КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

(назва випускової кафедри)

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

на тему:

«Коворкінг у місті Києві»

Жигаренко Олександра Сергіївна

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

Київ 2026 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 2026 року

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

Коворкінг у місті Києві
(назва)

Виконала **Жигаренко Олександра Сергіївна**
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)
191 – Архітектура та містобудування
(Спеціальність)
«Архітектура та містобудування»
(Освітня програма)
Група АРХ-22-5

Керівник: Зінов'єва О.С.
(прізвище, ініціали)
кандидат архітектури, доцент
(науковий ступінь, вчене звання)

Ідентичність підтверджую

Київ 2026 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
_____
„___”_____ 2026 року

З А В Д А Н Н Я
ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА
Жигаренко Олександра Сергіївна
(прізвище, ім’я та по батькові студента)

1. Тема роботи

Коворкінг у місті Києві

затверджена наказом ректора КНУБА № 548/52-15/10/26 від «06» травня 2026 року
2. Керівники
Зінов’єва Олена Сергіївна, кандидат архітектури, доцент
(прізвище, ім’я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
3. Строк подання здобувачем роботи до захисту 23.06.2026 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, витяг з Google Maps
   Р. 2. Ілюстрації аналогів

Р. 3. Ситуаційна схема, генеральний план М 1:1000, перспективне зображення ділянки з об’єктом проєктування в містобудівному контексті з висоти пташиного польоту

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

Р. 5. Плани підлоги і стелі М 1:400, розгортки стін М 1:200, 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.	24.02.2026
Розділ 2.	06.03.2026
Розділ 3.	03.04.2026
Розділ 4.	08.05.2026
Розділ 5.	29.05.2026
Розділи 6-8.	02.06.2026
Остаточне оформлення роботи	05.06.2026
Направлення роботи для перевірки на плагіат	09.06.2026
Попередній захист роботи на випусковій кафедрі	18.06.2026
Направлення роботи на рецензування	19.06.2026
Передача матеріалів роботи на кафедру	20.06.2026
Захист роботи	23.06.2026

7. Дата видачі завдання 17.02.2026 р.

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

Керівник _____ О.С. Зінов’єва
(підпис) (прізвище та ініціали)

Здобувач _____ О.С. Жигаренко
(підпис) (прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (SUMMARY) *до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:*	Жигаренко Олександра Сергіївна Zhyharenko Oleksandra Serhiivna (ПІБ здобувача українською та англійською)		
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема (українською та англійською)	**Коворкінг у місті Києві** **Coworking space in Kyiv**		
Освітній ступінь	Бакалавр		
Факультет	Архітектурний		
Випускова кафедра	Дизайну архітектурного середовища		
Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»		
Освітнья програма	Архітектура та містобудування		
Керівники	Доц. Зінов'єва Олена Сергіївна		
Обсяг роботи:	*пояснювальна записка, с.*	*розділів*	*креслень формату А1*
	106	*8*	4
Розділ 1. Завдання на проєктування	На початковому етапі проєктування було сформовано концепцію і склад необхідних приміщень для коворкінг-центру, засновану на ідеї поєднання природних образів із сучасним робочим середовищем.		
Розділ 2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	Проведено аналіз сучасних коворкінгів та громадських будівель, які відповідають обраній концепції проєкту визначено їх архітектурні, функціональні та конструктивні особливості, що були враховані при розробленні власного проєктного рішення.		
Розділ 3 Містобудівне обґрунтування	Виконано дослідження історичного розвитку території Нижньої Телички в місті Києві та проаналізовано її сучасний містобудівний стан. Вивчено транспортні зв'язки, навколишню забудову, природні умови та перспективи розвитку ділянки для обґрунтування доцільності розміщення об'єкта.		
Розділ 4. Архітектурно-планувальне рішення	Розроблено об'ємно-просторову композицію будівлі та функціонально-планувальну структуру коворкінгу. Сформовано схеми руху відвідувачів, визначено архітектурно-художній образ будівлі та підібрано основні оздоблювальні матеріали для фасадів і внутрішніх просторів.		
Розділ 5. Дизайн інтер'єру	У розділі розроблено дизайн обраного приміщення коворкінгу з урахуванням загальної концепції проєкту. Визначено кольорову гаму, систему освітлення, матеріали оздоблення та меблювання, спрямовані на створення комфортного і функціонального середовища для користувачів.		
Розділ 6. Конструктивне рішення	Виконано розроблення конструктивної схеми будівлі та детальний аналіз її основних елементів. Наведено опис застосованих конструкцій, матеріалів, вузлів і з'єднань, а також обґрунтовано їхні розміри та технічні характеристики.		
Розділ 7. Інженерне обладнання	Розглянуто основні інженерні системи будівлі, необхідні для забезпечення комфортних умов експлуатації. Наведено принципові рішення щодо опалення, вентиляції, водопостачання та водовідведення коворкінг-центру.		
Розділ 8. Охорона праці та навколишнього середовища	Проаналізовано умови праці персоналу та користувачів будівлі відповідно до чинних нормативних вимог. Розглянуто заходи з охорони праці, забезпечення безпеки, доступності та мінімізації впливу об'єкта на навколишнє середовище.		

Висновки по роботі:	У результаті виконання дипломного проєкту розроблено архітектурне рішення коворкінг-центру, що поєднує сучасні функціональні вимоги з виразним архітектурним образом. Запропоновані містобудівні, планувальні, конструктивні та інженерні рішення забезпечують комфортне, безпечне та ефективне середовище для роботи, спілкування та відпочинку користувачів.

Ключові слова: громадська будівля, коворкінг, архітектура.

Keywords:

Здобувач:_____ /О.С. Жигаренко/
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник: _____ /О.С. Зінов'єва /
(підпис) (прізвище та ініціали)

"___" _____ 2026

ЗМІСТ

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ ... 8
2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ ... 13
2.1 Вітчизняні аналоги ... 14
2.2.Закордонні аналоги: ... 36
3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ... 51
3.1. Історична довідка по території забудови ... 51
3.2. Містобудівна ситуація ... 52
3.3. Опис генерального плану ... 53
3.3.1. Функціональне зонування території ... 55
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту ... 57
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану ... 58
4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ ... 60
4.1. Загальна концепція архітектурного рішення ... 60
4.2. Об’ємно-просторова структура ... 61
4.3. Функціональне зонування ... 64
4.4. Вертикальні та горизонтальні зв'язки ... 65
5. ДИЗАЙН ІНТЕР’ЄРУ ... 66
5.1 Кольорове рішення ... 66
5.2 Умеблювання ... 68
5.3 Підбір освітлювальних приладів ... 73
5.4. Озеленення інтер’єру ... 75
6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ ... 77
7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ ... 79
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція ... 79
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення ... 81
7.3. Автономність та резервне забезпечення в умовах воєнного стану ... 83
8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ... 86
8.1. Охорона праці та виробнича санітарія ... 86
8.2. Пожежна безпека та цивільний захист ... 87
8.3. Охорона навколишнього середовища ... 89
8.4 Енергоефективність та ресурсозбереження ... 90
8.5 Безбар'єрність та інклюзивність ... 90

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

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

Студент Жигаренко Олександра Сергіївна
Група АРХ-22-5
Керівник Зінов'єва Олена Сергіївна
Тема дипломної роботи Коворкінг у місті Києві

1. Вихідні матеріали

1.1. Нормативно-правова база:
ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди. Основні положення»
ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»
ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»
ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження і впливи»
ДБН В.1.2-14:2018 «Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об'єктів»
ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціювання
ДБН В.2.5-23:2010 Електрообладнання
ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація
ДБН В.1.1-31:2013 Захист від шуму
ДСП 173-96 Санітарні норми допустимого шуму
ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення
ДСанПіН 3.3.2.007-98 Державні санітарні правила для приміщень з ПЕОМ
1.2. Містобудівна документація
Генеральний план м. Києва
Детальний план території
Публічна кадастрова карта України
Містобудівні умови та обмеження
Ситуаційний план (рис.1.1)
Топооснова ділянки (рис.1.2)

Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
1. Вхідна група			
1.	Вестибюль	51,8	2
2.	Зона очікування	259,2	2
3.	Рецепція	51,8	1
4.	Сховище рецепції	25,9	1
5.	Місце зберігання одягу і особистих речей	51,8	1
6.	Банкомати	25,9	1
7.	Пост охоронця	25,9	1
8.	Санвузли	69	2
9.	Хол	1 105,	1
	Всього	2 046,3	
2. Адміністративно-технічна група			
10.	Відкрита адміністрація	15,5	1
11.	Кімната персоналу	26,5	1
12.	Душова жіноча	10,8	1
13.	Душова чоловіча	10,7	1
14.	Санвузол персоналу	5,1	1
	Всього	68,6	
3. Багатофункціональний простір			
15.	Лаунж-зони	277	2
16.	Рекреація	190	2
17.	Бібліотека	43	1
18.	Інвентарна	43	1
19.	Більярд	103,7	2
20	Теніс	5	2
21.	Кафе-бар острівного типу	103,7	1
22.	Спортивний зал	103,7	1
23.	Басейн	51,8	1
24.	Душова жіноча	19,5	1
25.	Душова чоловіча	18,4	1
	Всього	1 534,5	
4. Зона громадського харчування			
26.	Ресторан	311	1
27.	Кафе	311	1
28.	Антикафе	311	1
29.	Кафе-бар острівного типу	103,7	3
30.	Кухня для самообслуговування	103,7	1
31.	Пункт замовлення та видачі їжі	73	1
32.	Роздаточна	25,8	1
33.	Кухня	51,8	1

34.	Мийна	10	1
35.	Холодильна і морозильна камери	6	1
36.	Склад продуктів	10	1
37.	Завантажувальна(приймальна товару)	10	1
38.	Кімната персоналу з кухнею	51,8	1
39.	Душова персоналу жіноча з санвузлом	20	1
40.	Душова персоналу чоловіча з санвузлом	20	1
	Всього	1 626,2	
5. Допоміжні приміщення			
41.	Комори	6	9
42.	Прибиральні	7,8	7
43.	Телекомунікаційна кімната (серверна)	6	3
	Всього	126,6	
6. Основна робоча група			
44.	Open space (гарячі місця)	311	5
45.	Фіксовані робочі місця (офісні приміщення)	51,8	14
46.	Переговорні	51,8	4
47.	Конференц-зали	77,5	4
48.	Лекційна/івент зала	103,7	2
49.	Кафе-бар острівного типу	51,8	10
50.	Зона очікування	51,8	4
51.	Комунікаційний простір	203,5	2
52.	Санвузли	69	4
53.	Тераса	1864,8	1
	Всього	6 888,3	
7. Комунікації та вертикальні зв’язки			
54.	Ліфтові холи	6,8	4
55.	Сходові клітини	18,1	6
56.	Допоміжний вестибюль	13	6
	Всього	213,8	
8. Сховище			
57.	Санвузли	69	2
58.	Евакуаційні коридори	170,5	2
59.	Підземний паркінг	4 662	1
Всього по проєкту		17 645,3	

2. Склад проєктних матеріалів:

Креслення та масштаби їх розробки:

- ситуаційна схема;
- генеральний план М 1:500;
- плани поверхів М 1:200; М 1:400;

- фасади М 1:200;
- повздовжній та поперечний розрізи М 1:200; М 1:400;
- перспективне зображення будівлі;
- конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:50;
- інтер’єр характерного приміщення:
    - розгортки стін М 1:200;
    - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:500;
    - план стелі з розстановкою світильників М 1:500;
    - перспектива;
- Презентація дипломного проєкту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Здобувач _____ О.С. Жигаренко
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник _____ О.С. Зінов’єва
(підпис) (прізвище та ініціали)

Рис. 1.1. Ситуаційна схема. ДПТ «Нижня Теличка»

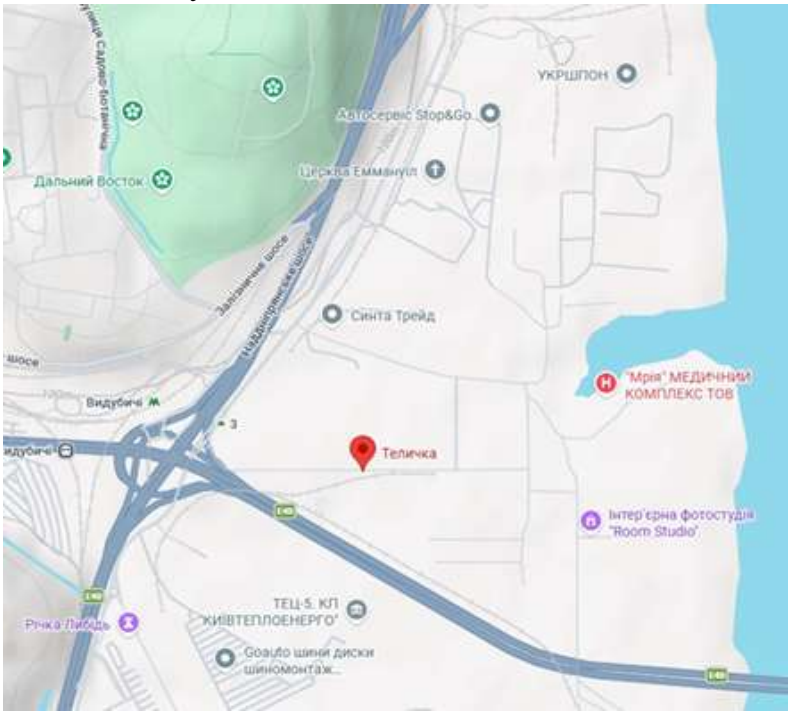


Рис. 1.2. Витяг з Google Maps. ДПТ «Нижня Теличка»

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

У сучасних умовах трансформації міського середовища та змін форм організації праці коворкінги стали одним із найбільш динамічно розвинених типів громадських та офісних просторів. Їх поява та стрімке поширення пов’язані з глобальними соціально-економічними процесами, зокрема розвитком цифрової економіки, зростанням частки фрілансерів, стартап-культури та дистанційної роботи.

Особливо суттєвий вплив на популяризацію коворкінгів мала пандемія COVID-19, яка різко прискорила перехід багатьох компаній на віддалений або гібридний формат роботи. У цей період виникла потреба у гнучких робочих просторах, які дозволяють поєднувати домашній та професійний формат діяльності, забезпечуючи при цьому соціальну взаємодію, інфраструктуру та комфортні умови праці. Саме коворкінги стали ефективною альтернативою традиційним офісам для значної частини працівників.

Додатковим фактором, який суттєво вплинув на актуальність коворкінгів в Україні, стала воєнна ситуація. Руйнування інфраструктури, перебої з електропостачанням та нестабільність роботи окремих комунальних систем призвели до необхідності створення автономних, енергоефективних та стійких робочих просторів. У цьому контексті коворкінги набули ще більшої значущості як середовище, що здатне забезпечити безперервність робочих процесів завдяки наявності резервного живлення, генераторів, стабільного інтернет-з’єднання та захищених робочих зон.

У світовій практиці коворкінги розглядаються як багатофункціональні простори нового типу, що поєднують офісні, соціальні та освітні функції. Вони орієнтовані не лише на індивідуальну роботу, а й на формування спільнот, розвиток нетворкінгу та створення умов для креативної взаємодії. Архітектурні рішення таких об’єктів базуються на принципах гнучкого планування, трансформованості простору, використання відкритих планувальних схем, а також інтеграції рекреаційних та громадських зон.

Вітчизняний досвід, зокрема в місті Києві, демонструє активне впровадження подібних підходів із врахуванням локальних умов. Більшість сучасних коворкінгів розміщується у центральних районах міста або в реконструйованих промислових будівлях, що дозволяє ефективно використовувати наявний міський фонд. Водночас українські коворкінги поступово переходять від базових офісних форматів до комплексних просторів із розвиненою інфраструктурою: зонами відпочинку, переговорними кімнатами, конференц-залами, кав’ярнями та просторами для подій.

Таким чином, сучасні коворкінги в Україні набувають особливої актуальності не лише як форма організації робочого процесу, але й як елемент міської

інфраструктури, що забезпечує стійкість професійної діяльності в умовах кризових ситуацій. Їх значення посилюється завдяки здатності забезпечувати стабільні умови роботи навіть за наявності перебоїв з електропостачанням, що є критично важливим для сучасних цифрових професій.

Сучасне архітектурне проєктування дедалі частіше звертається до природних форм як джерела натхнення для створення комфортного середовища людини. Особливо актуальним цей підхід є для громадських та офісних просторів, де значна частина часу проводиться в умовах штучно створеного середовища. Одним із напрямків розвитку сучасної архітектури є біоморфізм — використання природних закономірностей формоутворення в архітектурі та дизайні.

Аналіз світового та вітчизняного досвіду дозволяє визначити основні принципи формування сучасних коворкінг-просторів: гнучкість, багатофункціональність, автономність, ергономічність, технологічність та орієнтація на користувача. Отримані результати слугують теоретичною базою для подальшої розробки проєктного рішення коворкінгу в місті Києві з урахуванням сучасних соціальних викликів та потреб міського середовища.

2.1 Вітчизняні аналоги

Creative State of Arsenal 1,2 і 3(рис. 2.1.1-2.1.4)[30,31,32]
Рік: 12 грудня 2023
Адреса: вул. Івана Мазепи, 1, Київ, Україна
Архітектор: арх. бюро Nav.Kolo.Nas
Площа: сумарна площа понад 10 000 м^2

Рис. 2.1.1 Зелена зона в стилі Нового Орлеана Creative State of Arsenal 1[30]

Creative State of Arsenal — це масштабний інноваційний бізнес-кампус у центрі Києва, створений у межах ревіталізації історичної території заводу «Арсенал» (простір A-Station). Загальна місткість мережі розрахована на 16000+ резидентів. Замість окремих офісів компанія Creative States збудувала єдину, безшовну екосистему для роботи, нетворкінгу та відпочинку. Усі локації мережі Creative States мають схожий пакет сервісів (інтернет, шеф-кухар, кава, інфраструктура), проте відрізняються дизайном, масштабом та цільовою атмосферою.

Arsenal 1 (Корпус 7): Дизайн виконано в стилі індустріального лофту. Це величезний колишній заводський ангар із високою скляною стелею. Головний візуальний якір — справжнє живе дерево, висаджене прямо посеред лаунж-зони (рис. 2.1.1). Найтихіша зона з точки зору архітектури, але найгучніша за атмосферою. Через велетенський відкритий атріум тут завжди відчувається рух, енергія та драйв IT-спільноти. Ідеально для тих, хто любить бути в центрі подій - «серце нетворкінгу». Найбільша за площею локація - 4200 м^2. Тут є велика зона Hot Desk (незакріплені місця) та дворівневі преміум-люкси (Business Suites) з окремими кабінетами для керівників великих компаній.

Arsenal 2 (Корпус 12): має більш строгий, витончений та класичний бізнес-дизайн. Тут менше яскравого декору, а простір зосереджений на чітких лініях, ергономіці та функціональності преміум класу. Помірно тиха локація. Сюди приходять для серйозної, зосередженої роботи без зайвого пафосу - «фокус на бізнесі». Концентрація резидентів на квадратний метр тут менша, ніж у першому корпусі. Двоповерховий простір, де акцент зміщено з фрилансерів на готові офіси-студії (Private Offices) для сформованих команд та корпоративних клієнтів.

