

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

(назва випускової кафедри)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

на тему:

«Багатофункціональний комплекс з кулінарною школою в місті Києві»

Антолик Діана Василівна

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

Київ 2025 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

дизайну архітектурного середовища

д. арх., проф. _____ В.О. Тімохін

“...” червня 2025 року

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

Багатофункціональний комплекс з кулінарною школою в місті Києві

(назва)

Виконала Антолик Діана Василівна

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування

(Спеціальність)

«Архітектура та містобудування»

(Освітня програма)

Група АРХ-21-6

Керівник: Желтовський В.В.

(прізвище, ініціали)

ДОЦЕНТ

(науковий ступінь, вчене звання)

Ідентичність підтверджую

Київ 2025 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: Архітектурний
Випускова кафедра: Дизайну архітектурного середовища
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**

Антолик Діана Василівна

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи

Багатофункціональний комплекс з кулінарною школою в місті Києві

затверджена наказом ректора КНУБА № 87/19/25 від

«24» 04 2025 року

2. Керівники

Желтовський Володимир Васильович, доцент

(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;

Список використаних джерел;

Додатки

5. Графічний матеріал за розділами:

Р. 1. Ситуаційний план, топооснова ділянки

Р. 2. Ілюстрації аналогів

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

Р. 4. Плани поверхів М 1:100 / М 1:200, фасади М 1:100 , 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 1:25, , 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. Дата видачі завдання 17.02.2025 р.

Зав. кафедри

Керівник

Здобувач

_____ В.О. Тімохін
(підпис) (прізвище та ініціали)

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

_____ Д.В. Антолик
(підпис) (прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (SUMMARY) до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:		Антолик Діана Василівна Antolyk Diana	
ЗВО	Київський національний університет будівництва і		
<i>Тема (українською та англійською)</i>	Багатофункціональний комплекс з кулінарною школою в місті Києві A multifunctional complex with a culinary school in the city of Kyiv		
<i>Освітній ступінь</i>	Бакалавр		
<i>Факультет</i>	Архітектурний		
<i>Випускова кафедра</i>	Дизайну архітектурного середовища		
<i>Спеціальність</i>	191 «Архітектура та містобудування»		
<i>Освітня програма</i>	Архітектура та містобудування		
<i>Керівники</i>	Доц. Желтовський Володимир Васильович		
<i>Обсяг роботи:</i>	<i>пояснювальна записка, с.</i>	<i>розділів</i>	<i>креслень формату А1</i>
	69	8	6
<i>Розділ 1. Завдання на проєктування</i>	Наведені склад та площі приміщень комплексу, представлені ситуаційний план та топооснова ділянки, уточнені масштаби всіх креслень.		
<i>Розділ 2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду</i>	Проаналізовані 3 вітчизняні аналоги та 9 світових. Представлений короткий опис готелю з рестораном, магазину, кулінарної школи та креслення поверхів, розрізів, генплану та інші доступні креслення.		
<i>Розділ 3 Містобудівне обґрунтування</i>	Наведена історична довідка про територію забудови, аналіз містобудівної ситуації, наведений опис генерального плану, функціональне зонування території, рух пішоходів і транспорту, ТЕПи.		
<i>Розділ 4. Архітектурно-планувальне рішення</i>	Опис планів, особливості розгортання функціональних процесів, об'єктно-просторові властивості архітектурної форми, опис використаних будівельних матеріалів, наведені розрізи, фасади проєктованої будівлі.		
<i>Розділ 5. Дизайн інтер'єру</i>	Опис вестибюлю кулінарної школи, характеристика обладнання, колористичне та світлотехнічне рішення, ергономічність.		
<i>Розділ 6. Конструктивне рішення</i>	Наведений конструктивний розріз по стіні, описані фундамент, перекриття, використані фасадні рішення для комплексу, покрівля та покриття.		
<i>Розділ 7. Інженерне обладнання</i>	Описане теплопостачання, вентиляція, водопостачання, водовідведення та опалення комплексу.		
<i>Розділ 8. Охорона праці та навколишнього середовища</i>	Описані всі заходи для забезпечення безпеки та комфорту працівників та відвідувачів. Наведені заходи з мінімізації тепловтрат, зменшення споживання енергії. Описані заходи з охорони навколишнього середовища.		
<i>Висновки по роботі:</i>	Описані всі необхідні складові роботи, наведені креслення та візуалізації проєктованого багатофункціонального комплексу з кулінарною школою.		
Ключові слова: комплекс, кулінарна школа, готель, ресторан, магазин, архітектура.			
Keywords: complex, culinary school, hotel, restaurant, shop, architecture			

Здобувач: _____
(підпис)

/Д.В. Антолик/
(прізвище та ініціали)

Керівник: _____
(підпис)

/В.В. Желтовський /
(прізвище та ініціали)

“ ___ ” _____ 2025

ЗМІСТ

1. Завдання на проектування	7
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	12
3. Містобудівне обґрунтування	41
3.1. Історична довідка по території забудови	41
3.2. Містобудівна ситуація	42
3.3. Опис генерального плану	42
3.3.1. Функціональне зонування території	44
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту	45
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану.....	45
4. Архітектурно-планувальне рішення	45
5. Дизайн інтер'єру.....	52
6. Конструктивне рішення	57
7. Інженерне обладнання	61
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція	61
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення	62
8. Охорона праці та навколишнього середовища	63
Список використаних джерел	65
Додатки:	67
• Усі креслення проєкту	68
• Довідка про перевірку роботи на плагіат	69

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»
на засіданні кафедри
Дизайну архітектурного
середовища
зав. каф., д. арх., професор
Тімохін В. О. _____

Студент Антолик Діана Василівна _____

Група АРХ-21-6 _____

Керівник Желтовський Володимир Васильович _____

Тема дипломної роботи Багатофункціональний комплекс з кулінарною школою в місті Києві

1. Вихідні матеріали Завдання на проектування та топооснова
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
Готель з рестораном			
1.	Тамбур	4	1
2.	Вестибюль	65	1
3.	Зона очікування	60	1
4.	Адміністрація	9	1
5.	С/в жіночий	12	1
6.	С/в інклюзивний	5	1
7.	С/в чоловічий	12	1
8.	Кабінет секретаря	8	1
9.	Кабінет директора	9	1
10.	Їдальня для персоналу	29	1
11.	Кухня	22	1
12.	Комора	16	1
13.	Складське приміщення	13	2
14.	Розвантажувальна	13	1
15.	Технічне приміщення	8	6
16.	Гардеробна жіноча	18	1
17.	Гардеробна чоловіча	18	1
18.	Гардероб для відвідувачів	18	1
19.	Технічне приміщення	10	6
20.	Зал для конференцій	28	2
21.	Пральня	15	1

22.	Кімната чистої білизни	14	1
23.	Кімната брудної білизни	14	1
24.	Кімната персоналу	16	5
25.	Одномісний номер	28	16
26.	Двомісний номер	43	23
27.	Загальний балкон	17	5
28.	Зал	189	1
29.	Адміністрація	10	1
30.	Кухня	76	1
31.	Борошняний цех	11	1
32.	М'ясний цех	11	1
33.	Овочевий цех	11	1
34.	Гардеробна жіноча	17	1
35.	Гардеробна чоловіча	17	1
36.	Мийна посуду	19	1
37.	Складське приміщення	27	1
38.	Розвантажувальна	15	1
	Всього	2556	
Магазин кулінарії			
39.	Тамбур	4	1
40.	Торговельний зал	234	1
41.	Гардеробна жіноча	17	1
42.	Гардеробна чоловіча	17	1
43.	Адміністрація	8	1
44.	Кабінет директора	10	1
45.	Складське приміщення	35	2
46.	Розвантажувальна	7	1
	Всього	367	
Кулінарна школа			
47.	Тамбур	4	2
48.	Вестибюль	153	1
49.	Адміністрація	17	1
50.	Кабінет директора	17	1
51.	Технічне приміщення	10	3
52.	С/в жіночий	12	2
53.	С/в інклюзивний	5	2
54.	С/в чоловічий	12	2
55.	Гардероб для персоналу жіночий	18	1
56.	Гардероб для персоналу чоловічий	18	1
57.	Гардероб жіночий	20	1
58.	Гардероб чоловічий	20	1
59.	Їдальня	59	1
60.	Кухня	42	1

61.	Мийна посуду	6	1
62.	Складське приміщення	9	1
63.	Розвантажувальна	8	1
64.	Зона рекреації	51	1
65.	Лекційна аудиторія	70	1
66.	Зал для конференцій	33	1
67.	Кімната викладачів	13	2
68.	Бібліотека	33	1
69.	Комп'ютерний кабінет	19	1
70.	Кімната персоналу	14	1
71.	Тераса	128	1
72.	Навчальний кабінет для 6 осіб	50	3
73.	Навчальний кабінет для 5 осіб	43	2
	Всього	1177	
	Загальна площа приміщень	4174	

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;
 - 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 1:25;
 - 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.

Здобувач

(підпис)

Д.В. Антолик

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

В.В. Желтовський

(прізвище та ініціали)



Рис. 1.1. Ситуаційний план



Рис. 1.2. Топооснова ділянки

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

Багатофункціональний комплекс, що поєднує кулінарну школу, готель, ресторан і магазин кулінарії, є сучасним простором для відпочинку, навчання та гастрономічних вражень. Його актуальність зростає завдяки попиту на якісні кулінарні курси, концепцію «від виробника до столу» та можливість поєднання подорожей із гастрономічним досвідом.

Комфорт комплексу забезпечується продуманою інфраструктурою: затишний готель для гостей, які відвідують майстер-класи чи подорожують, ресторан із авторською кухнею, де можна скуштувати ексклюзивні страви, і магазин, що пропонує свіжі продукти та кулінарні делікатеси. Це ідеальне місце для поціновувачів якісної їжі, навчання та відпочинку в атмосфері гастрономічного мистецтва.

Опис першого аналога (рис. 2.1) [1].

Житловий комплекс «Еко-Дім на Козельницькій» — це сучасний і багатофункціональний проєкт, розташований у львівському Сихівському районі на вулиці Козельницькій, 4. Він поєднує в собі житлові приміщення, освітні установи та офіси, створюючи комфортні умови для проживання, навчання та ведення бізнесу. Будівництво комплексу здійснюється за монолітно-каркасною технологією, з використанням пінополістиролу для теплоізоляції стін. Проєкт передбачає один будинок, розділений на чотири секції висотою від 6 до 9 поверхів. У квартирах передбачене централізоване опалення.

Житловий комплекс розташований поруч з Українським Католицьким Університетом та установами Академії наук, що створює навколо нього атмосферу інтелектуального середовища. У межах пішої досяжності — Стрийський парк, парк «Залізна вода» та «Горіховий гай», де мешканці можуть відпочивати на природі. На першому поверсі заплановано комерційні площі, призначені для магазинів, кав'ярень та інших сервісів. [1].



Рис. 2.1.1 Екстер'єр будівлі [1]



Рис. 2.1.2 Генеральний план [1]

Опис другого аналога (рис. 2.2) [2].

Yellow Plane — це унікальний заміський комплекс, розташований у селі Юрів Київської області, на 57-му кілометрі автошляху Київ – Житомир. Він поєднує ресторан, невеликий готель та справжній літак Як-40, який переобладнано в інтерактивну розважальну зону для відвідувачів.

Архітектура ресторану стилізована під аеропортову диспетчерську вежу. Окрім двох основних залів і відкритих літніх терас, на території розміщено літак, у якому встановлені авіаційні та автомобільні симулятори. Комплекс також включає невеличкий готель, цілодобову автомийку та зарядну станцію для електрокарів.

Особливістю будівлі є другий поверх із характерним нахилом, типовим для диспетчерських пунктів, що вдало доповнює загальну ідею закладу. Внутрішнє оформлення ресторану містить деталі, натхненні технічними елементами авіації, що створює атмосферу, схожу на аеропорт. Зовнішній вигляд будівлі також витриманий у цьому стилі: сучасна архітектура гармонійно поєднується з практичністю та тематичним задумом. [2].

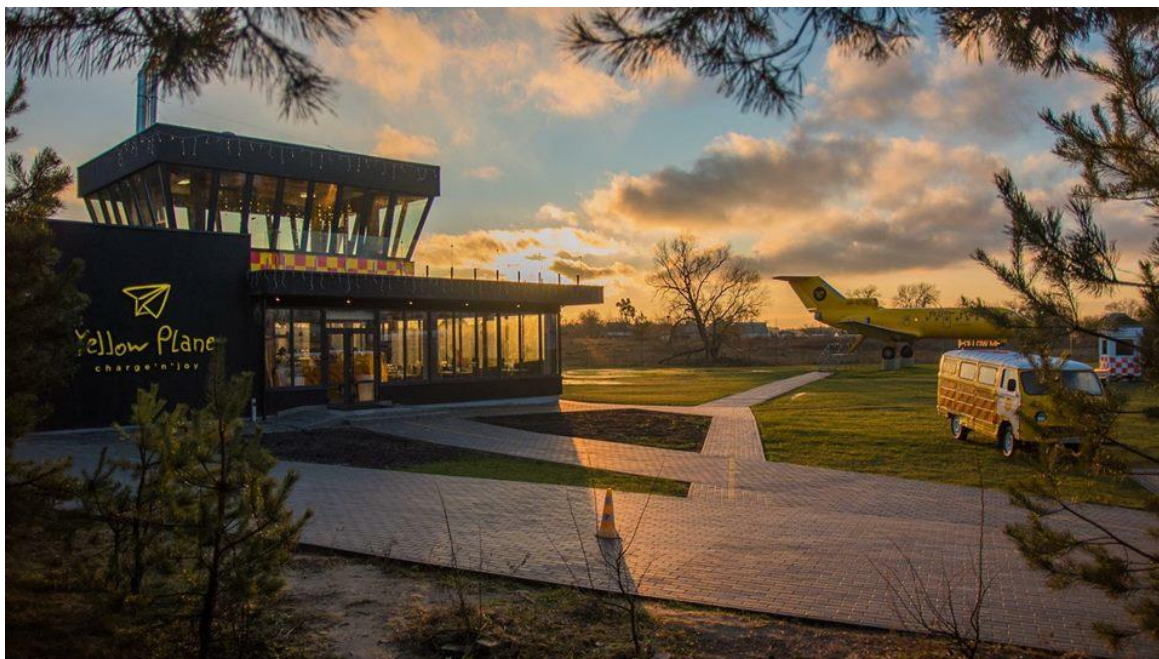


Рис. 2.2.1 Екстер'єр будівлі [2]

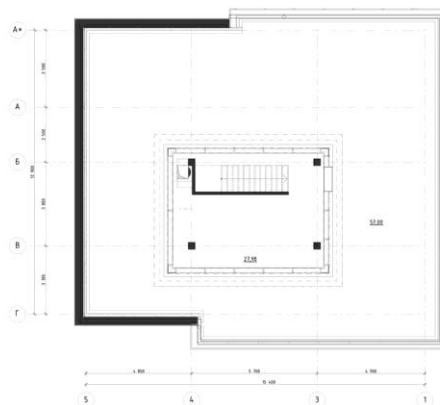


Рис. 2.2.2 План першого поверху [2]

Рис. 2.2.3 План другого поверху [2]

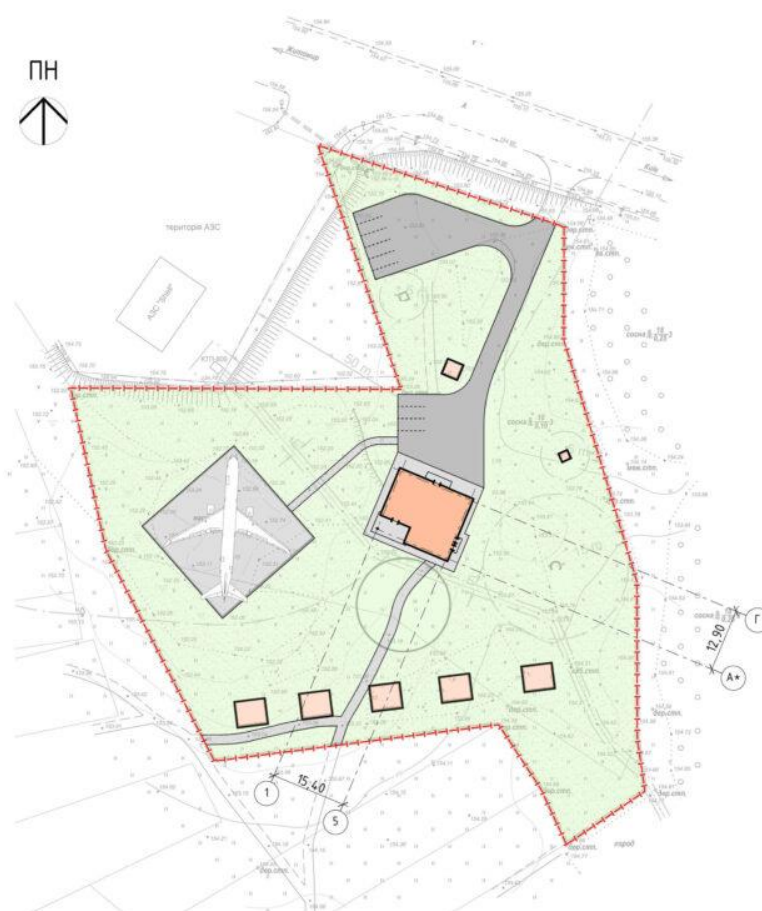


Рис. 2.2.4 Генеральний план [2]

Опис третього аналога (рис. 2.3) [3].

