі – 5800 м² – 100%

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

5.1 Специфікація матеріалів та декору

№	Назва	Матеріал	Колір	Вид покриття
1	Підлога в транзитній зоні	Плитка керамогранітна, 90x90		Матове
2	Підлога в житловій зоні	Паркет		Матове
3	Стіни	Фарба		Матове
4	Вікна (+скляне засклення)	Скло		Білий
5	Лавки	Дерев'яні планки		Матове
6	Стеля	Натяжна стеля	Білий	Матове
7	Сходи	Керамограніт 330x1200x12		Матове

8	Поручні	Алюміній	Чорний	Матове
9	Вхідні двері	Скло		Глянцеве
10	Міжкімнатні двері	МДФ, дуб класичний		Матове
11	М'які меблі в холах	Тканина - Veretta		
12	Плитка ванної кімнати 1	Плитка глазурований керамограніт 60×60 см		Глянцеве
13	Плитка ванної кімнати 2	Мозаїка керамічна 252x300x9 (23x124)		Глянцеве
14	Штори	Поліестер		
15	Шафа	ДСП під дуб		Матове

5.1. Особливості розгортання функціональних процесів

Планувальна структура гуртожитку сформована з урахуванням логіки послідовного проходження функціональних процесів, що забезпечує зручність пересування, розмежування потоків користувачів та комфортне середовище для проживання і навчання.

Вхідна зона виконує роль первинного вузла розподілу потоків, звідки мешканці та відвідувачі можуть зручно потрапити до адміністративного блоку, громадських та соціальних просторів або перейти до житлових поверхів.

Важливим елементом є організація спільних просторів у центрі житлових поверхів, які слугують своєрідними точками перетину маршрутів та сприяють соціальній взаємодії. Завдяки такій структурі досягається чіткий розподіл потоків між приватними зонами житлових кімнат і відкритими зонами спільного користування, що дозволяє формувати комфортне середовище для проживання та навчання.

5.2. Об'ємно просторові властивості архітектурної форми

Об'ємно-просторова композиція будівлі гуртожитку побудована за принципом відкритості та багатопланової організації внутрішніх і зовнішніх просторів.

Центральні спільні простори житлових поверхів спроектовані як відкриті мебльовані зони, які функціонують подібно до атриумних просторів — забезпечують візуальні зв'язки між різними частинами поверху та створюють вільний та простір для спілкування мешканців.

На першому поверсі простір холу організований так, щоб формувати відкрите візуальне середовище, де відвідувачі з перших кроків можуть орієнтуватися у функціональній структурі будівлі. Велика кількість засклення у

зонах спільного користування сприяє проникненню природного світла, що створює відчуття простору та комфорту (рис. 5.1).

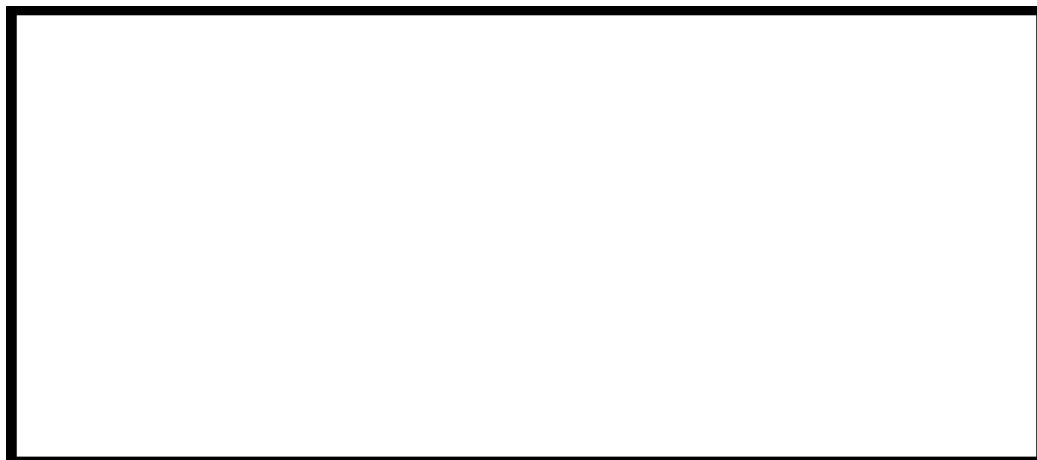


Рис. 5.1. Перспектива інтер'єру

Важливою просторовою домінантою є експлуатована покрівля першого поверху, яка виступає як рекреаційний зелений майданчик та інтегрує будівлю у природне середовище ділянки. Це створює перехідний простір між громадськими зонами першого поверху та житловими блоками, дозволяючи мешканцям використовувати його для відпочинку та неформального спілкування.

