

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

на тему:

«Житловий комплекс середньої поверховості в м. Бровари Київської області»

Плахотна Дарина Олегівна

(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 ОСВІТЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА**

Житловий комплекс середньої поверховості у м. Бровари Київської області
(назва)

Виконала _____ Плахотна Дарина Олегівна
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

_____ 191 – Архітектура та містобудування
(Спеціальність)

_____ «Архітектура та містобудування»
(Освітня програма)

Групи _____ АРХ-21-1А

Керівники: _____ Маслова М.О.
(прізвище, ініціали)

(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**

Плахотна Дарина Олегівна

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи

Житловий комплекс середньої поверховості в м. Бровари Київської області
затверджена наказом ректора КНУБА № 87/19/25 від « 24 » квітня 2025 року

2. Керівники

Маслова Марія Олександрівна

(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 проєктування;
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;
9. Список використаних джерел;

10. 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 проєктування в містобудівному контексті з висоти пташиного польоту

Р. 4. Плани поверхів М 1:100 / М 1:200, фасади М 1:100 / 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)

Маслова М.О.

(прізвище та ініціали)

Здобувач

(підпис)

Плахотна Д.О.

(прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (SUMMARY) до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:		Плахотна Дарина Олегівна Daryna Plakhotna (ПІБ здобувача українською та англійською)	
зво	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема (українською та англійською)	Житловий комплекс середньої поверховості в м. Бровари Київської області Residential complex of medium height in Brovary, Kyiv region		
Освітній ступінь	Бакалавр		
Факультет	Архітектурний		
Випускова кафедра	Містобудування		
Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»		
Освітня програма	Архітектура та містобудування		
Керівники	Доц. Лисюк Генадій Григорович, доц. Маслова Марія Олександрівна		
Обсяг роботи:	пояснювальна записка, с.	розділів	креслень формату А1
	50	8	6
Розділ 1. Завдання на проектування	Сформовано мету проекту: створення житлового комплексу середньої поверховості.		
Розділ 2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	Проаналізовано чотири аналоги, їх концепцію, розглянуто плани, розташування.		
Розділ 3. Містобудівне обґрунтування	Проаналізовано розташування ділянки та прилеглі території. Спроектовано генеральний план.		
Розділ 4. Архітектурно-планувальне рішення	Планувальні рішення будинку, розглянуто функціональне зонування. Розглянуто архітектурно-планувальне рішення.		
Розділ 5. Дизайн інтер'єру	Розроблено дизайн інтер'єру загальної кімнати квартири.		
Розділ 6. Конструктивне рішення	Конструктивне рішення будинку. Використано каркасно – стінову систему. Передбачено монолітні сходи, шахти ліфтів.		
Розділ 7. Інженерне обладнання	Вирішення інженерного обладнання та дотримання вимог.		
Розділ 8. Охорона праці та навколишнього середовища	Дотримання вимог охорони праці, безпеки мешканців та відвідувачів, пожежної безпеки.		
Висновки по роботі:	У роботі було розроблено архітектурно – планувальні та конструктивні рішення житлового комплексу з урахуванням сучасних вимог до функціональності, безбар'єрності та комфортного середовища проживання. Проект передбачає організацію внутрішнього простору, певні конструктивні системи. Особливу увагу приділено екологічній безпеці та адаптації до потреб різних груп користувачів.		
Ключові слова: житлова будівля, житловий комплекс, архітектура.			
Keywords: residential building, residential complex, architecture.			

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

Керівник: _____ /Маслова М.О./
(підпис) (прізвище та ініціали)

“ ___ ” _____ 2025

ЗМІСТ

1. Завдання на проєктування	7
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	11
3. Містобудівне обґрунтування	21
3.1. Історична довідка по території забудови	21
3.2. Містобудівна ситуація	23
3.3. Опис генерального плану	24
3.3.1. Функціональне зонування території	24
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту	25
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану	26
4. Архітектурно-планувальне рішення.....	27
4.1 Функціональне зонування.....	27
4.2 Об'ємно-просторова композиція будівлі.....	28
4.3 Техніко-економічні показники.....	29
5. Дизайн інтер'єру.....	30
6. Конструктивне рішення	36
7. Інженерне обладнання	39
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція.....	39
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення	38
8. Охорона праці та навколишнього середовища	41
Список використаних джерел.....	43
Додатки:	45
• Усі креслення проєкту	45
• Довідка про перевірку роботи на плагіат.....	50

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

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

Студент Плахотна Дарина Олегівна

Група 41А

Керівник Маслова Марія Олександрівна

Тема дипломної роботи: Житловий комплекс середньої поверховості в м. Бровари

1. Вихідні матеріали

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

ДБН В.2.2-15:2019 Житлові будинки. Основні положення

ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів

ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні положення.

ДБН В.2.5-20-2001 Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Газопостачання

ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій

ДБН В.2.3-15:2007 Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів

ДБН В.2.2-10:2022 Заклади охорони здоров'я. Будинки і споруди

ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування

ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Основні положення проектування

ДБН В.2.5-75:2013. Каналізація. Основні положення проектування

ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів.

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
Вхідна група			
1.	Вестибюль з місцем для поштових скринь	30	5

2.	Комора для зберігання колясок, велосипедів тощо	15	4
3.	Приміщення консьєржа з санітарним вузлом	10	4
4.	Комора прибирального інвентарю	6	4
	Всього	274	
Житлові приміщення			
1.	1-кімнатна квартира		
	Передпокій	5	87
	Кухня	9	87
	Суміщений санвузол	4	87
	Спальня на 1 особу	10	87
	Комора	3	87
2.	2-кімнатна квартира		
	Передпокій	10	22
	Кухня	10	22
	Ванна кімната	5	22
	Вбиральня	1,5	22
	Загальна кімната	19	22
	Спальня на 2 особи	16	22
	Гардеробна	4	22
	Всього	4138	
Вбудоване приміщення груп короткотривалого (до 4 год) перебування дітей дошкільного віку (10 місць)			
1.	Хол	8	1
2.	Роздягальня	10	1
3.	Ігрова	60	1
4.	Туалетна	10	1
5.	Гардеробна з туалетом для персоналу	10	1
6.	Підсобне приміщення	6	1
	Всього	104	
Приміщення загального користування			
1.	Коворкінг	39	1
2.	Комерційне приміщення	135	1
	Всього	174	
Укриття			
1.	Комора	6	1
2.	Приміщення для перебування	350	1
3.	С/в	4	2
	Всього	360	

	Загальна площа приміщень	5050	
--	---------------------------------	-------------	--

5. 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 / М 1:200;
 - повздовжній та поперечний розрізи М 1:200;
 - перспективне зображення будівлі;
 - конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:25;
 - інтер'єр характерного приміщення:
 - розгортки стін М 1:50;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:50;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:50;
 - перспектива;
 - Презентація дипломного проєкту;
 - Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
 - Пояснювальна записка.

Здобувач

(підпис)

Плахотна Д.О.

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

Маслова М. О.

(прізвище та ініціали)



Рис. 1.1. Ситуаційний план



Рис. 1.2. Топооснова ділянки

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

2.1. Житловий комплекс Unit.Home / Архітектурне бюро Archimatika

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження : Україна, Київ, вул. Сім'ї Хохлових

Автори: АІММ

Роки будівництва : 2018-2025

Основні показники:

Замовник : Кан Девелопмент

Опис об'єкту :

UNIT.Home — яскравий приклад нової київської архітектури, яка сміливо поєднує західні ідеї міського планування з місцевими особливостями та прагненням до нової естетики. Це не лише цікавий архітектурний об'єкт, а й своєрідна лабораторія — спроба переосмислити, яким може бути життя у великому місті.

Архітектура UNIT.Home відразу привертає увагу своєю динамічністю й водночас продуманістю. Тут усе організовано так, аби створити комфортне середовище для життя, де простір «дихає» і працює на людину. В основі концепції — модульна забудова: кожен будинок — ніби окремий елемент конструктора, який легко вписується в загальну композицію, але зберігає власну ідентичність.

Комплекс складається з будівель різної висоти — від 6–8 до 23 поверхів. Така різнорівнева забудова створює живу міську панораму і не дає середовищу стати монотонним (рис. 2.1.1). Завдяки цьому простір не виглядає перенасиченим — між будинками залишаються візуальні коридори, крізь які проходить світло й повітря, а двори-патіо наповнюються затишком.

Фасади будинків виглядають стильно й виразно: чергування вертикальних і горизонтальних елементів створює глибину та об'єм. Балкони, тераси, еркери — не просто декоративні елементи, а частина концепції «людино масштабного» простору, коли архітектура не тисне, а органічно вписується в щоденне

сприйняття мешканців (рис. 2.1.3). Усе — для того, щоб кожен почувався комфортно, незалежно від того, чи ти вдома, у дворі чи просто проходиш повз.



