

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

Містобудування

(назва випускової кафедри)

ПОЯСНОВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ
БАКАЛАВРА АРХІТЕКТУРИ

на тему:

Багатоквартирний житловий комплекс у м. Ірпені Київської області

Закрасняний Дмитро Ігорович

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

Київ 2024 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Архітектурний факультет

Містобудування

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

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

„21” червня 2024 року

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

Багатоквартирний житловий комплекс у м. Ірпені Київської області

(назва)

Виконав Закрасняний Дмитро Ігорович
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування
(спеціальність)

Архітектура та містобудування
(освітня програма)

Групи АРХ-20-1Б

Керівник Сєдак О. І.
(прізвище та ініціали)

Проф., кандидат архітектури

(вчене звання, науковий ступінь)

Ідентичність підтверджую

Київ 2024 р.
**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

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

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек
“ 26 ” лютого 2024 року

ЗАВДАННЯ
КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ

Закрасняний Дмитро Ігорович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної випускної роботи

Багатоквартирний житловий комплекс у м. Ірпені Київської області

керівник _____ **Сєдак Олександр Ігорович, доцент, кандидат архітектури**

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

затверджені наказом вищого навчального закладу від “27” 04 2024 року №701/2

2. Термін подання студентом роботи _____ 21.06.2024 р.

3. Вихідні дані _____ Завдання на проєктування та топооснова

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

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. Перелік матеріалів кваліфікаційної випускної роботи

№ розділу	Найменування розділів кваліфікаційної випускної роботи	Об'єм пояснювальної записки (аркушів А4)	Об'єм креслень (аркушів)
1	Завдання на проектування	5	6 А1
2	Аналіз вітчизняного та світового досвіду	22	
3	Містобудівне обґрунтування	14	
4	Архітектурно-планувальне рішення	3	
5	Дизайн інтер'єру	11	
6	Конструктивне рішення	3	
7	Інженерне обладнання	1	
8	Охорона праці та навколишнього середовища	2	
9	Література	1	
10	Додатки	6	
	Разом:	62	

6. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

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

7. Дата видачі завдання _____ 26.02.2024 року _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання етапу проекту	Примітка
1	Оцінка клаузури	07.03.2024 р.	
2	Кафедральний перегляд	04.04.2024 р.	
3	Оцінка ескізу	09.05.2024 р.	
4	Кафедральний перегляд	30.05.2024 р.	
5	Завершення роботи над пояснювальною запискою	3.06.2024 р.	
6	Перевірка пояснювальної записки на плагіат	10.06.2024 р.	
7	Рецензування проекту	21.06.2024 р.	
8	Допуск до захисту	21.06.2024 р.	
9	Захист проекту	25.06.2024 р.	

Студент _____

(підпис)

Закрасняний Д.І.

(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____

(підпис)

Сєдак О. І.

(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ	7
1.2. Передмова та основні положення проектування	11
1.3 Особливості чинних державних нормативів по відношенню до кластерного житла.....	12
2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ	13
2.1. Апартаментний комплекс «Co-living One»	13
2.2. Багатоквартирний кооперативний житловий комплекс з вбудованими приміщеннями «Zwicky Süd»	16
2.3. Багатоквартирний житловий комплекс з вбудованими приміщеннями «Seestadt.Aspern»	20
Висновки про сучасні тенденції проектування цього різновиду об'єктів.	24
3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ	25
3.1. Попередній вибір ділянки проектування.....	25
3.2. Історична довідка по території забудови	28
3.3 Містобудівна ситуація	30
3.4 Опис генерального плану.....	34
3.4.2 Функціональне зонування території	36
3.4.3 Транспортно-пішохідний рух	37
3.4.4 Техніко-економічні показники генерального плану	38
4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ	39
4.1 Художня концепція будівлі	39
4.3 Функціональне зонування будівлі.....	40
4.4 Техніко-економічні показники	41

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ	42
5.1. Особливості розгортання функціональних процесів:	46
5.2. Об'ємно просторові властивості архітектурної форми	46
5.3. Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення.....	46
5.4. Характеристика елементів обладнання та благоустрою:.....	47
5.5. Характеристика засобів візуальної комунікації:	47
5.6. Колористичне та світлотехнічне рішення	47
5.7. Способи досягнення ергономічної відповідності.....	48
5.8 Висновки	48
6. КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ.....	49
6.1 Конструктивна схема.....	49
6.2 Опорядження фасадів, фасадні системи, стіни.....	49
6.3 Піриг перекриття та покрівлі	51
6.4 Вікна та двері.....	51
7. ІЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ КОМПЛЕКСУ	52
7.1 Теплогазопостачання і вентиляція	52
7.2 Водопостачання, водовідведення і опалення	52
7.3 Система димовидалення та протипожежної безпеки.....	53
8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА	54
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	55
ДОДАТКИ.....	56
Додаток 1.....	56
Додаток 2.....	62

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

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

Студент Закрасняний Дмитро Ігорович

Група АРХ-20-1Б

Керівник Сєдак О.І.

Тема дипломної роботи Багатоквартирний житловий комплекс у м. Ірпені Київської області

1. Вихідні матеріали(

- ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій - Будівлі і споруди в складних інженерно-геологічних умовах. Загальні положення
- ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги
- ДБН В.1.1-12:2014 Будівництво у сейсмічних районах України
- ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення
- ДБН В.2.2-13-2003 Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди
- ДБН В.2.2-15:2019 Житлові будинки. Основні положення
- ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення
- ДБН В.2.3-4:2015 Автомобільні дороги. Частина І. Проектування. Частина ІІ. Будівництво
- ДБН В.2.3-5:2018 Вулиці та дороги населених пунктів
- ДБН В.2.3-15-2007 Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів
- ДБН В.2.5-20:2018 Газопостачання
- ДБН В.2.5-23:2010 Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання об'єктів цивільного призначення
- ДБН Б В.2.5-82:2016 Електробезпека в будівлях і спорудах. Вимоги до

захисних заходів від ураження електричним струмом

- ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення

- ДБН В.2.6-31:2016 Теплова ізоляція будівель

Інші матеріали

- 2016 edition of Southern Housing Group's Design Brief

- Австрійська модель обмежено-прибуткового житла для України,

Проектний звіт ПБВ)

- Довідник «Рекомендації з відбудови Ірпеня» - ГО «Урбанина»

- «Машина часу і простору» <https://museum.kpi.ua/>

- Сайт Ірпінської міської ради <https://imr.gov.ua/misto-irpin/>

- Ситуаційний план (рис.1.1)

- Топооснова ділянки (рис.1.2)

2. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
Група кластерного житла			
1.	Секція А01		
	Квартира А01 4L1	125	1
	Квартира А01 4L2	128	1
	Квартира А01 3М1	106	1
	Дворівнева квартира А01 2М1	70	4
	Дворівнева квартира А01 2L1	85	2
2.	Секція А02		
	Квартира А02 5М1	144	5
	Квартира А02 4М1	99	5
3.	Секція А03		
	Квартира А03 3L1	99	2
	Квартира А03 3L2	85	2
4.	Секція А04		
	Квартира А04 5XL1	175	1
	Квартира А04 4М1	100	1
	Дворівнева квартира А04 2М1	70	2
	Дворівнева квартира А04 2L1	85	2
	Всього	2 977	
Група приміщень МЗК			
5.	Сходово-ліфтові вузли	35	4
6.	Загальні поповерхові простори	60	13

7.	Вестибюльна група приміщень	50	4
	Комора	5	4
	Колясочна/велосипедна	15	4
	Лапкомийка	4	4
8.	Вбудовані приміщення комерційного призначення	60	12
	Всього	1 840	
	Загальна площа приміщень	4 817	

3. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
 - ситуційний план М 1:1000;
 - генеральний план М 1:500;
 - плани поверхів М 1:200;
 - фасади М 1:150 / М 1:200;
 - повздовжній та поперечний розрізи М 1:200;
 - перспективне зображення будівлі;
 - конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:20;
 - інтер'єр одного 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 проекту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Студент _____

(підпис)

Закрасняний Д.І.

(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____

(підпис)

Сєдак О. І.

(прізвище та ініціали)



Рис. 1.1. Ситуаційний план

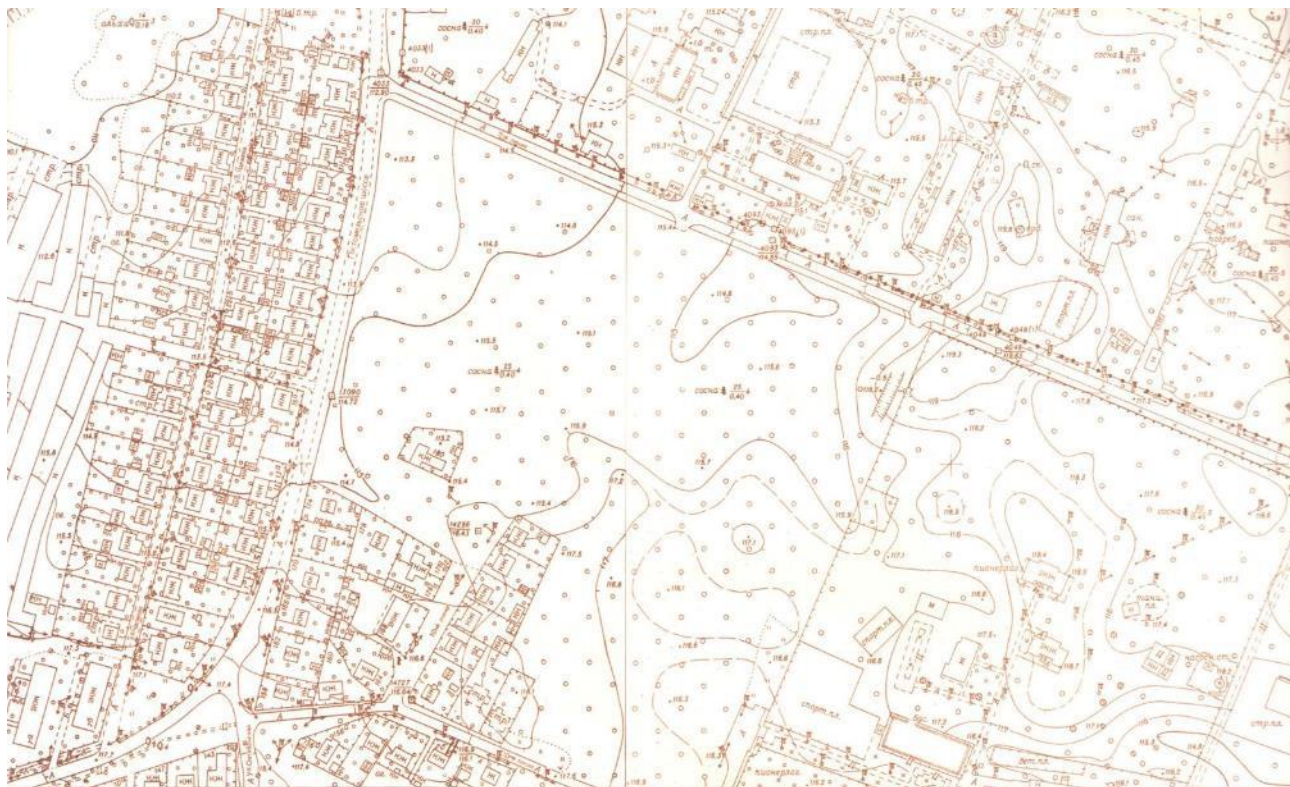


Рис. 1.2. Топооснова ділянки (1970)

1.2. Передмова та основні положення проектування

«Там, де майже сходилися дахи обох будинків і між дахами йшли дощові ринви, виглядали маленькі віконечка. Ступивши з якого-небудь віконечка на ринву, можна було опинитися коло вікна сусідів. Улітку вони могли одним стрибком опинитися в гостях одне в одного, а взимку треба було спочатку спуститися на багато східців униз, а потім зійти на стільки ж східців угору.»