Сходові клітини та ліфти розташовані у ключових точках для забезпечення зручної вертикальної комунікації по будівлі. Відкритість сходових майданчиків на житлових поверхах підсилює ефект прозорості та дозволяє мешканцям легко орієнтуватися у просторі.

5.3. Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення

На прикладі житлової кімнати гуртожитку можна простежити ключові підходи до узгодження окремих елементів середовища у межах загальної композиції. Кольорова гама інтер'єру кімнат побудована на теплих, природних

відтінках дерева та нейтральних світлих тонах стін. Такий підхід створює спокійне, затишне середовище, яке сприяє відпочинку та навчанню.

Основою композиційного рішення стали дерев'яні меблі — ліжка, шафи, стелажі, письмові столи та стільці, які виконані в єдиному стилістичному ключі з виразною текстурою натурального дерева. Це створює відчуття єдності простору та робить інтер'єр візуально теплим.



Рис. 5.2. Перспектива інтер'єру житлових кімнат

Розмежування зон у кімнатах (зона сну, робоча зона, зона зберігання) здійснюється за допомогою легких візуальних засобів: штор для зони сну, окремих меблевих елементів та перепадів висоти освітлення. Світловий сценарій кімнат побудований з використанням вбудованих точкових світильників та декоративних настільних ламп, що дозволяє формувати різні світлові сценарії для навчання, відпочинку чи сну (рис. 5.2).

Ванна кімната витримана у єдиній мінімалістичній концепції: вертикальна розкладка плитки, натуральні матеріали в оформленні меблів та дзеркала, сучасна сантехніка. Деталі інтер'єру ванної підтримують загальний стиль кімнат, забезпечуючи композиційну цілісність середовища.



Рис. 5.2. Перспектива ванної кімнати житлових блоків

5.4. Характеристика елементів обладнання та благоустрою

Міжблочні холі на житлових поверхах обладнані для створення комфортного середовища для відпочинку та неформального спілкування мешканців. У даних просторах передбачено наступне обладнання:

Меблі:

- Обідні столи зі стільцями — розташовані у зонах спільного користування між житловими блоками. Використовуються для організації спільних заходів, роботи, навчання або спільних прийомів їжі.
- Крісла-мішки — мобільні та зручні елементи меблювання, що дозволяють мешканцям створювати неформальні зони для відпочинку за потребою.
- Дивани — стаціонарно розміщені в окремих групах у міжблочних холах, сприяють створенню затишної атмосфери та комфортних умов для відпочинку.

Світлотехнічне обладнання:

- Підвісні або стельові світильники — основне освітлення зон спільного користування, забезпечують достатній рівень освітленості для різних сценаріїв використання простору.

- Настільні лампи та локальне декоративне освітлення — встановлюються у зонах з м'якими меблями для створення більш інтимної, комфортної атмосфери у вечірній час.

Елементи озеленення:

- Рослини в контейнерах — використано декоративні рослини у горщиках, розміщених у зонах спільного користування для підвищення комфортності середовища та формування приємного мікроклімату.

5.5. Характеристика засобів візуальної комунікації

У будівлі гуртожитку застосовано систему засобів візуальної комунікації для зручної навігації студентів та відвідувачів. Інформаційні таблички встановлені біля всіх основних входів, у вестибюлі, на міжповерхових холах та біля входів у житлові та громадські приміщення. Передбачено окремі вказівники до евакуаційних виходів та місць розташування вогнегасників, які виконані згідно з чинними вимогами ДБН В.2.5-56:2014.

Нумерація житлових кімнат нанесена на дверях та дублюється у загальних зонах для зручності орієнтування. В елементах загального користування (кафе, тренажерний зал, бібліотека, адміністративні кабінети) також передбачено піктограми та таблички з назвами приміщень.

5.6. Способи досягнення ергономічної відповідності

При формуванні інтер'єрного рішення застосовано меблі з округленими кінцями, що мінімізує ризик травм. Висота та глибина столів, полиць і шаф підібрана відповідно до антропометричних даних користувачів, що забезпечує зручність у повсякденному використанні.