Рис. 2.1.1 Загальний вигляд будівлі [1]

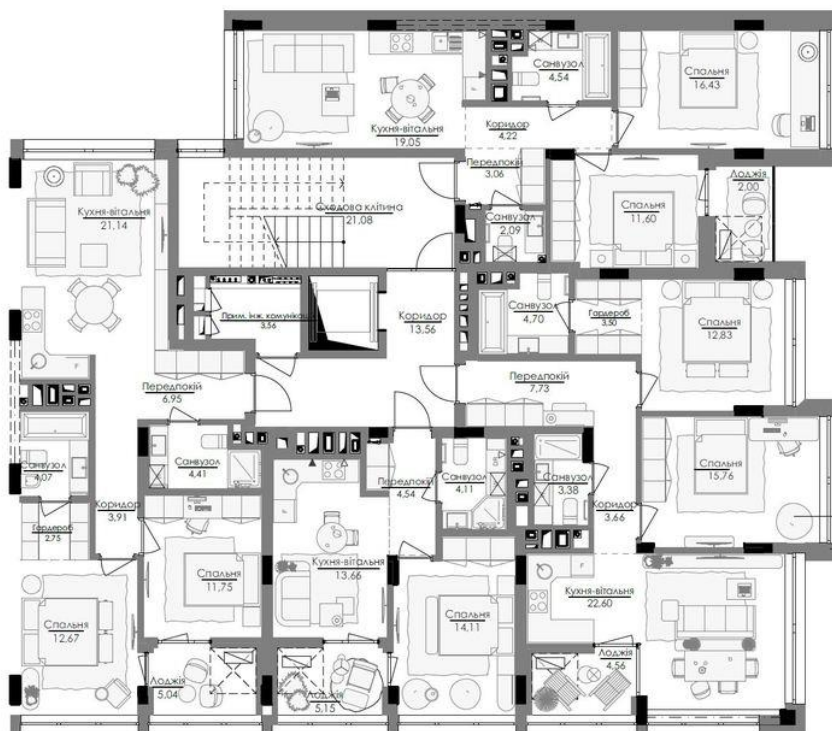


Рис. 2.1.2. План типового поверху [1]



Рис. 2.1.3. Загальний вигляд будівлі [1]

Генеральний план UNIT.Home побудований за принципом квартальної забудови: житлові будинки розташовані так, щоб утворювати чіткі межі кварталів із затишними внутрішніми дворами. Це не просто архітектурне рішення, а спосіб організувати простір — зовні відкритий і дружній для міста, а всередині більш камерний і захищений, тільки для мешканців. Такий підхід створює природний поділ території: зовнішній пояс — відкритий для гостей, внутрішній — тихий, зручний, майже домашній.

Вулиці та проходи всередині комплексу спроектовані з пріоритетом для пішоходів. Тут можна вільно гуляти без постійного шуму авто — транзитний транспорт не має доступу вглиб кварталів. Машини не домінують у просторі: для них передбачені підземні паркінги. Це дає змогу зберегти наземний простір для дерев, газонів, лавок, дитячих майданчиків і просто місць для спокійного спілкування. Для гостей і сервісного транспорту передбачені зручні зони короткочасного паркування вздовж зовнішнього периметру (рис. 2.1.4).

Окрім того, на території комплексу передбачені школи, спортивні зали, оздоровчі центри, простори для стартапів і спільної роботи. Це не просто додатки до житла, а важлива частина ідеї UNIT.City як місця, де можна жити, працювати, навчатися та розвиватися — усе в одному середовищі, без потреби виходити за

межі району. Такий підхід формує справжню міську екосистему — динамічну, різноманітну й людяну.

Простір поділений і організований дуже логічно. Вищі будівлі — до 23 поверхів — розміщені в північній і західній частинах, де вони виконують роль своєрідних «маячків» — допомагають орієнтуватися в середовищі й додають виразності міському силуету. Ближче до центру — будівлі середньої поверховості (6–8 поверхів), що формують комфортну людську масштабність і затишну атмосферу.



Рис. 2.1.4. Генеральний план комплексу [1]

Усі корпуси з'єднані мережею зелених алей, скверів і пішохідних маршрутів, які проходять через весь комплекс. Це створює безперервне середовище — без бар'єрів і перешкод, де можна гуляти, відпочивати чи просто йти додому, відчуваючи себе частиною живого, зручного міста.

2.2. Mercado / De Zwarte Hond + Loer Architecten

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження : Нідерланди, Гронінген.

Автори: De Zwarte Hond, Loer Architecten

Роки будівництва : 2023

Опис об'єкту :

Основним принципом композиційного рішення являється градація об'ємів. Будівля досягає найвищої точки з боку площі Grote Markt, де масштаб міського простору дозволяє великі архітектурні форми. Цей об'єм поступово зменшується в напрямку вулиці Rode Weeshuisstrat, формуючи м'який перехід до забудови середньої поверховості (рис. 2.2.1). Така пластика об'ємів дозволяє будинку не суперечити з навколишньою архітектурою, а, навпаки, доповнювати її, виступаючи як візуально-структурною ланкою між відкритим міським простором і щільною забудовою.



Рис. 2.2.1. Загальний вигляд будівлі [2]

Меркадо спроектований як соціально інтегрована структура, з особливою увагою до публічності першого поверху та місць загального користування. Відкриті простори слугують не лише візуальним завершенням забудови, але й зоною для громадської діяльності. Таким чином, архітектурна організація функцій підтримує філософію відкритого і гнучкого міського простору.

Житлові приміщення чітко відділені від комерційної частини, що дозволяє забезпечити особистий простір мешканців. Доступ до квартир організовано окремими входами з вулиці, а також через вертикальні комунікаційні вузли,

винесені до периферії будівлі (рис. 2.2.2). Завдяки цьому житлова зона майже не перетинається з потоками громадського руху, водночас зберігаючи зв'язок із динамікою міського середовища.

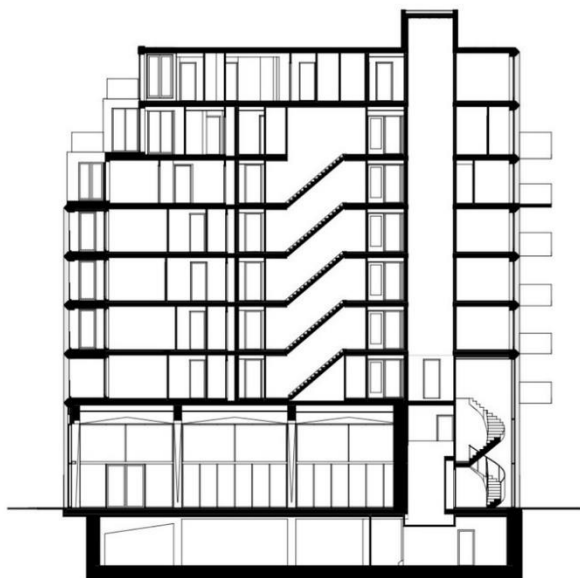


Рис. 2.2.2. Розріз будівлі [2]

2.3. Heroes Residence Island / Arons & Gelauff architecten

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження : Нідерланди, Амстердам.

Автори: Arons & Gelauff architecten

Роки будівництва : 2019

Опис об'єкту :

Проект складається з трьох житлових веж, які розташовані на північному узбережжі острова Zeeburgereiland. Кожна вежа має унікальну терасоподібну форму, яка адаптується до навколишнього середовища: з одного боку відкриті ландшафти з видом на озеро IJ та сільськогосподарські поля Waterland, а з іншого — урбанізована зона з активною спортивною зоною. Архітектурна концепція комплексу ґрунтується на меті поєднати міське житло з навколишнім середовищем, щоб створити житлову зону, яка є комфортною, багатофункціональною та естетично привабливою (рис. 2.3.1).



Рис. 2.3.1. Загальний вигляд будівлі [3]

Назва комплексу Heroes Residence відсилає до тем успіху, влади та прозорості, які представлені в розташуванні житла в просторі, а також у матеріальній красі фасадів, прикрашених декоративними металами, що нагадують золото, бронзу та мідь — символи відмінності та вартості. Поєднуючи квартири різних видів і цінних категорій, включаючи доступне житло, проект підкреслює соціальну різноманітність і відкритість, враховуючи потреби дітей, молоді, літніх людей і сімей.

Квартири спроектовані так, аби максимально «відкритися» до навколишнього середовища: великі тераси орієнтовані на сонце, воду й краєвиди

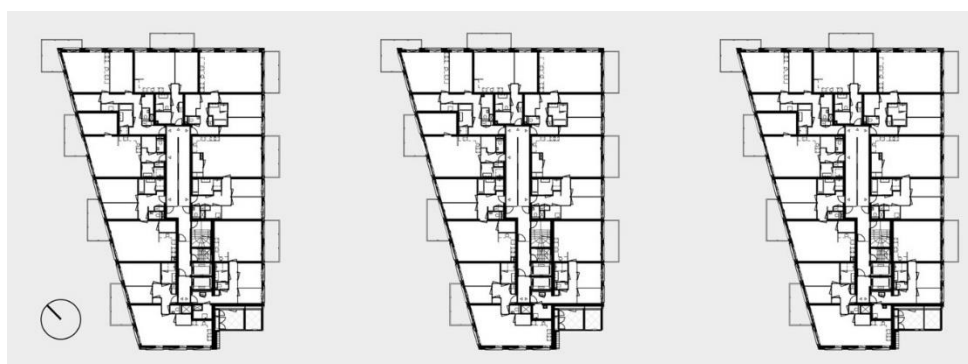


Рис. 2.3.2. План другого поверху [3]

(рис. 2.3.2.). На перших поверхах будівель розміщуються простори для спільного користування, які стимулюють живе спілкування між мешканцями. Це можуть бути коворкінги, зали для зустрічей, майстерні.