Багатофункціональний комплекс "Гулівер" у Києві є одним із наймасштабніших і найвідоміших об'єктів комерційної інфраструктури столиці.

Комплекс має сучасний вигляд завдяки гармонійному поєднанню інноваційних технологій та елегантного мінімалізму. Панорамне скління фасадів дозволяє максимально використовувати денне світло, створюючи ефект прозорості та візуальної легкості. Завдяки використанню скла, металу й бетону будівля гармонійно інтегрується в міський пейзаж, одночасно контрастуючи з навколишньою архітектурою. Дах комплексу облаштований з урахуванням принципів екологічності й може використовуватись як простір для відпочинку. "Гулівер" поєднує в собі офісні, торгові та розважальні зони, що робить його повноцінним багатофункціональним простором. Монолітно-каркасна технологія будівництва забезпечує міцність і довговічність конструкції, дозволяючи створювати висотні споруди з високими показниками експлуатаційної безпеки. Комплекс має продуману систему підземних і наземних паркінгів, що оптимізує використання простору та забезпечує зручність для відвідувачів. Високоякісні будівельні матеріали сприяють підвищеній енергоефективності та довговічності будівлі. [3].



Рис. 2.3.1 Загальний вигляд будівлі [3]



Рис. 2.3.2 Екстер'єр будівлі [3]

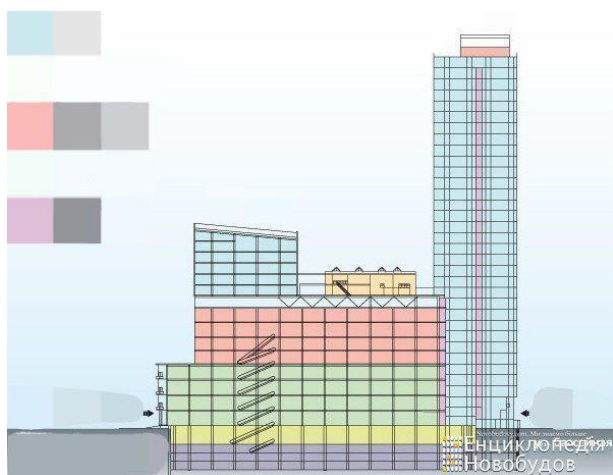


Рис. 2.3.3 Розріз [3]



Рис. 2.3.4 План 2 – 4-го поверху [3]

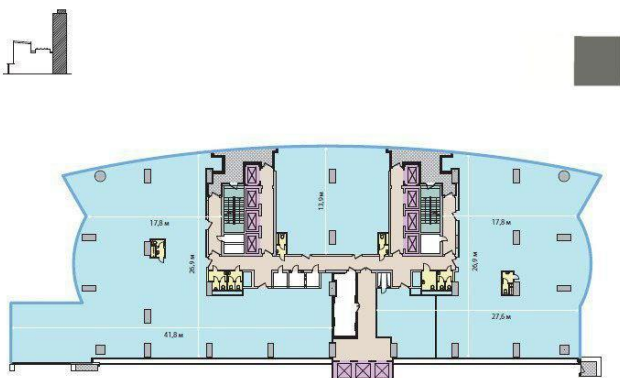


Рис. 2.3.5 План 3 – 12-го поверху [3]

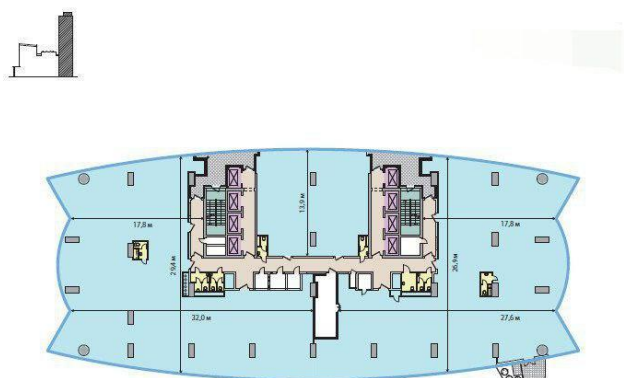


Рис. 2.3.6 План 13 – 33-го поверху [3]

Опис четвертого аналога (рис. 2.4) [4].

Institute for the Culinary Arts

Архітектор: HDR Architecture

Країна: Омаха, США

Новий навчальний центр площею понад 16 000 квадратних футів об'єднує сучасні освітні та допоміжні простори, оснащені передовим кухонним обладнанням для студентів і викладачів. У фасаді будівлі збережено естетичну єдність із рештою кампусу завдяки використанню червоної цегли, доповненої скляними та мідними елементами — матеріалами, тісно пов'язаними з кулінарною тематикою. Передпатинована мідна панель акцентує другий поверх, а мідь також використана в оздобленні водостоків, карнизів і ринв. Значна частина фасаду виконана зі скла, зокрема південна сторона, що надає будівлі відкритості, залучаючи природне світло й сприяючи візуальній взаємодії між внутрішнім простором і зовнішнім середовищем. Скляні перегородки всередині приміщення дозволяють бачити кухонні процеси, що розгортаються у навчальних зонах. У вестибюлі першого поверху використано облицювання з цинку та деревоподібного ламінату, сучасні зони для відпочинку, кав'ярню, пекарню та дизайнерські скляні сходи, що ведуть на верхній рівень. У споруді розміщені конференц-зал, демонстраційна лабораторія, навчальне бістро Sage у їдальні JoJo's, виробнича кухня, а також класи для теоретичних занять. [4].



Рис. 2.4.1 Головний фасад будівлі[4]



Рис. 2.4.2 Розріз[4]

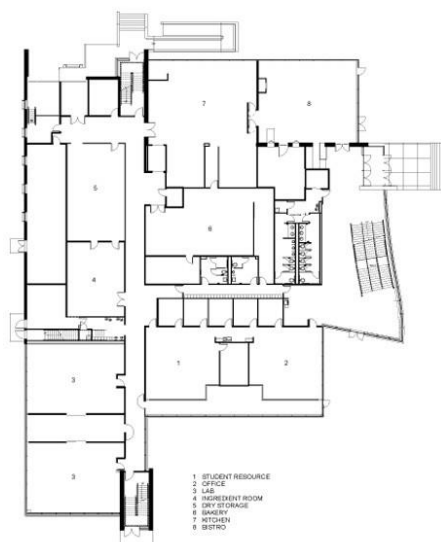


Рис. 2.4.3 План першого поверху[4]



Рис. 2.4.4 Діаграма[4]

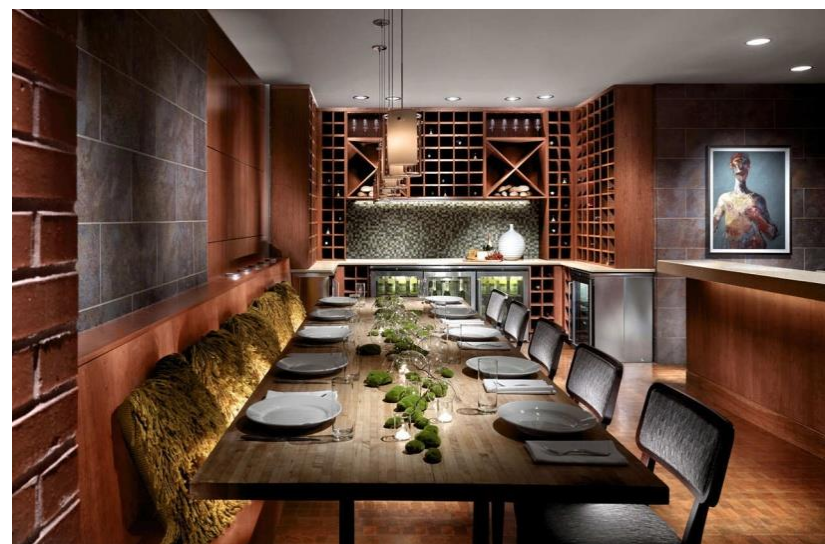


Рис. 2.4.5 Інтер'єр ресторану [4]



Рис. 2.4.5 Інтер'єр виробничої кухні [4]

Опис п'ятого аналога (рис. 2.5) [5].

8 House

Архітектор: BIG

Країна: Копенгаген, Данія

Будівля змішаного призначення площею 61 000 кв.м, виконана у формі метелика, є найбільшим приватним архітектурним проектом у Данії. Вона поєднує три типи житлових просторів і близько 10 000 кв.м площ, призначених для комерції та офісів. На відміну від традиційної забудови, комплекс 8 House розподіляє функції міського району горизонтальними рівнями, які з'єднані безперервною пішохідною алеєю та велосипедним маршрутом, що піднімається до 10-го поверху. Таким чином створено об'ємний, тривимірний міський ландшафт, де динаміка міста гармонійно поєднується з атмосферою передмістя, а житло та бізнес функціонують поруч.

Архітектура комплексу формує два затишні внутрішні подвір'я, розділені центральним перехрестям із 500 кв.м спільного простору, відкритого для мешканців. У цьому ж місці будівлю прорізає 9-метровий прохід, що забезпечує зручне сполучення між зеленими зонами на заході та водними каналами на сході. На відміну від традиційного зонування, де житлові й комерційні функції розділяються на окремі будівлі, тут вони інтегровані горизонтально в межах єдиного просторового об'єкта. [5].

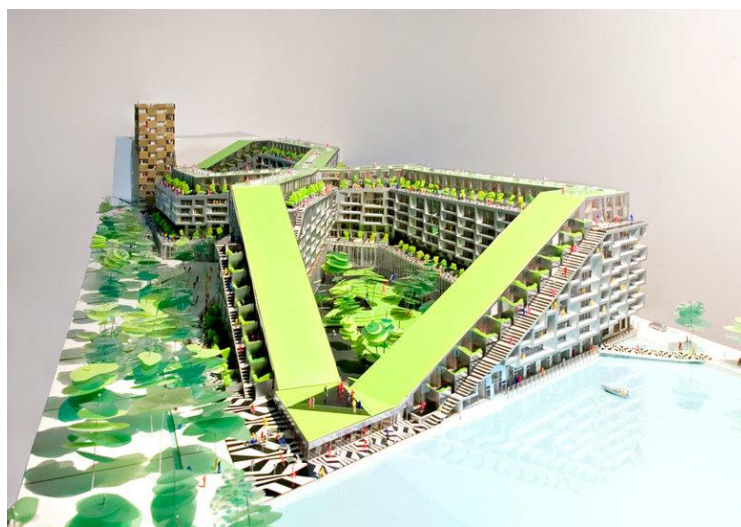


Рис. 2.5.1 Макет будівлі [5]



Рис. 2.5.2 Екстер'єр будівлі[5]

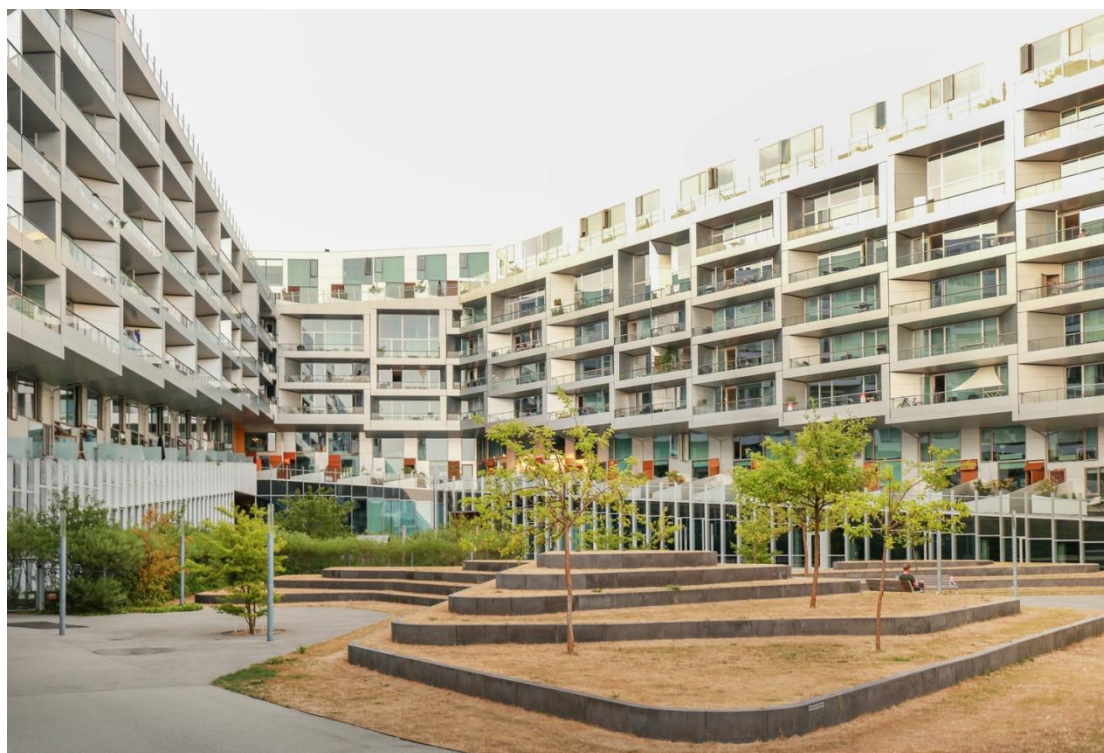
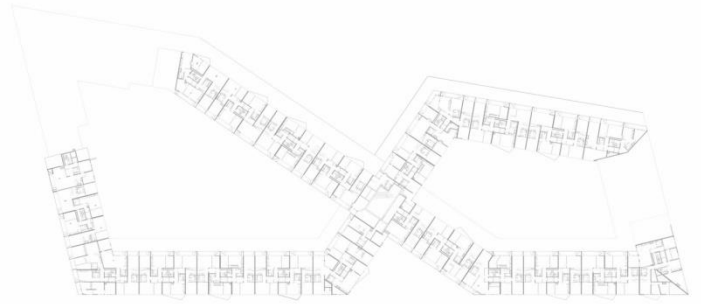


Рис. 2.5.3 Внутрішній дворик[5]



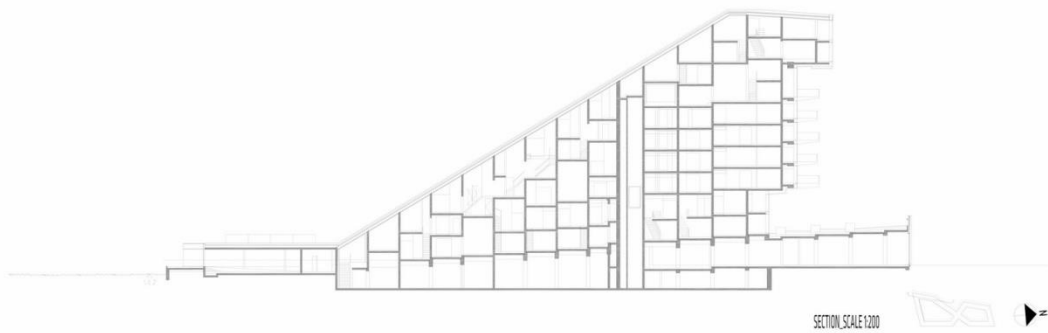
PLAN DRAWING, COMMON LEVEL, SCALE 1:100



PLAN DRAWING, APARTMENTS, LEVEL 4, SCALE 1:100

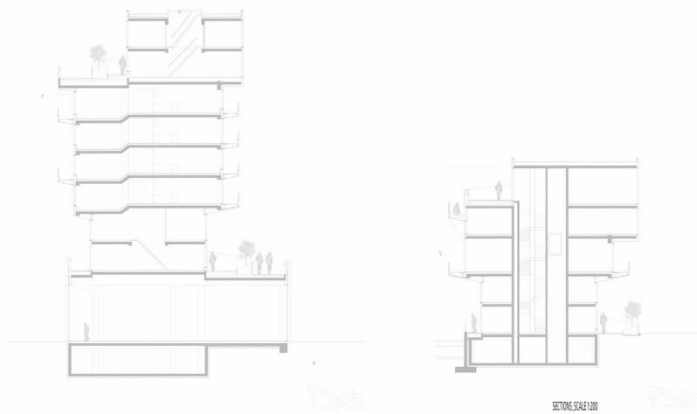
Рис. 2.5.4 План першого поверху [5]

Рис. 2.5.5 План четвертого поверху [5]



SECTION, SCALE 1:200

Рис. 2.5.6 Розріз 1 [5]



SECTIONS, SCALE 1:100

Рис. 2.5.7 Розріз 2 [5]

Опис шостого аналога (рис. 2.6) [6].