У громадських просторах (рекреаційних холах, кафе, бібліотеці) передбачено мобільне меблювання, яке може адаптуватися до різних сценаріїв використання. Проходи у коридорах та зонах спільного користування

відповідають вимогам ДБН В.2.2-40:2018 щодо доступності для маломобільних груп населення.

Підлоги у зонах загального користування (вестибюль, міжблочні холи, коридори) виконано з матової гранітної плитки, що має підвищені антиковзальні властивості, що суттєво знижує ризик травматизму при переміщенні.

Для забезпечення комфортного мікроклімату у всіх житлових і громадських приміщеннях передбачено систему механічної вентиляції з можливістю регулювання інтенсивності повітрообміну. Це дозволяє підтримувати якісні параметри повітря незалежно від пори року та рівня заповненості приміщень.

Кольорова гама інтер'єру житлових кімнат і спільних зон підібрана з урахуванням психологічного впливу на мешканців: використано теплі, спокійні відтінки дерева, світлі нейтральні тони для стін та меблів. Освітлення зон організовано із застосуванням сценарного підходу: поєднанням загального та локального світла, що дозволяє мешканцям створювати комфортні умови для навчання, відпочинку або спілкування.

Висновки

Інтер'єрне рішення студентського гуртожитку спрямоване на створення гармонійного, зручного та функціонального простору, що відповідає сучасним вимогам до житлового середовища студентів.

Організація просторів підтримує інтуїтивну навігацію, забезпечує ергономічний комфорт і сприяє психологічній адаптації мешканців. Узгоджене використання кольорової гами, матеріалів оздоблення та елементів меблювання формує цілісне середовище, яке стимулює як індивідуальну діяльність, так і соціальну взаємодію студентів у межах гуртожитку.

Особлива увага у проектуванні приділена якості освітлення, зонуванню просторів та використанню натуральних і безпечних матеріалів, що сприяє створенню позитивного мікроклімату у приміщеннях. Застосування сучасних підходів до організації меблювання та систем візуальної комунікації дозволяє забезпечити максимальну зручність у повсякденному використанні і формує привабливий та дружній образ гуртожитку як сучасного студентського простору.

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

У конструктивному рішенні проєктованої будівлі студентського гуртожитку обрано каркасно-пілонну систему, яка забезпечує гнучкість у формуванні внутрішніх просторів та відповідає складній конфігурації архітектурної форми. Несучими елементами виступають залізобетонні пілони прямокутного перетину розміром 250 мм, рівномірно розташовані по площі будівлі.

Конструкція перекриттів передбачена у вигляді монолітного залізобетонного настилу, що дозволяє ефективно вирішити задачу перекриття площ з різною геометрією та забезпечити довговічність та надійність.

Ліфтові шахти та сходові клітини виконані як монолітні жорсткі елементи, що забезпечують загальну просторову стабільність споруди (рис. 6.1).



Рис. 6.1. Розріз будівлі студентського гуртожитку 1-1

Висота поверхів (від підлоги до стелі) за проєктом складає:

- Підземний поверх — 3,0 м;
- 1 поверх — 3,6 м;
- 2 поверх — 3,3 м;
- 3 поверх — 3,3 м;
- 4 поверх — 3,3 м;
- 5 поверх — 3,3 м.
- 6 поверх — 3,3 м.

6.1. Фундаменти

Відмітка 0.000 у проєкті прийнята на рівні чистої підлоги першого надземного поверху. Будівля передбачає наявність підземного поверху, що обумовлює підвищені вимоги до конструкції фундаменту.

Проєктом передбачено застосування збірно-монолітного стрічкового фундаменту із стіною фундаменту товщиною 500 мм, встановленою на фундаментних блоках (ФБС 24.6.6-Т), із опорою на фундаментні плити типу ФЛ 16.30-2.

Нижня відмітка фундаментної плити розташована на позначці -3.600 м, що забезпечує стійкість споруди з урахуванням глибини підвалу та передбачає необхідний запас проти промерзання та впливу ґрунтових вод.

Для підвищення довговічності конструкцій передбачено виконання рулонної гідроізоляції по зовнішньому контуру фундаменту, утеплення за допомогою екструдованого пінополістиролу товщиною 40 мм, а також цементно-піщану захисну штукатурку.