Рис. 2.1.2 Переговорна кімната Creative State of Arsenal 2[31]

Arsenal 3 (Микільська брама): Найбільш концептуальна локація. Вона стилізована під шотландський Единбург із мотивами «сучасного Гоґвартсу» (рис 2.1.3). Інтер'єр наповнений атмосферою старовинного університету, камінами, тематичними переговорками за мотивами книг про Гаррі Поттера та глибокими смарагдовими й бордовими кольорами. Офіційно позиціонується як найтихіший простір кампусу. Завдяки товстим історичним стінам будівлі комендатури (Микільської брами) та специфічному плануванню, тут панує камерна, клубна атмосфера для максимально глибокої концентрації. Простір площею 3000 м^2. Його унікальна спеціалізація — адаптація під сімейний формат (Kids friendly). Це єдина локація кампусу, де облаштована спеціальна дитяча зона для перебування дітей резидентів, а також є капсули для сну.

Рис. 2.1.3. Хол Creative State of Arsenal 3[32]

Рис. 2.1.4. Кава поінт Creative State of Arsenal 3[32]

IQ Business Center(рис. 2.1.5-2.1.7)[33]
Рік: 2013
Адреса: вул. Болсуновська, 13–15, Київ, Україна
Архітектор: українська студія TAM A. Pashenko у співпраці з британським бюро Swanke Hayden Connell Architects
Площа: понад 45 000 м²

Рис. 2.1.5. Перспектива IQ Business Center з висоти пташиного польоту[33]

Бізнес-центр класу А+ у Києві відомий як перший "розумний" офісний комплекс в Україні. Розташований у престижному районі Печерськ, він поєднує високотехнологічну інфраструктуру, панорамні краєвиди на Дніпро та елітні умови для орендарів преміум-класу. Будівля вирізняється округлим скляним фасадом, що забезпечує користувачам розкішний панорамний вид на Київ. На даху розташований вертолітний майданчик (рис 2.1.5), а підземний паркінг на 285 місць обладнано як укриття. Комплекс пропонує офіси класу А+ із власними терасами, конференц-зали, івент-зали (рис 2.1.6), фітнес-центр із басейном, кафе, салон краси, Sky-bar і сервісну службу. Система безперебійного живлення та резервні джерела енергії забезпечують стабільну роботу в умовах можливих відключень.

Рис. 2.1.6. Івент-зала на 150 місць в IQ Business Center[33]

Рис. 2.1.7. Зона з терміналами/банкоматами в IQ Business Center[33]

Коворкінг GNRTR(рис. 2.1.8-2.1.10)[34]
Рік: 2021
Адреса: вулиця Михайла Грушевського, 3, Київ, Україна
Архітектор: ТОВ «ГЕНЕРАТОР 1932»
Площа: 2 835 м²

Рис. 2.1.8. Бібліотека в коворкінгу GNRTR[34]

Масштабний преміум-коворкінг та івент-простір у самому центрі Києва розташований у будівлі колишнього ресторану «Динамо» (історична пам'ятка конструктивізму). Локація повністю автономна завдяки власному потужному генератору та працює безперебійно навіть під час блекаутів.

Будівля має чотири поверхи та обладнана двома пасажирськими ліфтами, що забезпечує зручне вертикальне сполучення між функціональними зонами. Коворкінг розрахований на 240 робочих місць, які організовані у форматі open space та ізольованих офісних блоків для командної роботи. Планувальна структура орієнтована на гнучке використання простору та можливість одночасної роботи як індивідуальних користувачів, так і великих команд.

У складі коворкінгу передбачено опен-спейс зали (рис. 2.1.9), 8 переговорних кімнат та одну велику переговорну залу, а також 4 конференц-зали, що дозволяє проводити ділові зустрічі, презентації, лекції та інші подієві заходи та амфітеатр – свілу залу з панорамними вікнами (рис. 2.1.10). Допоміжні та рекреаційні функції представлені лаунж-зонами та закладом громадського харчування, інтегрованими у загальну структуру робочого простору.

Для користувачів коворкінгу передбачено паркінг на 12 машиномісць, що відповідає умовам центральної міської забудови. Організація роботи об’єкта базується на принципі повного сервісного забезпечення, що включає доступ до всіх спільних приміщень та інфраструктури без додаткової оплати.

Рис. 2.1.9. Open-space зони в GNRTR[34]

Рис. 2.1.10. Амфітеатр в GNRTR[34]

UNIT.City(рис. 2.1.11-2.1.15)[35]
Рік: 2017
Адреса: вулиця Дорогожицька, 3, Київ, Україна
Архітектор: KOTSIUBA Landscape Architecture, Хірокі Мацуура, АБ «АРХИМАТИКА», Бюро ініціативної архітектури «GA» (Влодко Зотов)
Площа: понад 250 000 м²

Рис. 2.1.11. Перспектива на коворкінг UNIT.City з точки зросту людини[35]

UNIT.City — це перший інноваційний парк у Києві, створений як центр розвитку технологічних компаній, стартапів і освітніх ініціатив. Розташований на території колишнього мотозаводу «Ленінська кузня», він став одним із ключових осередків української стартап-екосистеми та цифрової економіки.
Будівля містить у собі гнучкі простори, які легко адаптуються під різні функції[35].
UNIT.City містить приватні поверхи які легко адаптуються за призначенням під різні сценарії роботи, офісні(рис. 2.1.12) та переговорні простори(рис. 2.1.13), кафе(рис. 2.1.14) з живими рослинами і природними матеріалами.

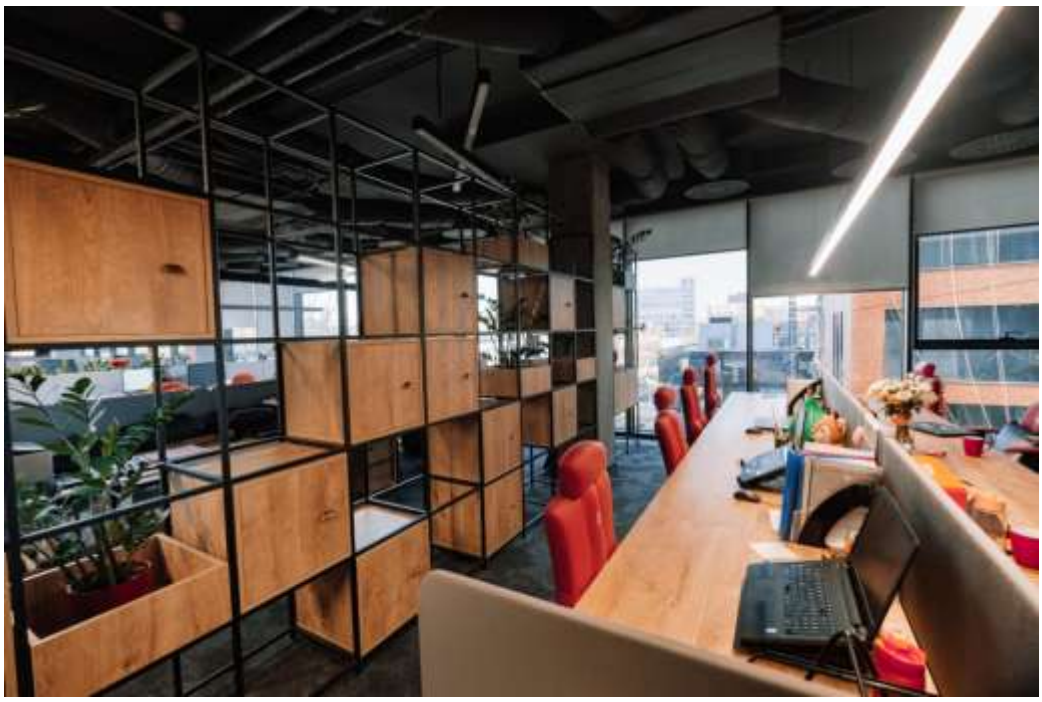


Рис. 2.1.12. Офісний простір у UNIT.City[35]

Рис. 2.1.13. Хол для переговорів у UNIT.City[35]

Рис. 2.1.14. Кафе в UNIT.City[35]

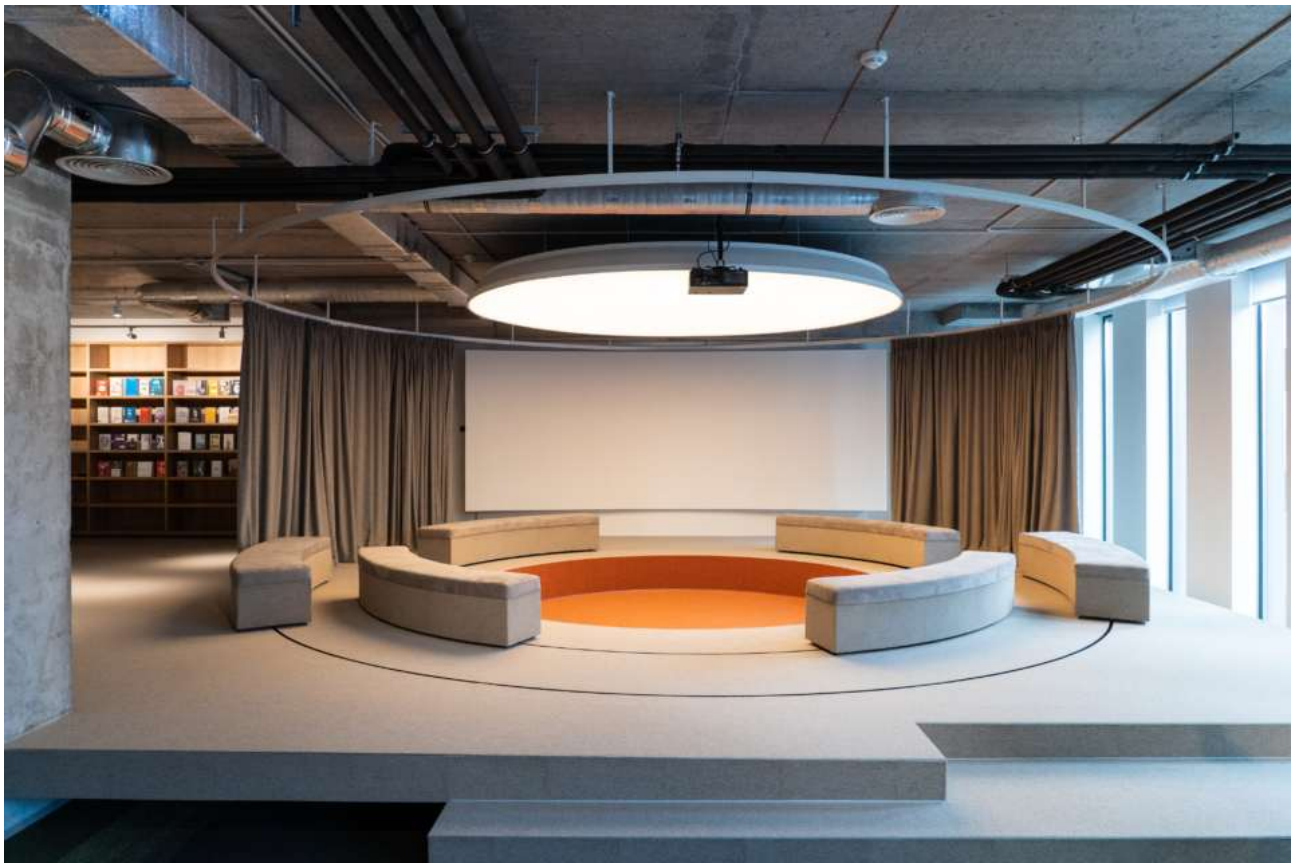


Рис. 2.1.15. Амфітеатр вільного призначення у UNIT.City[35]

Коворкінг Kooperativ в бізнес-центрі PALADIS(рис. 2.1.16-2.1.18)[36]
Рік: 2019
Адреса: вулиця Січових Стрільців, 23А, Київ, Україна
Архітектори: Андрій Федорів (Fedoriv Group), Василь Гроголь (Bursa Atelier Development) та Едвард Мейор
Площа: 5 000 м²

Рис. 2.1.16. Перспектива на бізнес-центр PALADIS з точки зросту людини[36]

Kooperativ — це сучасний коворкінг-простір у Києві, Україна, який поєднує офісні зони, конференц-зали та громадські простори. Він став відомим завдяки поєднанню мінімалістичного дизайну, зручностей для бізнесу й креативній спільноті стартапів та підприємців.
Коворкінг розташований у Києві в історичному приміщенні колишньої книжкової фабрики «Жовтень», переобладнаної у світлий офіс із сучасною архітектурою. Інтер'єр вирізняється відкритими плануваннями, великою кількістю природного освітлення, деревом і бетоном у декорі. У просторі є переговорні кімнати, приватні офіси, лекційні зали, Koop Shelter - підземний простір для стратегічних сесій (рис 2.1.17), зони відпочинку, тераси з мініамфатеатрами(рис 2.1.18) і барами та руфтопи.

Коворкінг орієнтований на фрилансерів, технологічні компанії та креативні команди. Тут проводяться лекції, нетворкінги, презентації та корпоративні заходи. Kooperativ позиціонує себе як місце для обміну ідеями та підтримки бізнес-екосистеми Києва.

Рис. 2.1.17. Оснащена лекційна зала в підземному просторі бізнес-центру[36]

Рис. 2.1.18. Тераса на 4-му поверсі коворкінгу Kooperativ[36]

Creative Quarter(рис. 2.1.19-2.1.21)[37]
Рік: 2017
Адреса: Gulliver, Спортивна площа, 1А, Київ, Україна
Архітектор: Ілля Кенігштейн
Площа: 10 500 м²

Рис. 2.1.19. Creative Quarter[37]

Creative Quarter (Креативний Квартал) — це мережа офісів та коворкінгів у Києві, що працює за моделлю «готель для бізнесу». Вона надає готові до роботи простори, інфраструктуру та операційний сервіс для IT-компаній, стартапів і корпоративних команд.

Creative Quarter позиціонує себе як «бізнес-готель»: резидент заїжджає в повністю облаштований офіс з меблями, інтернетом, ресепцією, безпекою та техобслуговуванням, а всі операційні питання (офіс-менеджмент, клінінг, інколи HR, бухгалтерія, юридичний супровід) бере на себе команда операторів. Це дає змогу компаніям швидко масштабувати команди й не відволікатися на побут.

Мережа має кілька великих хабів у бізнес-центрах Києва, зокрема в комплексах Astarta на Подолі та Mag.Nett на Великій Васильківській, а також у центрі міста. Локації включають опенспейси, окремі офіси, переговорні, лаунжі, кухні, зони відпочинку, душі та капсули для сну, іноді тераси та власні паркінги/велопарковки.

Рис. 2.1.20. Івент-простір на 12 поверсі Creative Quarter[37]

Після початку повномасштабної війни Creative Quarter зробив акцент на безперебійній роботі: дизель-генератори, кілька каналів інтернету (оптика + резерви, включно з Starlink), системи доступу та укриття з Wi-Fi, які часто організовані в паркінгах бізнес-центрів. Це дозволяє резидентам продовжувати роботу навіть під час відключень світла чи повітряних тривог.

У просторах проводять внутрішні події: лекції, нетворкінги, product/tech-зустрічі, вечори формату Wine Friday. Так Creative Quarter виступає не лише як місце для роботи, а й як офісна спільнота, де компанії обмінюються досвідом і знаходять партнерів та співробітників.

Рис. 2.1.21. Лаунж зона Creative Quarter[37]

Parkovy Convention and Exhibition Center(рис 2.1.22-2.1.24)[38]
Рік: 2013
Адреса: Паркова дорога, 16а, Київ, Україна
Архітектори: Сергій Миргородський та Валерій Казарянц, архітектурна майстерня «Проектні системи ЛТД»
Площа: понад 30 000 м²

Рис. 2.1.22. Перспективне зображення Parkovy Convention and Exhibition Center з висоти пташиного польоту[38]

КВЦ «Парковий» (Конгресно-виставковий центр «Парковий») — це сучасний комплекс світового рівня, розташований у самому центрі Києва за адресою: Паркова дорога, 16а. Комплекс гармонійно вписаний у зелені схили біля Маріїнського парку, звідки відкривається неймовірна панорама на річку Дніпро. Комплекс має велику кількість модульних локацій, що дозволяє проводити події будь-якого масштабу:
Виставкові зали: Велика виставкова зала (2000 м^2) у стилі індустріального лофту та Мала зала (1300 м^2) з еко-класичним інтер'єром.
Конгресно-концертна зала: Величезний простір площею 2800 м^2 із професійним акустичним обладнанням для концертів, форумів та конференцій.
Конференц-кімнати: 26 незалежних залів (від 40 до 300 м^2) зі звукоізоляційними мобільними перегородками, які дозволяють легко змінювати планування.
Відкриті локації: Панорамна літня тераса (650 м^2) та величезний вертолітний майданчик на даху (5500 м^2), який використовують як унікальну зону для концертів під відкритим небом.

Рис. 2.1.23. Лекційна Parkovy Convention and Exhibition Center[38]

Рис. 2.1.24. Тераса Parkovy Convention and Exhibition Center[38]

«Парковий» повністю підготовлений до проведення заходів у будь-яких умовах: Комплекс оснащений потужними дизель-генераторами (1375 кВА), що забезпечують безперебійне світло, опалення/охолодження та швидкісний інтернет під час блекаутів. На території облаштовано два підземні укриття (площею 1000 м^2 та 86 м^2), які офіційно сертифіковані ДСНС.

Futura Hub(рис 2.1.25-2.1.27)[39]
Рік: 2019
Адреса: вул. Кульпарківська, 200а, Львів, Україна
Архітектори: MAKHNO Studio, Replus Design Bureau
Площа: понад 5 465 м²

Рис. 2.1.25. Futura Hub[39]

Архітектурна концепція та планування Futura HUB у Львові повністю підпорядковані ідеї футуристичного, але орієнтованого на людину простору. Над візуальним втіленням та інтер'єрними рішеннями працювали провідні українські дизайн-студії, зокрема MAKHNO Studio та Replus Design Bureau.
Будівля спроєктована за принципом «Eat & Work» (їж та працюй) і має чітке, функціональне зонування.
Триповерхова будівля має сучасну урбаністичну архітектуру, де фасад поєднує темні контрастні кольори з великою кількістю скла.

Екстер'єр та інтер'єри будівлі тяжіють до стилю лофт та бруталізму. Дизайнери використали грубі текстури — бетон, метал, автентичне дерево, але збалансували їх м'яким текстилем та теплим освітленням.