Об'ємно-просторове рішення комплексу ґрунтується на принципі терасоподібного зростання, де кожна будівля піднімається до горизонту у формі каскаду. Ця об'ємна пластика водночас виконує функціональну, естетичну та контекстуальну роль. По-перше, вона забезпечує максимальну кількість зовнішніх площ для мешканців — терас і балконів. По-друге, форма відповідає топографії й орієнтації ділянки. По-третє, каскадна структура полегшує візуальне сприйняття об'єму, дозволяючи вежам органічно інтегруватися в горизонтальну панораму острова.

Об'ємно-просторове рішення проекту також забезпечує внутрішній простір між будівлями, де формуються мікро-середовища для спільної взаємодії мешканців. Висотна градація корпусів і відстань між ними розраховані так, щоб уникнути надмірної щільності та зберегти приватність. Композиція комплексу підпорядковується просторовій логіці “відкритих горизонтів”, що є характерною рисою сучасної архітектури в північній Європі (рис. 2.3.3).

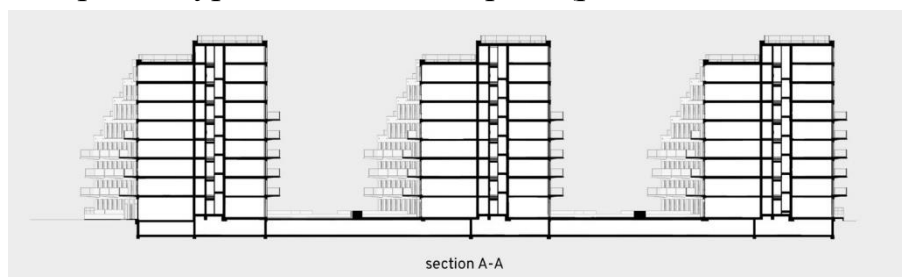


Рис. 2.3.3. Розріз будівлі [3]

Загальна пластика Heroes Residence Island демонструє, як можна використовувати складну архітектурну форму для створення комфортного, видовищного та соціально орієнтованого житлового середовища без втрати естетичної гармонії з ландшафтом.

2.4. Husene i Skogen / Helen & Hard

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження : Норвегія.

Автори: Helen & Hard

Роки будівництва : 2023

Основні показники:

Опис об'єкту :

Житловий об'єкт розташований на ділянці з природним ухилом, звідки відкривається захопливий краєвид на норвезьке узбережжя, а навколо — густий ліс, що огортає територію майже з усіх боків. У таких умовах головним завданням архітекторів було не просто збудувати дім, а створити простір, який би відчувався як продовження природи — спокійний, цілісний, невід'ємний від ландшафту. Будівля мала «влитися» в довкілля — не порушуючи його гармонії, а підтримуючи її. І водночас — відповідати сучасним уявленням про комфорт, сталий розвиток і якість життя. Це житло, яке не конкурує з природою, а живе поруч із нею (рис. 2.4.1.).

Кожен із шести будинків у цьому проєкті має плавну, м'яко окреслену форму, яка природно підлаштовується під схили місцевості. Завдяки виразному ухилу ділянки архітектори обрали терасовану забудову — будівлі буквально «повторюють» рельєф, ніби зростають із землі, не порушуючи природного характеру ландшафту.

Житлові корпуси розміщені у два паралельні ряди. Задній ряд розташований трохи вище, щоб не затуляти передньому панораму. Така композиція — не просто про естетику, а про якість життя: кожна квартира отримує максимум сонячного світла й вільний візуальний контакт із природою навколо (рис. 2.4.2.).



Рис. 2.4.1. Загальний вигляд комплексу [4]

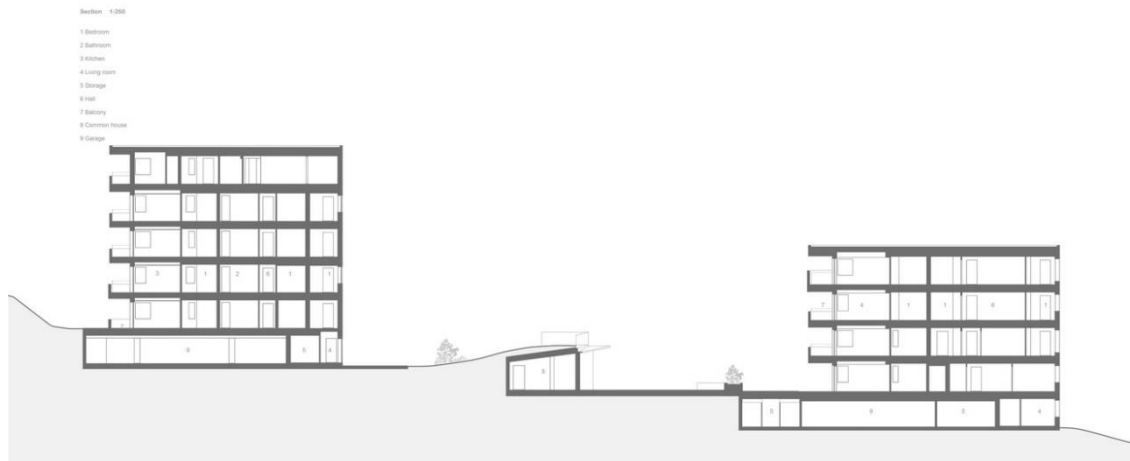


Рис. 2.4.2. Розріз [4]

Усі житлові одиниці мають двоярусну структуру, що дозволяє зменшити візуальну масивність будівель і водночас створити більше відкритого простору — з терасами, садками й приватними майданчиками на різних рівнях. Це житло, де кожен мешканець має свій куточок для спокою, світла й щоденного діалогу з природою.

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

3.1 Історична довідка про територію забудови

Бровари — це місто, яке розташувалося зовсім поруч із Києвом, лише за 20 кілометрів на схід. Хоча офіційний статус міста воно отримало лише в середині ХХ століття, історія Броварів почалася значно раніше. Її витoki сягають глибоко в минуле, коли ця територія ще була звичайним селом на шляху з Києва до Лівобережної України.

Перша письмова згадка про Бровари датується 1630 роком — тоді це було невелике село при важливому шляху до столиці (рис. 3.1.1). Назва, за однією з популярних версій, походить від слова «бровар», що означає пивовар. І справді, колись у цих краях варили пиво для Києва — цим і займалися місцеві жителі. Розташування поблизу важливого торгового шляху додавало селу ваги: сюди навідувалися купці, мандрівники, зростала торгівля. У ХVІІ столітті поселення входило до складу Київського воєводства Речі Посполитої, а після визвольної війни під проводом Богдана Хмельницького наприкінці століття опинилося під владою Московії. Протягом ХVІІІ–ХІХ століть Бровари поступово розвивалися як ремісниче та торгове містечко. Його розташування вздовж Броварського шляху — ключової артерії між Києвом і Лівобережжям — сприяло економічному зростанню.



Рис. 3.1.1. Бровари на мапі Covens & Mortier. середина 17 ст. [5]

З індустріалізацією XIX століття Бровари стають помітним економічним осередком. Тут з'являються цегельні та шкіряні виробництва, млини, а згодом і залізнична станція — важливий поштовх до транспортного розвитку. Водночас місто зберігає аграрне коріння: навколишні села постачають сільськогосподарську продукцію до київських ринків (рис. 3.1.2.).