По периметру передбачено дренажну систему для відведення ґрунтових вод і зниження гідростатичного тиску на стіни підземної частини будівлі.

6.2. Стіни та перегородки

Зовнішні стіни будівлі виконані з піноблоків товщиною 300 мм (D500–D600). Мурування здійснюється за допомогою цементно-клейового розчину, що забезпечує міцне з'єднання блоків та рівну геометрію стіни. Для підвищення міцності кладки через кожні 4–5 рядів передбачено укладання арматурної сітки.

Для забезпечення енергоефективності передбачено шар утеплення з базальтової мінеральної вати товщиною 150 мм, яка додатково захищена армуючим шаром з сіткою та клеєм для запобігання утворенню тріщин.

Фінішним шаром є декоративна фасадна штукатурка товщиною 20 мм, яка виконує як захисну функцію від атмосферних впливів, так і декоративну функцію, формуючи цілісне архітектурне рішення фасадів (рис. 6.2).

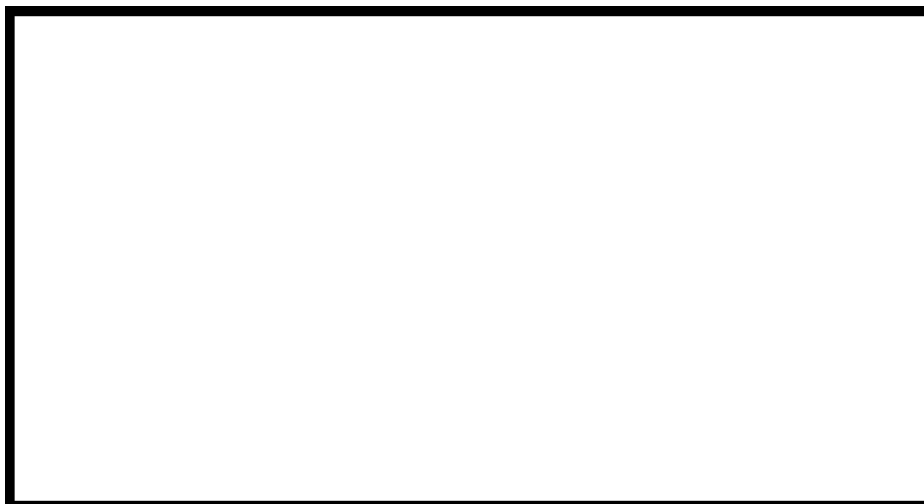


Рис. 6.2. Розріз будівлі по стіні

Перегородки в будівлі виконані з піноблоків товщиною 250 мм, викладених на цементно-клейовому розчині. Вони встановлюються на несучі перекриття та забезпечують внутрішнє зонування приміщень.

6.3. Перекриття

У проекті передбачено залізобетонне монолітне перекриття товщиною 220 мм, яке виконує функцію основної несучої конструкції міжповерхових перекриттів.

Для забезпечення акустичного комфорту, теплоізоляції та зручного укладання фінішного покриття передбачено наступний конструктивний склад (зверху вниз):

- Фінішне підлогове покриття — ламінат товщиною 8 мм;
- Підкладка під ламінат (спінений поліетилен, XPS або пробка), товщина 2–5 мм, яка виконує роль амортизуючого та звукоізоляційного шару;
- Цементно-піщана стяжка товщиною 50 мм, використовується для вирівнювання основи та укриття інженерних комунікацій;
- За потреби у вологих приміщеннях передбачається гідроізоляційний шар (плівка або мастика) товщиною 2 мм;
- Звукоізоляційний шар (плити з мінеральної вати, піноскла тощо), товщина 20–50 мм — для додаткового захисту від ударного шуму;
- Пароізоляційна плівка (опціонально), товщина 0,5 мм, яка укладається між утеплювачем і стяжкою.



Рис. 6.3. Піріжок перекриття

Така конструкція дозволяє забезпечити високі показники акустичного та теплового комфорту, а також створити надійний багатошаровий «піріг» перекриття з урахуванням експлуатаційних вимог сучасної студентської будівлі (рис. 6.3).

6.4. Покрівля та дах

У проєкті передбачено влаштування плоскої покрівлі, конструктивний склад якої забезпечує надійний захист від вологи, тепло- і звукоізоляцію, а також довговічність конструкції.