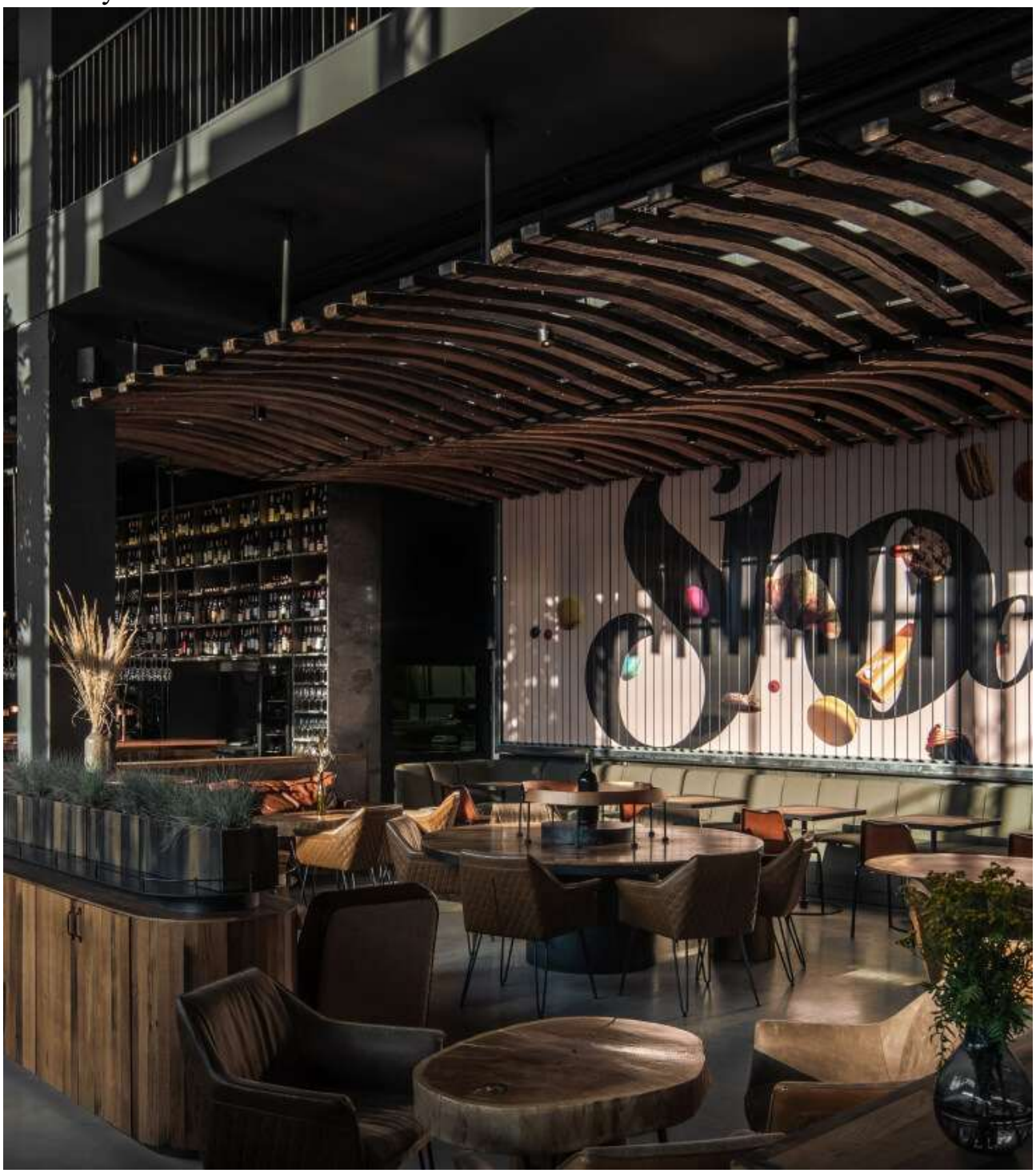


Рис. 2.1.26. Кафе в Futura Hub[39]

Будівля та її внутрішні двори функціонують як арт-простір. Простір прикрашений унікальними авторськими скульптурами (зокрема, знаменитими керамічними тотемами «Дідо» від студії Махно) та живими деревами.
Комплекс розділений на три рівні, кожен з яких відповідає за свій етап комфорту — від гастрономії до тихих робочих кабінетів:

1 поверх — Гастрономічний та Event-простір: Нижній рівень спроєктований як відкрита, комунікативна зона. Тут розташовані різноформатні ресторани (такі як Ojakhi, Celentano, SHOco) та конференц-зали. Планування тут максимально вільне (open space), розділене на зони за допомогою меблів та декоративних перегородок.
2 та 3 поверхи — NAT Coworking: Верхні поверхи віддані під робочий простір. Планування тут комбіноване і адаптоване під різні потреби резидентів:
Lounge-зони — для швидкої роботи у неформальній атмосфері та спілкування.
Open Space — зони з відкритими робочими столами для фрілансерів.
Приватні офіси — закриті кабінети для команд, що потребують тиші та конфіденційності.
Переговорні кімнати та Skype-руми — звукоізольовані кімнати для дзвінків та зустрічей.

Рис. 2.1.27. Лаунж зона з кава-поінтами в Futura Hub[39]

Одним із найцікавіших архітектурних рішень MAKHNO Studio є перетворення даху центральної будівлі на справжній міський сад. Він слугує противагою брутальному індустріальному ландшафту вулиці Кульпарківської. Там облаштовані купольні альтанки, фонтани та прогулянкові алеї для медитації, відпочинку чи неформальних зустрічей на свіжому повітрі.

Grand Emily Hotel(рис 2.1.28-2.1.29)[40]
Рік: 2022
Адреса: м. Львів, вул. Богдана Хмельницького, 9Б, Винники, Україна
Архітектори: YOD Group
Площа: 550 м²

Рис. 2.1.28. Лоббі в Grand Emily Hotel[40]

Grand Emily Hotel — це новий преміальний 5-зірковий готель, розташований у багатофункціональному відпочинковому комплексі Emily Resort у місті Винники (близький передмістя Львова). Готель відомий своєю масштабною архітектурою, стильним дизайном від YOD Group та елітними умовами для відпочинку.
Дизайн: Готель відрізняється стильними інтер'єрами, центральним елементом яких є велике 5-поверхове дерево в атріумі, а також круглою винною кімнатою, розрахованою на тисячі пляшок.
Розміщення: Знаходиться серед лісових масивів та природних озер, пропонуючи як літній, так і зимовий відпочинок.
Послуги курорту: На території комплексу розташовані SPA-центри, басейни та власні гірськолижні траси.

Рис. 2.1.29. Лаунж-зона в Grand Emily Hotel[40]

Coworking 3.14(рис 2.1.30-2.1.31)[41]
Рік: 2025
Адреса: вулиця Здолбунівська, Київ, Україна
Архітектори: Олександр Івашко
Площа: 428 м²

Рис. 2.1.30. Інтер’єр Coworking 3.14[41]

3.14 Coworking Space – це автономний коворкінг на лівому березі Києва. Для роботи доступна відкрита зона та приватні офіси, а для зустрічей – переговорна кімната та конференц-зал. Є власна кухня зі сніданками та бізнес ланчами.
Коворкінг 3.14 є прикладом сучасного робочого простору, орієнтованого на неформальний формат роботи та підвищений рівень комфорту. Простір поєднує функції індивідуальної, командної та подієвої діяльності, пропонуючи альтернативу класичним офісам і перевантаженим коворкінгам «офісного» типу.
Планувальна структура коворкінгу побудована за принципом відкритого простору з можливістю вибору різних сценаріїв роботи. Робочі місця розміщені як за стандартними офісними столами, так і в лаунж-зонах з м’якими диванами та кріслами біля вікон, що дозволяє користувачам змінювати робоче середовище протягом дня.
Особливістю простору є автономність інженерних систем, що забезпечує безперебійне електропостачання, водопостачання, опалення та стабільне інтернет-з’єднання. Це дозволяє коворкінгу функціонувати незалежно від зовнішніх перебоїв та підтримувати комфортні умови для роботи.
Функціональне зонування коворкінгу орієнтоване на обмежену кількість користувачів, що створює камерну атмосферу та знижує рівень шуму. Простір доповнений зонами відпочинку та неформального спілкування, що сприяє формуванню спільноти резидентів.
Даний аналог демонструє модель коворкінгу середньої місткості з акцентом на комфорт, гнучке використання простору та автономність, що є актуальним для проєктування сучасних робочих просторів у міських умовах.

Рис. 2.1.31. Кабінки для зв’язку Coworking 3.14**[**41]

2.2.Закордонні аналоги

Офіс Джонсона Вакса(рис 2.2.32-2.2.34)[42,43]
Рік: 1950
Адреса: Расін, штат Вісконсин, США
Архітектор: Френк Ллойд Райт
Площа: 5000 м²

Рис. 2.2.1. Офіс Джонсона Вакса[42]

Вежа досліджень SC Johnson, спроєктована Френком Ллойдом Райтом, стала знаковим прикладом поєднання корпоративної інноваційності та експериментальної архітектури. Саме в цій будівлі були створені відомі продукти компанії — зокрема освіжувачі повітря Glade та засоби від комах.
Вежа була зведена через десять років після завершення адміністративної будівлі SC Johnson, також спроєктованої Райтом. Новий об’єкт призначався для розміщення науково-дослідницького підрозділу компанії. Попри складнощі, що виникали під час будівництва попередньої споруди, керівник компанії Герберт Фіск Джонсон надав архітектору значну свободу у реалізації його ідей, очікуючи створення простору, де краса і функція гармонійно поєднаються та надихатимуть працівників.
Будівля стала відходом Райта від його «прерійного стилю» та продемонструвала впливи стрімлайн-модернізму.
Вежа має висоту 153 фути (приблизно 47 м) над рівнем землі та заглиблюється на 54 фути вниз. Вона з’єднана з адміністративним корпусом скляним мостом.
Основою конструкції є центральне залізобетонне ядро, яке Райт порівнював із «стрижневим коренем» дерева. Від цього ядра консольно відходять

міжповерхові плити перекриття. Така система мінімізувала довжину інженерних мереж у порівнянні з традиційними горизонтальними будівлями.
Фасад сформований чергуванням цегляних поясів і стрічок зі скляних трубок Pyrex. Ці трубки пропускають світло, створюючи ефект сяючої вежі вночі, однак спотворюють огляд назовні, перетворюючи зовнішній світ на абстрактну гру світла й кольору.

Рис. 2.2.2. Фасад Офісу Джонсона Вакса[42]

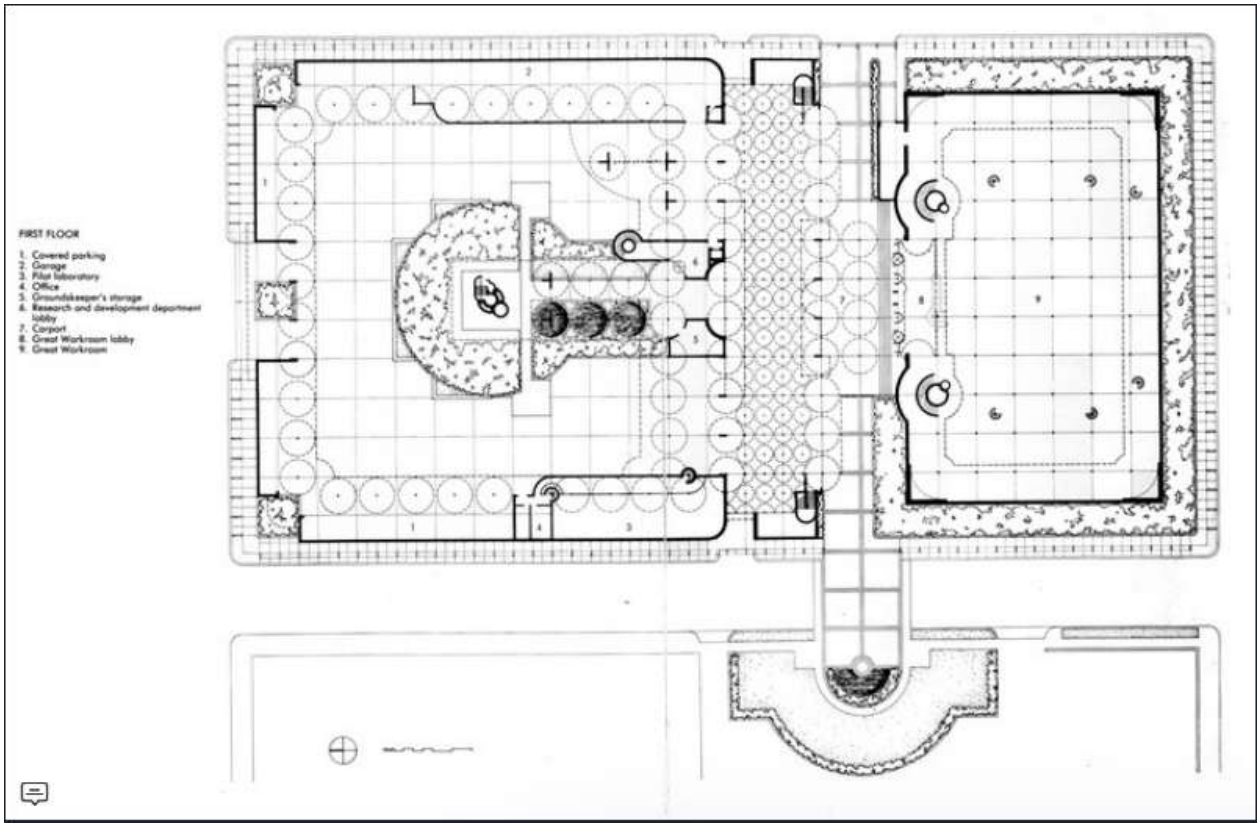


Рис. 2.2.3. Офіс Джонсона Вакса**[**43]

Центр Гейдара Алієва(рис 2.2.4)[44,45]
Рік: 2012
Адреса: 1 Heydər Əliyev prospekti, Bakı 1033, Азербайджан
Архітекторка: Заха Хадід
Площа: 101 801 м²

Рис. 2.2.4. Центр Гейдара Алієва[45]

Щоб створити будівлю без жодного кута та з величезними відкритими просторами всередині, команда Zaha Hadid Architects використала унікальні конструктивні рішення: Космічний каркас (Space Frame): Замість традиційних колон будівля тримається на величезній сітці з металевих труб та шарнірів. Вона повторює вигини даху та стін, повністю беручи на себе навантаження.

Приховані опори: Оскільки всередині немає видимих стійок, архітектори розробили «черевикові колони» (криволінійні опори, що ховаються всередині обшивки) та звужені консольні балки. Вони буквально підтримують будівлю, що злітає вгору. Інноваційні матеріали обшивки: Зовнішня біла «шкіра» споруди складається з тисяч індивідуально вилитих панелей із склопластику (GRP) та склофібробетону (GRC). Вони дозволили створити монолітний вигляд і водночас компенсувати теплове розширення.

Абсолютна безшовність: Завдяки вбудованим компенсаційним швам та особливим кріпленням, будівля здається суцільною, хоча піддається сильним вітровим навантаженням та сейсмічній активності Баку.

Beijing Sub-Center Library(рис 2.2.5-2.2.6)[46]
Рік: 2023
Адреса: Пекін, Китай
Архітектори: Snøhetta
Площа: 75 000 м²

Рис. 2.2.5. Beijing Sub-Center Library[46]

Також відома як Пекінська міська монументальна сучасна бібліотека, розташована в районі Тунчжоу (субцентр Пекіна). Відкрита наприкінці 2023 року, вона стала відомою як архітектурний шедевр та культурний центр майбутнього.

Дизайн: Проєкт розробило відоме норвезьке архітектурне бюро Snøhetta у співпраці з ECADI. Будівля символізує "ліс знань" із хвилястими терасами та центральним форумом, натхненним ландшафтом навколишнього парку.

Масштаби: Вона має найбільший у світі читальний зал із клімат-контролем та найбільшу в Китаї несучу скляну конструкцію.

Екологічність: Це одна з найбільш екологічно стійких будівель у країні, що має найвищу національну сертифікацію "China Three Star".

Функціонал: Це не просто сховище книг, а багатофункціональний простір для виставок, конференцій, лекцій, вивчення стародавніх текстів та інтерактивного навчання.

Рис. 2.2.6. Beijing Sub-Center Library інтер’єр[46]

Longfu Life Experience Center(рис 2.2.7-2.2.9)[47]
Рік: 2018
Адреса: Пуян, Китай
Архітектори: LUO studio
Площа: 1 588 м²

Рис. 2.2.7. Longfu Life Experience Center[47]

Longfu Life Experience Center — це інноваційний архітектурний об'єкт та екологічний багатофункціональний культурний центр у повіті Пуян (провінція Хенань, Китай), спроектований студією LUO. Його головна ідея полягає в універсальності та повторному використанні матеріалів.

Будівля побудована з дерева з використанням спеціальних деревоподібних колон. Вона збирається за модульним принципом із елементів стандартної довжини. Центр можна розширювати, зменшувати, розбирати та переносити на інше місце. Проєкт розроблено для оператора еко-ферми, тому концепція будівлі підкреслює зелений спосіб життя та корпоративну ідентичність.

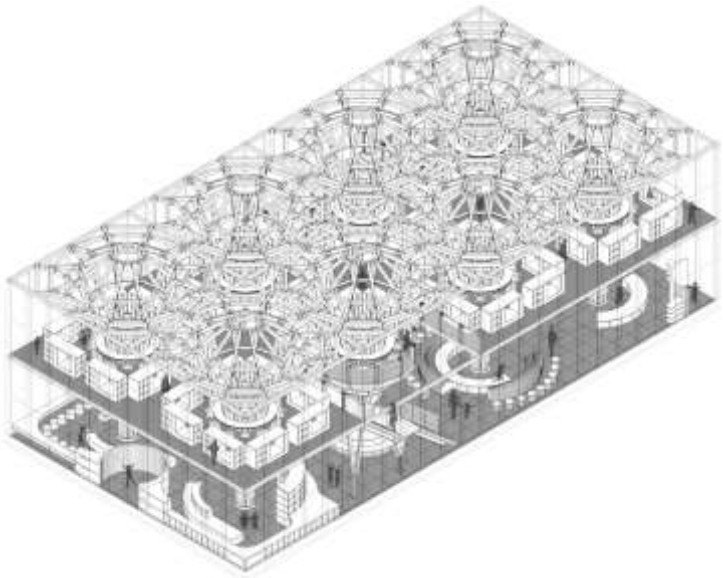


Рис. 2.2.8. Аксонометрія інтер’єру Longfu Life Experience Center[47]

Рис. 2.2.9. Аксонометрія інтер’єру Longfu Life Experience Center[47]

Mondadori Palace (рис 2.2.10-2.2.11)[48]
Рік: 1975
Адреса: м. Сеграта, Італія
Архітектор: Oscar Niemeyer
Площа: 2 400 м²

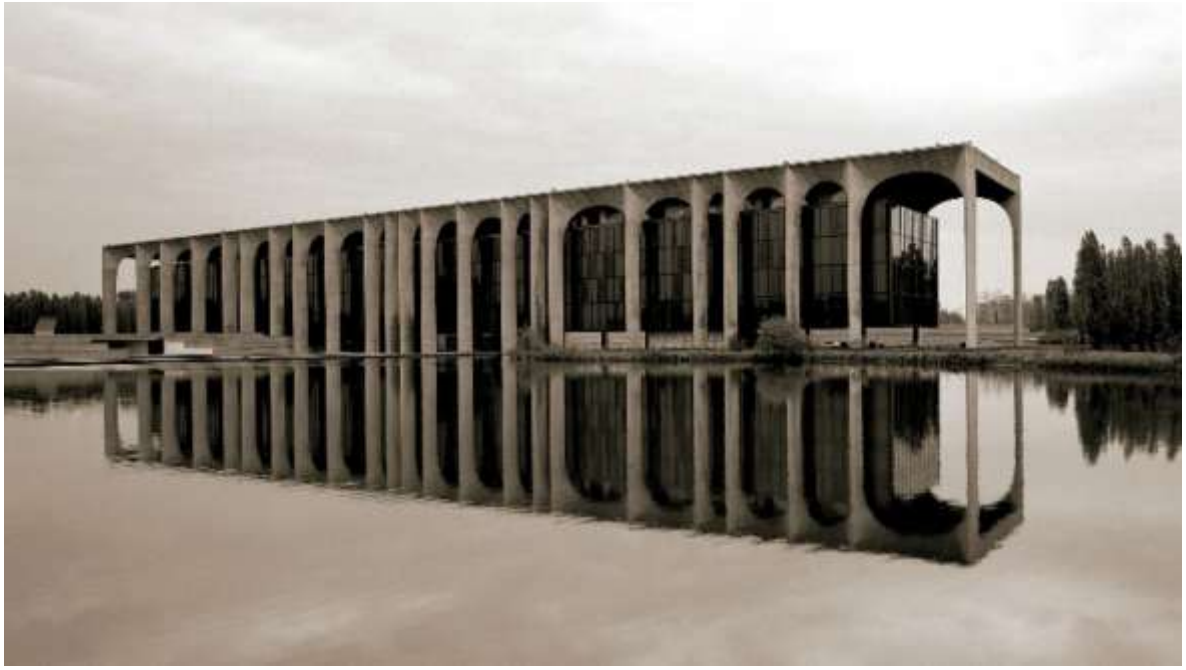


Рис. 2.2.10. Mondadori Palace[48]

Палац Мондадорі поєднує три основні елементи: засклений офісний блок довжиною 200 метрів, підвішений під параболічними арками, і дві невеликі будівлі органічних форм. Бетонні арки з неправильним ритмом нагадують музичні ноти, а весь об'єкт, що потопає в зелені та оточений озером, створює унікальний зв'язок із природою.