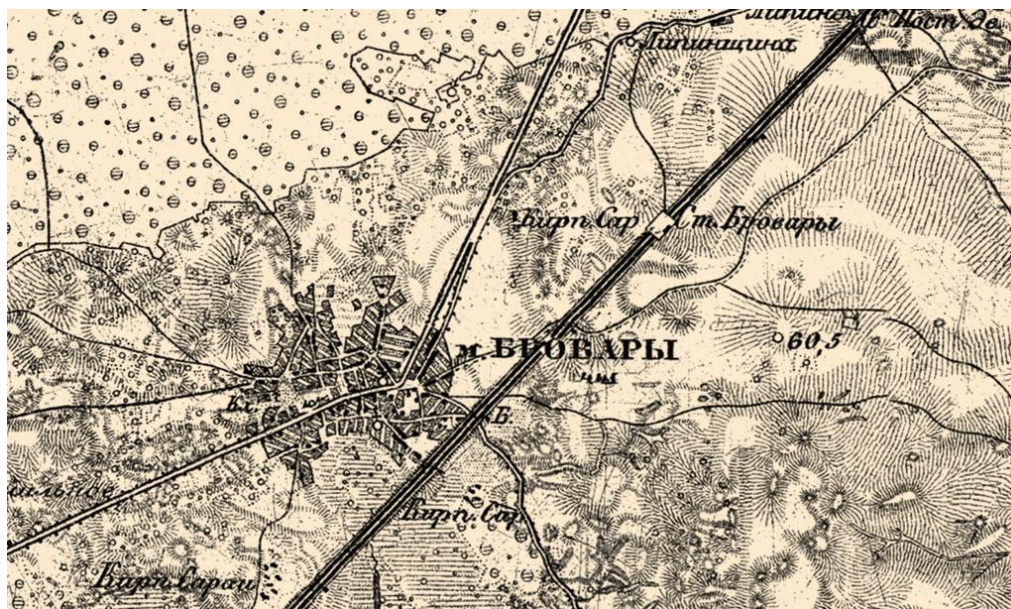


Рис. 3.1.2. План міста Бровари 1868 року [5]

У XX столітті Бровари пережили низку драматичних трансформацій. У роки Другої світової війни місто було окуповане німецькими військами (1941–1943) і зазнало значних руйнувань. Після визволення розпочалося інтенсивне відновлення: селище перетворюється на промислового супутника Києва. У 1956 році Бровари отримують статус міста. У другій половині XX століття Бровари активно розвивалися як промисловий центр: було зведено численні підприємства легкої, харчової, деревообробної та електронної промисловості, зокрема завод пластмас і завод «Торгмаш». Паралельно розбудовувався житловий фонд — зводились багатоповерхівки, школи, поліклініки, культурні заклади, що сформували повноцінне міське середовище.

З моменту здобуття незалежності України в 1991 році Бровари продовжили активний розвиток. У 2000-х роках сюди прийшли інвестиції — з'явилися нові житлові масиви, торгові центри, спортивні комплекси. Завдяки зручному розташуванню багато людей обирають це місто як місце для життя й роботи, особливо ті, хто працює в Києві.

Попри тісний зв'язок із столицею, Бровари формують і власну ідентичність. Тут проводяться культурні заходи, фестивалі, відкриваються мистецькі простори. Місто стає не лише «спальним районом», а й осередком локальної культури, спорту й бізнесу.

3.2 Містобудівна ситуація

Запланована під забудову територія в Броварах розташована на південно-східній околиці міста. Це місце знаходиться на своєрідній межі — з одного боку вже сформовані приватні житлові райони, а з іншого — відкриті простори з природним ландшафтом (рис. 3.2). Таке розташування має свої переваги: з одного боку — близькість до інфраструктури, з іншого — контакт із природним середовищем.

Доступність до столичного мегаполіса — один із вирішальних чинників при оцінці інвестиційної привабливості ділянки. Бровари давно функціонують як місто-сателіт Києва, тому наявність швидкого транспортного з'єднання робить цю територію надзвичайно перспективною для будівництва житлового комплексу, орієнтованого як на місцевих мешканців, так і на тих, хто працює в столиці, але прагне жити в більш спокійному, екологічно привабливому середовищі.

Північна й північно-західна частина, що межує із запланованою забудовою, щільно забудована приватними садибами й житловими кварталами. Це свідчить про наявність вже сформованої житлової інфраструктури, яка включає локальні торговельні об'єкти, соціальні заклади, освітні установи, медичні пункти, а також дорожньо-пішохідну сітку. Таким чином, новий житловий комплекс не створюється «з нуля» у відриві від міського контексту, а логічно вбудовується в існуючу міську структуру, підсилюючи її функціональність.

Особливу увагу заслуговує ландшафтне оточення ділянки. З південного та східного боків розташовані відкриті простори — частково озеленені, частково незабудовані території з природним рельєфом і можливим лісовим покривом. Це

формує потенційно високу рекреаційну цінність території, яка може бути використана як для благоустрою, так і для створення зелених буферних зон.



Рис. 3.2. Фрагмент плану зонування території м. Бровари [6]

Таким чином, мешканці майбутнього житлового комплексу отримують не лише функціональне житло, але й якісне середовище проживання з прямим доступом до природи.

3.3 Опис генерального плану

3.3.1 Функціональне зонування території



Рис. 3.2 Генеральний план ділянки

Запланована територія забудови знаходиться на південно-східній межі вже сформованої частини міста. Поруч — приватні житлові будинки, природні ландшафти та важливі транспортні шляхи. Таке розташування створює хороші умови для появи нового житлового комплексу, який органічно впишеться в міське середовище Броварів.

Зонування території продумане з урахуванням безпеки, логіки простору та екології. Основна частина відведена під житлову забудову. В центрі утворюється затишне подвір'я — частково відкрите. Цей внутрішній простір стане місцем для відпочинку та спілкування: тут знаходиться дитячий майданчик, зони для дорослих, лавки, озеленення та декоративне освітлення.

Зі сторони вулиць або на межі з транспортною мережею плануються невеликі об'єкти комерційного і громадського призначення. Це можуть бути коворкінги, магазини, аптеки. Ці простори будуть зручними як для жителів комплексу, так і для відвідувачів. Активне використання першого поверху сприятиме створенню живого, безпечного й привабливого міського середовища.

У межах нового житлового комплексу передбачено комфортне рішення для паркування. Заплановано облаштування наземного паркінгу для мешканців. Також будуть передбачені місця для гостьових авто та окремі під'їзди для спецтранспорту — автомобіля швидкої допомоги, пожежної машини, комунальних служб і служб доставки. Транспортна схема побудована за принципом розділення потоків: в'їзди для автомобілів не перетинаються з основними пішохідними маршрутами. За можливості, частину автотранспорту буде перенесено в підземний паркінг із виїздом із зовнішнього боку ділянки. Це дозволить зберегти двір безпечним і вільним від автівок.

Для велосипедистів також передбачено зручності: приміщення для зберігання велосипедів та окремі велостійки біля кожного під'їзду.

3.3.2. Рух пішоходів і транспорту

Пішохідна інфраструктура відіграє провідну роль у формуванні зручного середовища. Усі входи до будинків з'єднані мережею пішохідних доріжок, алеї викладено бруківкою або іншим неслизьким покриттям. У дворі буде комфортне

середовище для всіх груп населення — з плавними спусками, пандусами, тактильними елементами для людей із порушеннями зору й безбар'єрними переходами.

Головна пішохідна лінія простягається від центрального входу комплексу до найближчої вулиці, з'єднуючи мешканців із зупинками громадського транспорту та ключовими об'єктами міської інфраструктури.

3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану

- Площа території – 18920 м. кв. (100%)
- Площа забудови – 5880 м. кв. (31,09%)
- Площа озеленення – 10420 м. кв. (55,07%)
- Площа заощених ділянок – 2620 м. кв. (13,84%)

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ

4.1 Функціональне зонування

Функціональне зонування будівлі є одним із базових принципів архітектурного проектування, що визначає логіку просторової організації всередині об'єкта та взаємозв'язки між основними компонентами будівлі. Для даного житлового будинку зонування сформоване з урахуванням сучасних стандартів житлової архітектури, вимог до ергономіки, безпеки, приватності та інклюзивності.

Основний обсяг будівлі поділено на кілька ключових функціональних зон:

Житлова зона: це основна частина об'єкта, яка включає житлові приміщення (квартири) різної площі та конфігурації. Планування передбачає гнучкість: є можливість об'єднання або поділу квартир, раціональне розміщення вікон і балконів, зонування кожної квартири на «денну» (вітальня, кухня) та «нічну» (спальні) частину. Усі квартири проектується з урахуванням оптимальної орієнтації за сторонами світу, що забезпечує природну інсоляцію.

Громадська зона: включає приміщення загального користування, доступні як мешканцям, так і відвідувачам. Це зокрема: вхідні вестибюлі, зони очікування, простір для зберігання велосипедів та візків, можливі комерційні приміщення на першому поверсі — наприклад, крамниця, кав'ярня, аптека. Вхідні групи мають функціонально-захищені тамбури, облаштовані місця для поштових скриньок, електронних табло й систем безпеки.

Комунікаційна зона: передбачає ефективну вертикальну та горизонтальну циркуляцію всередині будівлі. Це сходові клітки, ліфтові шахти, коридори, переходи. Особливу увагу приділено забезпеченню безбар'єрного доступу до всіх поверхів, включно з підземним паркінгом, а також дотриманню норм евакуації згідно з пожежними вимогами. Усі комунікаційні вузли мають достатню ширину для комфортного пересування, з урахуванням потреб маломобільних груп населення.

Рекреаційна зона: простір навколо будівлі (прибудинкова територія), який використовується для активного і пасивного відпочинку мешканців. Вона

включає дитячі та спортивні майданчики, зелені насадження, зони відпочинку для дорослих, пішохідні доріжки та елементи ландшафтного дизайну. Функціональне зонування території максимально адаптоване до потреб різновікових груп мешканців.

Раціонально розмежоване функціональне зонування дозволяє забезпечити ефективне функціонування будівлі, зручність для мешканців, безпеку пересування і чітку організацію обслуговуючої інфраструктури.

4.2 Об'ємно-просторова композиція будівлі

Об'ємно-просторове вирішення будівлі ґрунтується на поєднанні архітектурної виразності, гармонії з навколишнім середовищем і функціональної доцільності. В архітектурній концепції було застосовано принцип поетапного сприйняття об'єкта — тобто формування різних масштабів і об'ємів для різних точок огляду: з боку вулиці, внутрішнього подвір'я та з висоти.