D-Cube City

Архітектор: Jerge

Площа: 320000м²

Рік: 2011

Країна: Сеул, Південна Корея

D-Cube City є основним місцем для життя, роботи, відпочинку та дозвілля в Сеулі — це динамічний пішохідний район з шестиповерховим торговим центром площею 80 000 кв.м і великим концертним залом на даху, який є його головною ознакою. 42-поверхова вежа, що поєднує офісні приміщення та готель, підноситься над комерційним сектором, в той час як новий парк зв'язує проект з станцією Шіндорім. Два сусідні 50-поверхові житлові вежі завершують цей урбаністичний комплекс. Основною метою D-Cube City є інтеграція природи та культури в умовах високої щільності міського середовища. Вертикальний дизайн комплексу, орієнтований на мистецтво, включає елементи, що нагадують традиційні корейські пейзажі з безкрайними горами та річками. Однією з ключових особливостей проекту є форми будівель, характерні для Кореї, що нагадують азійські ліхтарі. Вони створюють тепле світло, яке проникає через зовнішнє облицювання вночі, залучаючи відвідувачів до комплексу. Також є спеціальна зовнішня стежка, що піднімається через будівлі-ліхтарі до верхньої частини торгового комплексу і має вигляд італійського містечка на пагорбі, виконаного у сучасному архітектурному стилі. [6].



Рис. 2.6.1 Екстер'ер будівлі [6]

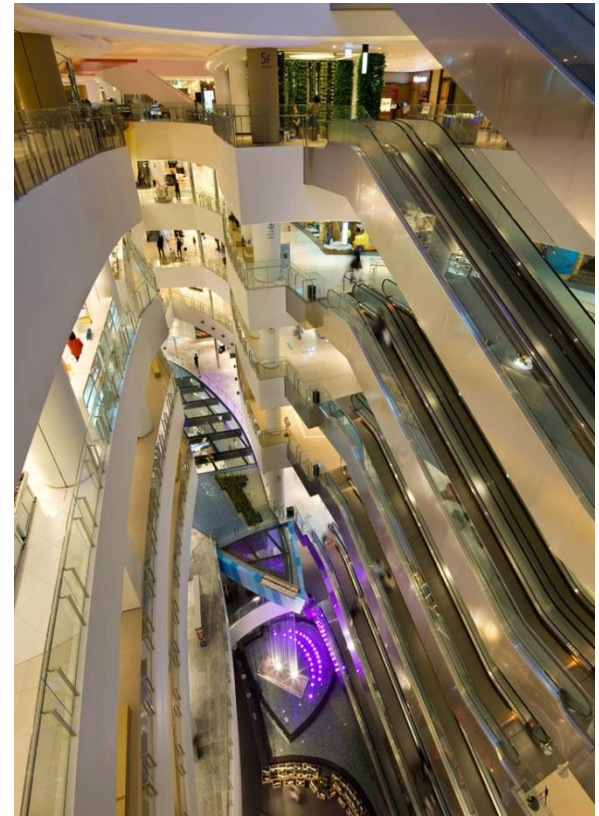
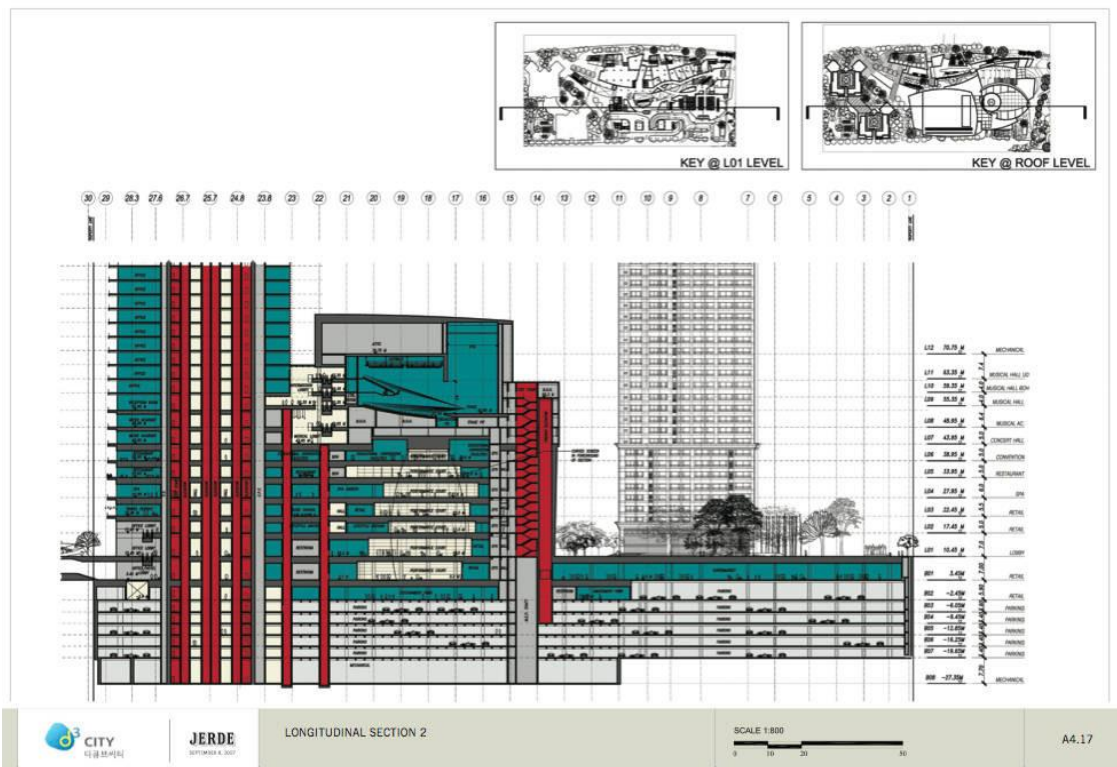


Рис. 2.6.2 Інтер'ер будівлі [6]



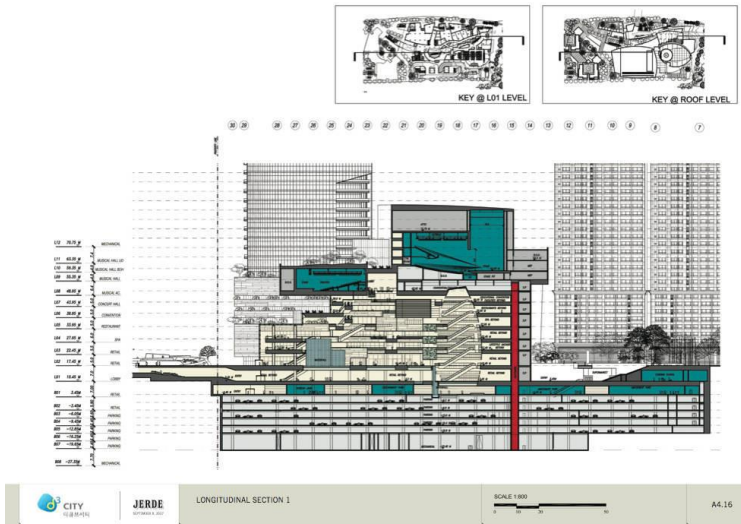


Рис. 2.6.4 Розріз 2 [6]

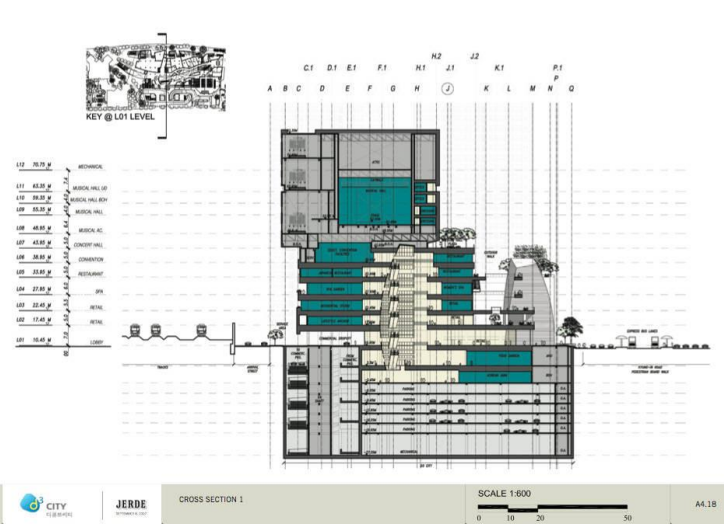


Рис. 2.6.5 Розріз 2 [6]

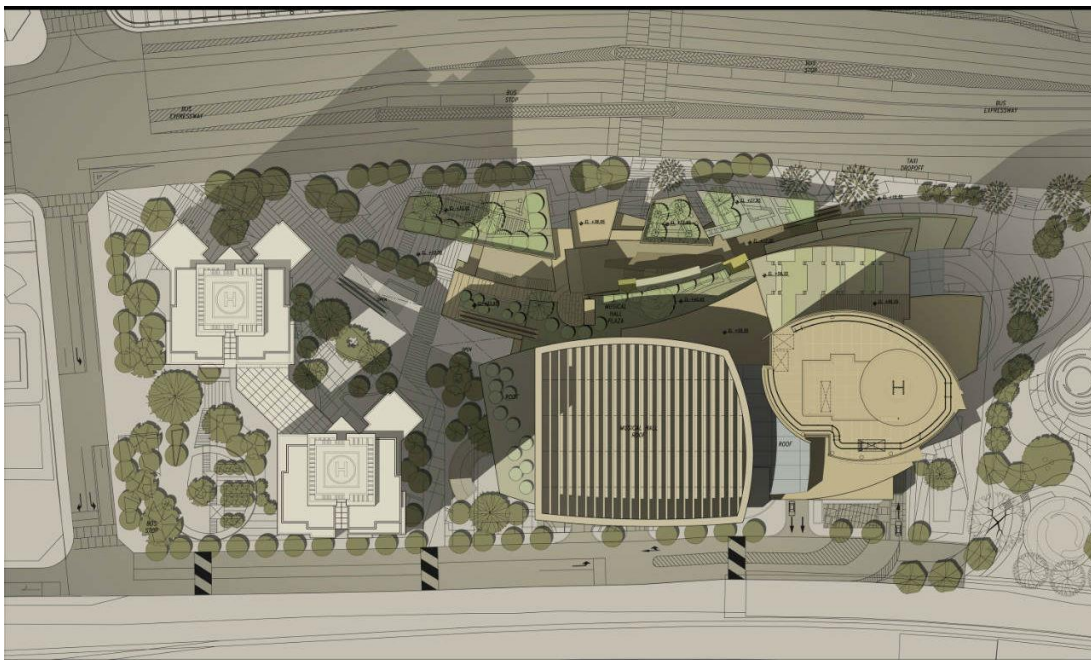


Рис. 2.6.4 Генеральний план [6]

Опис сьомого аналога (рис. 2.7) [7].

Urban Hive

Архітектор: ARCHIUM

Рік: 2008

Країна: Сеул, Південна Корея

Куб із білими отворами, розташований на розі перехрестя на вулиці Канг-нам, є відкритим і порожнім. Його монолітна простота є символом, що передає атмосферу міста, яке ніби плаває. Поєднання круглих отворів не прагне

підкреслити ефективність моделювання, а є спробою механічного розміщення структурних стін, які виступають назовні через подвійний фасад. Структура з кольорового бетонного покриття з порожніми круглими елементами спроектована для того, щоб зменшити різницю між колоннами, балками та стінами. Розташування залізобетонних компонентів з товщиною 400 мм і внутрішнім діаметром 1050 мм було створене для імітації бджолиних сот. Така структура забезпечує високу стійкість до мертвих і живих навантажень, а також до природних катастроф, зокрема землетрусів. Простір між двома скляними стінами створює тінь, яка виконує кілька важливих функцій. З точки зору дизайну, це надає будівлі додаткову глибину та ускладнює сприйняття рівнів поверхів, що дає змогу фасаду виглядати як єдине ціле. З енергетичної точки зору, цей простір блокує прямі сонячні промені та холодний вітер, сприяючи утворенню конвекційних потоків, що допомагають знизити температуру нагрітого скла. [7].