Рис. 2.2.11. Перспектива з висоти пташиного польоту Mondadori Palace[48]

Palazzo del Lavoro(рис 2.2.12-2.2.13)[49,50]
Рік: 1961
Адреса: Турин, Італія
Архітектор: П’єр Луїджі Нерві (Pier Luigi Nervi)
Площа: 47 000 м²

Рис. 2.2.12. Palazzo del Lavoro[49]

Palazzo del Lavoro (укр. Палац Праці) — виставковий павільйон у Турині, Італія. Збудований для виставки Italia ’61, він став символом післявоєнного технічного оптимізму та архітектурного модернізму країни.
Будівля була спроектована інженером і архітектором П’єром Луїджі Нерві спільно з його сином Антоніо для святкування сторіччя об’єднання Італії. Вона відображала інженерні інновації Італії 1960-х років, зокрема використання збірного залізобетону й виразних конструктивних форм. Павільйон розташований поблизу річки По в південній частині Турина.
Palazzo del Lavoro складається з квадратного залу розміром приблизно 156 × 156 метрів, який накрито 16 окремими купольними секціями. Кожна секція підтримується центральною бетонною колоною із “парасольковою” головкою, що розподіляє навантаження на сталеві балки й скляні панелі. Така система забезпечує велику відкриту площу без внутрішніх стін, ілюструючи принцип «архітектури як конструкції».
Після завершення виставки Italia ’61 будівля використовувалася для торгових та культурних заходів. У наступні десятиліття комплекс частково занепав, хоча неодноразово обговорювалися плани його відновлення та переосмислення для комерційного або культурного використання. Palazzo del Lavoro залишається

важливою пам’яткою італійського післявоєнного модернізму та свідченням технічної майстерності Нерві.

Рис. 2.2.13. Колона Palazzo del Lavoro[50]

EDGE Suedkreuz(рис. 2.2.14-2.2.15)[51]
Рік: 2022
Адреса: Берлін, Німеччина
Архітектор: Tchoban Voss Architekten
Площа: 32 000 м²

Рис. 2.2.14. EDGE Suedkreuz[51]

Семиповерховий офісний комплекс EDGE Suedkreuz Berlin був побудований екологічно з використанням модульного методу гібридного дерев'яного будівництва. Більша з двох окремостоячих будівель займає близько 20 000 кв. м площі, що робить її найбільшою за площею дерев'яно-гібридною будівлею в Німеччині.

Німецька рада зі сталого будівництва (DGNB) сертифікувала проєкт як найстійкішу будівлю Німеччини у 2022 році. Під час будівництва будівель основна увага приділялася максимальному зменшенню викидів CO2, особливо ваги комплексу, та використанню екологічно чистих матеріалів, які можна переробляти за принципом «від колиски до колиски». Проєкт та всі використані матеріали зареєстровані в базі даних Madaster. Завдяки економії приблизно 50% залізобетону порівняно зі звичайним монолітним бетонним будівництвом, викиди CO2, пов'язані з будівництвом, відповідно нижчі.

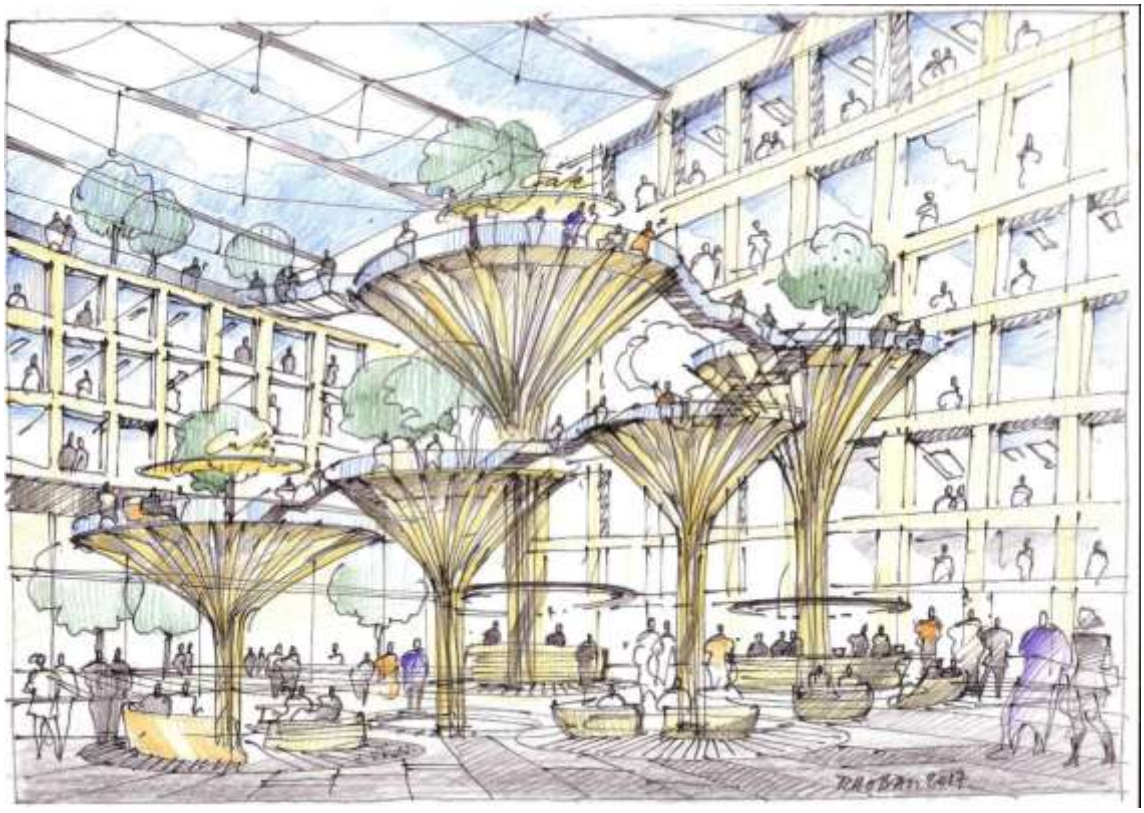


Рис. 2.2.15. Концепція EDGE Suedkreuz[51]

DigitalHUB Aachen(рис. 2.2.16)[52]
Рік: 2022
Адреса: Аахен, Німеччина
Архітектор: Landmarken AG
Площа: 1 000 м²
Архітектура digitalHUB Aachen — це унікальний приклад ревіталізації сакральної архітектури, де історична будівля церкви отримала нове життя як ультрасучасний інноваційний центр.
Головний офіс хабу, відомий як Digital Church, розташований у колишній римо-католицькій церкві Святої Єлизавети (St. Elisabeth).
Архітектор та стиль: Церква була зведена у 1907 році за проєктом відомого кельнського архітектора Едуарда Ендлера (Eduard Endler). Будівля є яскравим зразком неороманського стилю та занесена до списку пам'яток архітектури.
Десакралізація: У 2016 році через зменшення кількості прихожан церкву офіційно висвятили (закрили для служб). Вже у липні 2017 року компанія Landmarken AG у співпраці з хабом перетворила її на перший у Німеччині коворкінг всередині церковного нефу. За цей проєкт автори отримали престижну архітектурну премію FIABCI Prix d'Excellence.
Дизайн розробляло відоме німецьке архітектурно-меблеве бюро Mathes. Головна ідея полягала в тому, щоб інтегрувати сучасні робочі зони, не порушуючи величі та автентичності духовного простору.
Робочі місця в нефі (Central Nave): Головний великий зал колишньої церкви тепер вміщує до 100 гнучких робочих місць. Замість лав для прихожан тут встановлені ергономічні столи, лаунж-зони з кріслами-мішками та мобільні перегородки. Вівтарна частина та хори: Колишній вівтар та амвон тепер використовуються як сцени для пітчингів стартапів, презентацій та конференцій. На верхніх ярусах (хорах) облаштовані тихі зони та закриті кімнати для переговорів. Збереження елементів: Високі арочні склепіння, масивні колони, старовинна кладка та вітражні вікна залишилися недоторканими. Вони створюють унікальну акустику та атмосферу.
Бар Elysée: У просторі інтегровано сучасну зону відпочинку та кафе-бар, де резиденти хабу можуть спілкуватися у неформальній обстановці (так звана «атмосфера креативного лаунжу»).
Поєднання суворого неороманського каменю з яскравими сучасними меблями та неоновим освітленням перетворило архітектуру Digital Church на візуальний символ технологічного майбутнього Аахена.

Рис. 2.2.16. Інтер'єр DigitalHUB Aachen[52]

Centre Pompidou-Metz (рис. 2.2.17-2.2.18)[53]
Рік: 2010
Адреса: 1 Parv. des Droits de l'Homme CS 90490, 57000 Metz, Франція
Архітектор: Шігеру Бан
Площа: 11 330 м²

Рис. 2.2.17. Музей Centre Pompidou-Metz[53]

Музей Centre Pompidou-Metz (2010, м. Мец, Франція), спроєктований бюро Shigeru Ban Architects, став відповіддю на дві протилежні тенденції в сучасній музейній архітектурі. З одного боку — так званий «Bilbao Effect», започаткований музеєм Гуггенгайма в Більбао Френка Гері, де скульптурна

форма будівлі стає інструментом туристичної привабливості, інколи на шкоду функціональності експозиційних просторів. З іншого боку — практика адаптації промислових будівель під музеї, як у Tate Modern у Лондоні чи Dia:Beacon у США, де архітектура є максимально нейтральною та підпорядкованою мистецтву. Шігеру Бан запропонував третій шлях — поєднання виразної архітектурної форми з чіткою функціональною організацією простору, що забезпечує зручність експонування та сприйняття творів мистецтва.

Планувальна структура музею базується на трьох видовжених галерейних «трубах» шириною 15 м і довжиною 90 м, які розташовані у просторі навколо центральної шестикутної сталевої вежі з вертикальними комунікаціями. Така тривимірна композиція спрощує функціональні взаємозв'язки між приміщеннями та створює під ними великий простір Grand Nef із висотою до 18 м, що дозволяє експонувати масштабні твори, неможливі для показу в паризькому Центрі Помпіду через обмеження висоти. Додаткові об'єми — круглий блок із творчою студією та рестораном і квадратний блок із аудиторією та службовими приміщеннями — об'єднані спільним покриттям.

Особливої уваги заслуговує унікальна дерев'яна покрівля у формі шестикутника, яка ніби «плаває» над усією композицією. Її геометрія натхненна традиційними азійськими плетеними капелюхами та кошиками й складається з комбінації шестикутників і трикутників. На відміну від повністю трикутної сітки, така система дозволяє зменшити складність вузлів — у кожному перетині сходяться лише чотири елементи. Конструкція виконана без металевих механічних з'єднань: дерев'яні елементи накладаються один на одного подібно до бамбукового плетіння, утворюючи просторову оболонку, що працює як у стиску, так і в розтязі. Ця ідея стала розвитком попередніх експериментів архітектора з дерев'яними та легкими сітчастими конструкціями.

Концепція музею також передбачає максимальну відкритість і плавний перехід між внутрішнім і зовнішнім простором. Будівля розташована на території колишньої залізничної інфраструктури, відокремленій від історичного центру міста, тому великі панорамні вікна на торцях галерей орієнтовані на ключові міські домінанти — кафедральний собор і центральний вокзал, встановлюючи візуальний зв'язок із містом. Форум під великим дахом функціонує як громадський простір, доступний безкоштовно, що знижує бар'єр між мистецтвом і відвідувачем. Скляні фасадні елементи можуть відкриватися, підсилюючи фізичну прозорість будівлі та її інтеграцію з навколишнім парком. Таким чином, архітектура музею не є ізольованою «коробкою», а радше відкритим міським простором під великим захисним дахом, де мистецтво поступово розкривається відвідувачеві через послідовність просторів.

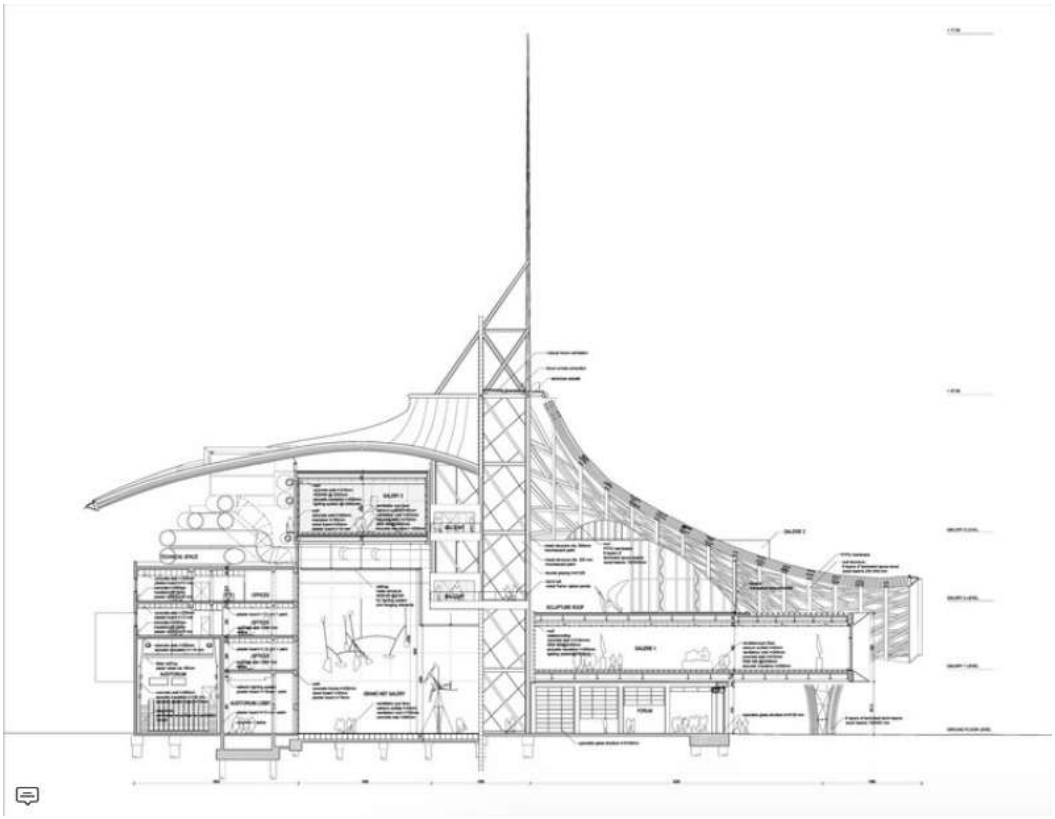


Рис. 2.2.18. Розріз Centre Pompidou-Metz[53]

Hellomonday C25 (рис. 2.2.19)[54]
Рік: 2022
Адреса: Сеул, Південна Корея
Архітектори: Bananafish
Площа: 423 м²

Рис. 2.2.19. Конференц-зала Hellomonday C25[54]

Hellomonday C25 — коворкінг і спільний офісний простір, розташований у районі Сонсу-донг (Сеул), у реконструйованій промисловій будівлі колишньої

фабричної зони 1970-х років. Проєкт є частиною мережі Hellomonday та орієнтований на переосмислення індустріальної спадщини через сучасні формати роботи.

Будівля має багаторівневу просторову організацію з чітким функціональним зонуванням:

9 поверх — рецепція та лаунж-простір, інтегровані з кафе через єдиний багатофункціональний бар-елемент;

10 поверх — спільна кухня та студійні приміщення;

11 поверх — багатофункціональний простір у форматі оранжереї з виходом на даховий сад.

Ключовим принципом проєкту є гнучкість та трансформація простору. Основні меблеві елементи виконані з перероблених екологічних матеріалів і можуть змінювати конфігурацію відповідно до різних сценаріїв використання (лекції, зустрічі, події, робота, відпочинок).

Інтер’єрні рішення базуються на контрасті індустріальної естетики та мінімалізму: використання фактур, що імітують бетон, нейтральної кольорової гами та акцентних дизайнерських елементів. Особливу роль відіграє природне освітлення, яке формує динамічне візуальне середовище, особливо у просторі верхнього поверху зі скляними конструкціями.

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

3.1. Історична довідка по території забудови

Територія Нижньої Телички розташована у Голосіївському районі міста Києва вздовж правого берега річки Дніпро між Видубичами та Південним мостом. Історично дана місцевість належала до приміських земель Києва та використовувалася переважно для сільськогосподарських потреб. Назва місцевості походить від давнього поселення Теличка, яке існувало на цих територіях ще у XVIII–XIX століттях.

Наприкінці XIX та на початку XX століття територія почала активно освоюватися як промислова зона завдяки вигідному транспортному розташуванню поблизу залізниці, річкового порту та основних міських магістралей. У радянський період тут було зосереджено значну кількість промислових підприємств, складських комплексів, баз та виробничих територій. Внаслідок цього сформувався великий промисловий район, що тривалий час виконував важливу економічну функцію в структурі міста.

Після здобуття Україною незалежності значна частина промислових підприємств припинила свою діяльність або суттєво скоротила виробництво. Це призвело до занепаду окремих ділянок та появи значних резервів територій для подальшого розвитку. Сучасні містобудівні концепції передбачають ревіталізацію Нижньої Телички та її трансформацію у багатофункціональний район із громадською, житловою, діловою та рекреаційною функціями.