Основу покриття складає залізобетонна плита товщиною 220 мм, що виконує функцію несучого елемента.

На плиту укладається багатошаровий конструктивний «піріг», до складу якого входять:

- Пароізоляція — забезпечує захист утеплювача від проникнення пари з приміщень;
- Жорсткі мінераловатні плити 200 мм — основний теплоізоляційний шар;
- Акустичний прошарок 20 мм — додаткова звукоізоляція;
- Армована цементна стяжка з сіткою Ø4 мм 50мм— для забезпечення жорсткості та стійкості;
- Геотекстиль (2–5 мм) — захист мембрани від механічних пошкоджень;
- Паронепроникна мембрана — додатковий бар'єр проти вологи;
- Керамзитовий гравій (250–50 мм) — для формування ухилу до водостоків;
- Цементно-піщана стяжка 50 мм — вирівнювання та розподіл навантаження;
- Праймер — для підготовки поверхні перед нанесенням гідроізоляції;

- Рулонна гідроізоляція 2 шари — фінальний водозахисний шар (наприклад, бітумно-полімерна).

З боку приміщень передбачено підвісну стелю з ГКЛ у два шари ($2,5 \times 2$ шари), яка забезпечує акуратне естетичне оформлення інтер'єру та додатковий акустичний комфорт (рис. 6.4).



Рис. 6.4. Пірижок покрівлі даху

6.5. Підлога

Для влаштування підлог у будівлі підбрано матеріали залежно від призначення приміщень. У транзитних зонах передбачено використання керамогранітної плитки розміром 90×90 см, яка відзначається високою міцністю та стійкістю до стирання. Таке покриття забезпечує легкість в обслуговуванні та відповідає вимогам до підлог у зонах з інтенсивним пішохідним трафіком.

У житлових кімнатах застосовується паркет, що створює теплу та затишну атмосферу. Натуральна деревина у поєднанні з якісною підкладкою забезпечує комфорт під час експлуатації та гарну акустику приміщення.

Сходи облицьовані керамогранітом розміром $330 \times 1200 \times 12$ мм. Це покриття має високу протиковзку здатність та забезпечує довговічність сходових маршів при інтенсивному використанні.

У ванних кімнатах використано глазурований керамограніт розміром 60×60 см. Поверхня плитки стійка до впливу вологи, мийних засобів та має антиковзні властивості, що гарантує безпеку експлуатації у вологому середовищі.

6.6. Вікна та двері

У проєкті передбачено встановлення віконних блоків із алюмінієвого профілю з терморозривом та склопакетами підвищеної енергоефективності. Вікна розташовуються впритул до стелі — верхній край віконної рами доходить

до низу монолітного перекриття, яке одночасно виконує роль перемички. Це рішення дозволяє отримати максимум природного світла та створити відчуття відкритості простору.

Віконний блок монтується з урахуванням шарів зовнішнього утеплення фасаду. Для забезпечення теплоізоляції і герметичності по периметру віконного прорізу передбачено застосування монтажною піни, паро- та гідроізоляційних стрічок. Додатково у вузлах передбачено капельники та алюмінієві відливи для відведення вологи (рис. 6.5).



Рис. 6.5. Вузол примикання вікна

Вхідні двері виконані зі скла (гартованого), товщиною, що забезпечує достатню міцність і безпеку. Застосовано глянцеve прозоре скло в алюмінієвому профілі. Така конструкція дозволяє максимально пропускати природне світло у вхідній зоні будівлі, підкреслюючи сучасний архітектурний образ проєкту та забезпечуючи візуальний контакт між зовнішнім та внутрішнім простором.

Міжкімнатні двері передбачено з полотнами з МДФ, облицьованими декоративною плівкою/шпонуванням під дуб класичний. Поверхня дверей — матова, що відповідає загальній колористичній концепції інтер'єрів.

6.7. Декоративні елементи

В оздоблені фасадів використовуються фасадні рамки навколо віконних прорізів, передбачено використання монолітних бетонних елементів, які формують чіткий архітектурний ритм фасаду та глибокі тіньові шви. Рамки заливаються по місцю по периметру вікон, кріпляться безпосередньо до несучої стіни за допомогою закладних деталей та анкерів. Утеплення фасаду виконується впритул до рамок, забезпечуючи цілісність теплового контуру. Така конструкція дозволяє уникнути утворення містків холоду та гарантує довговічність декоративного елемента. Обробка рамок виконується декоративною штукатуркою, аналогічною основному фасаду.