Загальна конфігурація будівлі — багатосекційна структура, витягнута в плані, з орієнтацією на сторони світу з метою оптимізації освітлення та інсоляції приміщень. Архітектура будівлі передбачає ритмічне чергування фасадних площин, балконів і лоджій, що формує динамічну композицію фасадів і надає їй виразного силуету.

Особливу увагу приділено пропорціям і пластичності фасадів. У проєкті застосовано сучасні архітектурні елементи — скління, енергоефективні навісні системи, горизонтальні та вертикальні членування. Вхідні групи акцентовані архітектурно — вони мають виразне оформлення, пандуси, освітлення, а також захищені навіси або легкі козирки. Стіни першого поверху мають інше колористичне оздоблення для візуального відокремлення цокольної частини.

За рахунок варіювання висотності окремих секцій, створюється ефект зниження маси будівлі у напрямку до приватного сектора. Це покращує візуальне сприйняття, зменшує тіньове навантаження та покращує мікроклімат внутрішнього подвір'я.

Таким чином, об'ємно-просторова композиція будівлі реалізує не лише функціональні, але й естетичні та соціальні цілі, створюючи образ сучасної

архітектури, в якій поєднується технічна ефективність, контекстуальна інтеграція та комфортна масштабність.

4.3 Техніко-економічні показники

Поверховість будівлі: 5,6,7

Загальна площа 1-го поверху: 997 м. кв.

Загальна площа 2-го поверху: 1053 м. кв.

Загальна площа 3-го поверху: 1053 м. кв.

Загальна площа 4-го поверху: 1053 м. кв.

Загальна площа 5-го поверху: 1053 м. кв.

Загальна площа 6-го поверху: 693 м. кв.

Загальна площа 7-го поверху: 442 м. кв.

Загальна площа: 6344 м. кв.

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

Таблиця 1.

Специфікація матеріалів

№	Назва	Матеріал	Колір	Вид покриття
1	Підлога	Паркетна дошка		Матове
2	Стіни	Фарба		Матове
3	Стіни	Фарба		Матове
4	Стеля	Штукатурка		Матове
5	Вікна	Скло		Глянцеве

6	Двері	Фарба		Матове
7	Диван, Крісло	Тканина		Матове
8	Меблі	Дерево		Матове
9	Декоративна панель	Штучний камінь		Матове
10	Прилади освітлення	Алюміній		Глянцеві
11	Килим	Тканина		Матове



Рис. 5.1 Перспектива інтер'єру

5.1 Особливості розгортання функціональних процесів

Кімната, що обрана для розробки – вітальня. Основні функціональні процеси, які тут реалізуються: відпочинок, спілкування, перегляд телевізора, можливо — робота, читання, тимчасове розміщення гостей або сон (якщо кімната виконує роль гостьової або суміщена зі спальнею).

Завдяки своїй формі й архітектурі, кімнату легко поділити на умовні зони: зона з диваном чи кріслами для відпочинку, телевізійний сегмент, місце для книжкової шафи чи комода, а також — куточок для роботи, навчання чи творчості.

Вхід розташований так, що вітальня зручно інтегрується у загальний маршрут квартири, при цьому зберігаючи відчуття затишку та певної відокремленості. Багато природного світла, яке надходить через вікна, підказує логіку розміщення меблів — наприклад, диван або крісло краще ставити ближче до вікна, щоб мати доступ до денного освітлення.

Такий простір є максимально адаптивним. Залежно від потреб, він може виконувати роль денної кімнати, спальні, домашнього офісу або навіть міні-

студії. Гнучкість планування дозволяє мешканцям організувати простір під власний стиль життя.

5.2 Об'ємно - просторові властивості архітектурної форми

Кімната має просту прямокутну форму, що робить її зручною для облаштування побутового простору. Прямокутне планування — одне з найзручніших у повсякденному житті: легко зорієнтуватися, просто розставити меблі, не доводиться пристосовуватись до незручних кутів або виступів. Це дає змогу максимально використати всю площу кімнати без зайвих втрат.

Однією з переваг приміщення є вікна, розташовані на двох сусідніх стінах. Завдяки цьому в кімнаті багато природного світла, а простір сприймається відкритішим та більшим, ніж є насправді. Світло з різних боків «розчиняє» стіни й додає відчуття простору.

Висота стелі — 2,7 метра. У приміщенні не виникає відчуття, що стеля «тисне», але й немає зайвої порожнечі. Це дозволяє зберегти гармонійні пропорції та сприяє затишній атмосфері.

5.3 Засоби узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення

Кімната органічно вписана у загальну структуру квартири — вона має зручне розташування і добре пов'язана з іншими приміщеннями. Вхід у кімнату веде із загального коридору, що дозволяє легко потрапити всередину, не проходячи через особисті або технічні зони. Завдяки продуманому плануванню простір квартири виглядає збалансованим — жодне приміщення не домінує, усі мають приблизно співрозмірні площі та логічне розміщення.

Вікна в кімнаті орієнтовані так, щоб відкривати приємний краєвид, і водночас працюють як частина інтер'єру — вони створюють композиційну рівновагу та задають напрямок для організації меблів. Завдяки цьому можна зручно розмістити диван, шафу, телевізор або письмовий стіл — усе виглядає природно й не створює відчуття перевантаженості. Візуальна симетрія зберігається як у плані, так і в сприйнятті простору.

5.4 Характеристика елементів обладнання

Функціональне наповнення кімнати включає необхідний мінімум та потенційне розширення елементів інтер'єру, залежно від її призначення.

- м'яка група (диван або крісла), розташована ближче до центру або вікна;
- телевізійна зона з тумбою, навісними полицями;
- шафа для зберігання;
- освітлення локальне і загальне (люстра, бра, торшер);
- декоративні елементи — килим, картини, рослини.

Усі ці елементи мають достатньо місця для розміщення без створення відчуття тісноти. Планування дозволяє облаштувати зручні проходи до вікон, меблів і дверей. Потенційно простір доповнюється елементами благоустрою штори, кімнатні рослини, що покращують мікроклімат.

5.5 Характеристика засобів візуальної комунікації

У межах аналізованої житлової кімнати засоби візуальної комунікації як окремі функціонально-комунікаційні об'єкти не передбачаються, що є типовим для індивідуальних житлових приміщень приватного користування. Відсутність засобів візуальної комунікації не порушує читаємості приміщення, оскільки його призначення, межі, маршрути руху та функціональні зони інтуїтивно зрозумілі для користувача.

5.6 Колористичне та світотехнічне рішення

Передбачено оформлення інтер'єру у світлій кольоровій гамі, що відповідає сучасним тенденціям створення повітряного, відкритого та візуально просторого середовища.

Вибір світлої палітри зумовлений не лише стилістичними міркуваннями, а й архітектурними особливостями приміщення: кімната має правильну прямокутну форму і два великі вікна на суміжних стінах, що забезпечує достатній рівень природного освітлення протягом дня. Саме тому використання світлих тонів — таких як білий, молочний, світло-сірий, кремовий, пісочний — дозволяє максимально ефективно взаємодіяти з денним світлом, підсилювати

його, відбивати в глибину простору і тим самим створювати візуальний ефект розширення кімнати.

Світлотехнічне рішення у даній кімнаті базується на принципі багаторівневого освітлення, що дозволяє створити різні сценарії світла залежно від часу доби та характеру активності. Основним джерелом штучного освітлення виступає центральний світильник — група точкових LED-світильників, що дають рівномірне загальне світло. Додаткове зональне освітлення реалізується за допомогою бра, торшерів, настільних ламп або підвісів — вони розміщуються у зоні відпочинку, біля крісел, дивану.

5.7 Способи досягнення ергономічної відповідності

Кімната має правильну прямокутну форму без виступів і ніш, що значно полегшує організацію інтер'єру. Таке планування дозволяє розмістити меблі вздовж стін, не порушуючи логіки пересування. Вхід до кімнати розташований ближче до внутрішнього коридору, що мінімізує перехідні шляхи й ізолює простір від стороннього шуму та трафіку в межах квартири. Це сприяє створенню спокійного, приватного середовища для відпочинку.

Розташування входу з боку загального коридору квартири відповідає принципам логічної циркуляції і забезпечує зручний доступ до кімнати без перетину приватних або господарських зон. Це підвищує рівень приватності та дозволяє підтримувати комфортну атмосферу незалежно від руху в інших частинах квартири. Вхід також не конфліктує з основними функціональними зонами приміщення, що важливо з точки зору планувальної ергономіки.

Крім того, приміщення відповідає принципам безбар'єрного середовища: відсутність порогів і перепадів підлоги дозволяє комфортно пересуватись людям з обмеженою мобільністю, батькам з дитячими візками тощо. Також можливе використання трансформованих меблів, що адаптуються під різні потреби — наприклад, розкладний диван, мобільні модулі для зберігання, відкидні столи. Це забезпечує додаткову ергономічну гнучкість, не перевантажуючи інтер'єр.