Згідно з Генеральним планом розвитку міста Києва та концепціями реновації промислових територій, Нижня Теличка розглядається як перспективна зона формування сучасного громадсько-ділового середовища. Розміщення коворкінг-центру на цій території відповідає сучасним тенденціям розвитку міста та сприяє ефективному використанню колишніх промислових земель.

Рис. 3.1.1 Ескіз забудови громадського центру «Нижня Теличка»

3.2. Містобудівна ситуація

Проєктована ділянка розташована в межах території Нижньої Телички та характеризується вигідним транспортним і функціональним розташуванням. Територія межує з Наддніпрянським шосе, Південним мостом, транспортним вузлом станції метро «Видубичі» та прибережною смугою Дніпра.

Важливою перевагою ділянки є її висока транспортна доступність. Поблизу розташована станція метро «Видубичі», автобусні маршрути, залізнична станція та основні автомобільні магістралі міста. Це забезпечує зручний доступ до об'єкта як для працівників коворкінгу, так і для відвідувачів.

Навколишня забудова представлена переважно виробничими, складськими та адміністративними будівлями різних періодів будівництва. Останніми роками спостерігається тенденція до зміни функціонального призначення територій із промислового на громадсько-ділове та рекреаційне. У перспективі район має перетворитися на сучасний багатофункціональний міський кластер.

Природні умови території є сприятливими для нового будівництва. Рельєф місцевості відносно спокійний з незначним ухилом у напрямку річки Дніпро. Близькість до водної акваторії формує сприятливий мікроклімат та створює додатковий рекреаційний потенціал території.

Інженерна інфраструктура району представлена мережами водопостачання, каналізації, електропостачання та теплопостачання, що дає можливість підключення нового об'єкта до міських інженерних систем без значних додаткових витрат.

Аналіз містобудівної ситуації свідчить про доцільність розміщення коворкінг-центру на даній території, оскільки проєкт сприятиме активізації розвитку району, створенню нових робочих місць та формуванню сучасного громадського простору.

3.3. Опис генерального плану

Генеральний план розроблений з урахуванням існуючих містобудівних умов, нормативних вимог та функціонального призначення об'єкта. Проєктом передбачено будівництво сучасного коворкінг-центру з благоустроєм прилеглої території та створенням комфортного громадського простору.

Будівля розташовується в центральній частині ділянки, що дозволяє організувати зручні пішохідні зв'язки, транспортне обслуговування та рекреаційні зони навколо об'єкта. Архітектурне рішення передбачає формування відкритого громадського простору перед головним входом та облаштування зон короткочасного відпочинку.

Рис. 3.3.1 Генеральний план

1) - Запроєктована будівля коворкінгу; 2) - головний вхід; 3) - запасні входи; 4) - пандуси на терасу; 5) - в'їзд на територію коворкінгу; 6) - гостьовий паркінг; 7) - в'їзд на підземний паркінг; 8) - майданчики для відпочинку населення; 9) – господарська зона; 10) аварійний вихід зі сховища; 11) – виїзд з території коворкінгу.

Генеральний план передбачає розміщення будівлі коворкінгу в центральній частині ділянки, що забезпечує зручний доступ до всіх функціональних зон території. Головний фасад орієнтований у бік основної магістралі та центральної пішохідної алеї, яка формує головну композиційну вісь комплексу.

Основний доступ відвідувачів здійснюється через головний вхід (2), розташований на південному фасаді будівлі. Додатково передбачені запасні входи (3), що забезпечують евакуацію та зручне функціонування об'єкта. Для безбар'єрного доступу на відкриті тераси будівлі запроєктовані пандуси (4).

Транспортне обслуговування комплексу організоване через окремі в'їзди (5) та виїзди (9), розташовані вздовж зовнішніх меж ділянки. На східній стороні території розміщено гостьові паркінги (6), що забезпечують тимчасове

зберігання автомобілів відвідувачів. Для резидентів коворкінгу та персоналу передбачено підземний паркінг, в'їзд до якого здійснюється через рампи (7), розташовані з північної сторони будівлі.

Навколо будівлі сформована система пішохідних доріжок і прогулянкових маршрутів, що поєднують усі функціональні зони ділянки. Композиція благоустрою побудована на поєднанні прямих і криволінійних алей, які утворюють симетричні рекреаційні простори навколо центрального об'єму будівлі.

Значну частину території займають озеленені майданчики для відпочинку населення (8), призначені для короткочасного відпочинку, неформального спілкування та проведення заходів на відкритому повітрі. Озеленення представлене газонами, групами декоративних дерев і чагарників, які формують комфортне середовище та виконують санітарно-захисну функцію.

Особливістю ділянки є наявність водного каналу вздовж західної межі території, який підсилює рекреаційну привабливість комплексу та покращує його ландшафтне сприйняття. Уздовж меж ділянки передбачено рядове озеленення деревами, що створює захисний зелений екран від транспортних магістралей і формує завершений архітектурно-ландшафтний ансамбль.

Таким чином, генеральний план забезпечує раціональне функціональне зонування території, зручні транспортні та пішохідні зв'язки, безбар'єрний доступ до будівлі та комфортні умови для роботи, відпочинку й спілкування користувачів коворкінгу.

3.3.1. Функціональне зонування території

Функціональне зонування генерального плану сформоване з урахуванням зручності пішохідних і транспортних зв’язків, інтенсивності відвідування різних зон та забезпечення комфортного середовища для роботи й відпочинку.

1. Громадська (вхідна) зона

Розташована вздовж південного фасаду будівлі та частково вздовж основного підходу. Її функція полягає у формуванні першого враження, розподілі потоків відвідувачів, орієнтації на головний об’єм будівлі.

Склад: головний вхід (2); підходи та головна пішохідна алея; парадний простір перед будівлею; частина озеленених площ (8), що формують вхідний ансамбль

2. Робоча (основна функціональна зона)

Зосереджена в об’ємі будівлі коворкінгу (1). У цій зоні концентрується основна діяльність користувачів — робота, зустрічі, оренда робочих місць.

Склад: робочі простори коворкінгу; внутрішні комунікації; адміністративні та сервісні приміщення; зв’язок із підземним паркінгом (7)

3. Транспортно-логістична зона

Розташована переважно по периферії ділянки (східна та південна частини). Призначена для обслуговування автомобільного руху, розділення транспортних і пішохідних потоків, зниження конфліктності руху.
Склад: в'їзд на територію (5); виїзд (9); гостьовий паркінг (6); в'їзд у підземний паркінг (7); під'їзні дороги
4. Рекреаційна зона
Займає найбільшу частину відкритої території і призначена для відпочинку, неформального спілкування, роботі на відкритому повітрі населення, покращення мікроклімату.

Рис. 3.3.2 Місця для відпочинку на природі (З ВІЗУАЛІЗАЦІЇ ПРОЄКТУ)

Склад: майданчики для відпочинку (8); зелені газони; пішохідні алеї та кільцеві маршрути; озеленені простори між будівлею та межами ділянки; прибережна зелена зона вздовж каналу.
5. Допоміжна (технічна та обслуговуюча) зона
Прихована від основних потоків, інтегрована в транспортну структуру і створена для забезпечення функціонування будівлі без перетину з основними відвідувачами.
Склад: технічні під'їзди (частково через 5 і 7); обслуговування підземного паркінгу; сервісні входи (3)
6. Буферно-озеленена зона

Розташована по периметру ділянки та вздовж транспортних магістралей для шумо- та пилозахисту, візуального відокремлення комплексу, формування комфортного середовища.
Склад: рядове озеленення деревами; зелені смуги вздовж доріг; захисні насадження

3.3.2. Рух пішоходів і транспорту

Система транспортного та пішохідного обслуговування організована відповідно до сучасних вимог безпеки та доступності.
Основний підхід до будівлі здійснюється з боку громадського простору та головної вулиці. Пішохідні доріжки забезпечують зручний зв'язок між входами до будівлі, рекреаційними зонами та місцями паркування.
Для маломобільних груп населення передбачено безбар'єрний доступ до всіх функціональних зон. На основних маршрутах відсутні перепади висот, а в місцях необхідності передбачено пандуси нормативного ухилу.
Автомобільний рух організований по периметру ділянки.
Організація руху на генплані коворкінгу побудована на принципі чіткого розділення пішохідних і транспортних потоків з мінімізацією їх перетинів та забезпеченням безпечної й логічної навігації по території.
1. Пішохідний рух
Пішохідні потоки є пріоритетними та формують основну просторову структуру ділянки, вимальовується чіткий «пішохідний каркас» навколо будівлі. Тротуари зрозуміло відокремлені від проїздів, багаті на криволінійні шляхи для виразності руху, наявні 2 масштабних пандуси до терас(4) і біля кожного входу (6 шт)
Основні напрямки руху:
Вхід від головної міської вулиці → головний вхід будівлі (2)
Від зупинок/підходів з боку міста → центральна пішохідна алея
Рух від входу до рекреаційних зон (8)
Зв’язки між зонами відпочинку, терасами та внутрішніми просторами
Обхідні маршрути навколо будівлі (кільцеві пішохідні доріжки)
2. Транспортний рух
Транспортна система винесена на периферію ділянки для мінімізації впливу на пішохідні простори. При можливості застосоване розділення в’їзду і виїзду для уникнення конфліктів, мінімізуються перетини із пішохідними потоками, паркування винесене на край ділянки (6), наявний підземний паркінг з прямим доступом до будівлі (7). Також можливий об’їзд території у разі пожежної небезпеки.
Основні напрямки:
В’їзд на територію (5) → внутрішній проїзд → гостьовий паркінг (6)
В’їзд у підземний паркінг (7) → рампа спуску → паркувальні рівні
Виїзд з території (9) → виїзд на міську вуличну мережу
Обслуговуючий рух (персонал, технічний транспорт) — по окремих під’їздах

Схема руху сформована за принципом пріоритету пішохода, із винесенням транспортної інфраструктури на периферію ділянки. Це забезпечує безпечне, комфортне та логічно організоване функціонування коворкінгу з високим рівнем доступності та просторової орієнтації.

3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану

Техніко-економічні показники (табл. 3.3.3.1) генерального плану визначені на основі прийнятих рішень щодо функціонального зонування території, організації пішохідного та транспортного руху, а також благоустрою ділянки. Вони визначають ефективність використання земельної ділянки та відповідність проєктних креслень містобудівним вимогам.

Таблиця 3.3.3.1 Техніко-економічні показники генерального плану

№	Показник	Значення
1	Площа земельної ділянки	118 072,11 м²
2	Площа забудови	11 936,81 м²
3	Загальна площа будівлі;	16 796,16 м²
4	Площа твердих покриттів	39 002,2 м²
4.1	– пішохідні покриття	28 502,1 м²
4.2	– транспортні покриття	11 500,1 м²
5	Площа озеленення	67 133,1 м²
6	Відсоток забудови території	4,69 %
7	Коефіцієнт озеленення	0,615

Згідно з таблицею:

Площа земельної ділянки становить 118 072,11 м². У межах ділянки передбачено розміщення будівлі коворкінгу з площею забудови 11 936,81 м², що забезпечує раціональне використання території та відповідає вимогам щодо щільності забудови для громадських об’єктів.

Площа всіх твердих покриттів разом становить 39 002,2 м², у тому числі пішохідні покриття — 28 502,1 м², транспортні покриття — 11 500,1 м², що забезпечує зручні та безпечні зв’язки між функціональними зонами ділянки, а також організацію під’їздів і паркування транспорту.

Площа озеленення території складає 67 133,1 м², що сприяє формуванню сприятливого мікроклімату, покращенню екологічної ситуації та створенню комфортного середовища для користувачів коворкінгу.

Відсоток забудови території визначається за формулою:

$$Рз = (Fз / F_t) \times 100\%$$

$$Рз=(11936,81/118072,11)\times100\approx10,11\%$$

Відсоток забудови території становить 10,11 %, що свідчить про нормальну щільність забудови для офісних ділянок та значну частку відкритих просторів.

Коефіцієнт озеленення визначається як:

$$Коз = Fоз / F_t$$

$$Коз=67133,1/118072,11≈0,569$$

Коефіцієнт озеленення дорівнює 0,569, що згідно з ДБН Б.2.2-5:2011 «Благоустрій територій» — відповідає достатньому, високому рівню озеленення території та є позитивним показником з точки зору екологічної ефективності проєкту.

Таким чином, запропоновані планувальні рішення забезпечують збалансоване співвідношення забудованих, твердих та озеленених територій, що відповідає сучасним вимогам до організації громадських просторів, раціональне використання площі ділянки, створення комфортного середовища для роботи та відпочинку користувачів, а також сприяють подальшому розвитку району Нижньої Телички як сучасного громадсько-ділового центру міста Києва.

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

4.1. Загальна концепція архітектурного рішення

Дана ідея безпосередньо випливає з архітектури Френка Ллойда Райта, зокрема з будівлі офісу компанії Johnson Wax Headquarters, де внутрішній простір формувався завдяки колонним елементам, що нагадують стовбури дерев і створюють ефект «штучного лісу» всередині будівлі.

Рис. 4.1.1 Концепція tree-like columns

У даному проєкті ця концепція переосмислюється в сучасному контексті коворкінгу як відкритого, гнучкого та соціально активного робочого середовища. Будівля формує сучасну інтерпретацію ідеї «роботи в природі», трансформуючи її в високотехнологічне, але водночас органічне архітектурне середовище.

Отже, архітектурна концепція даного коворкінгу сформована на основі ідеї «офісу-лісу» — простору, де робоче середовище інтерпретується як природна екосистема з ритмом вертикалей, світла та відкритих просторів. Центральним формоутворюючим елементом проєкту виступають деревоподібні колони (tree-like columns), які не лише виконують конструктивну функцію, але й визначають просторову та образну структуру будівлі, органічно перетікаючи у лаконічний хвилеподібний дах.

Рис. 4.1.2 Концепція «штучного лісу»

4.2. Об’ємно-просторова структура

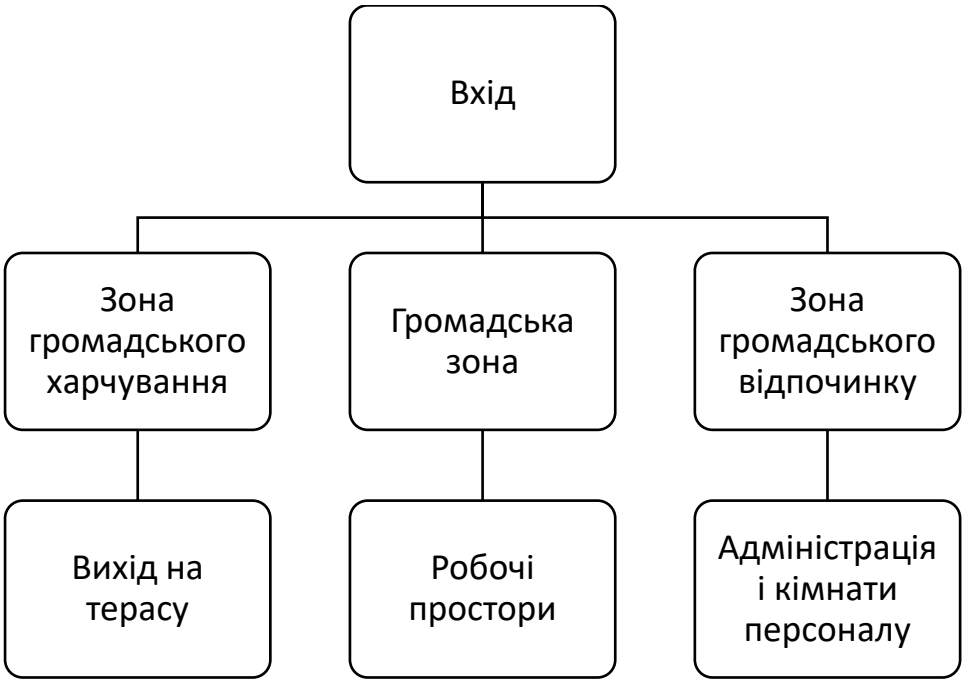


Рис. 4.2.1 Схема функціонального зонування коворкінгу

Просторова структура будівлі побудована на принципі поступового переходу від найбільш публічних приміщень до більш приватних робочих просторів.

Об'ємно-просторове рішення першого поверху коворкінгу сформоване відповідно до концепції «штучного лісу», натхненням для якої стала будівля Johnson Wax Headquarters архітектора Френка Ллойда Райта, де деревоподібні колони створюють характерний образ внутрішнього простору.

Центральним композиційним ядром першого поверху виступає громадська зона, навколо якої організовані основні функціональні блоки: рецепція, зона очікування, гардероб, санітарно-побутові приміщення, кімната банкоматів та пост охорони.

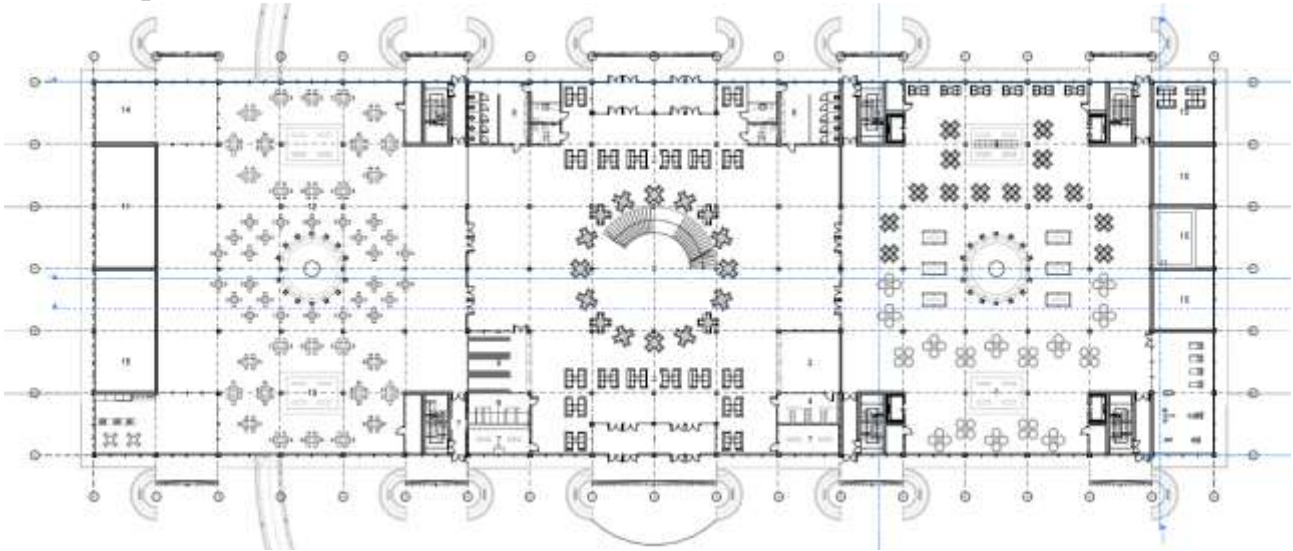


Рис. 4.2.2 План першого поверху

Від центрального громадського простору функціональна структура розвивається у двох напрямках. З одного боку розташована зона громадського харчування, до складу якої входять ресторан, антикафе, бар-поінт, кухня самообслуговування та виробничі приміщення ресторану з необхідними допоміжними і побутовими приміщеннями для персоналу. Бар-поінти передбачені також в інших функціональних зонах будівлі, що сприяє неформальному спілкуванню користувачів та формуванню комфортного робочого середовища.