Як акцентні елементи, що підвищують архітектурну виразність фасадів, передбачено використання HPL-панелей з фактурою під дерево. Завдяки високій зносостійкості та атмосферостійкості забезпечують довговічність декоративних вставок, а також підкреслюють ритміку віконних прорізів та окремих вертикалей будівлі.

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

7.1. Теплогазопостачання і вентиляція

У проєкті студентського гуртожитку передбачено застосування централізованої системи теплопостачання, наявність чотирьох свердловин у центральній частині ділянки, дозволять з легкістю підключитися до мережі.

Гаряче водопостачання організовано за допомогою електричних бойлерів, розташованих у спеціально виділеному приміщенні. Газопостачання у будівлі не передбачається. Це рішення прийнято з міркувань безпеки, оскільки наявність газового обладнання у будівлях гуртожитків створює додаткові ризики для мешканців.

Система вентиляції передбачає використання природної вентиляції у житлових кімнатах та місцях загального користування. Для приміщень із підвищеними вимогами до повітрообміну — кухонь, санвузлів, громадських просторів — передбачено застосування механічної витяжної вентиляції з вентиляторами.

У зонах із значним скупченням людей (кафе, лекційні зали, тренажерний зал) запроектовано приточно-витяжну вентиляцію з рекуперацією тепла, що забезпечує якісний повітрообмін при мінімальних енергетичних витратах.

7.2. Водопостачання, водовідведення

У проєкті студентського гуртожитку передбачено централізоване водопостачання від існуючої міської водопровідної мережі м. Рівне. Водопровідна мережа на ділянці розвинена, що дає змогу забезпечити стабільне постачання води до будівлі.

Схема водопостачання гуртожитку — об'єднана господарсько-питна та протипожежна. Водопровідна мережа у будівлі проєктується кільцевою, що підвищує надійність роботи системи та забезпечує рівномірний розподіл води.

Подача води планується цілодобовою, при мінімальному робочому тиску на вводі не менше 1,0 атм. Норма водоспоживання прийнята на рівні 150 л/добу на одного мешканця за ДБН В.2.5-74:2013 [11].

Система водовідведення організовується з підключенням до існуючої міської мережі напірної каналізації. Внутрішні системи каналізації забезпечують відведення стічних вод з усіх санітарно-технічних приладів у житлових кімнатах, санвузлах, побутових та громадських приміщеннях.

Каналізаційна мережа виконується з сучасних полімерних трубопроводів, із дотриманням нормативних вимог щодо ухилів для ефективного самопливу стоків. Для зон із підвищеними вимогами (кафе, кухня) передбачено встановлення жироловлівачів для захисту мережі.

Зовнішнє пожежогасіння на території здійснюється через пожежні гідранти, розташовані у колодязях на водопровідній мережі.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

8.1. Ресурсозбереження і використання альтернативних джерел енергії

При проектуванні студентського гуртожитку особлива увага приділяється питанням енергоефективності, ресурсозбереження та впровадженню сучасних екологічних рішень.

Одним із ключових напрямків є ефективне тепло збереження. Зовнішні огорожувальні конструкції будівлі (стіни, покрівля, підлога) виконуються з урахуванням сучасних вимог до теплотехнічної ефективності згідно з чинними ДБН В.2.6-31:2021 "Теплова ізоляція будівель". Використання якісних теплоізоляційних матеріалів значно знижує тепловтрати, забезпечуючи комфортний мікроклімат при мінімальних витратах енергії. У будівлі застосовуються енергоефективні віконні системи з багатокамерними профілями та енергозберігаючими склопакетами. Такі вікна дозволяють скоротити тепловтрати та оптимізувати природне освітлення приміщень.

У системах електропостачання передбачено використання LED-освітлення, що забезпечує високу енергоефективність та зменшує експлуатаційні витрати. На території гуртожитку передбачено можливість розміщення сонячних панелей на плоских ділянках покрівлі, що дозволить частково покривати потреби будівлі в електроенергії для зовнішнього освітлення та допоміжних систем.