*Ганс Крістіан Андерсен. Снігова королева.
1844 р.[1]*

Кластерне житло, це особливий досвід про соціальні контакти, спільний простір, повагу індивідуальності та приватності.

Типологія спільного житла для осіб, що не є сім'єю, почала своє існування досить давно, впродовж тривалого часу набувала різних форм та значень, на це впливали різноманітні передумови які й визначали особливості формування тогочасних структур. Наразі вона є досить популяризована, зокрема у країнах Європи, та представлена у різних виглядах, наприклад житло, що об'єднує людей за професією, світоглядом, спеціальністю, інтересами або навіть місцем роботи. Також існують варіанти для старшої вікової групи, молоді, сімейного типу тощо.

Пропозицію такого типу житла на вітчизняному ринку доволі важко зустріти. Провокує це доволі низький попит, що зумовлений дещо упередженим ставленням до такого способу проживання.

Економічні переваги такого способу проживання в деяких історичних ситуація ставали головним аргументом, який нівелював інші позитивні якості, що в купі з примусом створило, наприклад, таке характерне явище радянського і пострадянського періоду яке часто називають «комуналка».

Тому часто відразу виникають асоціативні порівняння з цим історичним епізодом, або наприклад з гуртожитками (які в нашій країні довлі не завжди сприймаються як щось комфортне та зручне для постійного проживання), або ще гірше: з хостелами та іншими закладами для тимчасового перебування.

Але насправді це цікава альтернатива для людей які готові ділити загальний простір з такими ж однодумцями.

1.3 Особливості чинних державних нормативів по відношенню до кластерного житла

Чинні державні нормативні акти не передбачають кластерне житло як окрему типологію, тому керуючись визначеннями з відповідних будівельних норм, а саме ДБН В.2.2-15:2019 «Житлові будинки. Основні положення» встановлюємо що найбільш подібною типологією є гуртожитки, а безпосередньо «кластерами» вважатимемо «житлові осередки».

«3.13 житловий осередок гуртожитку — Група житлових кімнат, об'єднаних підсобними приміщеннями загального користування»[2]

Надалі керуємось нормативними актами та нормами, що стосуються проектування саме гуртожитків.

Вітчизняні приклади відповідної типології також часто використовують визначення «апарт-готелю» або апартаментів, та використовують відповідні норми, зокрема нижче згаданий «Co-living One». Але у моєму випадку це визначення не підходить, оскільки кластер складається з окремих житлових кімнат та підсобних, що не потрапляє під визначення «апартаменти», в яких апартаменти повинні мати свою кухню-нішу, та набір підсобних приміщень.

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

2.1. Апартамент-комплекс «Co-living One»



Рис. 2.2. Загальний вигляд будинку [3]

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження: Україна, Київ

Арх.бюро: © 450 GROUP.

Рік будівництва: 2022

Площа будівлі: 1 930 м²

Опис об'єкту:

Перша мережа прибуткових будинків в Україні. Coliving One - це новий формат спільного проживання у 24 апартамент-студіях, які мають дизайнерський ремонт та надаються з цілодобовим готельним сервісом. Розташований у чотириповерховій новій будівлі поруч зі станцією метро "Нивки". Крім приватних апартаментів, в будівлі є коворкінг, який ввечері перетворюється на

місце для вечірок. На даху знаходиться тераса для відпочинку, а навколо будинку розміщені різноманітні альтанки. Засновники колівінгу підкреслюють, що їхня мета - не лише здача житла в оренду, але й формування спільноти, де кожен мешканець відчуває себе зручно. Вони спрямовані перш за все на молодих фахівців з IT-сфери, але також вітають представників інших професій. Мешканцями апартаментів можуть стати не більше двох дорослих або ж молода сім'я з дитиною. Нові орендарі, перед запрошенням заповнюють відповідну анкету та проходять співбесіду. Одне з питань у цій анкеті звучить так: «Яких людей ви б хотіли б мати за сусідів?». На підставі відповідей формують внутрішню спільноту колівінгу.



Рис. 2.1. План типового поверху[3]

Колівінг має чотири поверхи та 24 апартаменти із сучасним ремонтом площею від 29 м² до 40 м² (рис. 2.1). Найменші квартири - це студії. Апартаменти, площею від 32 м², мають дві окремі кімнати: кухню-вітальню та спальню з ліжком. Кожна квартира, незалежно від площі, оснащена робочим місцем біля вікна. Також у Coliving One діє система "Розумний будинок", що

означає використання кодових замків для входу замість ключів та можливість керування опаленням, кондиціонером і освітленням через мобільний додаток. Будівля має клас енергоефективності A+.

"У цокольному поверсі будівлі розташовано приміщення потрібного призначення: «Party Room», який з 08:00 до 17:00 функціонує як коворкінг, а після цього перетворюється на зону для вечірок (приміщення обладнане шумоізоляцією). Також використовується як укриття.

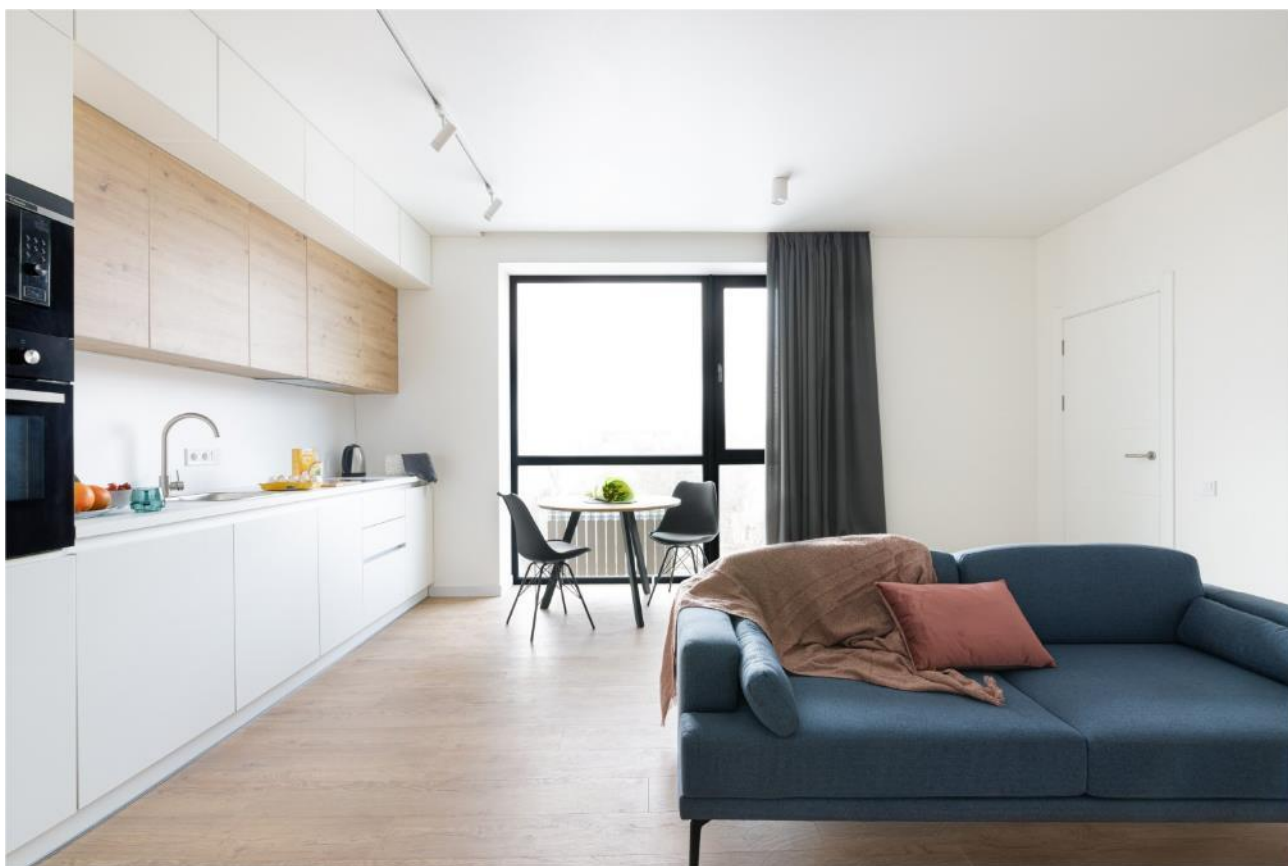


Рис. 2.2. План типового поверху[3]

2.2. Багатоквартирний кооперативний житловий комплекс з вбудованими приміщеннями «Zwicky Süd»



Рис. 2.3. Загальний вигляд комплексу [4]

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження: Швейцарія, Дюбендорф

Арх.бюро: Schneider Studer Primas

Девелопер: Будівельно-житловий кооператив Kraftwerk1

Рік будівництва: 2016

Площа комплексу: 16 885 м²

Опис об'єкту:

Різноманітність типів житла забезпечує соціальний і віковий склад. Досвід перших двох розробок Kraftwerk1 був використаний у квартирах: з одного боку, квартири мають звичайні кімнати, а з іншого боку, кластерні блоки з окремими

зонами різного розміру та по-різному обладнані. Основна увага приділяється формам допоміжного життя. Kraftwerk1 надає житло людям, які потребують догляду. Крім того, в цьому населеному пункті також проводять концепцію «жити і працювати».

Генеральний план передбачає доволі щільне утворення житлових груп (рис. 2.2), що забезпечує підґрунтя утворенню внутрішнього ком'юніті та партисипативних рухів; розвиває сюжетне насичення простору.



Рис. 2.4. Загальний вигляд комплексу[4]

В поєднанні з активними фронтами на перших поверхах, за рахунок комерційно-орієнтованих вбудов.

Архітектори активно впровадили принципи сталого розвитку, однією з ключових ідей стали принципи максимальної універсальності. Наприклад архітектори пропонують такі конструктивні кроки, що забезпечать достатньо простору для великої кількості альтернативних планувань, навіть до зміни функціонально призначення будівлі, наприклад під офіс.

Комплекс пропонує доволі розвинену типологію квартир, в тому числі різні види кластерного житла з диференційованими рівнями приватності, в залежності від потреб мешканців.

Представлений досить унікальних різновид складного кооперативного житла (рис. 2.2), що поєднує у собі декілька схем утворення житлових кластерів: у кожному випадку, ядром такої системи є загальний простір у вигляді кухні-вітальні, кухні-їдальні, рекреаційних просторах, або комбінації вище перелічених.

Навколо утилітарно-соціальної функції формуються житлові кімнати, що мають декілька варіантів виконань. Зустрічається так, як і блочні схеми (група житлових кімнат, об'єднаних спільним передпокоем, з власним суміщеним санвузлом) так і більш приватні, апартаментного типу.