З іншого боку розташована рекреаційна зона, яка включає простори для відпочинку та відновлення. До її складу входять зона релаксації біля панорамного засклення, бібліотека, бар-поінт, більярдна зона, спортивний блок із тренажерною залою, душовими приміщеннями та басейном. У цьому ж крилі будівлі розміщені адміністративні приміщення та кімнати персоналу.

Відкрите планування першого поверху забезпечує візуальний зв'язок між усіма функціональними блоками та формує сприйняття внутрішнього простору як єдиного середовища. Архітектурний образ громадського рівня підсилюється ритмом колон із характерними «райтівськими» капітелями, які формують виразний фасадний мотив та композиційно відокремлюють перший поверх від верхніх рівнів будівлі.

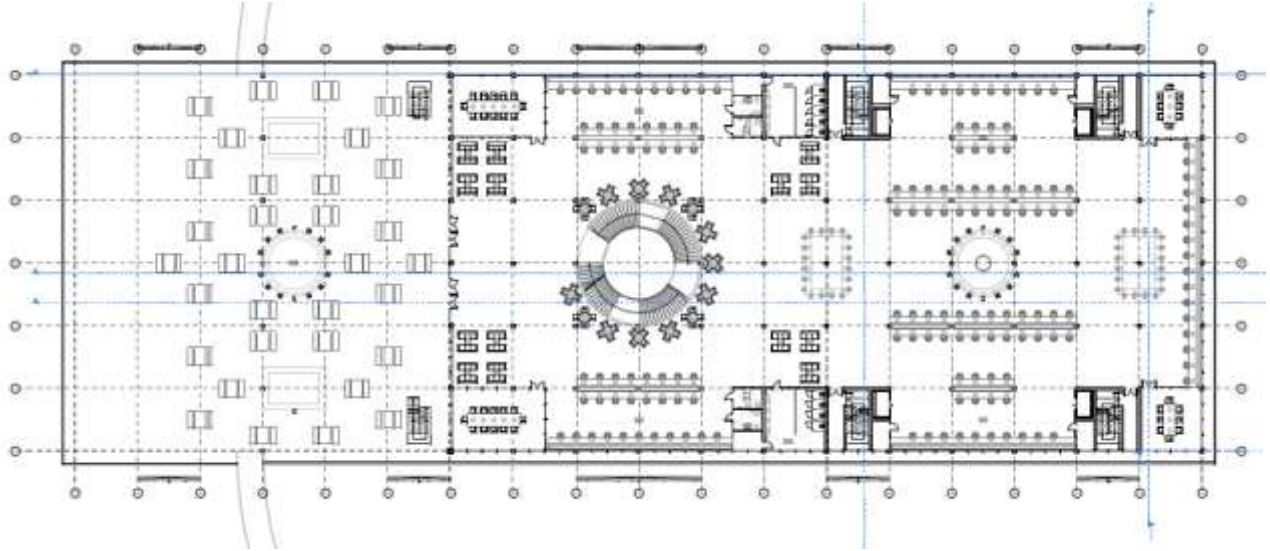


Рис. 4.2.3 План другого поверху

Другий поверх призначений для активної спільної роботи та взаємодії користувачів. Тут розташовані відкриті робочі простори з гарячими робочими місцями для фрілансерів, відкриті мітинг-простори, конференц-зали та переговорні кімнати. Усі внутрішні перегородки виконані зі скляних конструкцій, що в поєднанні з панорамним заскленням фасадів забезпечує глибоке проникнення природного світла у внутрішній простір. Планувальна структура поверху сприяє комунікації між резидентами коворкінгу та забезпечує можливість трансформації робочого середовища відповідно до поточних потреб користувачів.

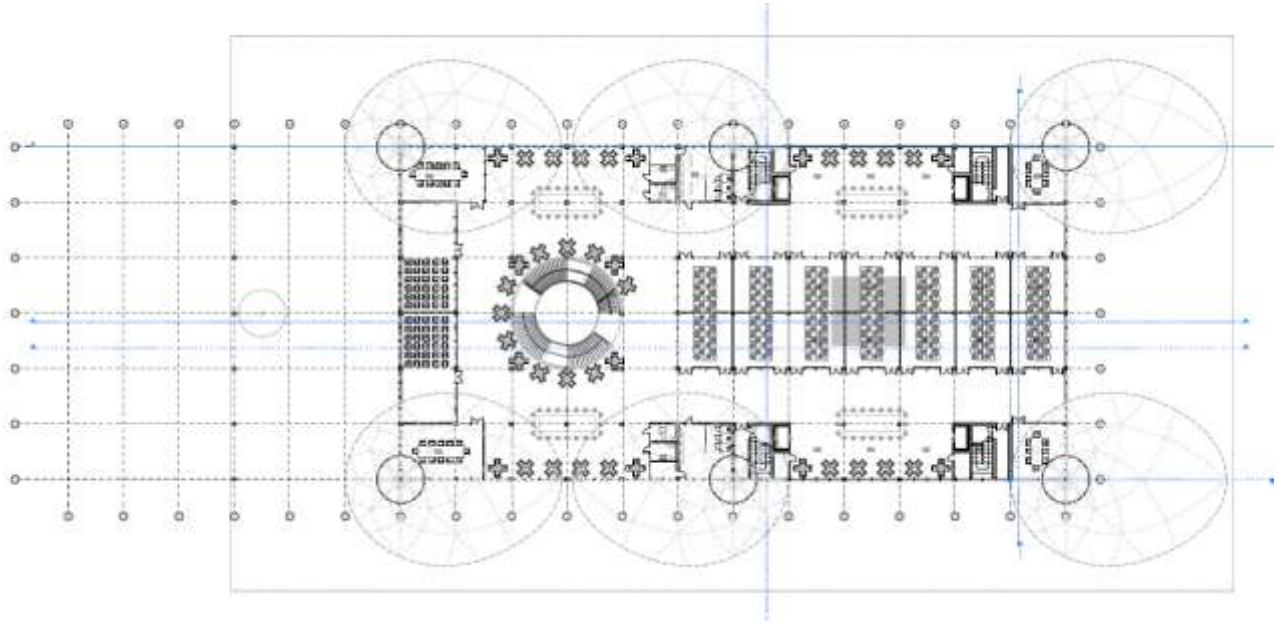


Рис. 4.2.4 План третього поверху

На третьому поверсі розміщені більш приватні функціональні зони — офісні приміщення для довгострокової оренди, навчальні аудиторії, лекційні зали та переговорні кімнати. Простори зберігають візуальну відкритість завдяки використанню скляних перегородок, проте мають вищий ступінь функціонального відокремлення. Таке рішення дозволяє ізолювати постійні робочі місця від більш динамічних просторів нижніх поверхів, зменшити рівень шуму та створити комфортні умови для тривалої роботи й навчання.

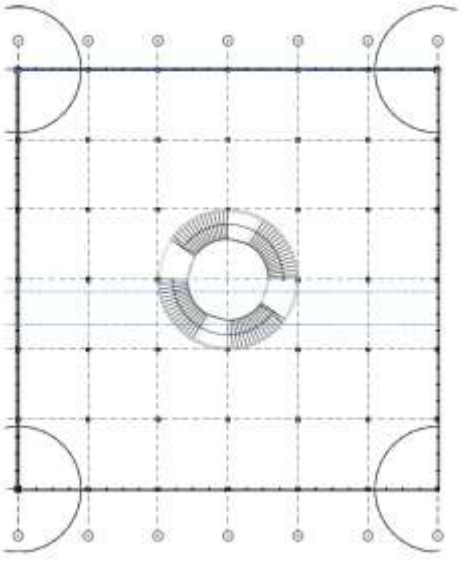


Рис. 4.2.5 План залу - четвертого поверху

Четвертий поверх представлений великим багатофункціональним залом вільного користування, призначеним для проведення конференцій, виставок, презентацій, воркшопів та інших масових заходів. Відкритий простір залу забезпечує можливість різноманітних сценаріїв використання та адаптації до потреб користувачів.

Рис. 4.2.6 Фасади

Формування об'єму будівлі підпорядковане максимальному використанню природного освітлення, створенню внутрішніх просторових зв'язків між поверхами та забезпеченню візуальної прозорості внутрішнього середовища. Деревоподібні колони проходять крізь основні громадські простори та, розгалужуючись у верхній частині, переходять у конструкцію хвилеподібного покриття, що завершує архітектурний образ будівлі та підкреслює її концепцію сучасного «офісу-лісу», у якій хвилеподібне покриття виступає архітектурною інтерпретацією природного лісового намету (крони), сформованого деревоподібними колонами.

4.3. Функціональне зонування

Функціональне зонування коворкінгу сформоване за принципом чіткого розподілу просторових груп відповідно до рівня їх публічності, інтенсивності використання та функціональної спеціалізації, що забезпечує логічну організацію внутрішніх процесів, ефективну навігацію та комфортне середовище для користувачів. Вхідна група виконує роль головного розподільчого вузла будівлі та забезпечує прийом відвідувачів, їх первинну орієнтацію та розподіл потоків у внутрішні зони; вона включає вестибюль, зону очікування, рецепцію з допоміжними приміщеннями, зону зберігання особистих речей і гардероб, банкомати, пост охорони, санвузли та головний хол, який формує просторово виразне ядро першого контакту користувача з будівлею. Адміністративно-технічна група забезпечує безперервне функціонування комплексу та включає адміністративні приміщення, серверну, комори, кімнати персоналу, прибиральні приміщення та допоміжні санітарні блоки, що дозволяє організувати ефективне управління будівлею та її інженерно-експлуатаційне обслуговування. Багатофункціональний простір є зоною активної соціальної взаємодії, відпочинку та дозвілля і включає лаунж-зони, рекреаційні простори, бібліотеку, інвентарні приміщення, більярдні зони, спортивний зал, басейн із душовими та кафе-бар острівного типу, що створює умови для неформального спілкування, відновлення ресурсів користувачів і формування спільноти всередині коворкінгу. Зона громадського харчування забезпечує повний цикл організації харчування та представлена буфетом, кафе, антикафе, кухнею самообслуговування, їдальнею великої місткості, виробничими та складськими приміщеннями, а також допоміжними просторами для приготування та роздачі їжі, що дозволяє обслуговувати як резидентів, так і відвідувачів будівлі протягом усього дня. Основна робоча група є ключовою функціональною складовою коворкінгу і включає простори відкритого типу з гнучкою організацією робочих місць, індивідуальні офісні зони, переговорні та конференц-зали, лекційно-івент-

простори, комунікаційні зони, а також вбудовані точки громадського харчування та санітарні вузли, що забезпечує поєднання концентрації, комунікації та командної роботи в межах єдиної системи. Система комунікацій та вертикальних зв’язків об’єднує всі функціональні рівні будівлі та забезпечує безперервну циркуляцію користувачів завдяки сходовим клітинам і ліфтовим холам, що є важливою складовою безпеки та доступності. Окремо передбачено облаштований підвальний поверх, який виконує допоміжну та інженерно-експлуатаційну функцію: тут розміщуються технічні приміщення для інженерного обладнання будівлі, складські та господарські зони, приміщення для обслуговуючого персоналу, а також резервні простори для зберігання та логістики; підвальний рівень також може включати частину паркувальних місць і укриття, що підвищує функціональну автономність будівлі та забезпечує її стабільну роботу в різних експлуатаційних умовах. Загалом така структура забезпечує чітку ієрархію просторів, де публічні, напівпублічні та приватні зони взаємодіють між собою без конфлікту потоків і створюють збалансовану функціональну модель сучасного коворкінгу.

4.4. Вертикальні та горизонтальні зв'язки

Система вертикальних та горизонтальних зв’язків у будівлі коворкінгу сформована з урахуванням інтенсивності людських потоків, вимог безпеки, зручності навігації та функціонального зонування простору, що забезпечує ефективну взаємодію між усіма рівнями будівлі. Безпосередньо перед головним входом до будівлі передбачено інтер’єрні сходи з радіусною формою, радіус яких становить 7,2 м, що виконує не лише функцію вертикальної комунікації, але й формує виразний архітектурний акцент вхідної групи та підсилює просторову композицію холу. У лівій частині будівлі розміщено дві сходові групи, які забезпечують доступ до терас та відкритих експлуатованих покрівель, що дозволяє інтегрувати внутрішні функції з зовнішніми рекреаційними просторами та розширює сценарії використання будівлі. У правій частині комплексу передбачено чотири сходові клітини, рівномірно розподілені по всіх поверхах, що забезпечує нормативну евакуацію, зручний вертикальний зв’язок та рівномірне обслуговування всіх функціональних груп. Поруч із кожною сходовою клітиною розміщено ліфтові шахти, що формують дубльовану систему вертикального транспорту та забезпечують безбар’єрний доступ для маломобільних груп населення, а також ефективне переміщення між поверхами при високій щільності користувачів. Горизонтальні зв’язки організовані через систему коридорів, атріумних просторів та відкритих комунікаційних зон, які забезпечують візуальну проникність, інтуїтивну навігацію та швидкий розподіл потоків між функціональними блоками. У сукупності така система вертикальних і горизонтальних зв’язків формує логічну, безпечну та ефективну просторову структуру, що відповідає сучасним вимогам до громадських багатофункціональних будівель.

5. ДИЗАЙН ІНТЕР’ЄРУ

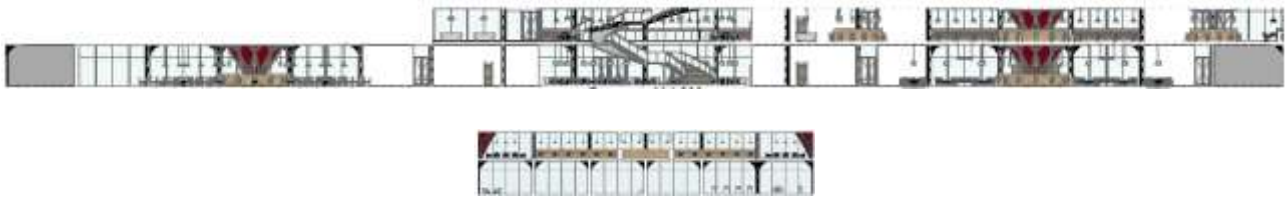


Рис. 5.1 Розгортки інтер’єру

Дизайн інтер’єру коворкінгу розроблено відповідно до сучасних принципів формування багатофункціональних громадських просторів, з акцентом на гнучкість, комфорт, візуальну відкритість та ергономічність середовища. Основною концепцією інтер’єру є створення інноваційного робочого простору, який поєднує робочу, рекреаційну та соціальну функції в єдиній просторовій системі. Інтер’єрне рішення базується на принципах відкритого планування, зонування за допомогою світла, матеріалів, меблювання та рівнів приватності, що дозволяє адаптувати простір до різних сценаріїв використання.

5.1 Кольорове рішення

Кольорове рішення інтер'єру коворкінгу сформоване на основі контрастного поєднання нейтральних природних відтінків та яскравих акцентних кольорів. Основну палітру складають білий колір стелі, світлі дерев'яні поверхні меблів та оздоблення, а також світло-сірий відтінок підлоги, що створюють візуально легкий та просторий фон для роботи й комунікації.

Домінуючим акцентом інтер'єру є насичений червоний колір центральних архітектурних елементів, який привертає увагу відвідувачів, підкреслює композиційний центр простору та надає середовищу динамічності. Червоні акценти підтримуються скляними декоративними елементами колон (рис. 5.1.1) та підвісними світильниками, формуючи цілісну систему візуальних орієнтирів. Контраст до світлих поверхонь утворюють чорні металеві колони та конструктивні елементи, що підсилюють образ стовбурів дерев і підтримують концепцію «штучного лісу». Темні вертикалі створюють ритм у просторі та надають інтер'єру виразності й графічності.

Додатковим кольоровим акцентом виступають меблі синього кольору, які врівноважують теплу червону гаму та сприяють створенню комфортної робочої атмосфери. Озеленення інтер'єру природними відтінками зеленого кольору пом'якшує контрастні поєднання, покращує психологічне сприйняття простору та підсилює зв'язок із природними образами, закладеними в концепцію проєкту. Загалом колористичне рішення побудоване на гармонійному поєднанні білого, світло-сірого, натурального деревного, чорного, червоного, синього та зеленого

кольорів, що формують сучасний, впізнаваний та функціонально комфортний інтер'єр коворкінгу.

Рис. 5.1.1 Візуалізація декорованої колони в інтер’єрі приміщення багатофункціонального призначення на 4 поверсі

Рис. 5.1.2 Кольорово-фактурне рішення інтер’єру

Колористичне рішення проєкту побудоване з урахуванням функціонального призначення різних зон та особливостей сприйняття простору. У громадських зонах застосовано більш яскраві та темні відтінки, які створюють атмосферу комфорту та сприяють неформальній взаємодії. У приватних і робочих просторах використано більш нейтральну, стриману та збалансовану кольорову палітру, що підтримує концентрацію, знижує візуальне навантаження та підвищує ефективність роботи. Загалом кольорове рішення забезпечує гармонійне поєднання естетики та функціональності інтер’єру.

5.2 Умеблювання

Важливу роль у формуванні комфортного та функціонального робочого середовища відіграє меблювання приміщень. При підборі меблів для коворкінгу основна увага приділялася ергономічності, комфорту користувачів, довговічності матеріалів та відповідності загальній концепції інтер'єру.
У проєкті використано меблі шведського виробника Materia Furniture[56], продукція якого відзначається сучасним дизайном та високими експлуатаційними характеристиками.
Більшість громадських просторів, призначених для спілкування, та неформальної взаємодії користувачів, оснащені кріслами серії 5910–5911 та дизайнерськими журнальними столиками 02 круглої форми (рис. 5.2.1–5.2.2). Завдяки плавним лініям та м'яким формам меблі створюють затишну атмосферу та сприяють комфортному і менш концентрованому перебуванню відвідувачів у просторі коворкінгу.