8.2. Шляхи руху пожежної машини

Пожежний під'їзд до будівлі організовано у вигляді кільцевого проїзду по периметру. Частина цього проїзду виконує також функцію пішохідної зони з твердим покриттям із гранітних плит, яке розраховане на проїзд пожежних та інших технічних автомобілів. Відстань від краю проїзду до зовнішньої стіни будівлі становить 5 м. Ширина проїзду змінюється в межах від 6 м до 3,5 м.

Рух пожежних автомобілів здійснюється за заздалегідь визначеним маршрутом (рис. 8.2), що забезпечує під'їзд до всіх фасадів будівлі. Пожежна частина м. Рівне розташована за адресою: вул. Гетьмана Полуботка, 37. Орієнтовний час прибуття пожежних підрозділів до території гуртожитку складає близько 10 хвилин за оптимальним маршрутом (рис. 8.1).

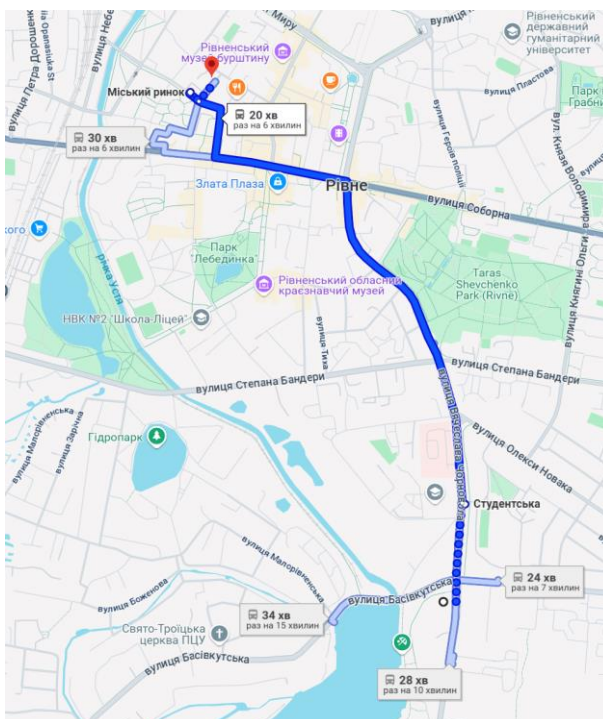
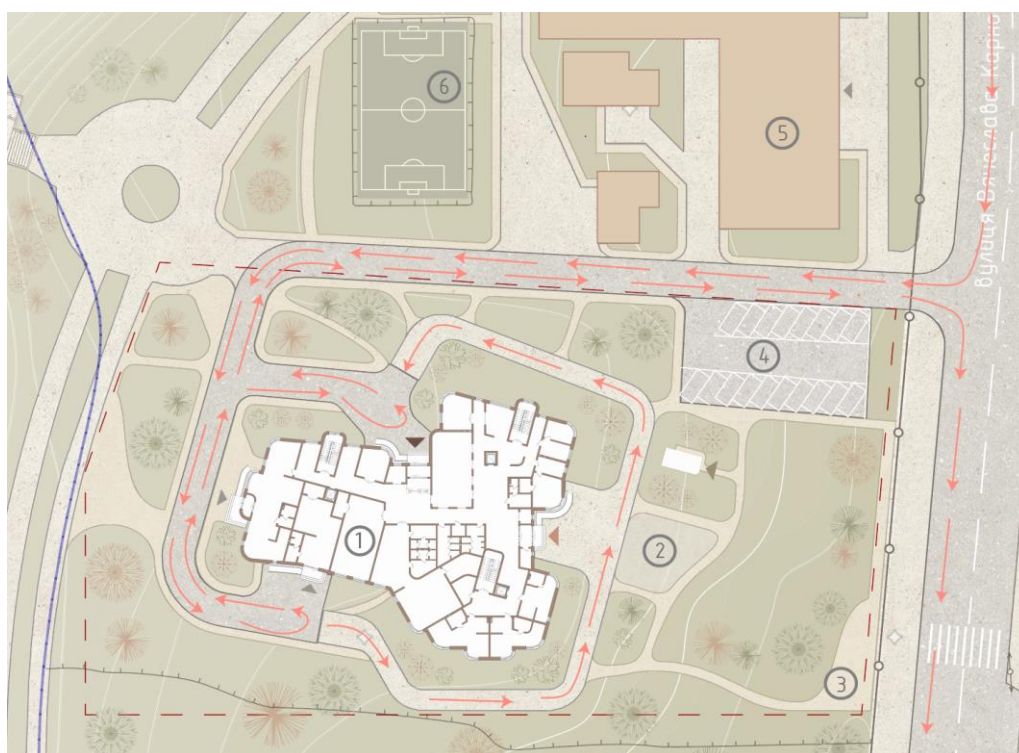