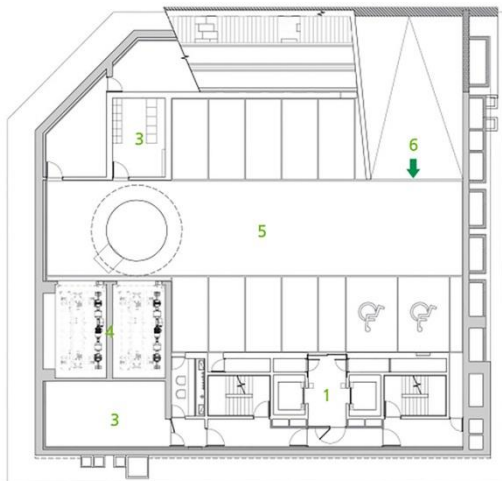
Рис. 2.7.1 Екстер'єр будівлі [7]



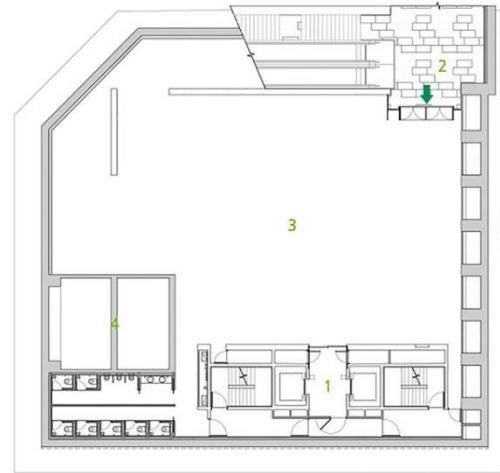
Рис. 2.7.2 Внутрішній дворик[7]



Рис. 2.7.3 Інтер'єр будівлі[7]



B1F Plan

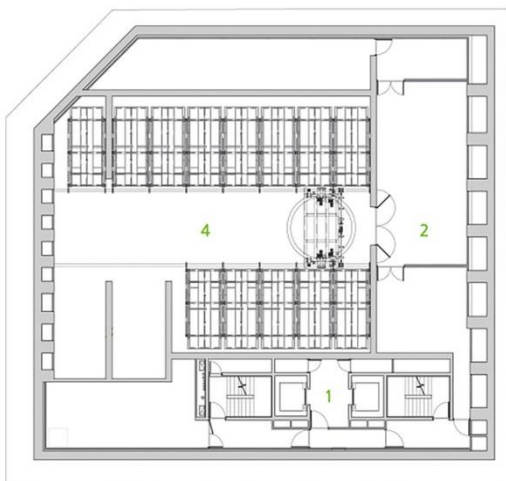


B2F Plan

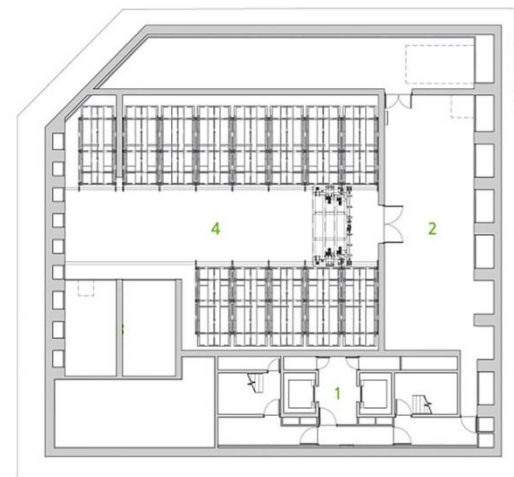
- 1. Core
- 2. Entrance from Subway
- 3. Shop
- 4. Car Lift
- 5. Parking Lot
- 6. Parking Ramp

Рис. 2.7.4 План першого поверху[7]

Рис. 2.7.5 План другого поверху[7]



B3F Plan

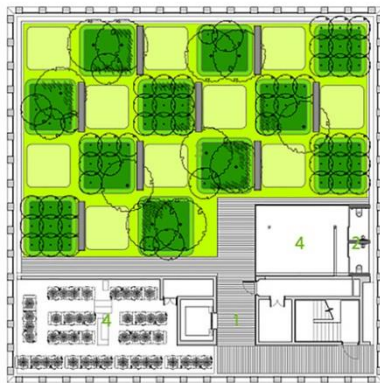


B4F Plan

- 1. Core
- 2. Space
- 3. Car Lift
- 4. Parking Lot

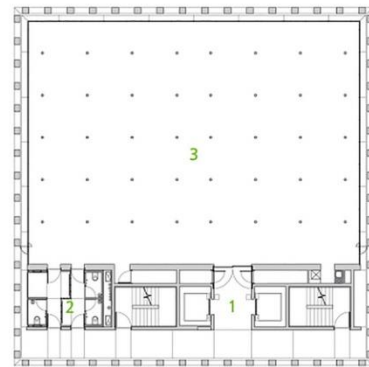
Рис. 2.7.6 План третього поверху[7]

Рис. 2.7.7 План четвертого поверху[7]



Roof Garden Plan

- 1. Core
- 2. Toilet
- 3. Office
- 4. Rest Area



Typical Floor Plan

Рис. 2.7.8 План покрівлі[7]

Рис. 2.7.9 План типового поверху[7]

Опис восьмого аналога (рис. 2.8) [8].

Dongdaemun Design Plaza

Архітектор: Zaha Hadid Architects

Площа: 89574м²

Рік: 2014

Країна: Сеул, Південна Корея

Облицювальна система складається з понад 45 000 панелей різних розмірів і рівнів кривизни. Це вдалося завдяки застосуванню параметричного моделювання разом із сучасними методами металопереробки та виготовлення для розробки системи масового налаштування. Останнє облицювання фасаду містить поле піксельних і перфораційних візерунків, що створює динамічний візуальний ефект, який змінюється залежно від освітлення та сезонних коливань. Фасад набуває різних характеристик в залежності від зовнішніх умов.

Іноді він виглядає як єдине ціле, іноді органічно вписується в навколишній ландшафт, стаючи частиною загальної композиції Донгдемуну. Вночі будівля відображатиме світло від світлодіодних ламп і неонових вивісок довколишніх споруд. Завдяки інтегрованому фасадному освітленню вигляд будівлі стає анімованим і відображає особливості її неповторної урбаністичної атмосфери. Дизайн DDP відображає прагнення зберегти історію місця та інтегрувати нещодавно виявлені історичні факти в архітектурне середовище, що обертається навколо давньої міської стіни та історичних артефактів, котрі є основою композиції. [8].



Рис. 2.8.1 Екстер'єр будівлі[8]



Рис. 2.8.2 Інтер'єр будівлі[8]

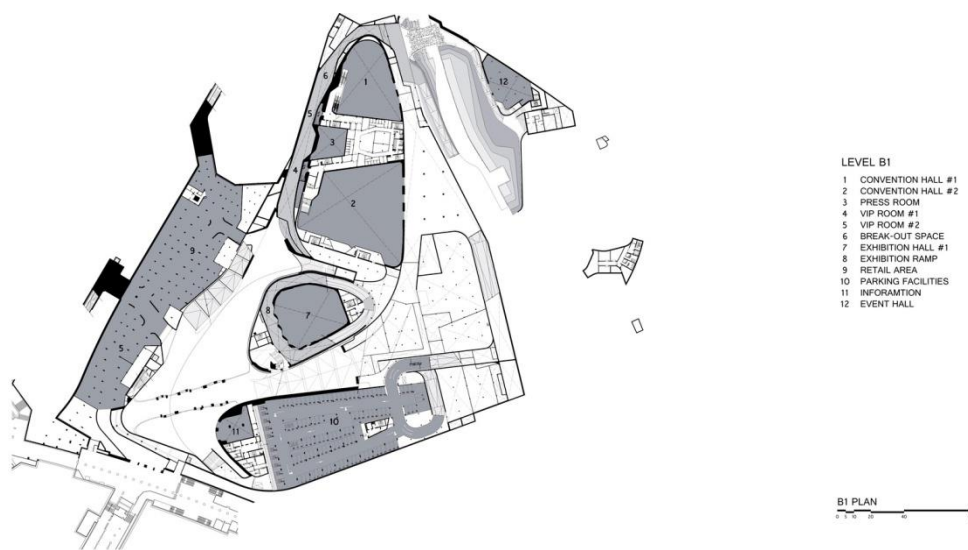


Рис. 2.8.3 План першого поверху[8]

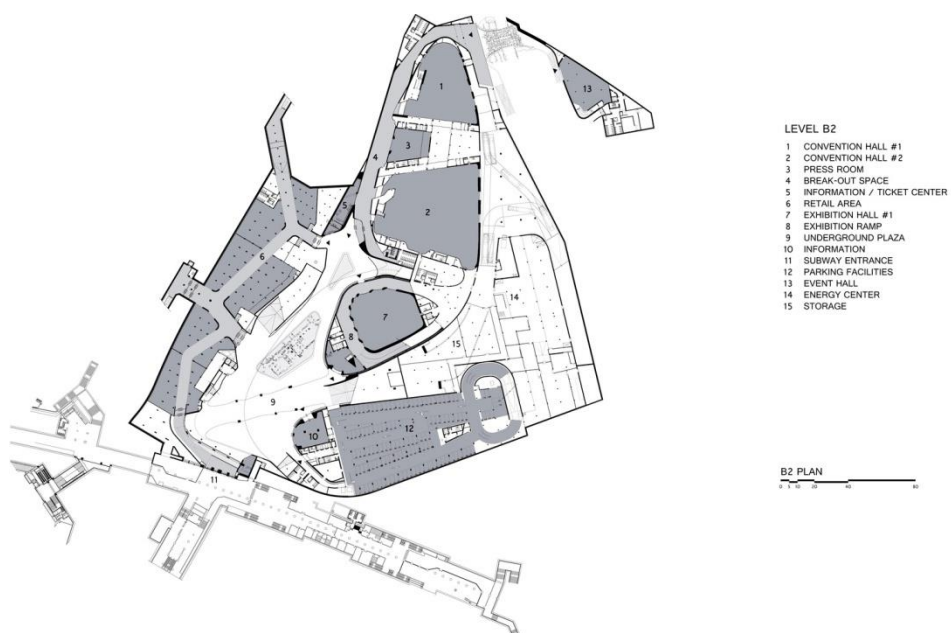


Рис. 2.8.4 План другого поверху[8]

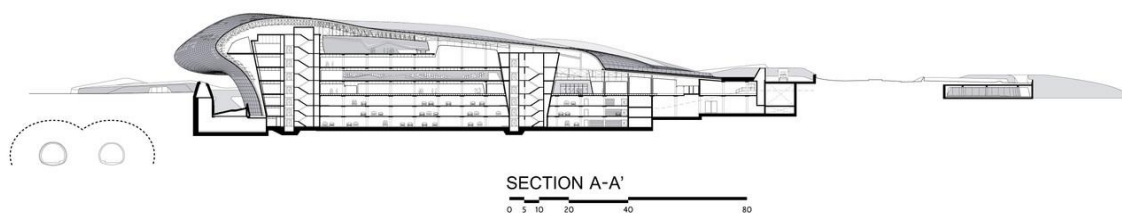


Рис. 2.8.5 Розріз[8]

Опис дев'ятого аналога (рис. 2.9) [9].

Battersea Power Station

Архітектор: WilkinsonEyre

Рік: 2022

Країна: Лондон, Велика Британія

Архітектурні зміни зберігають цілісність історичної споруди, водночас додаючи нові зони для подій, магазини, ресторани та кафе, простори відкритого офісного плану, а також серію Sky Villas, що розміщені навколо садів на даху, що знаходяться над котельнею та турбінними залами. Житлові зони включають як новобудови — квартири та вілли, так і перетворені приміщення, які розташовані всередині існуючої структури електростанції. Ці приміщення займають обидва корпуси Switch House West і Switch House East з обох боків станції, а також знаходяться на даху котельні, оточуючи відкриту ландшафтну площу з садом. Офісні приміщення, розташовані на шести поверхах верхнього блоку котельні, привертають провідних міжнародних креативних орендарів, які шукають нові способи роботи, відкриті простори та індустріальний стиль. Великий атриум у середині простору, а також інші атриуми на північному та південному входах, забезпечують проникнення світла на всі офісні поверхи, при цьому відкриваючи вид на димарі з висоти. [9].



Рис. 2.9.1 Головний фасад [9]



Рис. 2.9.2 Інтер'єр будівлі [9]

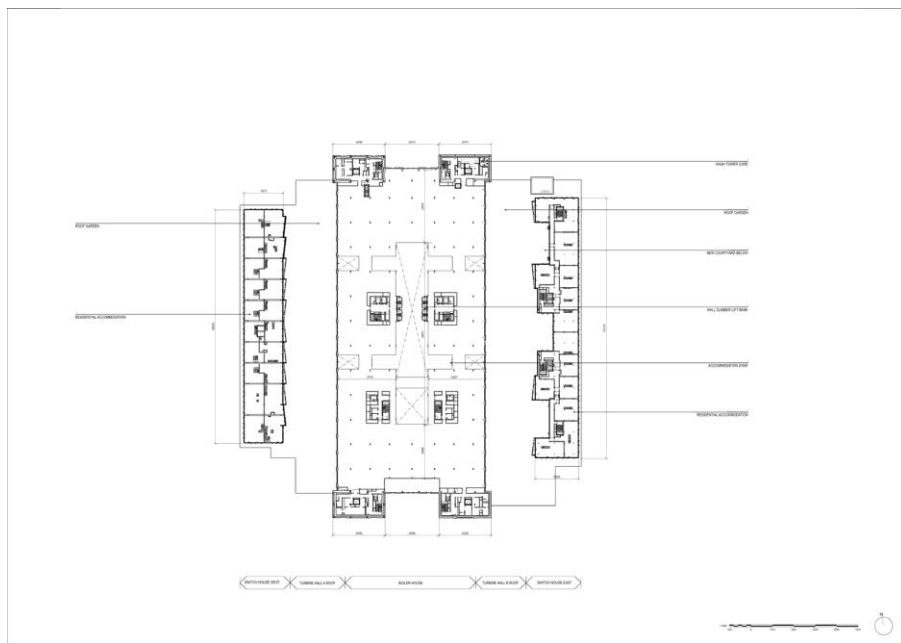


Рис. 2.9.3 План першого поверху [9]

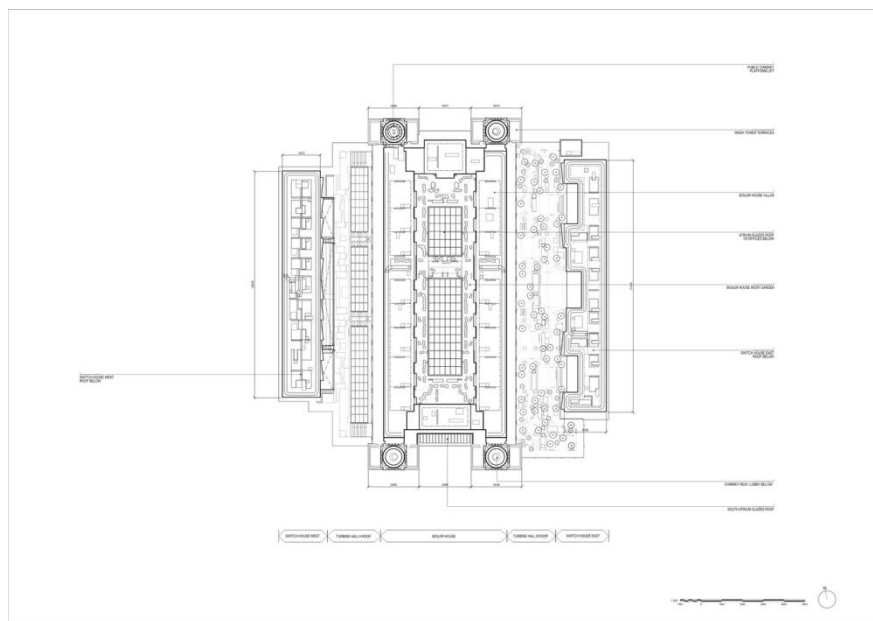


Рис. 2.9.4 План покрівлі [9]

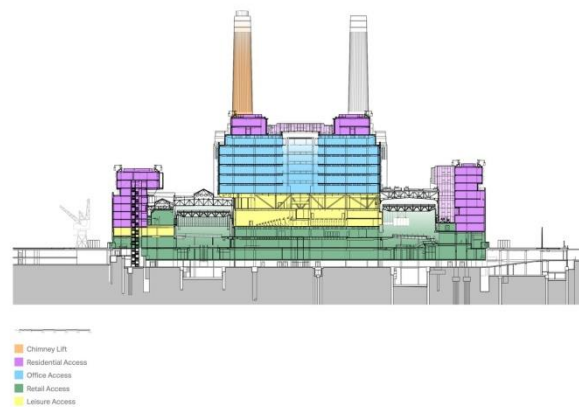


Рис. 2.9.5 Розріз[9]

Опис десятого аналога (рис. 2.10) [10].

Hoola London

Архітектор: CZWG Architects

Рік: 2017

Країна: Лондон, Велика Британія

Житлово-комерційний комплекс Hoola London, розроблений архітектурним бюро CZWG, розташований на Tidal Basin Road у районі Royal Victoria Docks у Лондоні. Дві витончені вежі висотою 23 і 24 поверхи включають 360 помешкань, серед яких студії, а також квартири з однією, двома та трьома спальнями. Цей проєкт демонструє майстерність CZWG у створенні виразної архітектури, поєднуючи естетику з раціональним використанням простору.