Рис. 5.2.1 Крісло 5910 – 5911 від Materia Furniture[55]

Рис. 5.2.2 Дизайнерський стіл 02 від Materia Furniture [55]

Рис. 5.2.3 Диван 5031 від Materia Furniture[55]

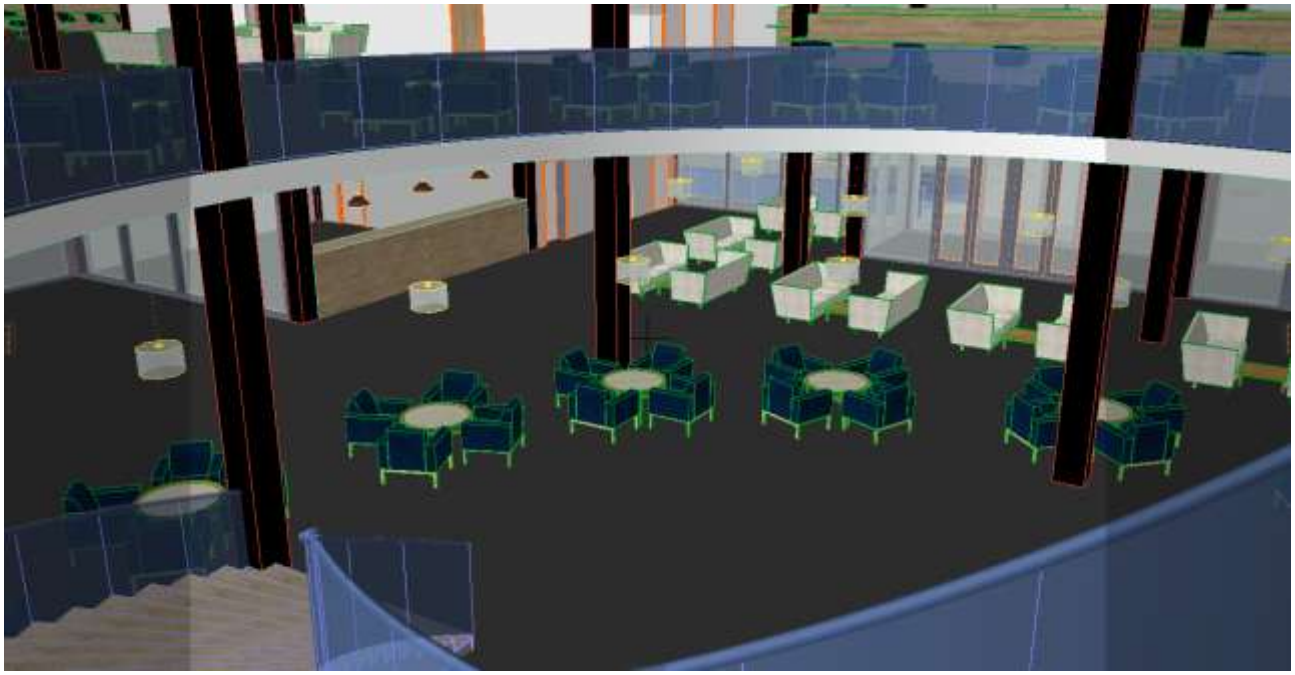


Рис. 5.2.4. Візуалізація вхідної громадської зони

Зона рекреації, розташована поруч із бібліотекою, обладнана диванами серії 5920–5932 оливково-зеленого кольору та журнальними столиками 1970 (рис. 5.2.5–5.2.6). Поєднання природних відтінків та м'яких форм підтримує концепцію проєкту та формує сприятливі умови для відпочинку, читання та неформального спілкування.

Рис. 5.2.5 Диван 5920 - 5932 від Materia Furniture[55]

Рис. 5.2.6 Журнальний столик 1970 від Materia Furniture[55]

Для створення більш невимушеної атмосфери в рекреаційній зоні також передбачено використання крісел-мішків (рис. 5.2.7), які дозволяють користувачам обирати комфортний формат відпочинку та роботи. Також у цьому ж приміщенні розташовані більярдні столи для активного відпочинку (рис.5.2.8).

Рис. 5.2.7 Крісло-мішок

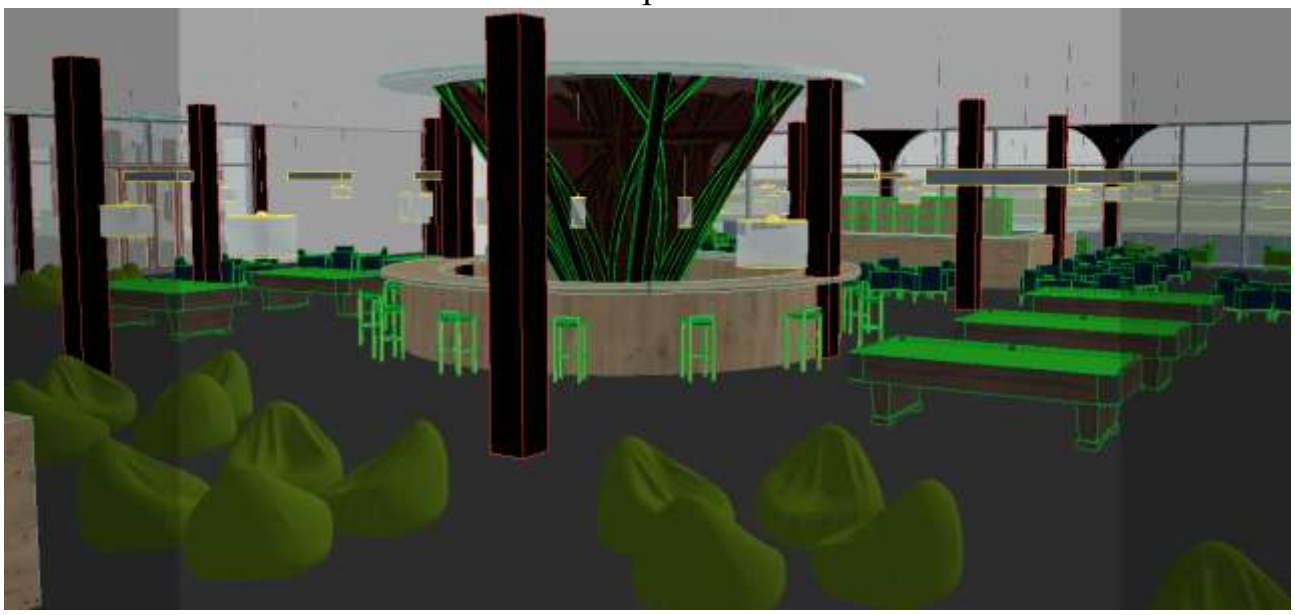


Рис. 5.2.8 Візуалізація приміщення релаксації

Усередині кожного зального приміщення знаходиться бар-поінт. Острівні кафе-бари було вирішено обгрунтувати барними стільцями 0507-0551 (рис.5.2.9)[55]

Рис. 5.2.9 Барний стілець 0507-0551 від Materia Furniture

Зона громадського харчування обставлена рядом з обідніх груп умеблювання для столови/ресторануі і для кафе.

Рис. 5.2.10 Обідній стіл прямокутний зі стільцями

Рис. 5.2.11 Обідній стіл круглий зі стільцями

Рис. 5.2.12 Візуалізація приміщення громадського харчування

Отже, перейдемо до умеблювання основної функціональної зони коворкінгу – офісів і конференц-залів. Гарячі робочі місця оснащені Дизайнерськими стільцями 12.

Рис.5.2.13 Дизайнерський стілець 12

Рис. 5.2.14 Інтер’єр зони гарячих робочих місць коворкінгу

Для більш приватних переговорних зон були застосовані вищезгадані крісла і офісний стіл. Застосовоно мінімальну кількість умеблювання для того щоб не перенапружувати простір, усю дизайнерську частину беруть на себе панорамні вікна і декоровані склом колони-крона рубіново-червоного кольору.

Рис. 5.2.15 Офісний стіл.

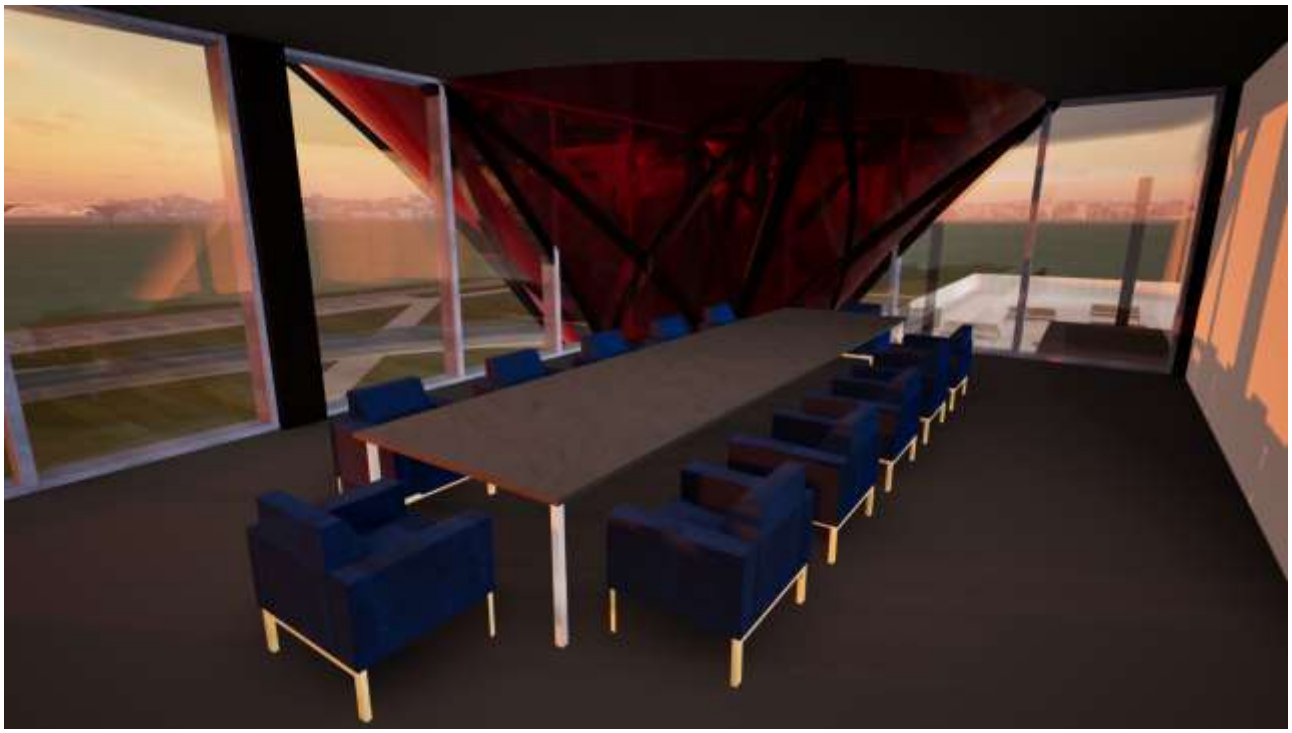


Рис.5.2.16 Інтер’єр конференц-зали

5.3 Підбір освітлювальних приладів

«Опен спейс» простір коворкінгу, переговорні та офісні приміщення оснащені конусовими рубіновими підвісними світильниками, які освітлюють робочий простір холодним білим світлом і допомагають користувачам зконцентруватися на задачі.

Рис. 5.3.1 Офісні світильники

Середовище барного острівця підкреслюється циліндровими світильниками теплого облаштованими по довжині кола і підсвіткою усередині колони, що робить простір теплішим і розслаблюючим.

Рис. 5.3.2 Барні світильники

Рис. 5.3.3 Кафе-бар острівного типу при освітленні від світильників

Для зон релаксації і громадського спілкування застосовані високі круглі світильники середньої яскравості. А над більярдними столами розміщені концентровані прямокутні підсвітки.

Рис. 5.3.4 Світильники для громадського спілкування

Рис. 5.3.5 Прямокутні підсвітки над більярдними столами

5.4. Озеленення інтер’єру

В громадських просторах, як правило, панує відкритість, та для концентрації відвідувачів на власній роботі зазвичай застосовують перегородки. Як вирішення цього питання були застосовані лінійні контейнери для рослин, що також допомогло з озелененням і підсилило концепцію «штучного лісу». Плантери розміщуються між групами робочих місць і виконують функції просторового зонування, покращення акустичного комфорту та формування сприятливого мікроклімату. Конструкція контейнерів може передбачати внутрішній резервуар для води та систему капілярного зволоження, що забезпечує автономне утримання рослин без щоденного догляду.

Рис. 5.4.1 Плантер зі вбудованими акустичними панелями[57]

Для офісів і коворкінгів рослини підбираються не лише за візуальними якостями, а й за невибагливістю, стійкістю до кондиціонування та штучного

освітлення. Найкраще підійдуть великі архітектурні рослини у поєднанні з підліском із папоротей (рис. 5.3 – 5.4).

Рис. 5.4.2 Sansevieria trifasciata (сансевієрія)[58]

Рис. 5.4.3 Nephrolepis exaltata (нефролепіс) – бостонський папороть [58]

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Особливістю конструктивного рішення є організація великопролітного покриття над центральною частиною будівлі. Покриття виконано на основі просторової структурної системи типу MERO(рис. 6.2), яка складається зі сталевих стрижневих елементів, з'єднаних сферичними вузлами. Така конструкція дозволяє перекривати значні прольоти без проміжних опор, забезпечуючи формування просторого середовища та максимальну свободу внутрішнього планування.

Далі навантаження передається на деревоподібну колону, конструкція якої дозаоляє сприймати навантаження з усіх точок криволінійного даху і направляти його на колону.

Конструктивна схема будівлі коворкінгу запроєктована у вигляді металевого каркаса, що забезпечує формування великих відкритих просторів, необхідних для організації сучасного багатофункціонального громадського середовища. Несучий каркас будівлі утворений системою сталевих колон квадратного перерізу розміром 400×400 мм, які розташовані в місцях перетину координаційних осей із кроком 7,2 × 7,2 м. Така сітка колон забезпечує рівномірний розподіл навантажень, раціональне використання внутрішнього простору та можливість його гнучкого функціонального перепланування.

Вертикальні навантаження від перекриттів передаються на металеві балки та ригелі, які спираються на колони каркаса. Міжповерхові перекриття виконані у вигляді сталевого балкового каркаса з монолітною залізобетонною плитою по профільованому настилу, що забезпечує просторову жорсткість конструкції та ефективну роботу перекриття як єдиного диска. Горизонтальна жорсткість будівлі забезпечується спільною роботою каркаса, дисків перекриттів та вертикальних ядер жорсткості, сформованих сходовими клітинами та ліфтовими шахтами.

Фундаменти прийняті монолітними залізобетонними, тип яких визначається інженерно-геологічними умовами ділянки будівництва та розрахунковими навантаженнями від каркаса будівлі. Конструкції підвального поверху виконані з монолітного залізобетону та утворюють жорстку просторову основу споруди. Зовнішні огороджувальні конструкції представлені системою навісних фасадів із великою площею скління, що відповідає архітектурній концепції відкритого та світлонасиченого робочого простору.

Усі несучі конструкції запроєктовані відповідно до вимог міцності, стійкості, довговічності та пожежної безпеки, що забезпечує надійну експлуатацію будівлі протягом нормативного терміну служби. Для захисту металевих елементів від корозії передбачено нанесення антикорозійних покриттів, а для забезпечення необхідного класу вогнестійкості — використання спеціальних вогнезахисних матеріалів та покриттів.

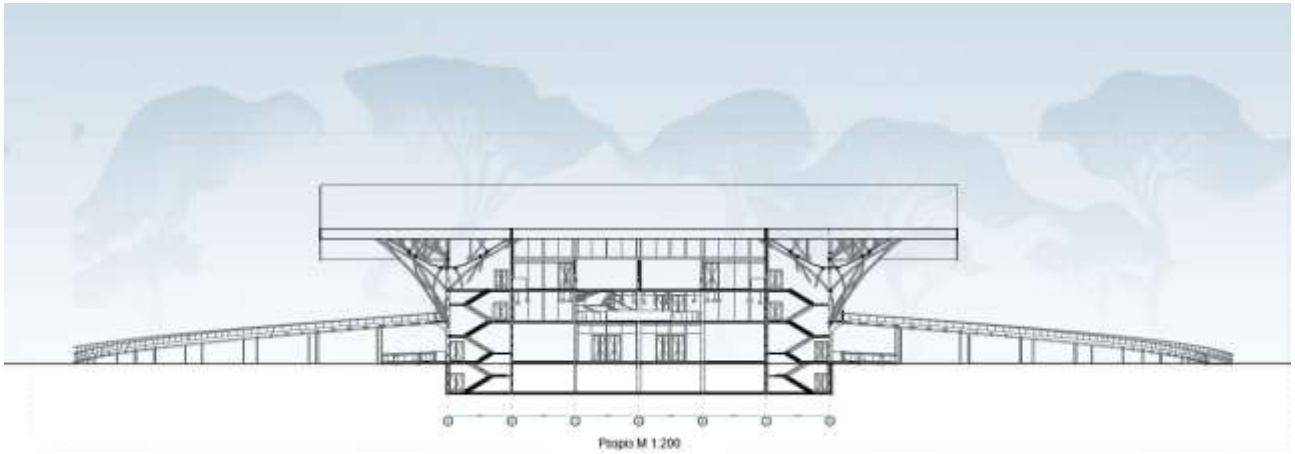


Рис. 6.1. Розріз

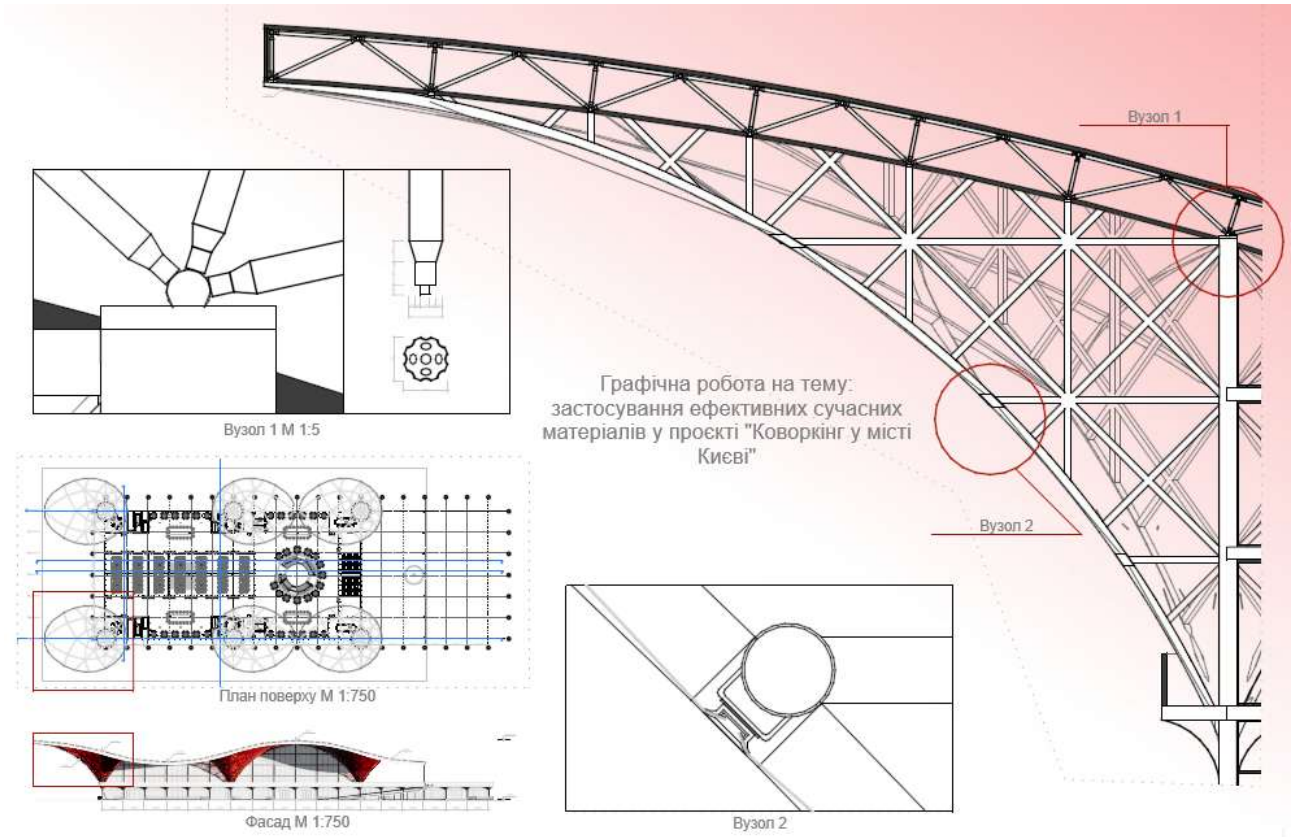


Рис. 6.2 Вузли застосовані в конструкції криволінійного даху і колони

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

Інженерне забезпечення будівлі коворкінгу розроблено з урахуванням особливостей об'ємно-просторового рішення: значної площі панорамного скління, каркасної конструктивної схеми, висоти приміщень 3,6–4,5 м та змінних теплових навантажень, пов'язаних із нерівномірною кількістю користувачів і великою кількістю комп'ютерної техніки.