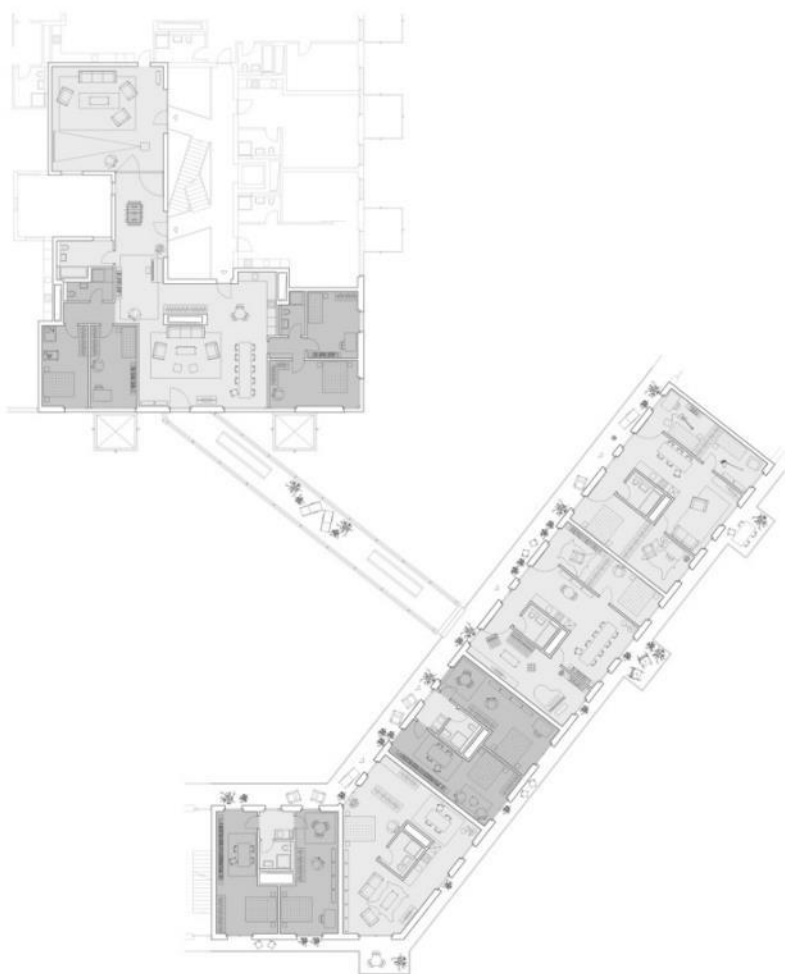


Рис. 2.5. Загальний вигляд комплексу[4]



Рис. 2.6. Фрагмент плану типового поверху [4]

Інша, більш класична схема, формує просту нарізку житлових кімнат навколо комунальних просторів.

2.3. Багатоквартирний житловий комплекс з вбудованими приміщеннями «Seestadt.Aspern»



Рис. 2.7. Загальний вигляд комплексу [5]

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження: Австрія, Відень, Асперн

Арх.бюро: Berger+Parkkinen Architekten, Querkraft

Рік будівництва: 2015

Площа комплексу: 36 600 м²

Опис об'єкту:

У південно-східній частині Зеештадт, Асперн розташована велика ділянка №D12, де сформована послідовність паралельних будівельних об'ємів, що відрізняються за масштабом. Комплекс складається з 213 квартир і восьми магазинів, і включає в себе групу будинків з дерев'яними фасадами, які мають

чітко виражені окремі об'єми і компактну форму. Розміщення цих будинків у шаховому порядку створює різноманітні простори, схожі на внутрішні двори, і забезпечує різноманітність візуальних зв'язків.

Житловий комплекс розділений на сім будівельних частин висотою від чотирьох до семи поверхів над рівнем землі та підземним гаражем



Рис. 2.8. Генеральний план комплексу [5]

З сходу на захід простягається публічний пішохідний променад - каньйон, який та межує з приватними «комірками» - зеленими терасами для мешканців. Розвинена вертикальна структура дозволяє розділити на «приватні» - верхні та «напів-публічні» - нижні простори; Розвиваючи вертикальність функціональних зав'язків. Три маршрути руху пропонують різноманітний просторовий досвід, наданий послідовністю залитих світлом сходів, внутрішніх коридорів і відкритих терас.



Рис. 2.9. Загальний вид на внутрішньоквартальний простір[5]

Послідовна, лінійна базова структура пропонує значну гнучкість у планувальних рішеннях різних типів квартир і, отже, забезпечує соціальну варіативність мешканців. Стале розташування комунікацій та центральне розташування ліфтової шахти дозволяє віддзеркалювати типи квартир від поверху до поверху. Планувальна структура дозволяє вільно інтерпретувати простори завдяки бетонному каркасу. Зовнішній вигляд фасаду структурований

виступами збірних лоджій і балконів, що створюють певний ефект грайливості та контрасту «важкого» бетону та «легкого» дерева.

Оболонка – Це збірні дерев'яні стіни виготовляються на заводі з використанням місцевої деревини та матеріалів на основі деревини, з кам'яною ватою як термоізоляцією. Фасадні панелі обшиті місцевою модриною. Фабричні стіни та внутрішні перегородки також збірні. Завдяки високому рівню попереднього виготовлення та швидкому монтажу на місці, вплив на навколишнє середовище, а також кількість шуму,пилу та випарів мінімізовано.

Такі фасадні рішення створюють досить виразний образ, з відповідною фактурою та текстурою.



Рис. 2.10. План першого поверху комплексу [5]

Висновки про сучасні тенденції проектування цього різновиду об'єктів.

Різноманітні види кластерного або кооперативного житла доволі активно використовуються наразі в країнах Європи та навіть подекуди починають з'являтися у різних формах на вітчизняному ринку нерухомості. Загалом можливо прослідкувати певні тенденції, що виявляються в наслідок аналізу об'єктів. Оскільки така форма проживання дещо характерна меншою приватністю та особистісним комфортом, в порівнянні з класичним житлом, тому акцент зосереджується на формуванні якісного публічного простору, який зможе запропонувати мешканцям якомога більшу варіативність внутрішніх сюжетів та наповненість змістом, спонукаючи водночас його до створення нових соціальних зв'язків.

Доволі часто проживання підкріплюється певними соціальними відносинами, які утворюються або хаотично, або штучно, наприклад за рахунок конкурсного відбору кандидатів до проживання, чітко встановлених умов проживання. Виконуючи європейську програму розвитку будівництва, архітектори впроваджують в свою проекти доволі значну кількість сталих рішень, в тому числі адаптивність планувальної структури під потенційну зміну призначення, або набору приміщень, кидаючи виклик мінливості сьогодення.

Аналізованим архітектурним об'єктам притаманна деяка щільність містобудівних структур, за рахунок підвищеного відсотку забудови ділянки, що, в свою чергу, впливає на зменшення поверховості та створенню насиченого, масштабного до людини простору.

Велика увага також надається розробці прилеглих до будинків територій, що говорить про комплексний підхід до проектування, зокрема насичення міського простору комерційними вбудовами на рівні перших поверхів, що орієнтовані на місто та на широкого споживача.

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

3.1. Попередній вибір ділянки проектування

На основі попереднього аналізу теми кластерного житла, був встановлений певний перелік вимог до розміщення ділянки проектування, та її характеристик.

Внаслідок історичного розвитку міста, його поточне зонування не забезпечує комфортні умови та зручності для всього міста. Переважна частина комерційних функцій зосереджена в центрі міста, мешканці околиць міста не завжди мають доступ до потрібних послуг і місць. Однією з пропозицій по подальшому розвитку міста, що запропонувала урбаністична громадська організація «Урбанина» [6], це запровадження формування п'яти локальних підцентрів у околицях.

Місто зазнало масових руйнацій в наслідок бойових дій, що відбувались на околицях населеного пункту в 2022 році, внаслідок чого виникає можливість, у процесі відновлення, ущільнювати безпосередньо центральні частини історично утворених районів, створюючи локальні осередки якісного громадського життя.

Згідно неофіційних джерел «RebuildUA» [6], станом на 2022 р. найбільшою віковою групою населення є молодь (20-29р.)



Рис. 3.1. Вікова розбивка населення м.Ірпеня [6]

Що утворює певне підґрунтя для створення кластерного житла відповідного призначення.

До безпосереднього аналізу було дібрано дві ділянки, що відповідають основним критеріям відбору:

Ділянка №1 “Центральний ринок”



Рис. 3.1.1. Топооснова (ліворуч) та супутникова зйомка (праворуч) ділянки по вул. Соборна, буд №129

Наразі на ділянці сформований центральний ринок м.Ірпінь. Поточний стан невідомий. Згідно генерального плану м.Ірпінь (2018р.) Ділянка підлягає під громадську забудову (ринки). Ділянка має велику площу, що вимагає більш комплексного підходу до проектування, на рівні містобудівного вирішення, що не є компетенцією бакалаврської кваліфікаційної дипломної роботи. Водночас це погіршить можливість до контекстуального проектування на цій ділянці, оскільки характер потенційної навколишньої забудови невідомий, а поточний вже не є актуальним.

Має певний сформований містобудівний контекст, що складається з садибної, секційно-блокованої та громадської забудови

Ділянка №2 “Гостомельське шосе 14” (Обрана)



Рис. 3.1.2. Топооснова 1972р. (ліворуч) та супутникова зйомка (2022р. праворуч) ділянки по вул. Гостомельське шосе 14

На ділянці до 23-го року існувала забудова, у вигляді чотирьох житлових будинків середньої поверховості та двох садиб, що були зруйнований внаслідок влучення бойового снаряду. Наразі частина з них знесені. Оточення теж зазнало певних руйнацій, але в більшості підлягає відновленню. Ділянка має потенціал до контекстуального проектування, оскільки має сформоване містобудівне полотно, має певний характер морфології простору. А також підпадає під визначення «підцентру м.Ірпеня»[6].



Рис. 3.5. Зруйновані будівлі на ділянці (2022р.)[7]

3.2. Історична довідка по території забудови

З'явлення міста Ірпін пов'язане із будівництвом залізничної дороги Київ-Ковель, яке розпочалося у 1899 році. Поруч із цією дорогою, недалеко від Києва, працівники залізниці створили дачні селища Ірпін, Буча та Ворзель. Назви селищ Ірпін та Буча походять від однойменних річок, біля яких вони розташувалися. Ділянка розташована на Північному-сході міста, забудова цієї частини міста почала активно формуватися лише в 1980-х роках. В основному вулиці з садибною забудовою, та невелика кількість багатоквартирних будинків. На топографічних матеріалах 1930-х років (Рис. 3.2.1.) можна спостерігати сітку вулиць дачного поселення, яка розвивалась впродовж 20 ст.



Рис. 3.2.1 Військова топографічна карта масштабу 1:93X [8]

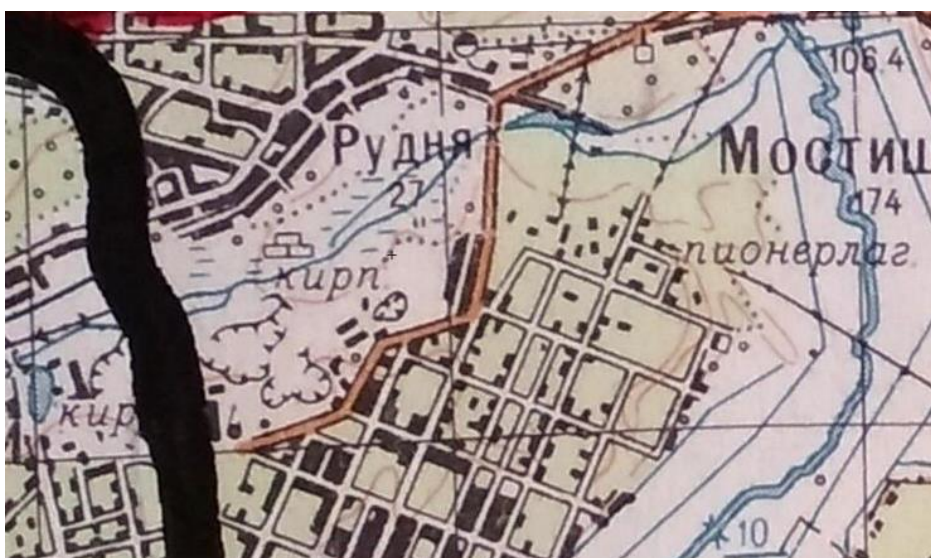


Рис. 3.7 Топографічна карта 1961 [8]

3.3 Містобудівна ситуація

Місто: Ірпінь

Тип власності: Змішана

Площа: 1.6 га

Конфігурація: наближена до опуклого п'ятикутника.

Ділянка проектування розташована у північно-східній частині міста, потрапляє під пропоноване визначення «підцентру» [6].

Містобудівний контекст навколо ділянки був сформований в 2010-2020 роках, що було зумовлено стрімким розвитком житла в м.Ірпені. Зустрічається як багатоквартирна, периметрально заблокована, так і точкова забудова середньої поверховості. Також наявна садибна забудова, що відділяється, від ділянки проектування, вулицею магістрального та міського значення.



Рис. 3.3.1 Розміщення ділянки на схемі міста

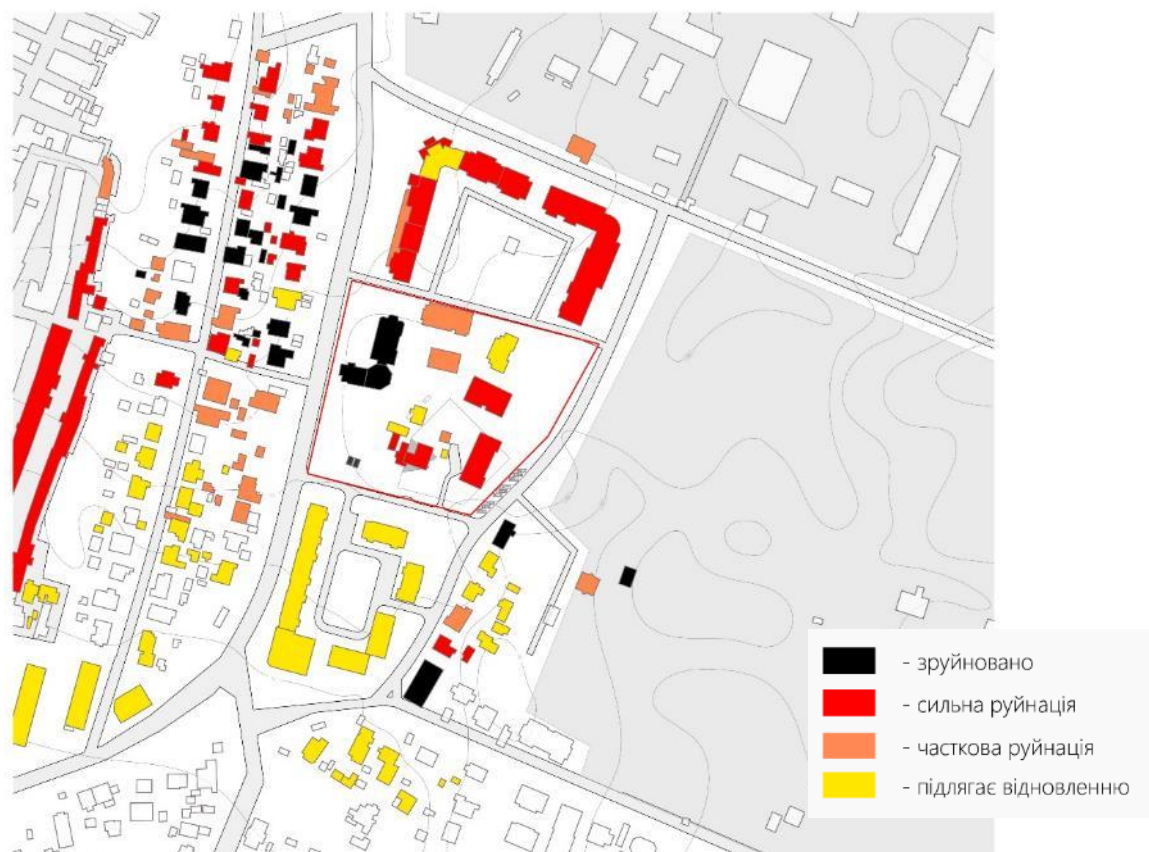


Рис. 3.3.2 Схема стану руйнації навколишнього середовища та поточних будівель

Наразі на ділянці знаходяться будівлі різного ступеню руйнації, переважно забудова 2010-х років, деякі з них вже демонтовані під нове будівництво.

З півночі ділянка межує з між кварталним проїздом та територією житлового комплексу «Ірпінські Липки», що станом на 2024 р. вдалось відновити. Східна частина обмежена вулицею міського значення: «10-та лінія», за якою розташований рекреаційний простір міського лісопарку. Південна частина межує з забудовою періоду другого індустріального домобудування, 9-ти поверхові будинки дещо постраждали від обстрілів, але підлягають відношенню.

Із заходу ділянку обмежую магістральна вулиця: «Гостомельське шосе» - одна з провідних міських артерій, що сполучає східну частину міста з центром, також одна з головних артерій громадського транспорту, що забезпечує останнім ділянку проектування. Надалі на захід сітка вулиць з садибною забудовою.



Рис. 3.3.1 Викопіювання з кадастрової карти (2022 р.)

Ділянка складається з декількох кадастрових ділянок загальною площею 1.6 га. Знаходяться частково в комунальній власності, частково в приватній. Конфігурація наближена до опуклого п'ятикутника.

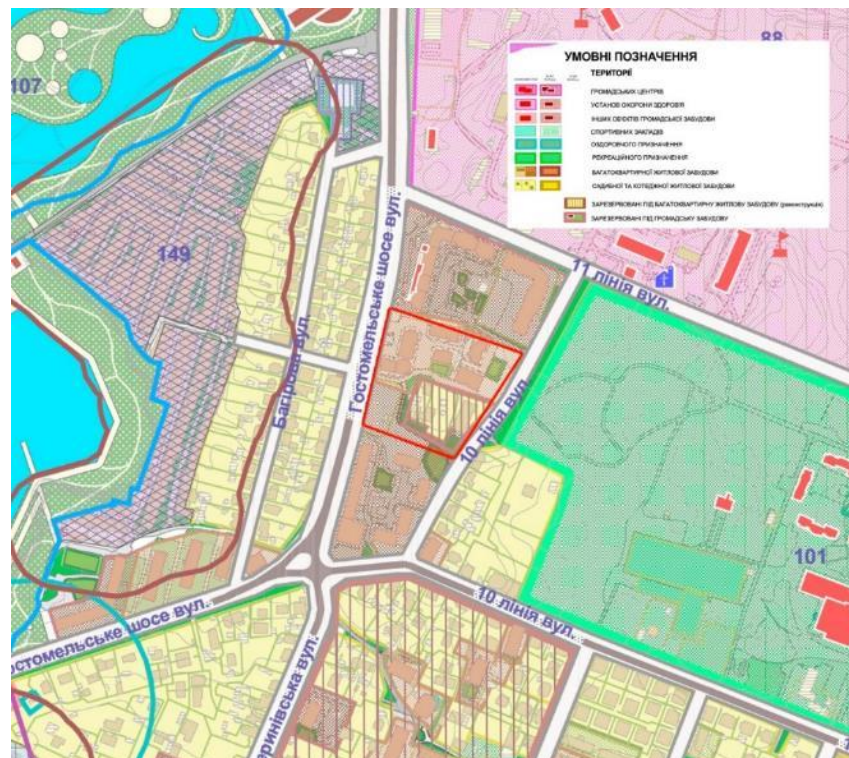


Рис. 3.3.2. Викопіювання з генерального плану м. Ірпеня (2018р.)[9]

Згідно генерального плану м.Ірпінь (2018р.)(рис. 3.3.2)[9] цільове призначення ділянки відповідає багатоквартирній житловій забудови та, частково, під території, що зарезервовані під багатоквартирну житлову забудову.

На ділянці також розташований невеликий сквер ім. Героїв Небесної Сотні, що був організований місцевими мешканцями. В якийсь період була спроба вчинити на його місці нове будівництво, але силами мешканців зелений куточок вдалось відстояти.

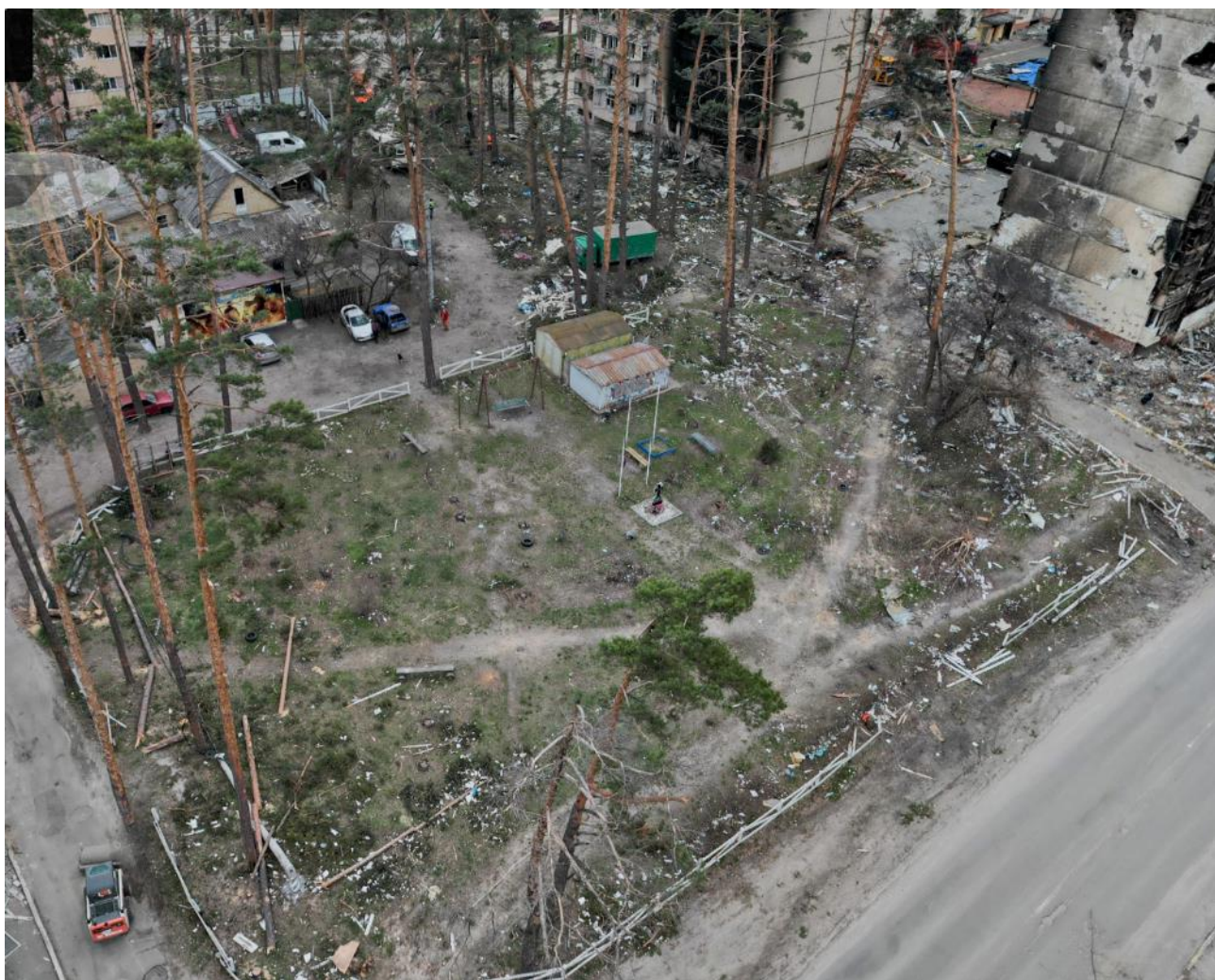


Рис. 3.3.3. «Народний» сквер ім. Героїв Небесної Сотні, станом на 2022р. [7]



Рис. 3.3.4. Мережа транспортних зав'язків м. Ірпінь. [9]

Ділянка обслуговується декількома видами громадського транспорту, зокрема міськими та приміськими автобусами, транспортна доступність до центру міста становить 10 хв.

3.4 Опис генерального плану

Проектні рішення пропонують інтегрувати нову повноцінну містобудівну структуру в полотно існуючої забудови наступним чином. Створити на основі вихідної п'ятикутної ділянки, що обмежена проїздами та вулицями міського та магістрального значення, чотирьох-частне формування — міський блок, що, в свою чергу, складається з трьох незамкнених кварталів п'ятикутної форми та реорганізованого скверу ім. Героїв Небесної Сотні, створюючи певну схожість на фрактальність.



Рис. 3.4.1. Схема вулиць та проїздів.

Відстані між окремими будинками забезпечую виконання нормативів відповідно до ДБН В.2.2-12 «Планування та забудова територій», а саме п 6.1.24, побутовий розрив при забудові до 4-ти поверхів включно, становить 15м, та 20м для будинків з поверховістю більше 5-ти, відповідно.

Безпосередньо між фасадами секцій забезпечено необхідний «протипожежний» розрив при I ступеню вогнестійкості будівлі, згідно ДБН В.2.2-12 «Планування та забудова територій»

Комплекс розрахований на проживання 267 чоловік, площа в перерахунку на нормативні розміри відповідної ділянки для розміщення житлового будинку 6-8 пов. становить 3 700м². Відповідно ділянка що відводиться безпосередньо під будівництво будинку, що проектується, становить – 4 400м²

3.4.2 Функціональне зонування території

Поділ на функціональні зони ділянки відбувався з врахуванням умов існуючого оточуючого середовища, задля підсилення позитивних сторін розміщення ділянки та зменшення ваги недоліків.

Запропоновано організувати поділ ділянки на функціональні зони наступним чином:

1. Зона забудови (Будівля, що проектується)
2. Внутрішня, надстилобатна зона
3. Рекреаційний зона реорганізованого скверу ім. Героїв Небесної Сотні
4. Зона пішохідно-орієнтованого ретейл простору

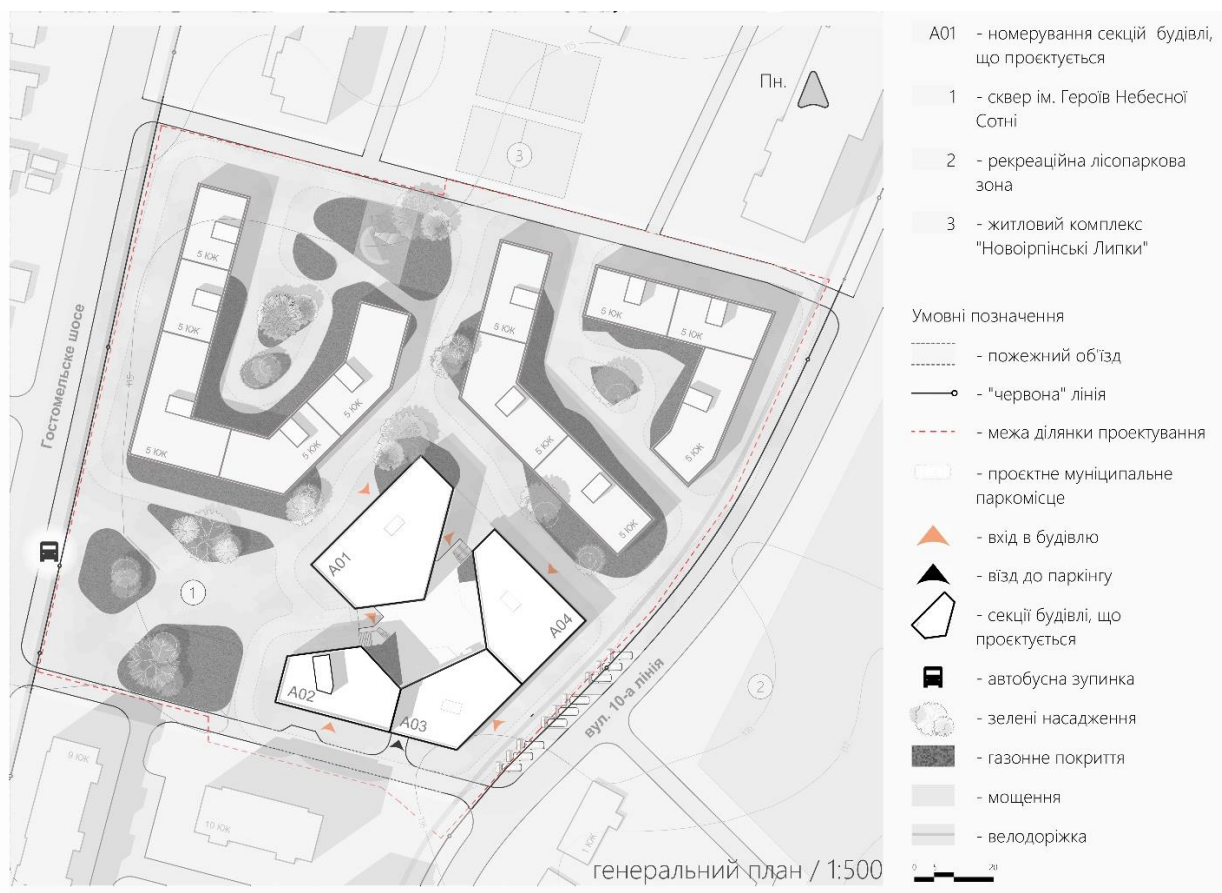


Рис. 3.4.2. Генеральний план.

Внутрішня, надстилобатна зона

Формується завдяки тілу будівлі та її стилюбату. Простір утворюється на експлуатованому покритті стилюбату та слугує внутрішнім ядром комплексу, певним каталізатором партисипативних рухів внутрішнього суспільства. Тут

житлові осередки комплексу поєднуються в одне місце, що виступає поліфункціональним центром дозвілля. Тут можуть відбуватись різноманітні локальні ярмарки, спільні перегляди фільмів, літературні вечори на свіжому повітрі тощо. Цей простір є напівприватним, за рахунок візуального відділення за допомогою різниці відміток між ним, та публічним пішохідним простором. За нормальних умов експлуатації доступ до надстилобатного простору є лише у мешканців, як з вулиці, так і безпосередньо зі загальних кімнат деяких кластерів. Завдяки посадці секцій, цей простір має два розкриття назовні, або на одну з пішохідний вісей, або на площу реорганізованого скверу.

Рекреаційний зона реорганізованого скверу ім. Героїв Небесної Сотні

Проектні рішення пропонують зберегти функцію та організувати частину ділянки, яку місцеві мешканці використовують як локальний сквер. Таким чином за'єднавши його до міського полотна в самостійно повноцінну структуру, що доповнить функціональне насичення околиць та створить нову точку атракції як для навколишніх мешканців, так і для мешканців проектних комплексів.

Зона пішохідно-орієнтованого ретейл простору

Проектні рішення пропонують створити нові пішохідні вісі, що формуються на основі простору між проектними комплексами, та наповнити їх ретейл структурами за рахунок комерційних вбудованих в перші поверхи приміщень. Таким чином дещо пожвавиться пішохідний трафік, що буде сприяти формуванню в локального «підцентру»[6]

3.4.3 Транспортно-пішохідний рух

Ділянка з півночі та півдня обмежена внутрішньо кварталним проїздами, а з сходу та заходу вулицями магістрального та міського значення відповідно.

Південний проїзд має доступ в'їзду до стилюбатного паркінгу.

Між житловими кварталами формуються пішохідні вісі, що сполучають між собою певну групу просторів: простір реорганізованого скверу ім. Героїв Небесної Сотні, рекреаційний простір міського соснового лісу та внутрішнього квартальний простір ЖК «Ірпінські Липки».

Пішохідні вулиці мають мощення що дозволяє екстреним службам та технологічному транспорту під'їхати до місць, що вони обслуговують.



Рис. 3.4.2. Схема руху пішоходів.

3.4.4 Техніко-економічні показники генерального плану

Площа ділянки – 15 560 (100%)

Площа забудови – 5 950 м² (38%)

Площа озеленення – 3 650 м² (24%)

Площа мощення – 5 960 м² (38%)

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНІ РІШЕННЯ

4.1 Художня концепція будівлі

Будівля складається з окремих секцій, які собою утворюють певний периметральний квартал, що має розриви у внутрішній простір — надстилобатний двір. Останній, в свою чергу, є соціальним ядром комплексу.

Художня концепція будівлі продовжує та доповнює зміст основної сутності типології за допомогою художніх засобів та архітектурних прийомів.

Багатокутна форма секцій у плані дозволяє створити цікаву морфологію простору. Він є перетікаючим та не є ортогональним, більше працюючи на образ об'ємно, ніж площинно. Що створює цікаві розкриття як зсередини комплексу, так й ззовні. Водночас, деяка «опуклість» секцій дозволяє використати сходові клітини типу СК2, що дозволить ефективніше використати фронт зовнішніх стін секцій, та створити цікаві багатосвітні внутрішні рішення для місць загального користування. Хоча квартал й має розриви, основні вершини п'ятикутника тримаються кутами секцій, що створює враження цільного тіла, з якого було вирізано деякі шматки.

Фасадні рішення продовжують провокувати контраст між зовнішнім та внутрішнім, таким чином фасадні рішення «зовнішньої оболонки» продовжують міське полотно та є доволі інертними по відношенню до простору. Зокрема це досягнуто завдяки монохромній тепло-сірій гамі, що притаманна навколишньому середовищу, та метричній структурі фасадної сітки; також фасад є доволі площинним.

В свою чергу полотно «внутрішніх фасадів» використовує акцентний теракотовий колір, який «просочується на зовні через розкриття у структурі кварталу. Його фасадна сітка є динамічною але структурованою завдяки метричним коміркам, створеними на основі конструктивної сітки завдяки фальш фасадним системам, що, в свою чергу, доволі сильно розвивають глибину фасаду. Такі рішення створюють доволі парцельовану, ледь не пористу

структуру, візуально зменшує масштаб внутрішнього простору, що вкупі з візуальним зменшенням висотності, завдяки підняттю відмітки на рівень покриття стилобату, створює доволі комфортний масштаб для людини, не дивлячись на високу щільність структури.

Такі рішення забезпечують характерність образу комплексу, надаючи йому певні естетичні якості.

4.3 Функціональне зонування будівлі

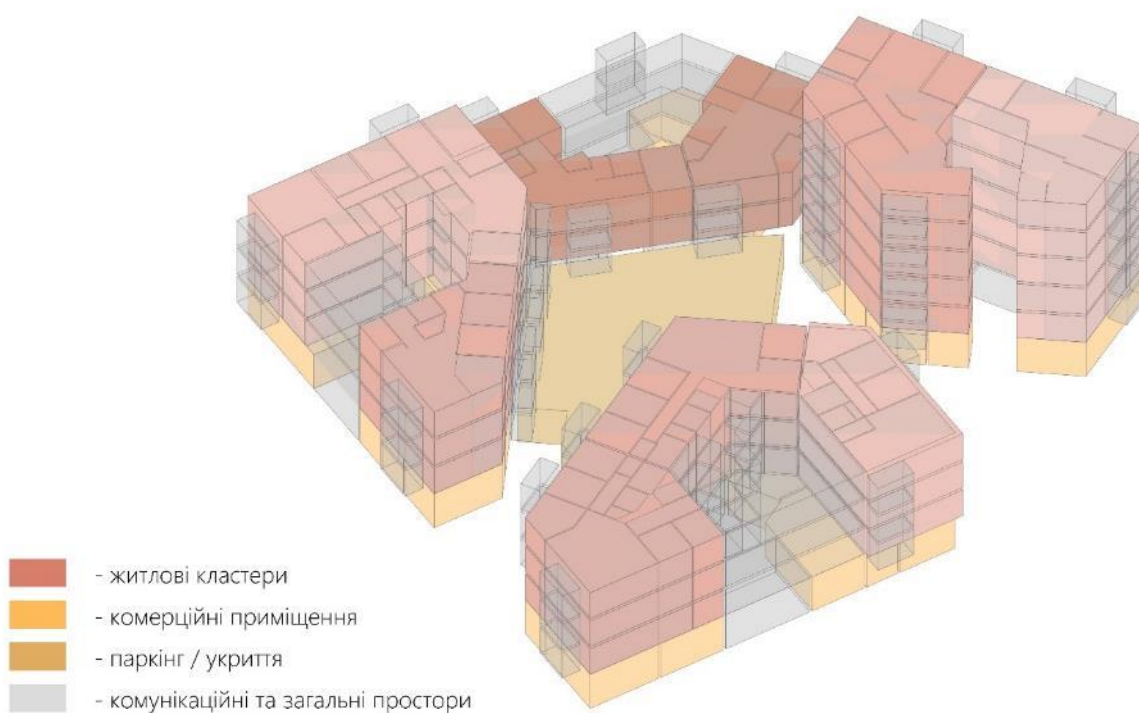


Рис. 4.3.1. Схема функціонального зонування будівлі.