Динамічний вигляд будівель підкреслюється плавними лініями балконів, що формують безперервні вигини. Їхня ширина змінюється від поверху до поверху, створюючи ефект хвиль, який гармонійно вписує споруди в навколишній пейзаж, перегукуючись із водною гладдю, і водночас зменшує затінення між рівнями. Скляні конструкції у квартирах розташовані так, щоб максимально наповнювати приміщення природним світлом і відкривати мальовничі краєвиди. Це сприяє зменшенню використання штучного освітлення, а також скорочує потребу в додатковому опаленні та кондиціонуванні.

У Західній вежі для мешканців передбачені зони відпочинку, зокрема лаунж і тренажерний зал. Східна вежа обладнана бізнес-просторами та комерційним приміщенням із виходом до прилеглого району Royal Docks. [10].



Рис. 2.10.1 Екстер'єр будівлі [10]

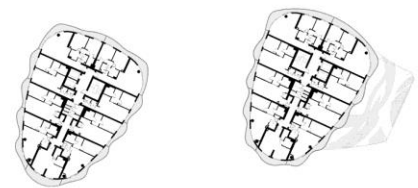
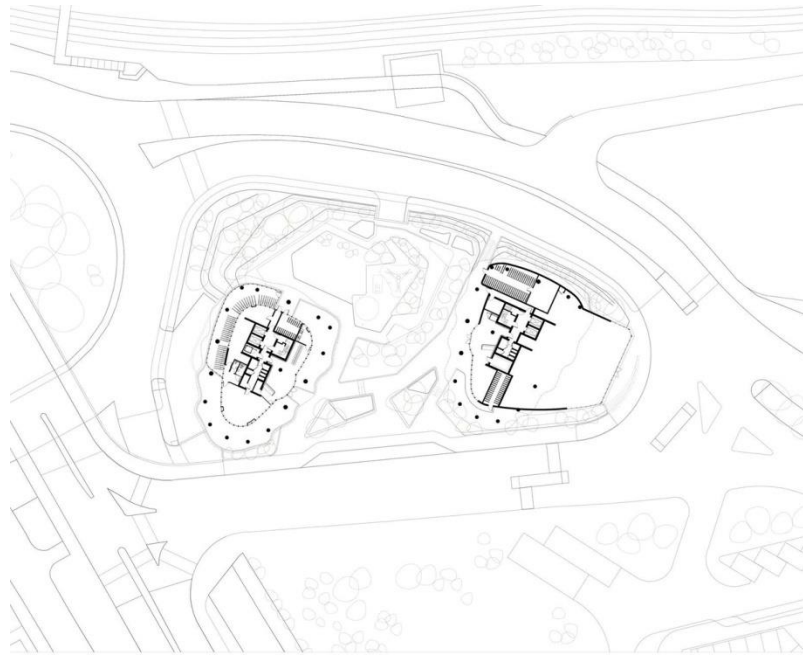


Рис. 2.10.2 План підземного поверху[10] Рис. 2.10.3 План першого поверху[10]

Опис одинадцятого аналога (рис. 2.11) [11].

Hayat Restaurant

Архітектор: Ivy Studio

Площа: 1500м²

Країна: Монреаль, Канада

Ресторан Hayat, який знаходиться на вулиці De La Commune в Монреалі, дарує своїм гостям вишукану та справжню кулінарну подорож, розташувавшись прямо навпроти відомого Старого порту міста. Простір площею 1500 квадратних футів включає головний зал для їдальні, бар, кухню та приватні туалети. Їдальня є відкритим простором з дерев'яними підлогами та розташованими столами. Зверху серія вигнутих тканинних перил утворює центральну світлову композицію, оточену кількома стильними бежевими підвісними світильниками. Простір обмежений довгим банкетом, що проходить уздовж стін, а також двома приватними кабінами для великих груп. Кожне крісло оббиті лісовим зеленим шкіряним матеріалом, а спинки покриті шовковистим рожевим оксамитом. Прямо за їдальнею кухня розділена від залу перегородкою з горіхового дерева та молотого скла, що дозволяє лише частково побачити події, що відбуваються під час обслуговування. [11].



Рис. 2.11.1 Інтер'єр ресторану [11]



Рис. 2.11.2 Фрагмент бару[11]

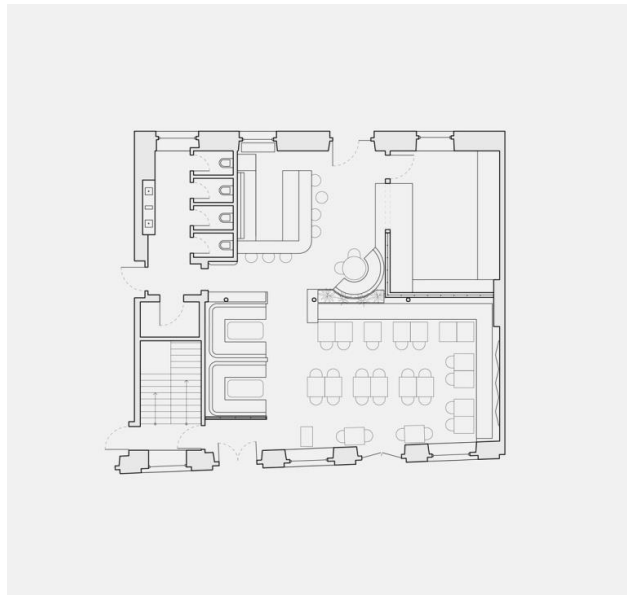


Рис. 2.11.3 План поверху [11]

Опис дванадцятого аналога (рис. 2.12) [12].

The Canada Hotel

Архітектор: Найбалл

Проект реконструкції готелю Canada передбачає створення студентських апартаментів, що включають 219 однокімнатних квартир на місці старовинного готелю. Вхід до будівлі підкреслює темна щілина, яка немов вирізана між новими та старими частинами будівлі. Хвилястий, затемнений стеля додає ефекту печери та проводить відвідувачів до рецепції та ліфтового холу. Застосування бетону відіграло ключову роль у забезпеченні економії витрат і спрощенні процесу будівництва, як буде описано далі. Завдяки тому, що 60% фасаду виконано з бетонних конструкцій, які не потребують додаткової обробки, потреба в додаткових оздоблювальних матеріалах була значно зменшена. Фасадні панелі, що перекриваються, були прикріплені до сталевій конструкції, щоб (в поєднанні з балковими деками) створити постійну опалубку для бетонних плит перекриття. Це дозволило обійтися без опор для плит і виконувати інші роботи паралельно. [12].



Рис. 2.12.1 Екстер'єр будівлі[12]

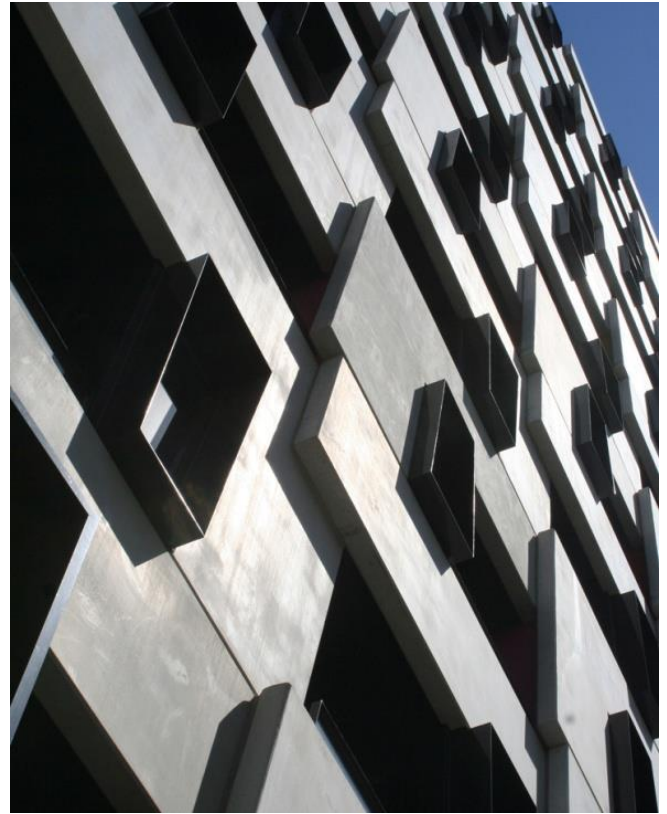


Рис. 2.12.2 Елемент фасаду[12]



Рис. 2.12.3 План першого поверху[12]



Рис. 2.12.4 План типового поверху[12]

Висновки про сучасні тенденції проектування багатофункціональних комплексів з кулінарною школою.

Сучасні БФК все частіше об'єднують житлові, офісні, торгові, освітні та рекреаційні функції в одному архітектурному середовищі. Такий підхід сприяє зручності для користувачів і формує самодостатнє міське середовище. Кулінарна школа вбудовується у структуру, яка включає кав'ярні, ресторани, коворкінги та зони для демонстрацій. У нових проєктах активно створюються громадські зони, внутрішні дворики, пішохідні алеї та оглядові тераси, які стимулюють соціальну взаємодію та підвищують якість життя мешканців. Архітектура кулінарних шкіл тяжіє до відкритих скляних зон, що дозволяє зробити навчання видимим і залучати громадськість — це сприяє створенню діалогу між професіоналами та відвідувачами. У проектуванні активно застосовуються енергоефективні рішення, екологічні матеріали, зелені дахи та системи утилізації ресурсів, що відповідає принципам сталого архітектурного розвитку. Кулінарні школи оснащуються трансформованими просторами: лабораторії можуть працювати як аудиторії, демонстраційні зали легко перетворюються на місця проведення подій, виставок або майстер-класів. Архітектори все частіше звертаються до символічних матеріалів (мідь, скло, дерево), які асоціюються з кухнею, підсилюючи естетику й тематичну спрямованість простору. Оснащення кулінарних шкіл відповідає рівню висококласних закладів громадського харчування, що дозволяє студентам проходити навчання в умовах, максимально наближених до реального середовища.

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

3.1. Історична довідка по територію забудови

Ділянка забудови розташована в місті Києві в Деснянському районі, вулиця Милославська. Територія сучасної вулиці Милославської має глибоке історичне коріння. Ще в часи Київської Русі ця місцевість була відома під назвою Городець. Під 1151 роком згадується «село Милославське», що свідчить про безперервну історію цієї місцевості. Сьогодні вулиця Милославська є важливою транспортною артерією житлового масиву Вигурівщина-Троещина в Деснянському районі Києва. Вона пролягає від вулиці Миколи Закревського до вулиці Радосинської, з'єднуючи кілька мікрорайонів і забезпечуючи зручний доступ до різноманітних об'єктів інфраструктури. (рис. 3.1) [13].



Рис. 3.1. Ситуаційний план

3.2 Містобудівна ситуація

Ділянка розташована в північно-східній частині Києва в зоні активної житлової забудови з розвиненою інфраструктурою. Поруч знаходяться житлові будинки, заклади освіти, медичні установи та об'єкти громадського обслуговування. Транспортна доступність забезпечується наявністю громадського транспорту та зручних автомобільних шляхів. [13].



Рис. 3.2. Фотофіксація ділянки [21].

3.3 Опис генерального плану

Багатофункціональний комплекс з кулінарною школою розташований серед зелених насаджень, з продуманим доступом для автомобілів та пішоходів, а також зонами відпочинку. Головна дорога проходить вздовж нижньої межі ділянки. З головної дороги передбачений один спільний заїзд та один виїзд для автомобілів, що веде до внутрішньої мережі доріг та паркінгу. Навколо всієї будівлі забезпечений проїзд для пожежних машин шириною 3,5 м, що відповідає нормам безпеки. Позаду будівлі є майданчик, який, використовується для розвороту автомобілів, що забезпечує зручність маневрування. Перед будівлею є заїзд до підземного паркінгу, що є ефективним рішенням для організації паркувальних місць та звільнення території від наземних стоянок. Також перед будівлею є 12 тимчасових паркувальних місць.

Позаду будівлі відведено окремий майданчик для сміттєвих контейнерів, що забезпечує належну утилізацію відходів та їх відокремлення від основних зон. На всій території прокладені пішохідні доріжки, що з'єднують різні функціональні зони та забезпечують зручне пересування для пішоходів. Присутній невеликий парк та значні зони озеленення, інтегровані в ландшафтний дизайн ділянки. У межах парку передбачена спеціальна площа для відпочинку дорослих та дітей.



Рис. 3.3 Генеральний план багатofункціонального комплексу з кулінарною школою в місті Києві

3.3.1. Функціональне зонування території

1. Вхідна зона:

- контрольно-пропускний пункт
- тимчасові паркувальні місця

2. Господарська зона:

- майданчик для сміттєвих контейнерів
- майданчик для розвороту автомобілів
- майданчики для розвантажування продуктів

3. Громадська зона:

- готель з рестораном
- магазин кулінарії
- кулінарна школа

3. Рекреаційна зона:

- парк плодових дерев
- майданчик для відпочинку дорослих та дітей
- зелені насадження по всій території
- озеленення на покрівлі
- відкрита тераса кулінарної школи

3.3.2. Рух пішоходів і транспорту

З головної дороги є два основних в'їзди і виїзди на територію комплексу. Існує внутрішня дорога, що огинає основні будівлі комплексу та забезпечує доступ до різних зон паркування. Внутрішня дорога веде до підземного паркінгу в'їзд в який, знаходиться перед будівлею. Деякі паркувальні місця розташовані безпосередньо біля головного в'їзду, для тимчасових зупинок. Існує чітке розділення між автомобільними проїздами та пішохідними зонами. На внутрішній дорозі пішохідний перехід, що забезпечує безпечний доступ пішоходів до комплексу. Перед комплексом розташована широка пішохідна зона, яка є центральним громадським простором комплексу. Тут зосереджені основні входи до будівель та зелена зона. По периметру комплексу та вздовж паркувальних зон проходять чітко визначені пішохідні доріжки та тротуари. Вони забезпечують безпечний та зручний доступ до всіх частин комплексу, зокрема від паркінгів до входів у будівлі. Зелені зони, розташовані праворуч від головного в'їзду та по периметру комплексу, також включають пішохідні стежки для прогулянок та відпочинку.

3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану

Площа ділянки	0,9 га
Площа забудови	1578 м ²
Площа озеленення	4818 м ²
Площа транспортних та пішохідних доріг	2604 м ²

4. Архітектурно-планувальне рішення

Багатофункціональний комплекс з кулінарною школою складається з декількох взаємопов'язаних блоків різної висотності, що створює динамічний силует. Шестиповерховий готель(39 номерів) з рестораном, одноповерховий магазин кулінарії, триповерхова кулінарна школа. В плані будівля зі східної сторони повторює форму генерального плану. Між готелем та кулінарною школою розташовані одноповерхові ресторан та магазин кулінарії, а на покрівлі озеленення. На першому поверсі готелю розташовані просторий вестибюль, гардеробні кімнати для персоналу та відвідувачів, кімнати адміністрації,

директора, кухня та їдальня для персоналу, а також складські приміщення. Також на першому поверсі ресторан з кухнею та допоміжними приміщеннями, магазин кулінарії зі складськими приміщеннями. Перший поверх школи складається з вестибюлю, кімнати адміністрації та директора, кухні та їдальні з складськими приміщеннями, технічні приміщення. Другий поверх готелю має одно- та двокімнатні номери, зали для конференцій, технічні приміщення. Другий поверх кулінарної школи складається з лекційної аудиторії, бібліотеки, кімнати для викладачів та великої відкритої тераси для відпочинку. Третій поверх готелю є типовим, містить 3 однокімнатні номери, 4 двокімнатні номери, технічне приміщення. Сходові клітини та ліфтові холи розташовані симетрично біля основних та допоміжних входів. На третьому поверсі школи розташовані навчальні кабінети з кухонним приладдям для 6 та 5 осіб. Під центральною частиною комплексу розташований підземний паркінг на 35 місць, який слугуватиме також укриттям.