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

У проєкті конструктивна система будинку передбачає каркасно-стінову систему. Будинок є чотирисекційним. Деформаційні шви проходять по межах кожної секції. Несучими елементами являються зовнішні стіни та колони.

Висота будинку 20,52 м, кількість поверхів варіюється від 5 до 7, висота від підлоги до стелі становить:

1 поверх – 2,7 м

2 поверх – 2,7 м

3 поверх – 2,7 м

4 поверх – 2,7 м

5 поверх – 2,7 м

6 поверх – 2,7 м

7 поверх – 2,7 м

6.1 Фундаменти

За відмітку 0.000 в проєкті прийнято рівень чистої підлоги. Передбачається використання залізобетонних паль квадратного перерізу 300х300 мм, оскільки ґрунт в основі глинистий на ділянці. Зверху палі закріплюються залізобетонною плитою для створення міцної конструкції.

6.2 Стіни та перегородки

Товщина несучих стін 380 мм, зовнішні стіни виконані з цегляної кладки. Використано утеплювач, товщиною 100мм.

Внутрішні стіни товщиною 250 мм, виконані з цегли.

Міжкімнатні перегородки, які не сприймають навантаження, виконуються з гіпсокартонних систем на металевому каркасі з заповненням звукоізоляційним матеріалом товщиною 150 мм.

6.3 Перекриття

Перекрыття прийнято залізобетонні плити товщиною 220 мм.

6.4 Покрівля і дах

Тип даху — плоский, з можливістю експлуатації, згідно з архітектурною концепцією будівлі. Покрівля має інверсійне конструктивне рішення:

гідроізоляційний шар розташований під шаром утеплювача, що дозволяє використовувати поверхню для облаштування технічних зон або відпочинкових терас.

Конструкція покрівлі включає залізобетонну плиту перекриття, пароізоляційний шар, утеплювач (XPS), гідроізоляційну ПВХ, геотекстиль і захисну стяжку. Частина даху експлуатується — для встановлення інженерного обладнання, сонячних панелей або зони технічного обслуговування. Парапети навколо даху забезпечують безпеку обслуговування та мають огороження згідно з нормами. Передбачено внутрішній водовідвід, що захищає фасади від зволоження. У місцях контакту покрівлі з вертикальними елементами — встановлюються захисні примикання та вентиляційні елементи.

6.5 Підлога

В приміщеннях громадського призначення та в коридорах виконана керамічною плиткою.

У житлових кімнатах підлога виконана паркетною дошкою, зсув дощок рядів робиться на 1/3 довжини дошки.

6.6 Сходи

Сходи – тримаршеві, залізобетонні, монолітні. Поверхня сходових плит виконується з протиковзким покриттям з оздобленням плиткою. Поручні сходів виконуються з металу, з безпечною висотою 1000 мм, без гострих кутів або отворів, що дозволяє безпечно користування дітьми.

6.7 Вікна та двері

Вікна запроєктовані з металопластикового профілю з трикамерними енергозберігаючими склопакетами, які мають низький коефіцієнт теплопередачі, високий рівень шумозахисту та довговічність.

Двері міжкімнатні — дерев'яні, вхідні двері — металеві, утеплені, з протипожежною сертифікацією.

6.8 Ліфти

Передбачено встановлення пасажирського ліфта. Він розміщується в межах сходово-ліфтового вузла, у монолітній шахті з вогнестійких матеріалів. Ліфт

відповідає сучасним вимогам безпеки, має автоматичні розсувні двері, інформаційне табло, тактильну панель та звукове супроводження. Кабіна обладнана дзеркалом, LED-освітленням та поручнями.

Вантажопідйомність — 630 кг, що дозволяє обслуговувати побутові потреби мешканців і транспортування малогабаритних меблів. Також ліфт, адаптований для людей з інвалідністю.

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

7.1 Теплогазопостачання та вентиляція

Для опалення житлового будинку передбачається підключення до централізованої системи теплопостачання КП «БРОВАРИТЕПЛООВОДОЕНЕРГІЯ».

Опалення квартир виконується за двотрубною розводкою з нижнім розташуванням подаючої та зворотної магістралі. У приміщеннях встановлюються радіатори з терморегуляторами. Для обліку спожитої теплової енергії передбачено встановлення загальнобудинкового теплолічильника, а також (за можливості) — індивідуальних лічильників у квартирах.

Усі приміщення з постійним перебуванням людей забезпечуються природною припливно-витяжною вентиляцією. У санвузлах, які не мають вікон, встановлено електричних витяжних вентиляторів, що вмикаються разом з освітленням або за допомогою таймерів/датчиків вологості.

7.2 Водопостачання та водовідведення

Підключення житлового будинку до зовнішньої міської мережі холодного водопостачання здійснюється через загальнобудинковий ввід, обладнаний вузлом обліку води, який розміщується у спеціально відведеному технічному приміщенні. Тут встановлюється комплекс обладнання: запірна арматура, фільтри грубого очищення, лічильник холодної води, зворотні клапани, редуктори тиску — для захисту внутрішніх мереж від перепадів тиску та гідроударів.

Вода подається до квартир за допомогою стоякової системи розподілу з нижнім розведенням. Вертикальні стояки проходять через санітарні вузли та комунікаційні шахти. Усі квартирні вводи обладнуються індивідуальними лічильниками холодної та гарячої води, які встановлюються у спеціальних нішах із ревізійними дверцятами для легкого доступу.

У точках споживання (умивальники, ванни, кухонні мийки, душові, пральні машини) встановлюються змішувачі, запірна арматура, а також фільтри тонкого

очищення за потреби. Всі прилади підключаються до внутрішніх трубопроводів, які прокладаються приховано у підшивних стелях, каналах або у штробах.

Система каналізації в будинку проєктується як внутрішня самопливна мережа з підключенням до зовнішньої міської каналізації. Вона забезпечує відведення стічних вод від усіх сантехнічних приладів: унітазів, умивальників, ванн, душових, мийок, пральних і посудомийних машин.

Вертикальні каналізаційні стояки розміщуються у комунікаційних шахтах або спеціальних технічних нішах. Вони обладнуються ревізіями (інспекційними люками) на кожному поверсі для обслуговування. Для запобігання вакууму та зриву гідрозатворів на верхньому поверсі стояки продовжуються у вигляді фанових труб, які виводяться на покрівлю вище рівня експлуатованої поверхні.

Усі стояки з'єднуються в підвалі у горизонтальний випуск, який прокладається з ухилом у напрямку до оглядового колодязя та підключається до зовнішньої каналізаційної мережі.

Матеріали для каналізаційних труб — поліпропілен або ПВХ, що мають високу хімічну стійкість, гладку внутрішню поверхню та тривалий строк експлуатації.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Безпека експлуатації досягається завдяки дотриманню комплексу нормативних, технічних і технологічних вимог, які забезпечують інженерну надійність, протипожежний захист, електробезпеку, санітарно-гігієнічні умови та доступність середовища.

Одним із ключових аспектів безпеки є пожежна безпека будівлі. У житловому будинку передбачено протипожежні конструктивні елементи — вогнестійкі перекриття, протипожежні двері в комунікаційних шахтах, димонепроникні двері на сходових клітках, евакуаційні виходи. У під'їздах встановлюються системи оповіщення та пожежної сигналізації, а в технічних приміщеннях — датчики диму й температури. Евакуаційні шляхи обладнуються аварійним освітленням і маркуванням, а в місцях загального користування можуть бути встановлені вогнегасники або щити з первинними засобами пожежогасіння.

Для мешканців з обмеженими можливостями проєкт передбачає формування безбар'єрного середовища: встановлення пандусів біля входів, широких дверних отворів, ліфтів із тактильними кнопками та аудіосигналами, наявність візуального і кольорового контрасту при оформленні зон входу, сходів і ліфтових холів. У разі багатосекційного будинку реалізується єдина навігаційна система — з піктограмами, табличками, покажчиками, що полегшують орієнтацію в просторі.

У громадських зонах та вестибюлях передбачено можливість встановлення систем відеоспостереження, контролю доступу (домофони, електронні ключі), що підвищує рівень безпеки й допомагає запобігати правопорушенням. Також проєкт допускає встановлення автоматичних систем обліку ресурсів, які сприяють енергоефективності та зменшенню експлуатаційних витрат.



Рис. 8.1 Схема руху пожежної машини до ділянки

Пожежна частина розміщена на вулиці Ярослава Мудрого, 55, Бровари, Київської області. Відстань становить 4 км. За коротким шляхом, прибуття машини становить 9 хв (рис. 8.1).