До об'єму першого поверху входять всі секції та площа внутрішньо стилобатного простору.

В межах секцій на першому поверсі сформовані групи вестибюльних приміщень, що мають зовнішній доступ, та комерційних вбудов. В межах плями стилобату знаходиться простір подвійного призначення, який працює як критий

паркінг та укриття; також стилобат поєднаний з вертикальним зв'язком з вестибюлем кожної секції.

На житлових поверхах, в свою чергу, відбувається наступний поділ на функціональні групи:

Безпосередньо житлові осередки (кластери), що мають доступ до поповерхового простору загального користування. Кожен таких простір також містить в собі сходово-ліфтовий вузол та вузол поповерхових інженерних комунікацій.

4.4 Техніко-економічні показники

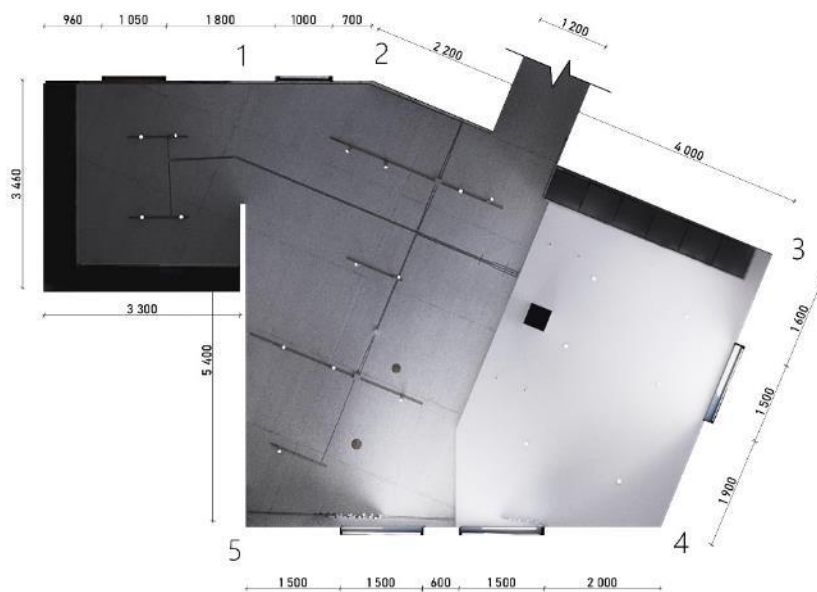
Загальна площа всіх житлових осередків – **3 530 м²**

Загальна житлова площа всіх житлових осередків – **1 920 м²**

Площа комерційних вбудов першого поверху – **990 м²**

Площа укриття/паркінгу подвійного призначення – **410 м²**

Загальна площа будівлі – **4 070 м²**



План стелі з розстановкою світильників

Рис. 5.1. Креслення інтер'єру будівлі

Таблиця. 5.1

Специфікація матеріалів

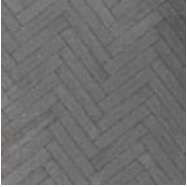


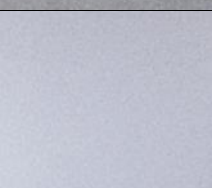
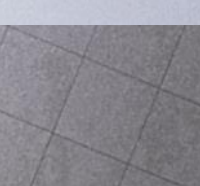


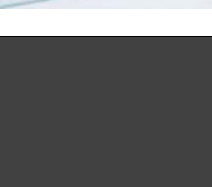
№	Назва	Матеріал	Колір	Вид покриття
1	Підлога вітальні	Паркетна дошка		Антиковзьке покриття
2	Стіни	Фарба темно-сіра (колір RAL 1015)		Матове
3	Стеля	Фарбований залізобетон (Колір RAL 1013)		Матове
4	Підвісна стеля	Пофарбований гіпсокартон (колір RAL 1013)		Матове
5	Підлога кухні-їдальні	Керамічна плитка		Матове
6	Стіни	Лакований залізобетон		Матове
7	Склопакет	Скло		Глянцеве
8	Рама склопакету з відкосами	Алюміній (колір RAL 9004)		Фарбований



Рис. 5.2. Перспектива інтер'єру

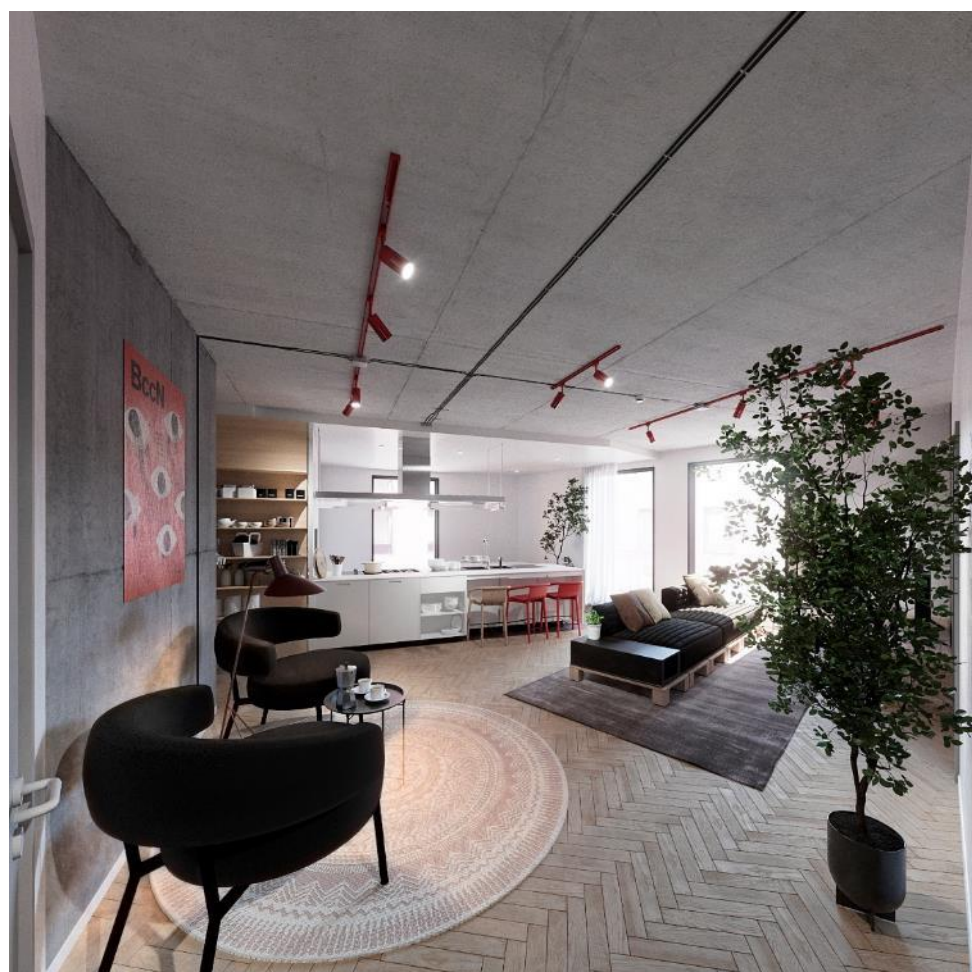


Рис. 5.3. Перспектива інтер'єру, альтернативний варіант

5.1. Особливості розгортання функціональних процесів:

Загальна кімната на рівні одного житлового кластеру, в контексті кооперативного житла, передбачається доволі насиченою функціональними процесами. Зазвичай це певна комбінація простих життєвих процесів. Основними, відповідними, просторами вважаються: простори приготування, та подальшого вживання їжі, різноманітні простори відпочинку та дозвілля, соціальної взаємодії.

У моєму випадку розглядається кластер в якому проживає 5-7 чоловік, віком від 20-29, тобто молодь. Передбачаю наступне поєднання функціональних процесів за відповідними зонами: кухня-їдальня з декількома зонами для обіду, в тому числі з доступом до літнього приміщення, ТВ-зона з диваном, окрема, більш приватна, зона з кріслами, а також передпокій з вбудованою гардеробною шафою. Тобто цей спільний простір є ядром цілого кластеру, а зустрічає гостей та мешканців.

5.2. Об'ємно просторові властивості архітектурної форми

Простір сформований з двох об'ємів, передпокою та кухні-вітальні відповідно. Кімната знаходиться на третьому поверсі секції А01, основне приміщення – кутове, багатокутної опуклої форми, має три світлових прорізи, від підлоги до стелі, в основному виходять на південь.

Загалом простір можна охарактеризувати як відкритий. Поділ на функціональні зони відбувається, безпосередньо, умеблюванням та обладнанням, не розриваючи візуальні осі.

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

Проектні рішення пропонують створити скелет та основу з базового умеблювання та обладнання, що буде формувати та тримати головні, непорушні композиційні співвідносності та плями, в той час підтримуючи та органічно формуючи на собі більш дрібні структури, елементи у вигляді непостійних

мінливих елементів що створюються в наслідок вернакулярного дизайну середовища у процесі проживання певної групи осіб.

Перше враження, та перше розкриття формує візуальна вісь, яка нанизує простір кухні-їдальні та передпокою. Найбільшої домінантності досягає саме простір кухні. Тому, за для підсилення домінантності відповідних елементів, обраний масивний за плямою кухонний зонт з нержавіючої сталі. Загалом простір приготування є найбільш чітким та визначеним в силу особливостей процесів, що передбаченні в ньому.

Два простори рекреації представленні як диванна зона та зона з кріслами, вони є периферійними елементами композиції, які підкреслюють візуальну вісь.

5.4. Характеристика елементів обладнання та благоустрою:

Серед елементів обладнання та умеблювання, що знаходяться у кімнаті, можна виділити наступні:

- Умеблювання – Диван та пуф до нього, два крісла, килим, обідній стіл зі стільцями, ТВ тумба, два кавових столи, кухонний гарнітур, дзеркало передпокою, пуф при вході та вбудована гардеробна шафа;
- Обладнання – Кухонний зонт, мийка, варильна поверхня, вбудована в пенал мікрохвильова піч та духовка шафа; багатосекційні радіатори опалення, телевізор, підлогова лампа, розетки, датчики CO₂ та газу, пожежна сигналізація.

5.5. Характеристика засобів візуальної комунікації:

План евакуації

Напрямок до виходу

Внутрішній регламент комплексу

Пожежна сигналізація

5.6. Колористичне та світлотехнічне рішення

Кольорова гама утворює поєднання ахроматичних відтінків теплого тону та акцентних кольорів комплексу – відтінків теракоти. Таке рішення створює

певну динамічну гру різних плям та забезпечує відчуття насиченістю деталями, що підсилює загальну ідею.

Світлотехнічне обладнання представлене у вигляді трекових лінійних світильників та точкових спотових світильників, локально використані, підлогові лампи, та два великі світильники ТВ зони. Також над робочою зоною кухонної стільниці використовується LED стрічка.

5.7. Способи досягнення ергономічної відповідності

У Приміщені забезпечена антропометрична, гігієнічна та соціально-психологічна відповідність середовища.

- Антропометрична та фізіологічна відповідність забезпечується використанням ергономічного обладнання та умеблювання,
- Гігієнічна відповідність забезпечується відповідністю проектних рішень комплексу до санітарно-гігієнічних вимог, забезпечується нормативна тривалість інсоляції. встановлений антисептичний санітайзер. Встановлено інженерне обладнання що створює відповідні мікрокліматичні умови. Використання екологічно чистих матеріалів, що пройшли антистатичну обробку.
- Соціально-психологічна відповідність дотримана завдяки забезпеченістю простору різноманітними, розділеними зонами дозвілля, орієнтованими на різноманітний склад проживаючих осіб. Створення відповідного, комфортного в контексті кластерного житла, ступеню взаємодії проживаючих осіб.