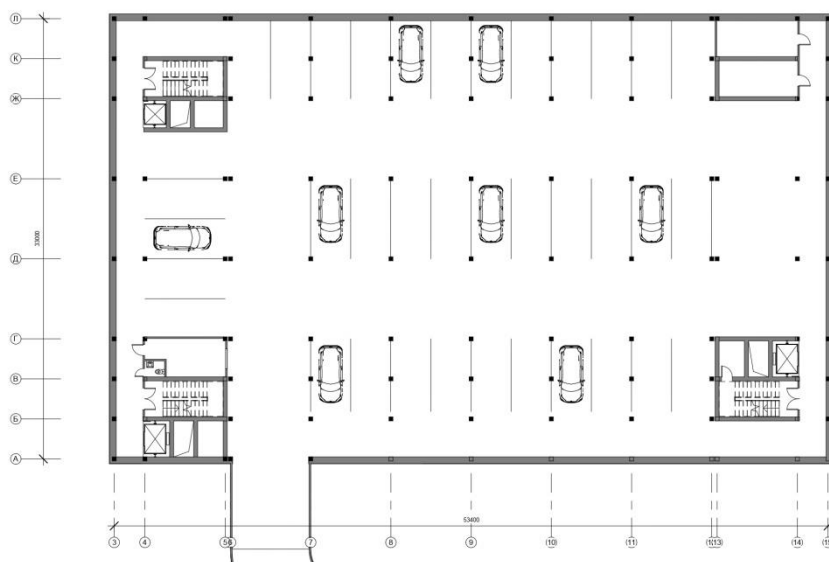


Рис.4.1 План на відмітці -3.600

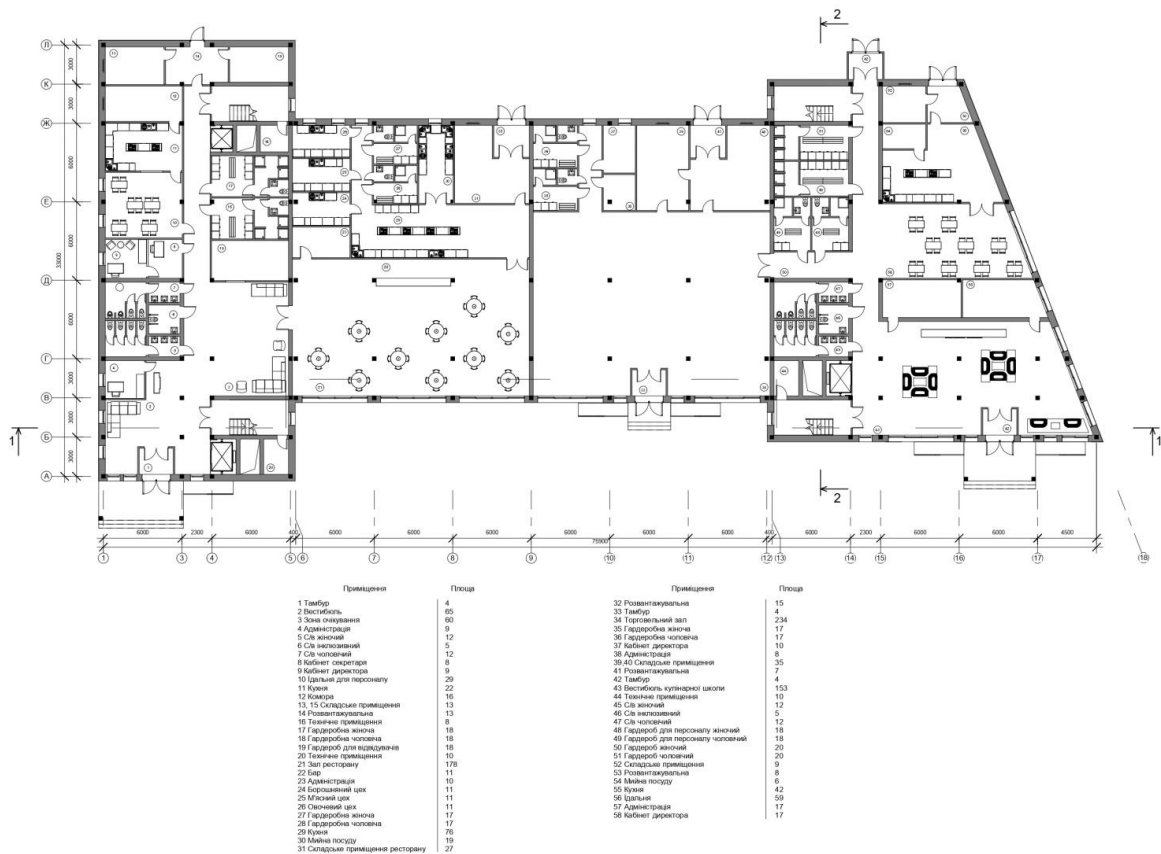


Рис.4.2 План на відмітці +0.000

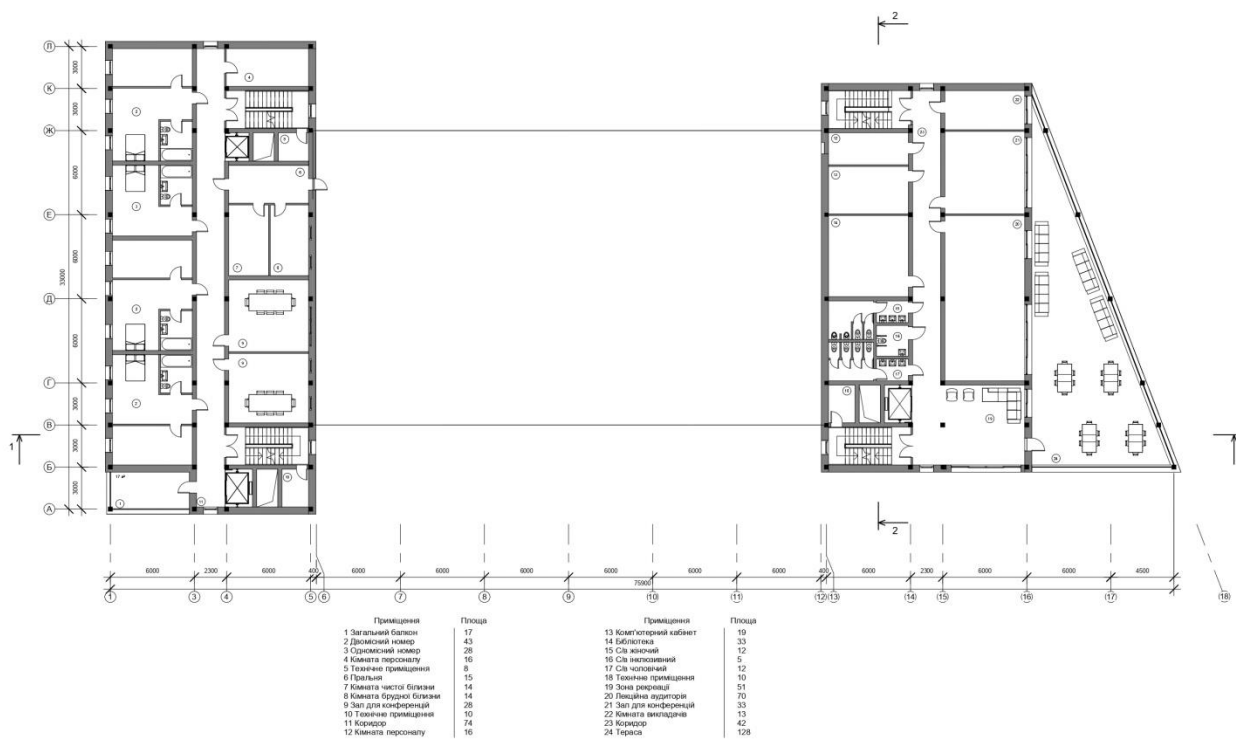


Рис. 4.3 План на відмітці +3.600

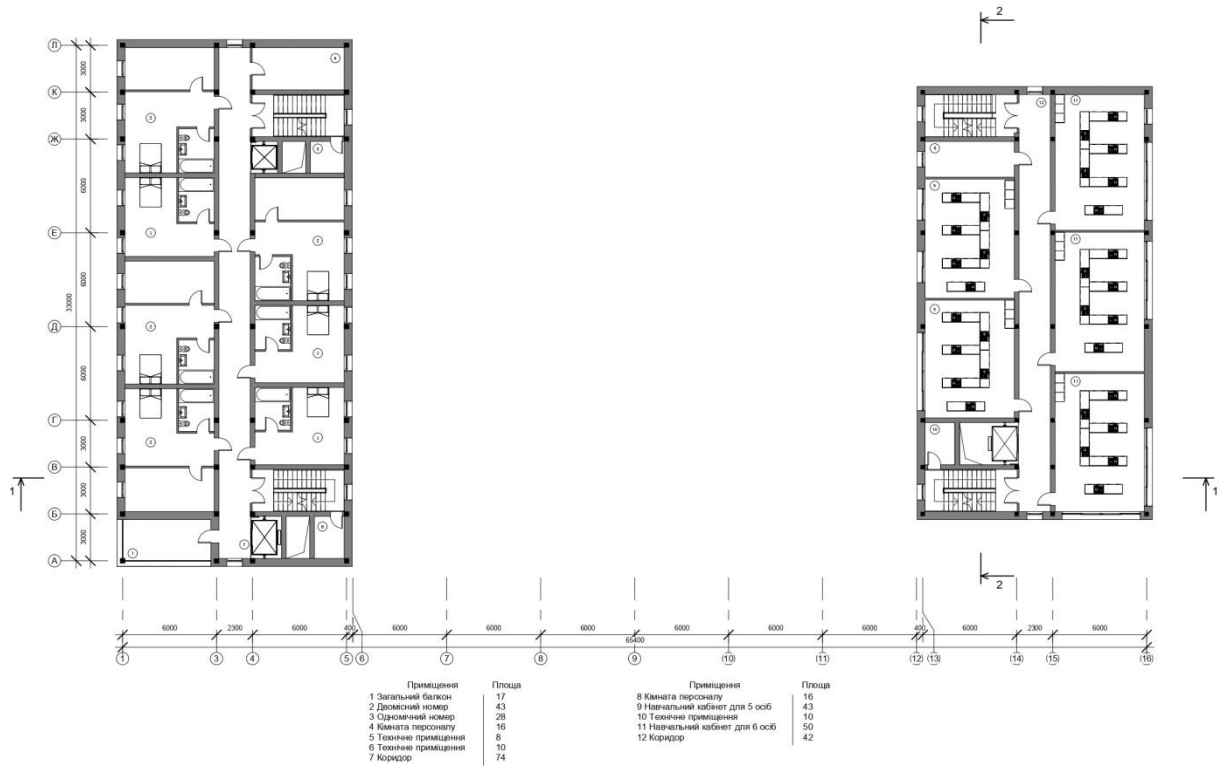


Рис. 4.4 План на відмітці +7.200

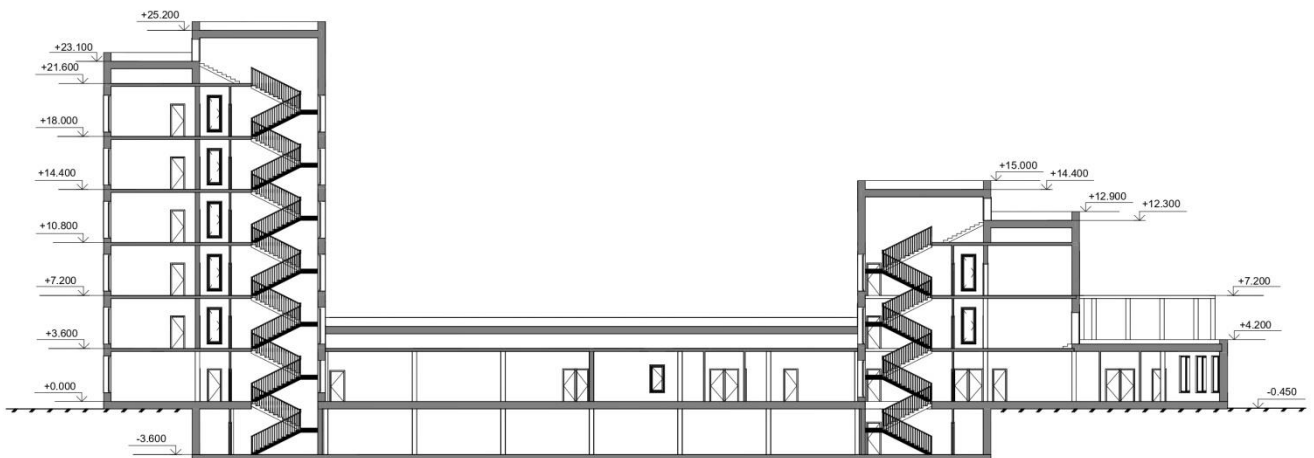


Рис. 4.5 Розріз 1-1

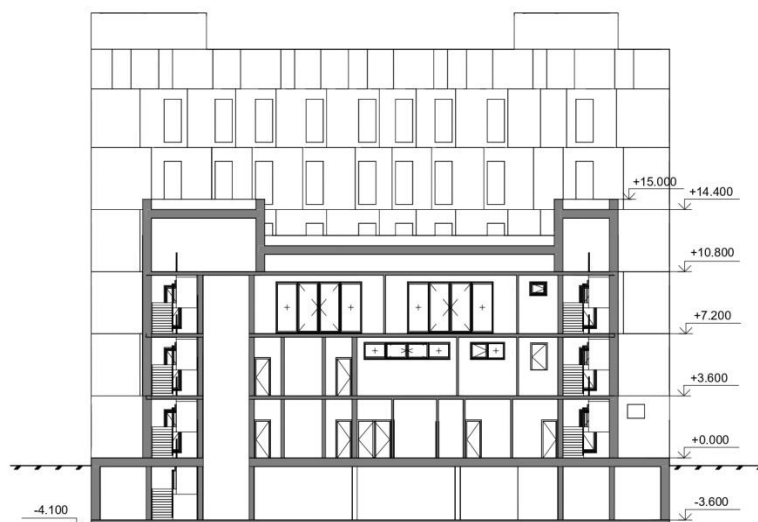


Рис. 4.6 Розріз 2-2



Рис. 4.7 Фасад в осях 1-18



Рис. 4.8 Фасад в осях А-Л

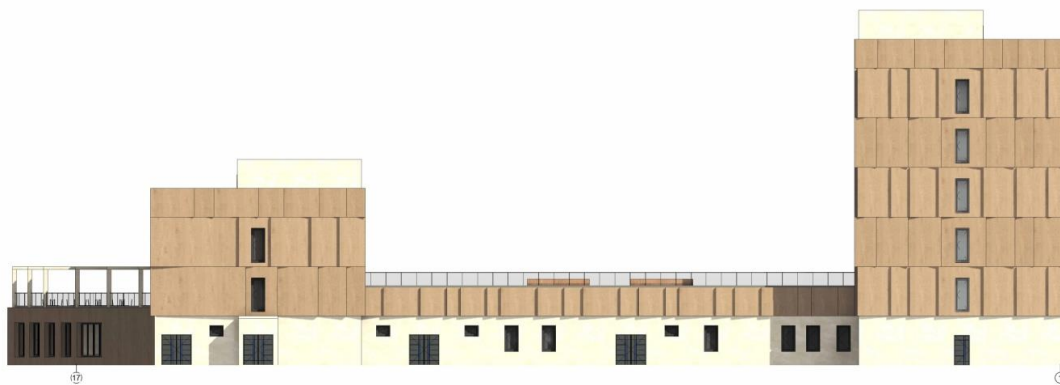


Рис. 4.9 Фасад в осях 18-1

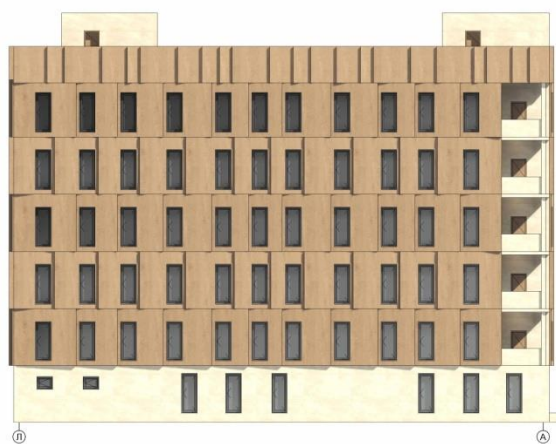


Рис. 4.10 Фасад в осях Л-А

Стиль будівлі мав на меті створити загальне враження – сучасне, мінімалістичне, з акцентом на чисті лінії та функціональність. Переважають прямокутні форми та чіткі кути. Відсутність складних декоративних елементів підкреслює лаконічність дизайну. Фасади мають багато великих віконних прорізів, що забезпечує максимальне природне освітлення внутрішніх просторів та візуальний зв'язок із зовнішнім середовищем. На першому поверсі стрічкове скління відповідає характеру громадських приміщень. Зелений дах над рестораном та магазином кулінарії додає екологічності. Це також візуально пом'якшує строгість форм. Значна частина фасадів має теплу, натуральну текстуру, облицювання HPL-панелі з імітацією дерева. Цей матеріал додає

будівлі затишку та природності, контрастуючи з іншими, більш "жорсткими" елементами. Деякі ділянки фасаду виконані зі світлої штукатурки, що створює нейтральний фон для дерев'яних елементів і великих скляних площ. Відсутність зайвого декору, спрощені форми та чисті лінії відповідають принципам мінімалізму. Естетика досягається через взаємодію об'ємів, матеріалів та світла. Композиція будується на грі різних за висотою та формою об'ємів, які поєднуються в єдине ціле, створюючи цікавий і не статичний образ.