Рис. 8.1 Схема руху до пожежної машини від частини до приміщення гуртожитку



ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

	межі ділянки проєктування		водойма
	червоні лінії вулиць		зона пляжу
	водоохоронна зона		стадіон
	дерева та чагарники		проїзди
	зона зелених насаджень		вулиці

	головний вхід у будівлю студентського гуртожитку		існуюча забудова
	другий вхід у будівлю студентського гуртожитку		садибна забудова
	вхід у комерційне приміщення		пішохідні доріжки
	вихід з підземного сквища		

ЕКСПЛІКАЦІЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

1-	будівля студентського гуртожитку
2-	спортивна зона
3-	господарська зона
4-	парковка для мешканців гуртожитку
5-	будівля спортивного комплексу
6-	стадіон

рух пожежних машин

Рис. 8.2 Схема руху до пожежної машини

8.3. Евакуація з усіх приміщень будівлі

Евакуація з усіх приміщень будівлі організована з урахуванням нормативних вимог ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд» та ДБН В.1.1-7:2021 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».

У будівлі передбачено кілька основних вертикальних та горизонтальних шляхів евакуації. Основні сходові клітки розміщені у кожному блоці гуртожитку та обладнані протипожежними дверима. Шляхи евакуації з усіх житлових приміщень (кімнат) виходять у міжблочні холли, які безпосередньо сполучені з евакуаційними сходовими клітками. Приміщення загального користування (навчальні, громадські, спортивні, адміністративні) мають прямі евакуаційні виходи на сходи та безпечні зони. З поверхів передбачено евакуацію через сходові клітки 1-го типу з виходом на рівень вимощення (0.000). З цокольного (підземного) поверху також передбачені окремі евакуаційні виходи, які ведуть назовні. Ширина проходів, дверей та сходів відповідає вимогам ДБН і забезпечує безпечну та безперешкодну евакуацію навіть у пікові періоди перебування людей у будівлі.

Покриття підлоги на шляхах евакуації виконано з матеріалів, що не підтримують горіння та не виділяють токсичних продуктів при нагріванні.

У будівлі передбачено систему аварійного освітлення та відповідні позначення евакуаційних шляхів згідно з ДСТУ ISO 7010.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Геоінформаційна система Рівненської міської територіальної громади [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://geo.rv.ua/home>
2. International Student Apartments of Gengdan Institute / HCBY Group [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/971809/international-student-apartment-of-gengdan-institute-hcby-group>
3. La Maison D’Egypte (La Maison D’Egypte Student Dormitory / SAM architecture + Dar Arafa Architecture) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/1014218/la-maison-degypte-student-dormitory-dar-arafa-architecture-plus-sam-architecture>
4. Family House Sankt Augustin [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://graftlab.com/en/projects/family-house-sankt-augustin>
5. Tietgen Dormitory / Lundgaard & Tranberg Architects [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/474237/tietgen-dormitory-lundgaard-and-tranberg-architects>
6. Der Öschberghof Hotel / allmannwappner [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/998731/der-oschberghof-hotel-allmannwappner>
7. Кадастрова карта України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://kadastr.live/>
8. МЕДІА-ХАБ «ТВОЄ МІСТО» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://tvoemisto.tv/tags/%D0%BE%D0%B7%D0%B5%D1%80%D0%BE+%D0%91%D0%B0%D1%80%D0%B2%D1%96%D0%BD%D0%BE%D0%BA/>
9. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд
10. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування
11. ДБН В.2.5-20:2017 Газопостачання
12. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій
13. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будівлі та споруди
14. ДБН В.2.2-20:2008 Громадські будинки та споруди. Готелі
15. ДБН В.2.2-13:2003 Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди
16. ДБН В.2.2-25:2009 Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)
17. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів
18. ДБН В.2.5-23:2010 Інженерне обладнання будинків і споруд.
19. ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація