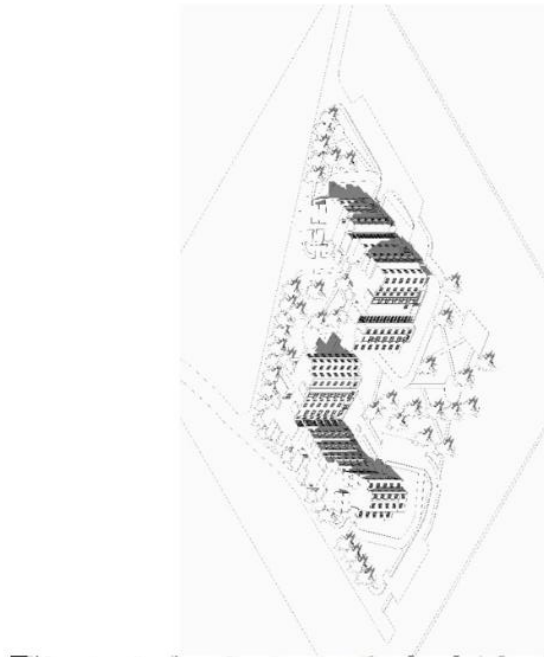
Рух пожежної машини на території забудови передбачений проїздом шириною 3,5 м навколо будинку. Відстань від фасаду до краю проїзду є оптимальною і становить 6 м.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Житловий комплекс UNIT.Home – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://archimatika.com/projects/unit.home>
2. Mercado in Groningen / De Zwarte Hond + Loer Architecten – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/1010031/mercado-in-groningen-de-zwarte-hond-plus-loer-architecten>
3. Heroes Residence Island / Arons & Gelauff architecten – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/1023585/heroes-residence-island-aron-and-gelauff-architecten>
4. Husene i Skogen / Helen & Hard – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/1027890/husene-i-skogen-helen-and-hard>
5. Бровари на мапі Covens & Mortier – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%80%D0%B8>
6. Схема зонування міста Бровари – [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://brovary-rada.gov.ua/upravlinnia-mistom/mistobuduvannia-ta-arkhitektura/detalni-plany-terytorii/plan-zonuvannia-m-brovary>
7. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудови території
8. ДБН В.2.2-15:2019 Житлові будинки. Основні положення
9. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів
10. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні положення.
11. ДБН В.2.5-20-2001 Інженерне обладнання будинків і споруд. Зовнішні мережі та споруди. Газопостачання
12. ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій
13. ДБН В.2.3-15:2007 Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів
14. ДБН В.2.2-10:2022 Заклади охорони здоров'я. Будинки і споруди
15. ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування
16. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Основні положення проектування

17. ДБН В.2.5-75:2013. Каналізація. Основні положення проектування
18. ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів
19. Основи дизайну архітектурного середовища: завдання та методичні вказівки до практичних занять / уклад.: Н.М. Шебек, Ю.С. Рябець. К.: КНУБА, 2020. 16 с.
20. Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник / Тімохін В. О., Шебек Н.М., Малік Т.В. та ін. К.: КНУБА, 2010. 400 с

Містобудівне рішення



Генеральний план М1:500
Експлікація до генерального плану

1. Спорядкований будинок
2. Паркінг для відвідувачів
3. Наземний паркінг
4. Ділячий майданчик
5. Альтанка для відпочинку
6. Контейнерний майданчик для сміття

Умовні позначення

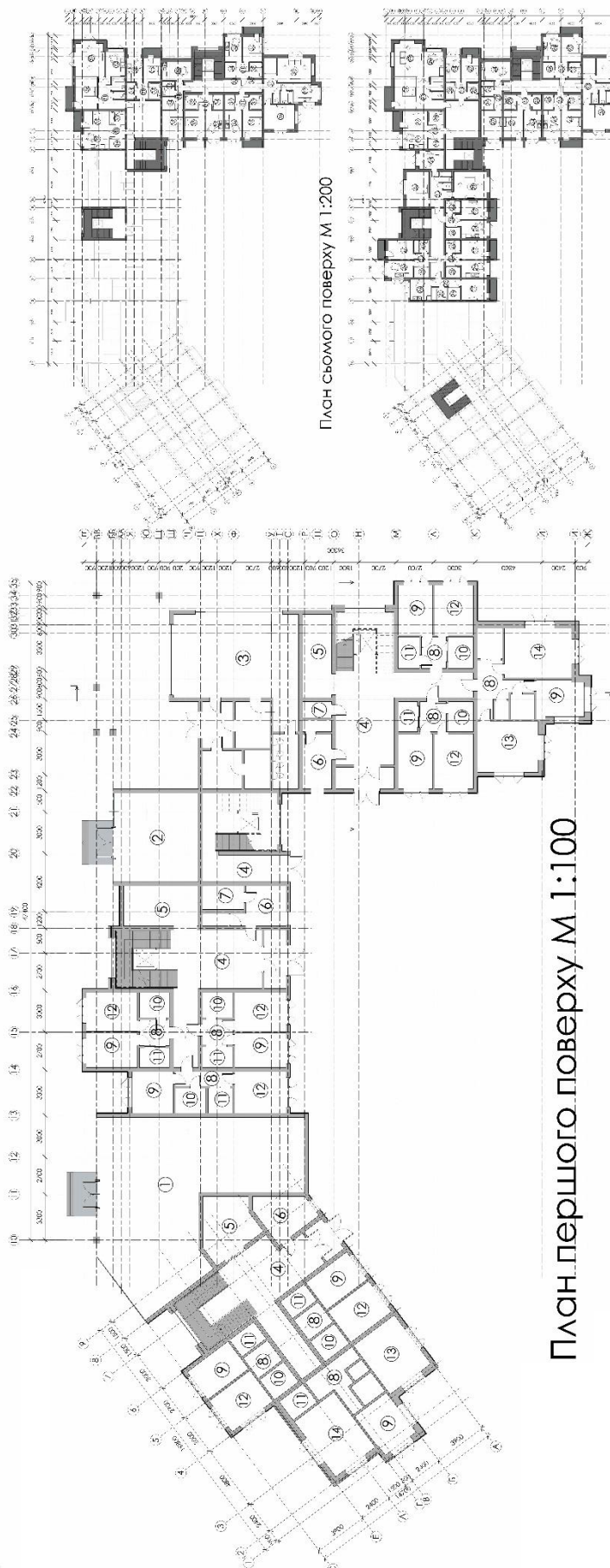
- Межі ділянки
- ▬ Пробудна частина
- ▬ Пішохідна алея з можливістю проїзду
- ▬ Пішохідні доріжки
- ▬ В'їзд у будинок
- ▬ В'їзд у комерцію
- ▬ В'їзд у вбудовані приміщення

Ситуаційний план М1:2000
Умовні позначення

- ▬ Обрана ділянка
- ▬ ЖК Scandia
- ▬ Садибна забудова
- ▬ Озеленення
- ▬ Озера



Плани поверхів



План першого поверху М 1:100

Експлікація плану 1-го поверху

- 1. Коммерційне призначення;
- 2. Коворкінг;
- 3. Будівлене призначення: груп корпоративного;
- 4. Вестибюль з ліфтом для гол-голів скринінг;
- 5. Комора для зберігання комбоксів велосипедів і рюкзаків;
- 6. Приймальня каскадера з санітарним вузлом;
- 7. Санітарний вузол;
- 8. Перілазок;
- 9. Кухня;
- 10. Сувільнений санвузол;
- 11. Комора на 1 особу;
- 12. Спальня на 2 особи;
- 13. Спальня на 2 особи;
- 14. Зарядна кімната.

Експлікація плану типового поверху

- 15. Комора побутового інвентарю;
- 16. Перілазок;
- 17. Кухня;
- 18. Санітарний вузол;
- 19. Санітарний вузол;
- 20. Спальня на 1 особу;
- 21. Спальня на 2 особи;
- 22. Зарядна кімната.

Експлікація плану 6-го поверху

- 23. Перілазок;
- 24. Кухня;
- 25. Санітарний вузол;
- 26. Комора;
- 27. Спальня на 1 особу;
- 28. Спальня на 2 особи;
- 29. Зарядна кімната.

Експлікація плану 7-го поверху

- 31. Перілазок;
- 32. Кухня;
- 33. Санітарний вузол;
- 34. Комора;
- 35. Спальня на 1 особу;
- 36. Спальня на 2 особи;
- 37. Зарядна кімната.