4.1 Особливості розгортання функціональних процесів

Кулінарна школа є головною будівлею, а готель з рестораном та магазин кулінарії виступають допоміжними елементами. Ключова особливість полягає у безшовному переході від теоретичного навчання до практичного досвіду. Кухня ресторану буде слугувати не лише для обслуговування гостей, а й для проведення майстер-класів, демонстрацій та відпрацювання навичок студентами під час не пікових годин. Магазин кулінарії стане торговою точкою для реалізації випічки, кондитерських виробів, напівфабрикатів або навіть готових страв, приготованих студентами школи під наглядом викладачів. Це забезпечить додатковий практичний досвід у сфері виробництва та продажів. Магазин виступатиме постачальником спеціалізованих або рідкісних інгредієнтів для потреб навчального процесу кулінарної школи, оптимізуючи логістику. Вітрини магазину демонструватимуть високий рівень майстерності студентів, залучаючи покупців та потенційних абітурієнтів. Студенти на час навчання можуть проживати в готелі, не витрачаючи час на дорогу.

4.2 Об'ємно-просторові властивості архітектурної форми

Будівля багатофункціонального комплексу з кулінарною школою складається з трьох будівель різної висотності. Ця різноманітність висот створює динамічний силует і розбиває монотонність. Основні об'єми представляють собою чіткі, лаконічні прямокутні паралелепіпеди, що надає будівлям сучасний та функціональний вигляд. Відсутність складних вигинів чи виступаючих елементів підкреслює мінімалістичний підхід. Хоча форми базові, фасади обох будівель мають динаміку за рахунок ритмічного чергування

віконних прорізів та HPL- панелей (коричневого кольору). Використання світлого (білого) першого поверху та темніших (коричневих) основних об'ємів створює чіткий горизонтальний поділ та полегшує візуальне сприйняття маси будівель. Комплекс активно інтегрований у ландшафтне оточення. Наявність дерев, кущів та клумб по периметру ділянки, а також озеленення на покрівлі та терасі створює відчуття гармонії з природою.

4.3 Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення

Використання одних і тих же основних оздоблювальних матеріалів на всіх будівлях створює візуальну єдність. Доріжки, озеленення, елементи благоустрою створюють безперервний простір, що об'єднує будівлі та функціональні зони. Єдиний стиль оформлення вхідних груп підкреслюють єдність комплексу. Висотна будівля виступає домінантою, але її візуальна вага врівноважується горизонтальним об'ємом і зеленою терасою, створюючи динамічний, але збалансований ансамбль. В інтер'єрі кулінарної школи також використано велику кількість озеленення, та скельний дизайн для підтримання спільного стилю з екстер'єром будівлі.

5. Дизайн інтер'єру

5.1 Загальний опис архітектурного середовища

Вестибюль кулінарної школи — це перше, що бачать відвідувачі. Продуманий та естетичний дизайн створює позитивне перше враження, яке може вплинути на загальне сприйняття школи. Детальна розробка дозволяє ефективно організувати простір. Це включає зручне розташування рецепції, зон очікування, інформаційних стендів, місць для відпочинку та навігації. Врахування потоків людей допоможе уникнути скупчень та забезпечити комфорт. Привабливий вестибюль може стати джерелом натхнення для студентів та гостей, підкреслюючи професіоналізм та рівень закладу.



Рис.5.1 Інтер'єр вестибюлю кулінарної школи



Рис.5.2 Розгортки приміщення

Рис. 5.3 План підлоги

Рис. 5.4 План розміщення освітлювальних приладів

5.1 Характеристика елементів обладнання

Обладнання вестибюлю кулінарної школи – місця для сидіння складної форми. Вони складаються з чотирьох крісел та сегментів, що розходяться від центральної точки, створюючи секційну, майже кругову композицію. У центрі цієї групи крісел, розташоване живе дерево.

Освітлення складається з підвісних точкових світильників невеликого діаметру та підвісних світлодіодних люстр у формі великого кільця. Стійка рецепції обладнана led-підсвіткою.

5.2 Характеристика засобів візуальної комунікації

В комплексі наявні карти поверхів, інформаційні панелі та нумерація приміщень. У вестибюлі кулінарної школи цифрові екрани для відображення розкладу занять з іменами викладачів. Використані графічні зображення, фотографії, арт-об'єкти та тематичні інсталяції, що підкреслюють кулінарну тематику та створюють приємну, апетитну атмосферу в зонах харчування та навчання. По всьому комплексу наявні таблички на дверях та стрілки напрямку руху.

5.3 Колористичне та світлотехнічне рішення

Основними елементами колірної палітри є два домінуючі кольори. Комбінація теплого коричневого та бежевого створює елегантний, сучасний та водночас затишний образ. В інтер'єрі також використовуються такі кольори з додаванням допоміжних відтінків. Така палітра чудово вписується як в міське, так і в природне середовище, підкреслюючи функціональність та естетику комплексу.

Вікна розташовані регулярно, тому забезпечують ефективне проникнення денного світла всередину приміщень. Вікна забезпечують візуальний зв'язок з навколишнім середовищем, вигляд на зелений дах та озеленення та відкритій терасі.

5.4 Способи досягнення ергономічності відповідності

Розмежування готелю з рестораном, магазину кулінарії та кулінарної школи дозволяє уникнути конфлікту потоків людей до будівель. Наявні пандуси, ліфти, широкі дверні отвори та коридори, які забезпечують безбар'єрне середовище. Використані матеріали приємні на дотик, гігієнічні, легкі у догляді та зносостійкі. Використані килимові покриття, м'які меблі у зонах з високим рівнем шуму, таких як ресторан. Забезпечене достатнє освітлення для всіх функціональних процесів комплексу.

6 Конструктивне рішення

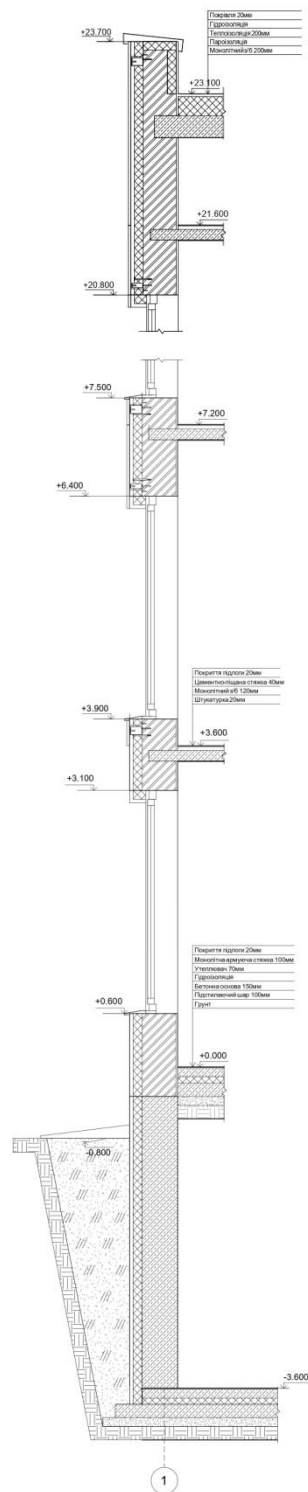


Рис.6.1 Конструктивный разрез по стене

Конструктивна схема багатофункціонального комплексу з кулінарною школою - каркасно-монолітна, що забезпечує гнучкість у плануванні, високу несучу здатність та стійкість до зовнішніх впливів. Монолітні залізобетонні плити перекриття забезпечують жорсткість та розподіл навантажень. Основні вертикальні несучі елементи – залізобетонні колони, які формують просторовий каркас.

6.1 Основи і фундаменти

Плитний фундамент являє собою суцільну монолітну залізобетонну плиту, яка розташовується під усією площею будівлі. Він працює як єдина просторова система, рівномірно розподіляючи всі навантаження (від колон, стін, перекриттів, експлуатаційні) на велику площу ґрунтової основи. З огляду на габарити будівлі навантаження на фундамент будуть значними. Плитний фундамент ефективно розподіляє ці навантаження, запобігаючи нерівномірним осіданням та тріщинам у надземних конструкціях. В комплексі передбачається однорівневий підземний паркінг, фундаментна плита стає основою підлоги цього підземного поверху і одночасно забезпечує водонепроникність знизу. Плита значно підвищує загальну просторову жорсткість усієї будівлі, що важливо для висотних або протяжних споруд.

До переваг плитного фундаменту відноситься: довговічність, надійність, висока несуча здатність, рівномірний розподіл навантажень, висока жорсткість та стійкість до нерівномірних деформацій ґрунту, підвищена стійкість до сейсмічних навантажень, герметичність та захист від ґрунтових вод. [17]

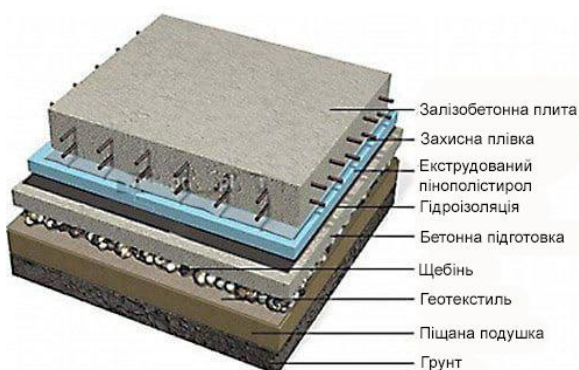


Рис.6.2 Конструкція плитного фундаменту [17]

Перекриття

Міжповерхове перекриття - монолітна залізобетонна плита перекриття. Цей тип перекриття ідеально підходить для каркасних будівель завдяки своїй гнучкості, високій несучій здатності. Монолітна залізобетонна плита перекриття є надійним, технологічним та функціональним рішенням для міжповерхових перекриттів у монолітно-каркасній будівлі, забезпечуючи необхідну жорсткість, міцність та можливість вільних планувань. [14]

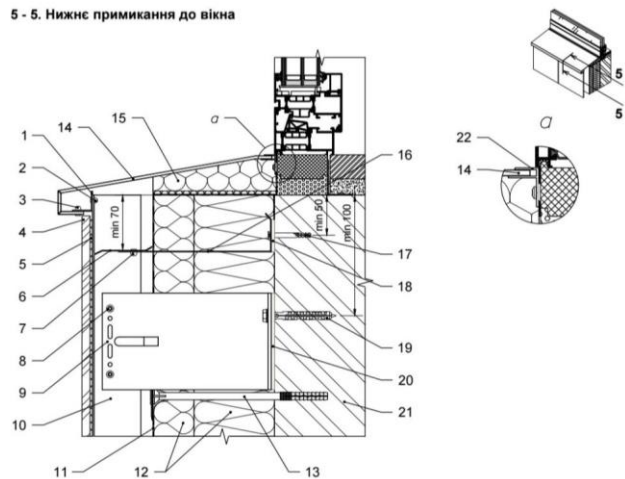
Стіни та їх елементи

В багатофункціональному комплексі з кулінарною школою для фасадних рішень використаний вентиляований фасад UFACADE VFK клейового закріплення HPL-панелей [20]



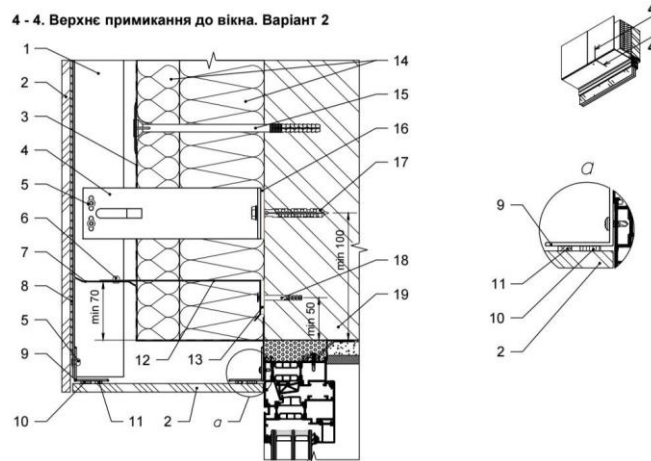
Рис. 6.3 Конструкція HPL-панелей
на клейову систему [20]

5 - 5. Нижнє примикання до вікна



1. Кутник 25x25.
2. Заклепка 3.2x8.
3. Заклепка 4x12.
4. HPL панель.
5. Клейова система.
6. Протипожежна відсічка.
7. Заклепка 4x8.
8. Заклепка 4.8x12.
9. Кронштейн несучий.
10. Фасадна стійка.
11. Гідро-вітрозахисна паропроникна плівка.
12. Теплоізоляція.
13. Тарілчастий анкер.
14. Відлив віконний.
15. Демпферне заповнення.
16. Кронштейн протипожежної відсічки.
17. Дюбель 6x50.
18. Термоізоляція кронштейну протипожежної відсічки.
19. Дюбель фасадний.
20. Термоізоляція несучого кронштейну.
21. Стіна будівлі.
22. Профіль алюмінієвий F 4 мм.