5.8 Висновки

Житловий інтер'єр розроблено з урахуванням функціональних процесів, що мають місце в ньому, за рахунок його розділення на відповідні, за використанням групи. Використана просторова композиція задля підсилення естетичних якостей простору та створення зрозумілої навігації. Також важливим елементом цілісності середовища є його відповідність до вимог ергономічності.

6. КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ

Матеріали та конструкції повинні забезпечувати перший ступінь вогнестійкості будівлі, за для зменшення пожежних розривів між фасадами секцій.

6.1 Конструктивна схема

Використовується монолітний залізобетонний каркас, основний крок пілонів 3.4 м. Стіни сходово-ліфтових вузлів слугують ядрами жорсткості, (діафрагма)

Відмітки та висота поверху (від відмітки до відмітки):

- Пов.1 0.000; 4.0м
- Пов.2 +4.000; 3.3м
- Пов.3 +7.300; 3.3м
- Пов.4 +10.600; 3.3м

Фундаменти стовпчасті, залізобетонний моноліт.

Відміка 0.000 приймається як чистовий рівень підлоги першого поверху.

6.2 Опорядження фасадів, фасадні системи, стіни

Зовнішні стіни піноблок 300мм + утеплювач екструдований пінополістирол 150 мм. та опорядження:

Зовнішня «оболонка» комплексу — мокра фактурна штукатурка. Мокре опорядження передбачає нанесення штукатурних сумішей безпосередньо на підготовлену поверхню утеплювача. Основні шари включають в себе: ґрунтувальний, армуюча сітка, базовий штукатурний шар та фінішну фактурну декоративну обробку.

Необхідно дотримуватися технологічних вимог при виконанні робіт, щоб забезпечити довговічність та естетичний вигляд фасаду.

«Внутрішні» фасади — це комбінація навісного фальш фасаду з склобетонних фактурних панелей «polusop»[10] товщиною 12 мм, та мокрого опорядження для основного тіла зовнішньої стіни. Необхідно забезпечити надійне кріплення панелей до несучих конструкцій будівлі. Для цього використовуватимуться спеціальні анкерні системи та монтажні профілі.



Рис. 6.2.1. Зовнішній вигляд склобетонної панелі «polusop - S08 BRICK RED»[10]

Міжквартирні (між житловими осередками) перегородки виконуються з 200 мм піноблоку, та опорядження. Обов'язково вимагається виконання нормативної шумоізоляції.

Міжкімнатні перегородки - піноблок 100мм

6.3 Пиріг перекриття та покрівлі

Міжповерхове перекриття

1. Фінішне покриття у вигляді інженерної дошки або керамічної плитки 10-15мм
2. Стяжка, цементно-піщана суміш 40 мм
3. Монолітна ЗБ плита перекриття 120 мм
4. Фінішне опорядження стені 10 мм, підшивна гіпсокартонна система 10-50 мм

Покриття

1. EPDM або бітумна мембрана
2. Бітумна гідроізоляція
2. Екстудований пінополістирол 200 мм
4. Паробар'єрна плівка
5. Цементно-піщана стяжка з ухилом
6. Монолітна ЗБ плита 120мм
7. Гіпсова штукатурка 10 мм

Експлуатоване покриття стилобату

1. ФЕМ плитка 30 мм
2. Пісок 30 мм
3. Геотекстиль на основі поліестеру
4. Гідроізоляційна мембрана
5. Екстудований пінополістирол з укліном 200 мм
6. Паробар'єрна плівка
7. Монолітна ЗБ плита перекриття 150 мм.
8. Внутрішнє опорядження, гіпсова штукатурка 20мм

6.4 Вікна та двері

У проекті використовуються сучасні алюмінієві профілі зі чотирьохкамерними склопакетами та склом зі спеціальним покриттям, задля максимізації енергоефективності будівлі.

7. ІЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ КОМПЛЕКСУ

7.1 Теплогазопостачання і вентиляція

Будівля не потребує постачання газу, оскільки не містить в собі приладів які його споживають. Через особливості архітектурних рішень в зонах приготування їжі встановлюються електричні плити. Вентиляція приміщень передбачена як штучна – за рахунок індивідуальних приладів кондиціонування, що підключаються до мульти-спліт системи комплексу, так і природня через зовнішні віконні прорізи

7.2 Водопостачання, водовідведення і опалення

Водопостачання відбувається з загальноміської мережі від постачальника КП «Ірпіньводоканал». Надходження відбувається у приміщення інженерного призначення в межах стилобату, де відбувається додаткова фільтрація та подальший розподіл на секції, комунікації розведені в межах цементно-піщаної стяжки перекриття. З пункту розподілу відбувається подальше трасування до інженерних вузлів секцій, що розташовуються в місцях загального користування, надалі комунікації підіймаються у відповідні місця на кожному поверсі, з яких вже відбувається трасування до кожного кластера індивідуально, з встановленим лічильником.

Водовідведення відбувається у загально міську каналізаційну систему. У кожній секції при мокрих зонах встановлено загальні стояки каналізації.

Системи опалення живляться централізовано з постачальником у вигляді КПП «Теплоенергопостач» . У всіх опалюваних приміщеннях встановлено радіатори опалення що приєднанні до загальноміської мережі. У місцях де встановлена плитка відбувається підлоговий підігрів. Опалення комерційних приміщень відбувається як повітряно, за допомогою теплових завіс, так і за допомогою підлогових радіаторів або конвекторів.

7.3 Система димовидалення та протипожежної безпеки

Згідно чинних державних будівельних норм, у критих та підземних паркінгах має бути влаштована система аварійного димовидалення. Канал для димовидалення не має потрапляти у вітрову тінь від будинку, тому канал димовидалення проходить наскрізь секції А01 та виходить на її покриття.

У межах кожного кластеру та місць загального користування встановлено системи пожежогасіння та пожежні сигналізації.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Проектні рішення передбачають використання енергоефективних світлодіодних світлових приладів та встановленню в місцях загального користування детекторів руху, за для ефективного використання електроенергії.

Всі зовнішні двері мають встановлений довідний пристрій, що дозволить мінімізувати витрати тепла. Використання будівельних матеріалів з низьким класом емісії дозволить зменшити вплив на навколишнє середовище та мешканців комплексу.

В комплексі розміщені план-схеми евакуації та таблиці з напрямком руху до виходу, задля здійснення навігації при надзвичайних ситуаціях

В кожному загальному приміщенні як житлових кластерів, так і місць загального користування запроектовано мінімум одне літнє приміщення, що має пожежний відстійник розміром 1,2x1,2 який закривається протипожежним простінком в напрямку до приміщення.

Евакуація може здійснюватися через два шляхи: або через евакуацією спец. технікою з пожежного відстійника на кожному поверсі, або через сходово клітину типу СК2, СК1 що розташовані в кожній секції та ведуть до вестибюлів, які ведуть на зовні. Евакуацію з паркінгу влаштованого в стилобаті, можливо здійснити або через в'їзд-виїзд, або через один з двох евакуаційних виходів, що ведуть безпосередньо назовні

Навколо комплексу влаштовано пожежний об'їзд, який частково прокладений через міжквартальний проїзд та через суміщення покриття пішохідної зони, що розраховане на відповідне навантаження від пожежної машини. Ширина проїзду становить 4м, відстань від фасадів до краю проїзду коливається в межах 5-6 м.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Ганс Крістіан Андерсен. Снігова королева. 1844 р / . с.3
2. ДБН В.2.2-15:2019 «Житлові будинки. Основні положення»
3. Апартамент-комплекс «Co-living One» [Електронний ресурс] — Режим доступу до ресурсу: <https://www.coliving1.com.ua/>
4. Profiles of Selected Architects [Електронний ресурс] — Режим доступу до ресурсу: world-architects.com
5. Wood Housing Seestadt Aspern / Berger+Parkkinen Architekten + Querkraft / ArchiDaily [Електронний ресурс] — Режим доступу до ресурсу: <https://www.archdaily.com/950123/wood-housing-seestadt-aspern-berger-plus-parkkinen-architekten-plus-querkraft-architects>
6. Рекомендації з відбудови Ірпеня / Урбанина 2023 [Електронний ресурс] — Режим доступу до ресурсу: <https://www.urbanyna.com/rekomendaciyi-z-vidbudovi-irpenya>
7. Картографічний сервіс « Google Maps» / Google 2024 [Електронний ресурс] — Режим доступу до ресурсу: <https://www.google.com/maps/>
8. Онлайн колекція історичних карт – Машина простору і часу / КПІ [Електронний ресурс] — Режим доступу до ресурсу: <https://museum.kpi.ua/map/>
9. Генеральний план м. Ірпінь / ДНІПРОМІСТО 2018.
10. Polycon Group [Електронний ресурс] — Режим доступу до ресурсу: <https://polycon.info/en/about-us/>