План сьомого поверху М 1:200

План шостого поверху М 1:200

План типового поверху М 1:200

План укріптя М 1:200

Фасади та конструктивні рішення

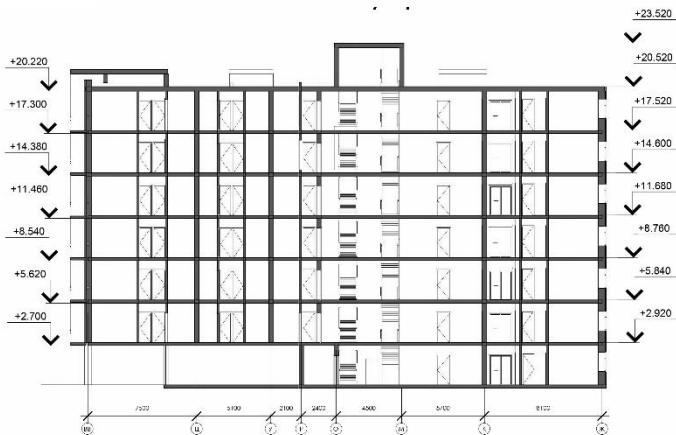


Фасад в осях 1-35 М 1:100

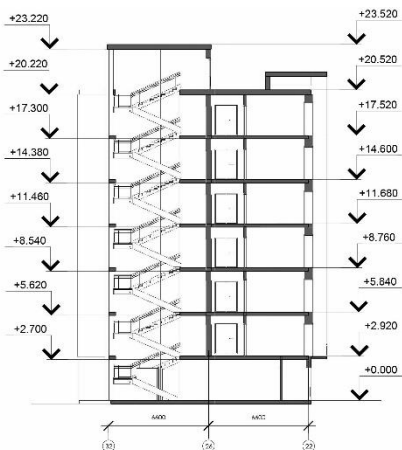
Фасад в осях А-Й М 1:200



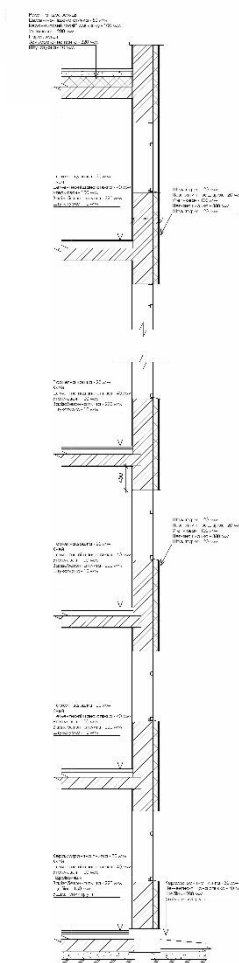
Фасад в осях 35-1 М 1:200



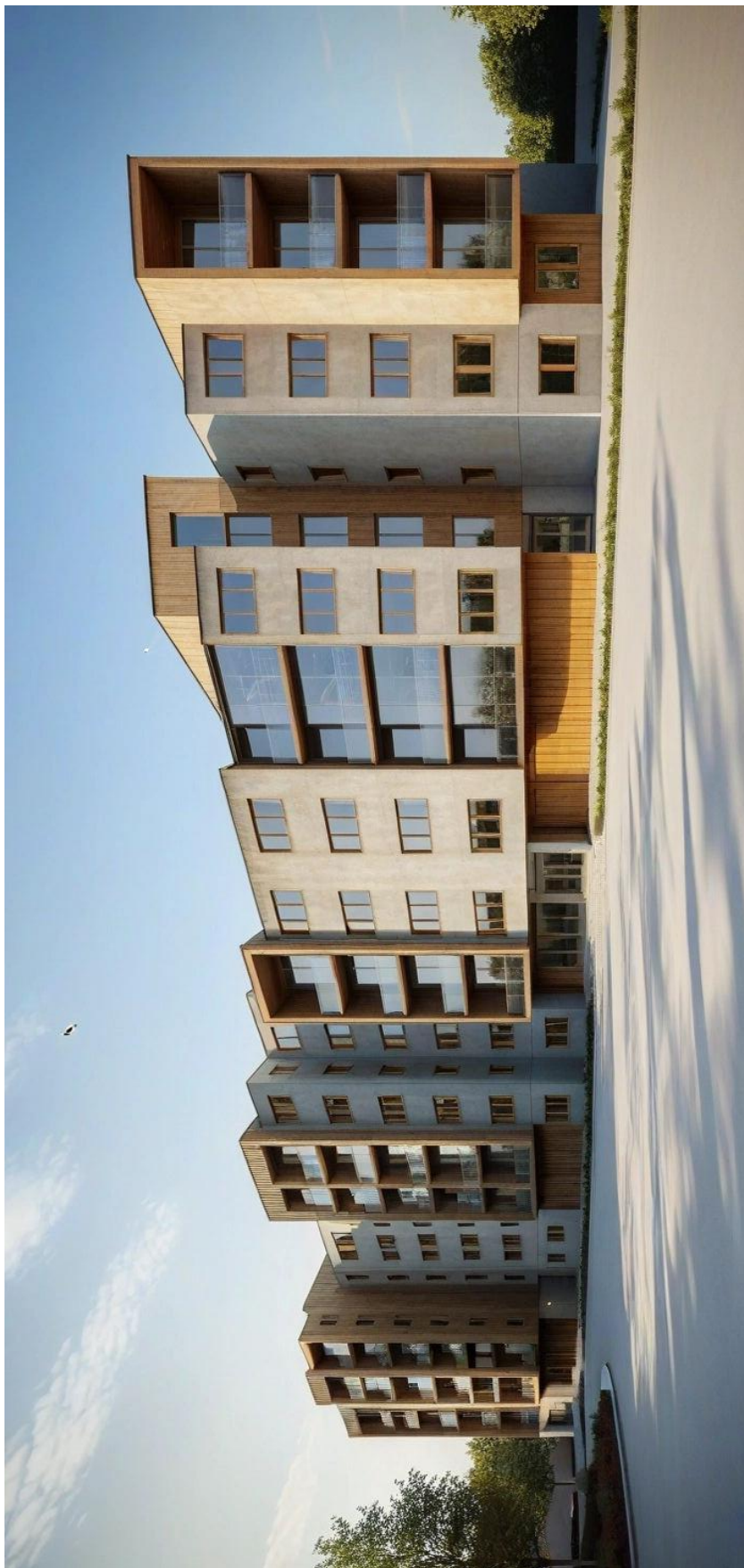
Розріз 1-1 М 1:200



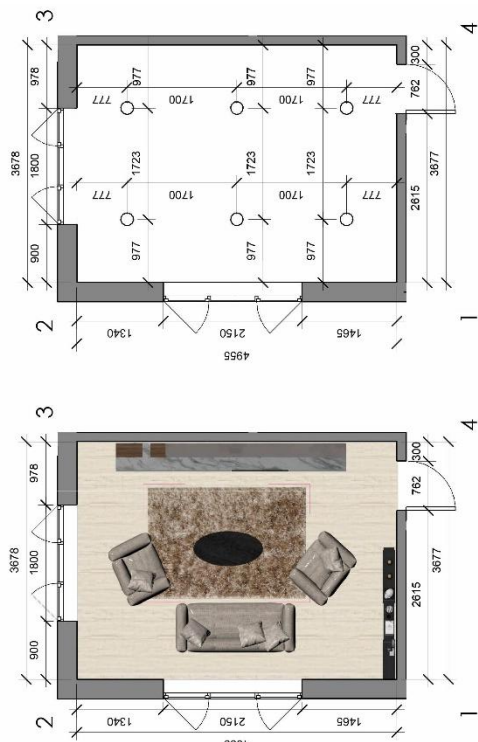
Розріз 2-2 М 1:200



Візуалізація об'єкту



Інтер'єрне рішення



ПЛАН ПІДЛОГИ З РОЗТАШУВАННЯМ ОБЛАДНАННЯ М 1:50
 ПЛАН СТЕЛІ М 1:50



Розгортка 2-3 М 1:50



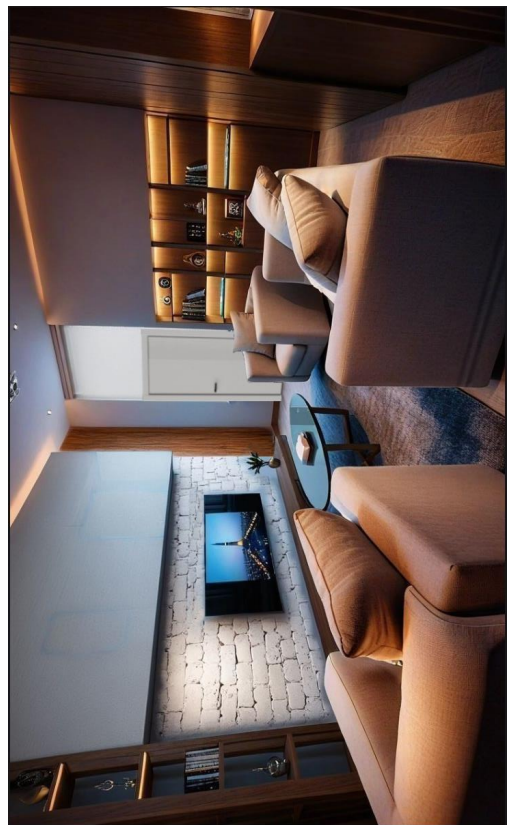
Розгортка 4-1 М 1:50



Розгортка 1-2 М 1:50



Розгортка 3-4 М 1:50



Довідка перевірки на плагіат

Thu Jun 12 11:12:25 EEST 2025, Покатило Костянтин Михайлович, Київський національний університет будівництва і архітектури

Anti-Plagiarism (UA) v-15.281 Educational

The maximum coincidence with one document 7.0%

Dictionaries check: en_US, ru_RU, ua_UA. Errors in the documents: 10%

ID: 245335 Title: Житловий комплекс середньої поверховості в м. Бровари Київської області Added in a DB: 2025-06-12 Authors: Плахотна Дарина Олегівна Heads: Маслова М.О. Consultants: Opponents:	Document		Sum coincidence on the DB	
	Symbols	Lexemes	Symbols	Lexemes
	35884	560	3452 (10%)	55 (10%)

Plagiarism sources

ID	Description	Plagiarism presence in the document	
		Symbols	Lexemes