4 - 4. Верхнє примикання до вікна. Варіант 2

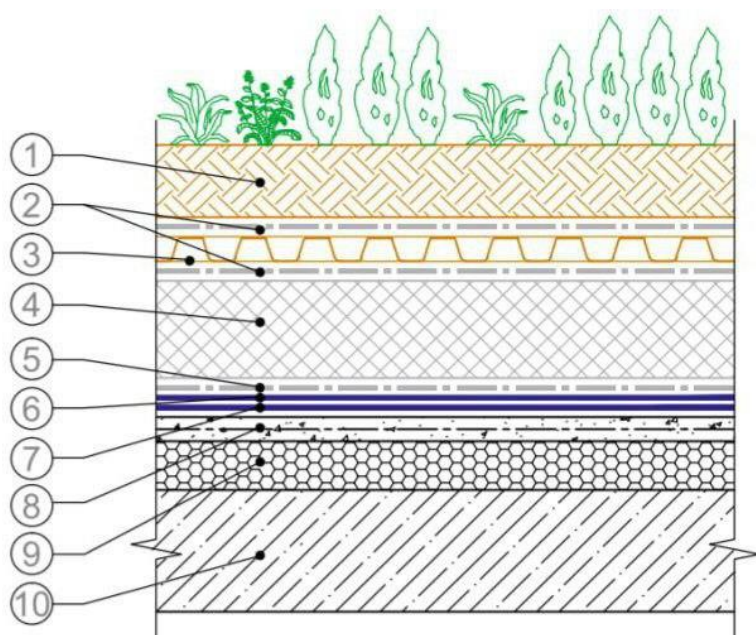


1. Фасадна стійка.
2. HPL панель.
3. Гідро-вітрозахисна паропроникна плівка.
4. Кронштейн опорний.
5. Заклепка 4.8x12.
6. Заклепка 4x8.
7. Протипожежна відсічка.
8. Клейова система.
9. Кутник.
10. Фіксуєча стрічка клейової системи.
11. Клей клейової системи.
12. Кронштейн протипожежної відсічки.
13. Термоізоляція кронштейну протипожежної відсічки.
14. Теплоізоляція.
15. Тарілчастий анкер.
16. Термоізоляція опорного кронштейну.
17. Дюбель фасадний.
18. Дюбель 6x50.
19. Стіна будівлі.
20. Профіль алюмінієвий F 4 мм.

Рис. 6.4 Нижнє та верхнє примикання до вікна HPL-панелі UFACADE [20]

Покрівля і покриття

Для покрівлі з інтенсивним озелененням над рестораном та магазином кулінарії використана система ТН-ПОКРІВЛЯ Грін Інтенс[15].



- 1 – рослинний субстрат із зеленими насадженнями; 2 – термоскріплений геотекстиль ТехноНІКОЛЬ вагою 150 г/м²;
- 3 – дренажна мембрана; 4 – екструзійний пінополістирол XPS CARBON 30-280 СТАНДАРТ; 5 – голкопробивний геотекстиль ТехноНІКОЛЬ вагою 300 г/м²; 6 – Техноеласт ГРІН; 7 – Техноеласт ЕПП; 8 – армована цементно-піщана стяжка; 9 – ухилоутворюючий шар; 10 – плита перекриття.

Рис. 6.5 Система ТН-ПОКРІВЛЯ Грін Інтенс [15]

Для не експлуатованої покрівлі використана покрівля KSK ROOF.

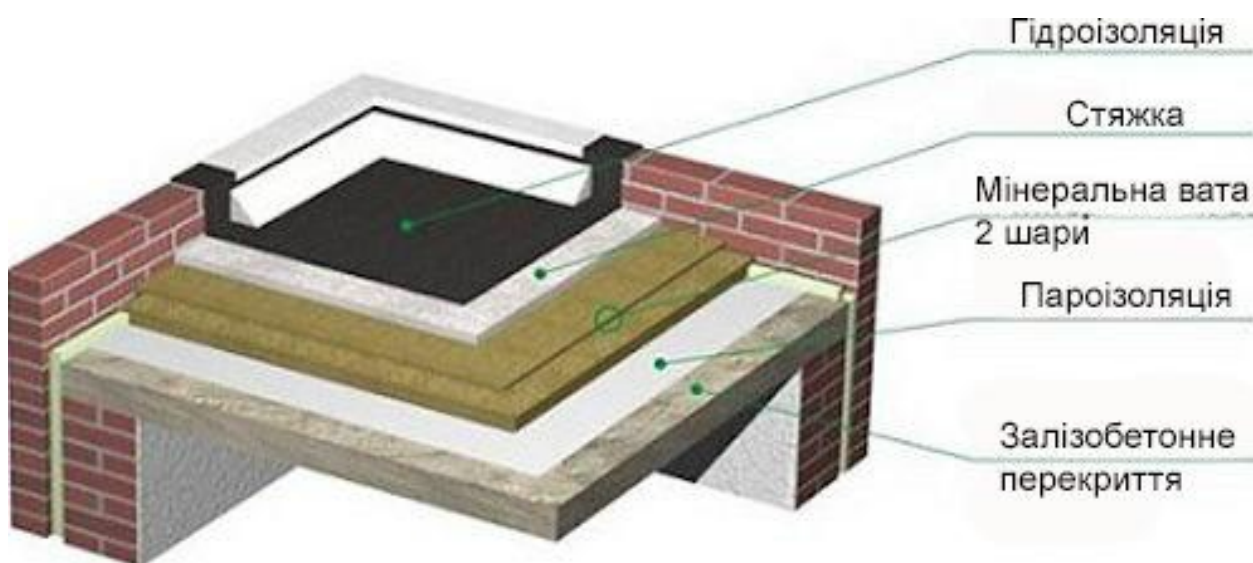


Рис.6.6 Не експлуатована покрівля KSK ROOF [16]

Елементи вертикального зв'язку (пандуси, сходи, ліфти)

Багатофункціональний комплекс з кулінарною школою запроектований на відмітці -450мм, тому проектом передбачені пандуси для маломобільних груп людей. Готель має дві сходові клітини типу СК1 та два ліфти: пасажирський та вантажо-пасажирський. Кулінарна школа також містить дві сходові клітини типу СК1 та один вантажо-пасажирський ліфт.

7.Інженерне обладнання

Інженерне обладнання в багатофункціональному комплексі з кулінарною школою пролягає інтегровано в структуру будівлі, використовуючи вертикальні шахти та горизонтальні розводки в підлогах, стелях та стінах. Особлива увага приділена ефективності та безпеці систем, особливо зважаючи на функціонал кулінарної школи, яка має специфічні вимоги до вентиляції та водопостачання/каналізації.

7.1 Теплопостачання та вентиляція

Теплопостачання забезпечується завдяки підключенню до централізованої теплової мережі.

Вентиляція відбувається за допомогою припливно-витяжної системи з рекуперацією тепла для всіх основних приміщень (готельні номери, магазин,

навчальні класи, коридори). Для кухні ресторану та кулінарної школи обов'язково встановлена потужна, відокремлена припливно-витяжна вентиляція з ефективними жировими фільтрами та компенсацією витяжки. Також встановлена система димовидалення та підпору повітря для евакуаційних шляхів. [18]

7.2 Водопостачання, водовідведення і опалення

Водопостачання підключене до централізованого міського водопроводу. Встановлена променева (колекторна) система подачі холодної та гарячої води.

Приготування гарячої води відбувається у власній котельні комплексу з обов'язковою системою рециркуляції для миттєвої подачі ГВП до споживачів. Також для підвищення тиску води для верхніх поверхів, встановлені насосні станції.

Для санвузлів, душових, магазину встановлена загальна каналізаційна мережа. Для відведення стічних вод від кухонь ресторану та кулінарної школи, обов'язково встановлені жировловлювачі перед скиданням у загальну каналізацію. Встановлена розгалужена мережа вертикальних стояків та горизонтальних трубопроводів з ухілами. Обов'язково встановленні гідравлічні затвори (сифони) для запобігання поширенню запахів.

Для комплексу встановлена комбінована система опалення. Система теплових насосів (повітря-вода) [19]. Перевагою є дуже висока енергоефективність, екологічність, можливість роботи як на опалення, так і на охолодження (кондиціонування). В готельних номерах, адміністративних приміщеннях, магазині встановлена двотрубна променева система зі сталевими панельними радіаторами та терморегуляторами на кожному приладі. В залі ресторану, навчальних кабінетах кулінарної школи встановлені системи чиллер-фанкойл. Такі системи дають можливість опалення та охолодження в різні періоди року, індивідуальне регулювання температури в зоні обслуговування.

8. Охорона праці та навколишнього середовища

Охорона праці особливо важлива в ресторані та кулінарній школі. На кухні обов'язкове регулярне обслуговування та перевірка кухонного обладнання, надійна електропроводка, ефективна вентиляція. Обов'язкове дотримання всіх санітарних норм. Забезпечення регулярного очищення повітропроводів та жировловлювачів для запобігання пожежам. Зберігання миючих та дезінфікуючих засобів в спеціально відведених місцях. Обов'язкове регулярне прибирання всіх приміщень та поверхонь. [29].

В готельних номерах та загальних зонах забезпечене достатнє освітлення всіх зон, аварійне освітлення. Забезпечена регулярна перевірка справності електроприладів у номерах.

Для магазину кулінарії забезпечене надійне кріплення стелажів, безпечна висота викладки продукції, регулярне обслуговування електричних обладнань, зберігання продуктів відповідно встановленим нормам. Для завантажування та розвантажування доступна необхідна кількість візків, дотримання норм ваги.

Обов'язковим є обмежений доступ до всіх технічних приміщень для сторонніх осіб. Регулярним є технічне обслуговування, справне заземлення. Правильне зберігання, маркування хімічних речовин.

Для відповідності пожежним нормам встановлена автоматична пожежна сигналізація з димовими, тепловими та ручними сповіщувачами. Справні система оповіщення про пожежу, система димовидалення та підпору повітря. Встановлені автоматичні системи пожежогасіння (спринклерні, порошкові, газові). Обов'язковим є розміщення в доступних місцях планів евакуації, позначення евакуаційних шляхів та виходів. Забезпечена доступність до вогнегасників.

Для охорони навколишнього середовища встановлені системи рекуперації тепла та вентиляції для зменшення споживання енергії. Застосування енергоефективного LED-освітлення та систем автоматичного керування освітленням. Високоєфективна теплоізоляція стін, даху (зелений дах), вікон та дверей для мінімізації тепловтрат. Встановлена водозберігаюча

сантехніка для збереження води. Встановлені жировловлювачі на кухнях ресторану та кулінарної школи для запобігання забрудненню каналізаційних мереж. Організований роздільний збір сміття (пластик, папір, скло, органічні відходи) для подальшої переробки. При будівництві використані екологічно чисті, довговічні будівельні матеріали.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Еко-Дім на Козельницькій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://eko-dim.com/category/eko-dim-na-kozelnyczkij/>
2. Ресторан Yellow Plane в Київській області [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://goldfarb.com.ua/ru/portfolio-item/restoran-yellow-plane-v-kievskoj-oblasti/>
3. Фото ТРЦ «Gulliver», м. Київ [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://novobudovy.com/foto/kyiv/guliver-foto>
4. Institute for the Culinary Arts / HDR Architecture [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.archdaily.com/121226/institute-for-the-culinary-arts-hdr-architecture/5013c3bf28ba0d3963000ed0-institute-for-the-culinary-arts-hdr-architecture-photo?next_project=no
5. 8 House / BIG [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.archdaily.com/83307/8-house-big/section4-2?next_project=no
6. D-Cube City / JERDE [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.archdaily.com/241345/d-cube-city-jerde/50184b1728ba0d33a80004d6-d-cube-city-jerde-section-03?next_project=no
7. Urban Hive / Archium [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.archdaily.com/498056/urban-hive-archium/53509743c07a809c1a00006a-urban-hive-archium-typical-floor-plan?next_project=no
8. Dongdaemun Design Plaza / Zaha Hadid Architects [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/489604/dongdaemun-design-plaza-zaha-hadid-architects>
9. Battersea Power Station / WilkinsonEyre [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/990615/battersea-power-station-wilkinoneyre/6349af1752a40846a7575803-battersea-power-station-wilkinoneyre-photo>
10. Hoola London / CZWG Architects [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://www.archdaily.com/1008710/hoola-london-czwg-architects/6536a43aa643790f9f99f955-hoola-london-czwg-architects-photo?next_project=no
11. Hayat Restaurant / IVY Studio [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/1023893/hayat-restaurant-ivy-studio/673fbe1f828e5e0187b15a60-hayat-restaurant-ivy-studio-photo>
12. The Canada Hotel / Hayball [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.archdaily.com/65105/the-canada-hotel-hayball/500935c028ba0d27a7001e4e-the-canada-hotel-hayball-photo>
13. Милославська вулиця [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://uk.wikipedia.org/wiki/Милославська_вулиця

14. Плити перекриття [Електронний ресурс] // Збірник будівельних матеріалів. – Режим доступу: https://zbpk.com.ua/zbv_pliti_perekrittja.html
 15. Офіційний сайт компанії «Техноніколь» [Електронний ресурс] // Tehnonikol. – Режим доступу: <https://tehnokol.com.ua/uk/>
 16. Види плоскої покрівлі [Електронний ресурс] // KSK Roof. – Режим доступу: <https://kskroof.ua/ua/vidi-ploskoi-pokrivli/>
 17. Як закласти плитний фундамент своїми руками: пристрій і технологія [Електронний ресурс] // Remontu.com.ua. – Режим доступу: <https://remontu.com.ua/yak-zaklasti-plitnij-fundament-svo-mi-rukami-pristrii-i-technologie>
 18. Приточно-втяжна вентиляція [Електронний ресурс] // Cooper Hunter Ukraine. – Режим доступу: https://cooper-hunter.net.ua/uk/pritочно_vityazhnaya_ventilyaciya/?srsltid=AfmBOoqtFWFWrPm3oO1ggXe3UtX9DsFeYhIKjehQCJh_0FUbvcP51ejq
 19. Альтернативна енергетика в Україні [Електронний ресурс] // Teplopolis. – Режим доступу: https://teplopolis.com.ua/alternativna-energetika-uk/?gad_source=1&gad_campaignid=22192397269&gbraid=0AAAAADm_3-Ks-CxyIUtnTW_gXX7_vwyV&gclid=CjwKCAjw3f_BBhAPEiwAaA3K5O2TI_VHnPi_PbIWJ8LgwhIyIB214bnAoD1VgNpYYGOFam7MjvqqBoCbd8QAvD_BwE
 20. Фасадні матеріали: HPL панелі [Електронний ресурс] // UFacade. – Режим доступу: https://www.ufacade.com/fasadni-materialy/hpl-paneli/?utm_source=chatgpt.com
 21. Вулиця Милославська, Київ [Електронний ресурс] // Google Maps. – Режим доступу: https://www.google.com/maps/place/вул.+Милославська,+Київ,+02000/@50.5329666,30.6058974,17z/data=!3m1!4b1!4m6!3m5!1s0x40d4d116183d1ff9:0x152d5d47c678ae5c!8m2!3d50.5329666!4d30.6084723!16s%2Fg%2F1213vjtx?entry=tu&g_ep=EgoyMDI1MDYwMi4wIKXMDSOASAFQAw%3D%3D
 22. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будинки та споруди. Основні положення.
 23. ДБН В.2.2-23:2009 Зі зміною №1 Підприємства торгівлі.
 24. ДБН В.2.2-25:2009(редакція від 25.09.2023) Підприємства харчування.
 25. ДБН В.2.2-20:2008(редакція від 25.09.2023) Готелі.
 26. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд.
 27. ДБН В.2.2-5-97 Зміна №3 Будинки і споруди. Захисні споруди цивільного захисту
 28. Куліков П. М., Плоский В. О., Гетун Г. В.: Конструкції будівель і споруд.
- Книга 1: підручник / Під ред. Гетун Г. В. – Київ.: Ліра-К, – 2021 р. – 816 с
29. Основи дизайну архітектурного середовища: підручник / Тімохін В.О., Шебек Н.М., Малік Т.В. та ін. Київ: КНУБА, 2010. 400 с.

30. Охорона праці в закладах громадського харчування [Електронний ресурс] // Охорона праці і пожежна безпека. – Режим доступу: <https://oppb.com.ua/news/ohorona-praci-v-zakladah-gromadskogo-harchuvannya>
31. ДБН В.1.2-7:2021 Пожежна безпека.
32. ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Основні положення проектування.
33. ДБН В.21.-10:2018 Основи і фундаменти будівель і споруд.
34. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціонування.
35. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій.

Усі креслення проекту

Довідка перевірки на плагіат