ДОДАТКИ

Додаток 1

Містобудівне рішення

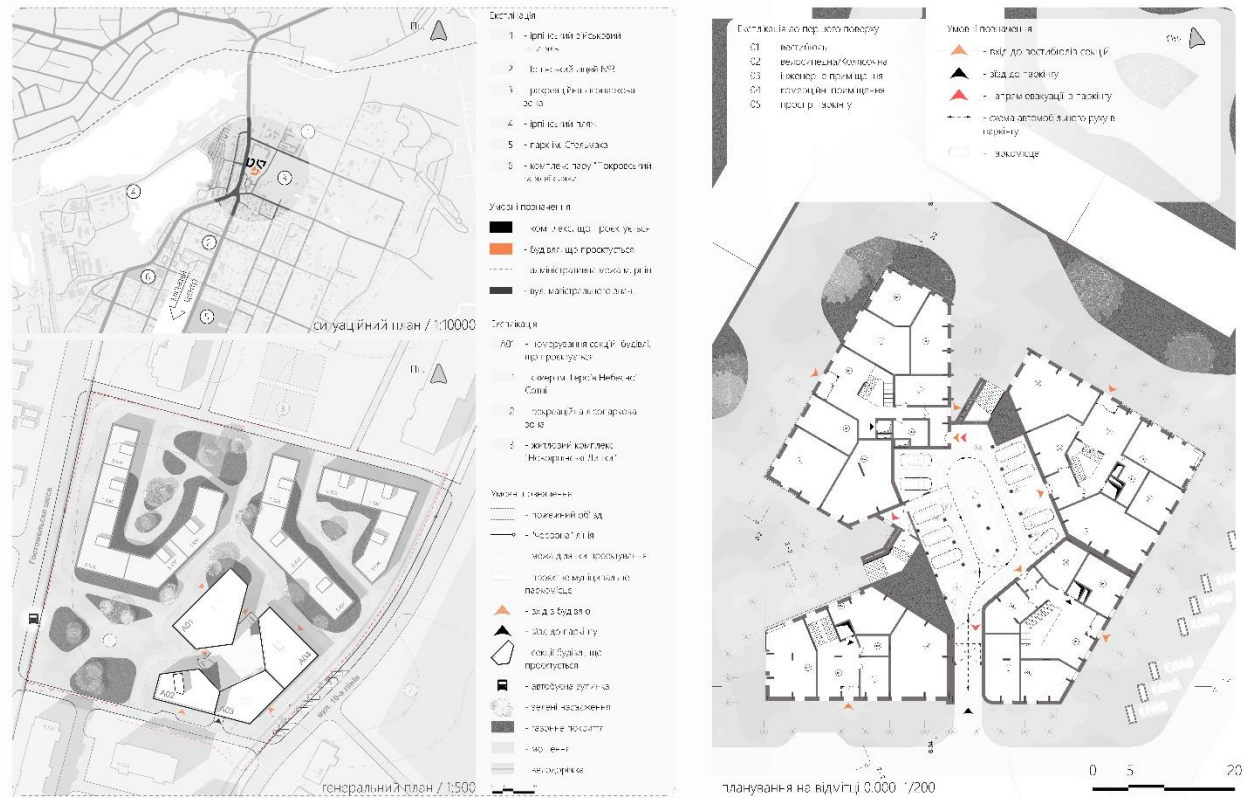


Рис. 9.1 Містобудівне рішення

Плани поверхів

Планувальні рішення

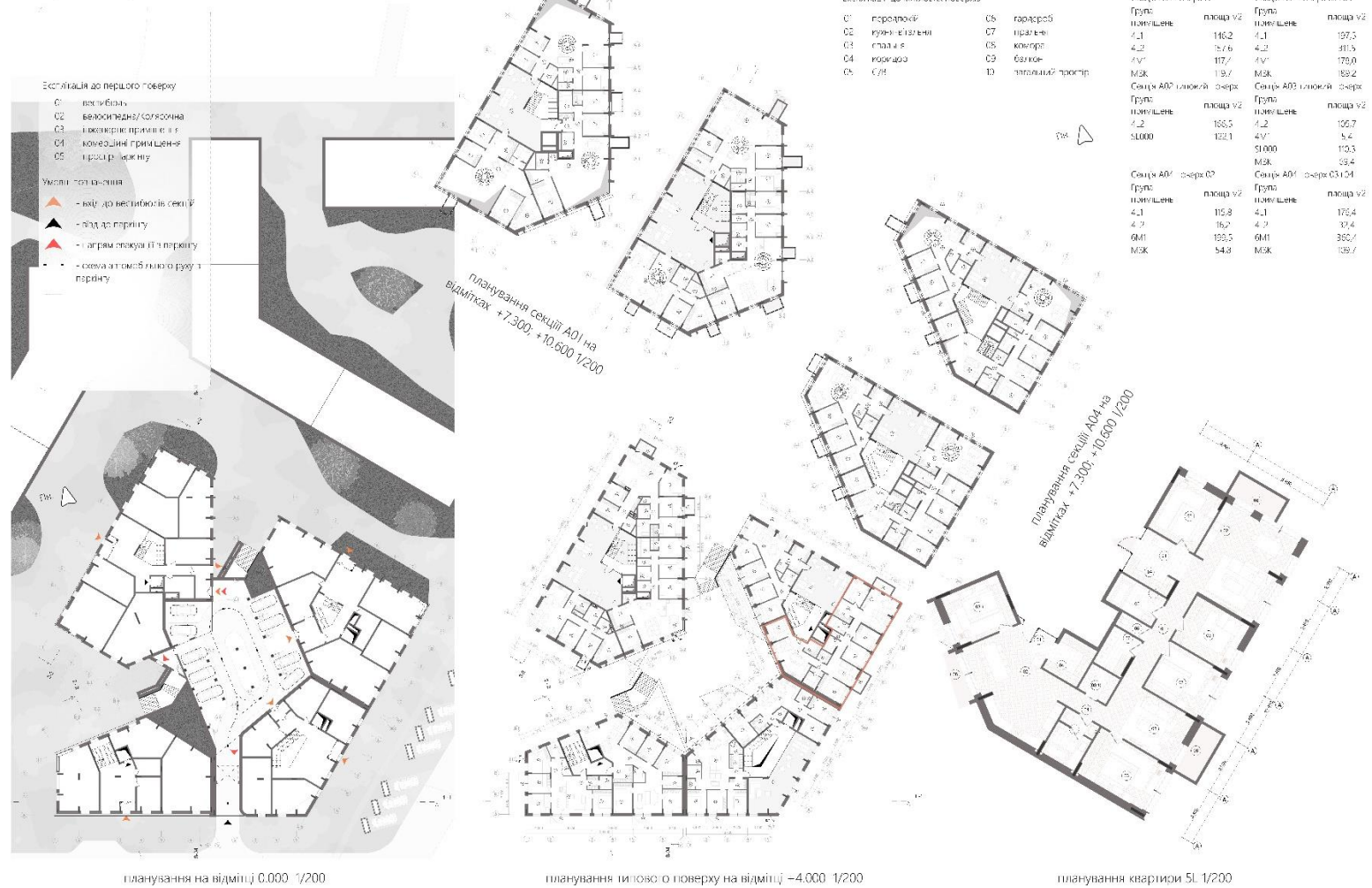


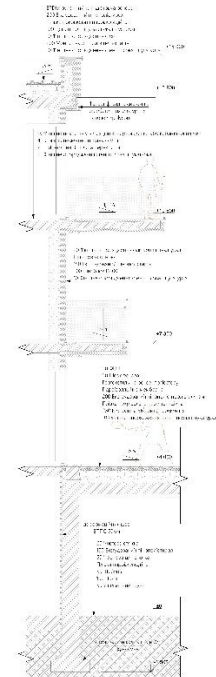
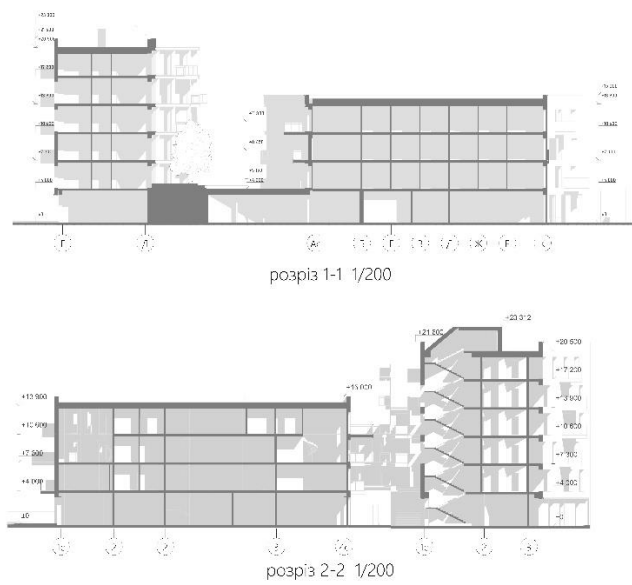
Рис. 9.2 Планувальні рішення

Фасадні і конструктивні рішення



Рис. 9.3 Фасадні рішення

Конструктивні рішення



конструктивний розріз по стіні 1/200

Рис. 9.4 Конструктивні рішення

Візуалізація об'єкту

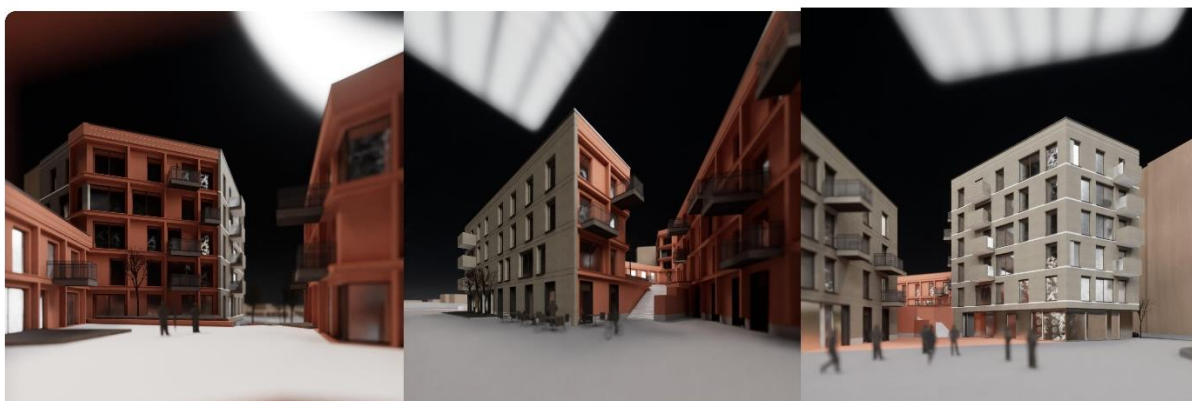


Рис. 9.5 Візуалізація об'єкту

Інтер'єрне рішення

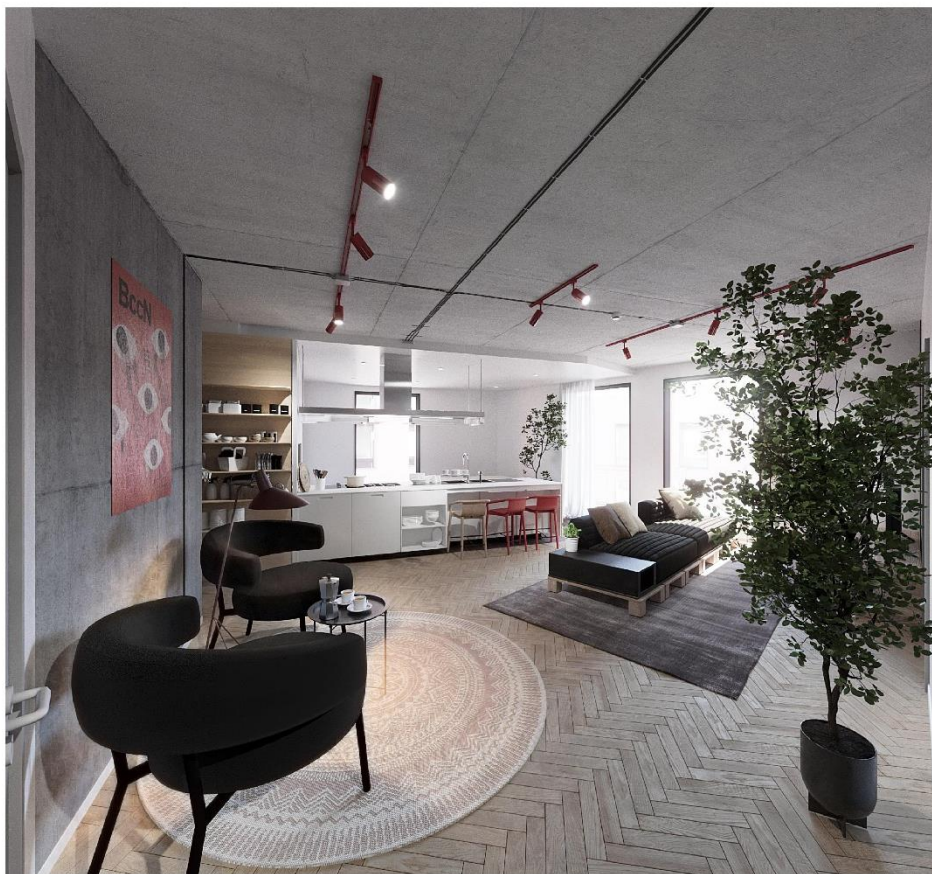


Рис. 9.6 Перспективне зображення інтер'єру

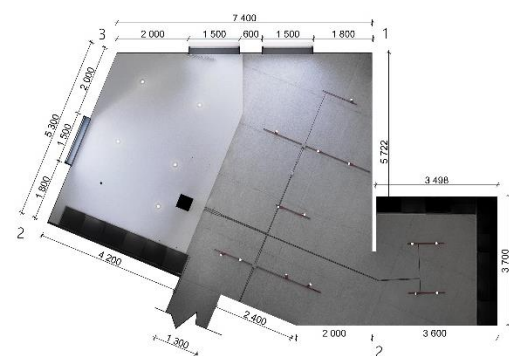


Рис. 9.7 Креслення інтер'єрного рішення

Довідка перевірки на плагіат

Mon Jun 10 12:09:26 EEST 2024, Поводило Костянтин Михайлович, Київський національний університет будівництва і архітектури

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальное совпадение с одним документом 8.0%

Словари проверки: en_US, ru_RU, ua_UA. Ошибок в документах: 12%

ID: 129392 Название: Багатоквартирний житловий комплекс у м. Ірпені Київської області Добавлено в БД: 2024-06-10 Авторы: Закрасний Дмиро Ігорович Руководитель: Сєдак О. І. Консультанты: Оponentы:	Документ		Суммарное совпадение по Базе Данных	
	Символы	Лексемы	Символы	Лексемы
	35471	541	3521 (10%)	52 (10%)

Источник плагиата

ID	Описание	Наличие плагиата в документе	
		Символы	Лексемы