7.1. Теплогазопостачання і вентиляція

Для компенсації тепловтрат через панорамне скління вздовж зовнішніх фасадів передбачаються внутрішньопідлогові конвектори з примусовою конвекцією. Таке рішення дозволяє створити теплову завісу вздовж скляних поверхонь, запобігти утворенню конденсату та забезпечити комфортний температурний режим у прифасадній зоні.

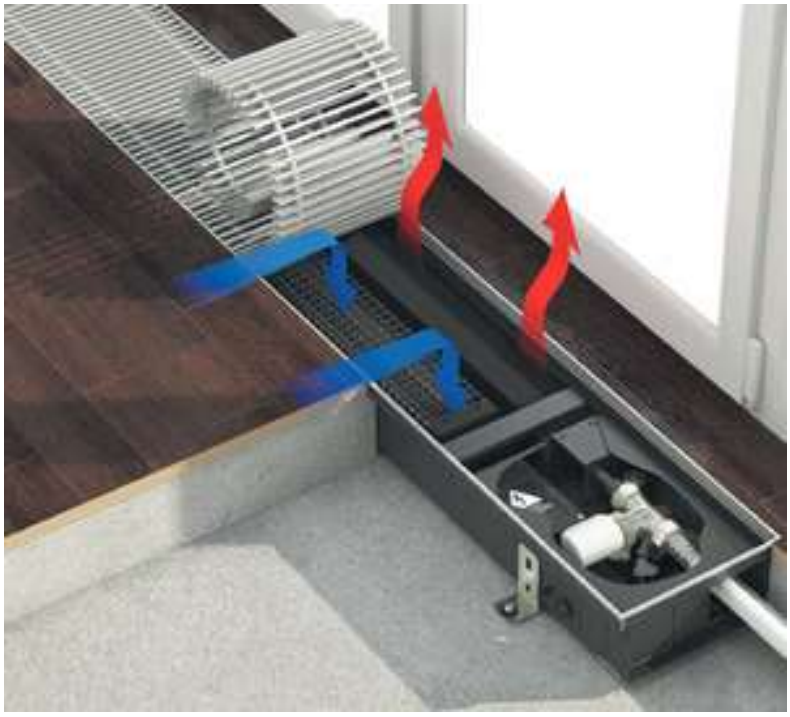


Рис. 7.1.1 Схема роботи внутрішньопідлогового конвектора з примусовою конвекцією[59]

Для забезпечення стабільного мікроклімату в робочих просторах пропонується використання мультизональної системи кондиціонування типу VRF з рекуперацією тепла або системи «чилер-фанкойл». Зазначені системи дозволяють одночасно здійснювати охолодження та опалення різних зон будівлі залежно від рівня інсоляції, кількості людей та тепловиділень від обладнання. Це особливо актуально для коворкінгу, де навантаження в окремих приміщеннях постійно змінюються протягом дня.

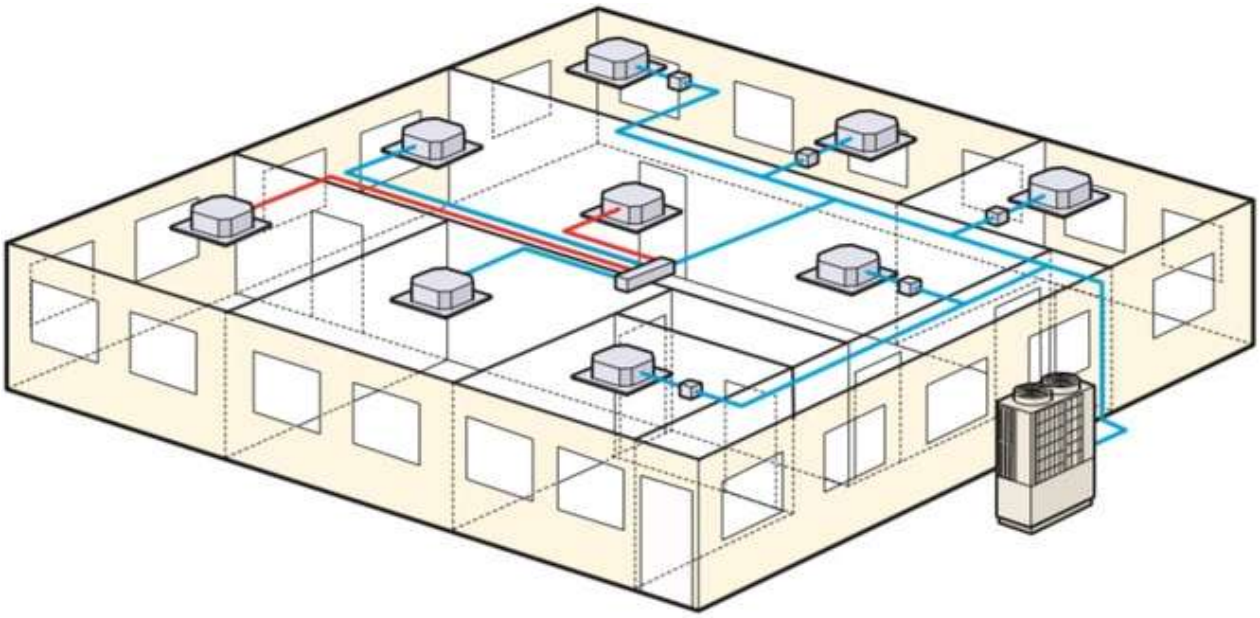


Рис. 7.1.2 Схема роботи VRF системи[59]

Внутрішні блоки систем кондиціонування доцільно розміщувати у міжстельовому просторі технічних/прибиральних приміщень і комор із подальшим розподілом повітря через мережу повітропроводів до робочих приміщень.

Для забезпечення нормативного повітрообміну запроєктована механічна припливно-витяжна вентиляція з рекуперацією тепла. Припливно-витяжні установки оснащуються високоефективними роторними або пластинчастими рекуператорами з коефіцієнтом корисної дії не менше 75 %, що дозволяє значно зменшити витрати енергії на нагрівання припливного повітря в холодний період року.

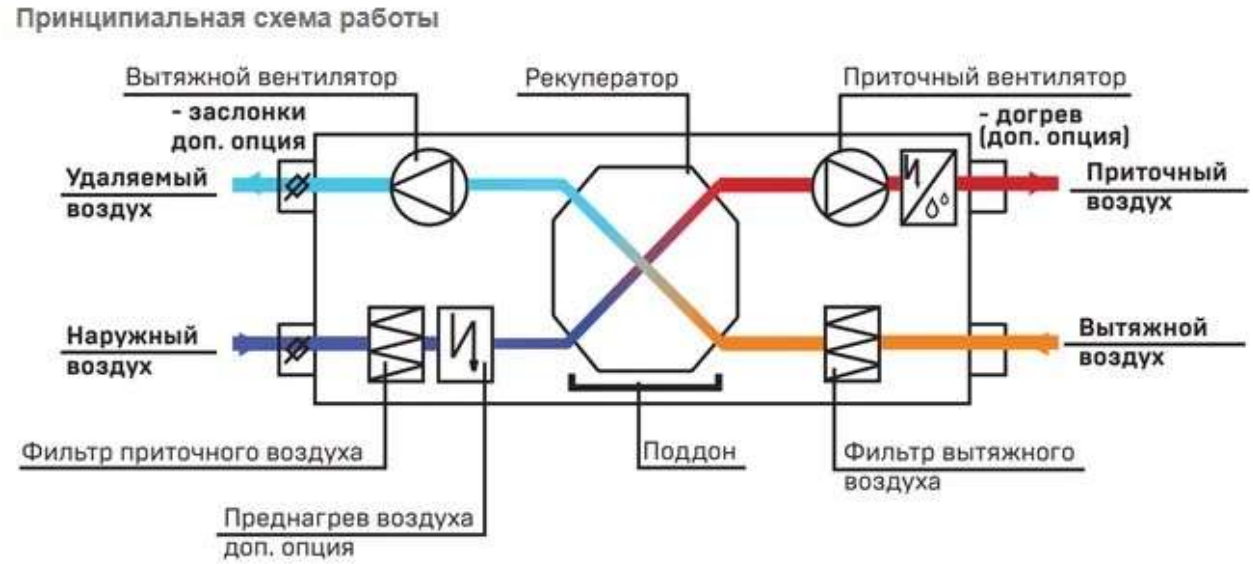


Рис. 7.1.3 Схема роботи припливно-витяжної вентиляції з рекуператором[59]

З огляду на значну висоту приміщень застосовується принцип витіснювальної вентиляції. Свіже повітря подається в нижню зону приміщень через низькошвидкісні повітророзподільники, інтегровані в колони або елементи

інтер'єру. Відпрацьоване нагріте повітря природним чином піднімається вгору та видаляється через витяжні решітки, розташовані під стелею. Така схема сприяє підвищенню енергоефективності та покращує якість повітря в робочій зоні.

Основне вентиляційне обладнання та припливно-витяжні установки рекомендується розмістити у підвальному технічному поверсі. Для забору та видалення повітря передбачаються вертикальні вентиляційні шахти, що виходять на покрівлю. Для відведення конденсату від вентиляційного обладнання запроєктовано систему дренажу з підключенням до внутрішньої мережі водовідведення.

Як джерело теплової енергії рекомендується використання теплових насосів типу «повітря-вода», які забезпечують як опалення будівлі взимку, так і охолодження в літній період.

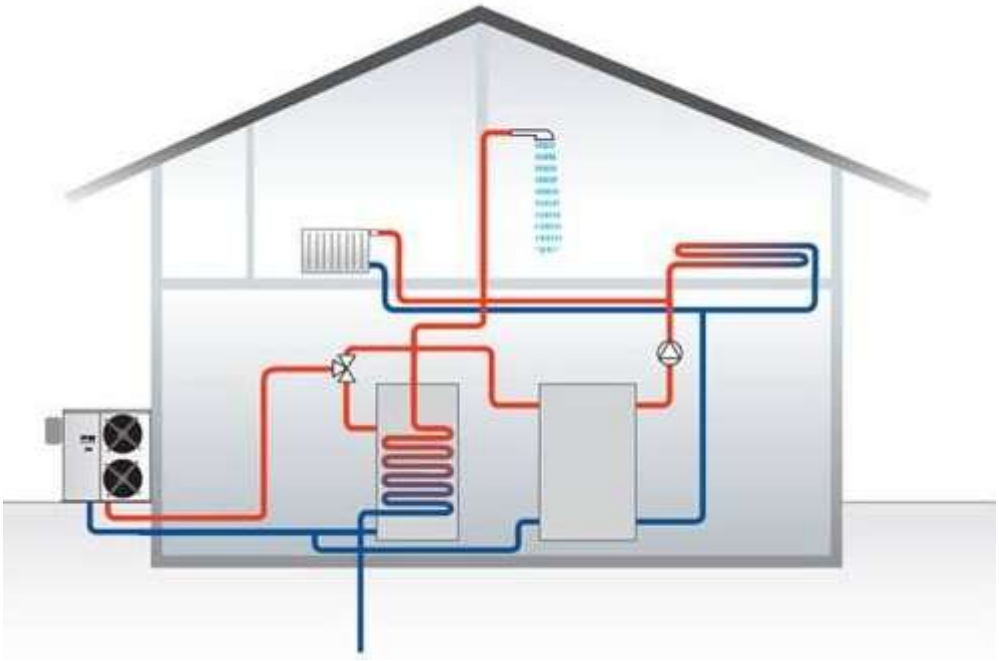


Рис. 7.1.4 Схема роботи теплових насосів типу «повітря-вода»[59]

Таке рішення відповідає сучасним тенденціям енергоефективного будівництва та дозволяє відмовитися від використання природного газу. Альтернативним варіантом є автономна дахова або прибудована котельня на конденсаційних газових котлах.

Для зменшення впливу шуму та вібрацій усе інженерне обладнання встановлюється на віброізоляційних опорах, а трубопроводи та повітропроводи приєднуються через гнучкі вставки.

7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення

Будівля коворкінгу обладнується системами господарсько-питного, протипожежного та гарячого водопостачання, які підключаються до міських інженерних мереж.

Господарсько-питне водопостачання забезпечує подачу води до санітарно-побутових приміщень, кухонних зон, кава-поінтів, рослинних плантерів, санвузлів та приміщень прибирання. Для стабілізації тиску в мережі передбачається встановлення насосної станції та автоматизованого вузла обліку води.

Гаряче водопостачання забезпечується від теплових насосів або індивідуального теплового пункту із встановленням накопичувальних баків-акумуляторів. У місцях найбільшого водоспоживання передбачено циркуляцію гарячої води для скорочення часу очікування та підвищення комфорту користувачів.

Система водовідведення включає мережі господарсько-побутової та дощової каналізації. Господарсько-побутові стоки відводяться до міської каналізаційної мережі через внутрішню систему стояків та випусків.

Для збору атмосферних опадів із покрівлі передбачена внутрішня система водостоків із подальшим відведенням до мережі дощової каналізації. У госпосподарській зоні на території ділянки коворкінгу рекомендується застосування локальних очисних споруд для попереднього очищення поверхневих стоків від зважених частинок та нафтопродуктів.

Система опалення будівлі прийнята водяною, низькотемпературною. Основним елементом опалення прифасадних зон є внутрішньопідлогові конвектори, розташовані вздовж панорамного скління. У центральних відкритих просторах, зокрема в атріумі та зонах відпочинку, передбачається система водяної теплої підлоги.

Рис. 7.2.1 Схема підлогового водяного опалення[59]

Використання теплої підлоги дозволяє ефективно обігрівати робочу зону приміщення без надмірного нагрівання повітря під стелею, що особливо важливо для просторів із висотою понад 4 м. Крім того, така система підвищує тепловий комфорт користувачів та сприяє зниженню експлуатаційних витрат. Для автоматичного регулювання мікроклімату всі системи опалення, вентиляції та кондиціонування інтегруються в єдину систему диспетчеризації будівлі (BMS), яка забезпечує контроль температури, вологості, якості повітря та енергоспоживання в режимі реального часу.
На покрівлі також передбачено встановлення сонячних панелей для часткового забезпечення електроспоживання систем вентиляції, освітлення та допоміжного обладнання. Це добре підвищує енергоефективність проєкту та виглядає сучасно в пояснювальній записці.

7.3. Автономність та резервне забезпечення в умовах воєнного стану

З огляду на актуальні виклики, пов'язані з ризиками пошкодження критичної інфраструктури, інженерна концепція коворкінгу передбачає створення високого рівня автономності. Сучасний офісний простір має функціонувати як надійний хаб для безперервної роботи (Business Continuity), забезпечуючи відвідувачів електроенергією, зв'язком, теплом та водою під час тривалих відключень.

Резервне електропостачання

Для забезпечення безперебійного живлення будівлі запроєктовано комплексну трирівневу систему енергонезалежності:
Гібридна сонячна електростанція (СЕС): На вільних від інженерного обладнання ділянках покрівлі передбачено встановлення фотоелектричних модулів. Вони підключаються до гібридних інверторів, які в сонячні дні здатні частково або повністю покривати базове навантаження коворкінгу (освітлення, робочі станції, маршрутизатори).

Рис. 7.3.1 Сонячні панелі[59]

Акумуляторна система накопичення енергії (BESS): У підвальному технічному приміщенні встановлюються модульні літій-залізо-фосфатні (LiFePO4) акумуляторні батареї. Їхня ємність розрахована на підтримку критичної інфраструктури будівлі (серверні, аварійне освітлення, циркуляційні насоси опалення, резервний зв'язок) протягом 4–6 годин без увімкнення генератора.
Дизельна генераторна установка (ДГУ): Для тривалих блекаутів на прилеглій території (або на спеціально обладнаному майданчику з шумозахисним екраном) передбачено встановлення дизельного генератора. Система автоматичного введення резерву (АВР) самостійно запускає генератор при розряджанні акумуляторів або падінні напруги в мережі.
Для оптимізації витрат енергії в умовах блекауту система диспетчеризації (BMS) автоматично переводить будівлю в режим «Енергозбереження»: вимикається декоративне фасадне освітлення, знижується потужність вентиляційних установок, а електроживлення подається лише на критичні групи розеток у робочих зонах.

Автономне водопостачання та водовідведення

У разі аварій на міських водогонах коворкінг повинен підтримувати базові санітарно-гігієнічні умови.
Резерв води: У підвальному поверсі запроєктовано встановлення накопичувальних пластикових резервуарів для технічної води, об'єм яких розрахований на забезпечення мінімальних санітарних потреб відвідувачів протягом 2–3 діб. Подача води в систему здійснюється автономною насосною станцією, підключеною до джерела безперебійного живлення.
Питна вода: Для кухонних зон і кав'ярні передбачено окрему систему зворотного осмосу з власними гідроакумуляторами, а також резерв бутильованої питної води на складі.
Каналізація: Оскільки відведення стоків до міської мережі переважно відбувається самопливом, система функціонуватиме навіть без електрики. Для підвальних приміщень, де каналізаційні насоси (сололіфти) потребують живлення, їхню роботу гарантує акумуляторна резервна лінія.
Безперервність теплопостачання та вентиляції Теплові насоси, які є основним джерелом тепла, підключаються до пріоритетної лінії дизельного генератора. Однак, щоб уникнути перевантаження електромережі під час роботи від генератора, використовуються такі архітектурно-інженерні рішення:
Використання теплової інерції будівлі: масивний залізобетонний каркас і бетонні перекриття здатні акумулювати тепло та повільно віддавати його в приміщення, не допускаючи різкого зниження температури.
Під час роботи від резервних джерел припливно-витяжна вентиляція переводиться в режим мінімального повітрообміну, а обігрів здійснюється локально — переважно за рахунок систем теплої підлоги в робочих зонах, яка є найбільш енергоефективним способом підтримки комфорту.

Резервний зв'язок

Окремим обов'язковим елементом автономності сучасного коворкінгу є резервування інтернет-з'єднання. Проєктом передбачено встановлення терміналів супутникового зв'язку (наприклад, Starlink) на покрівлі будівлі. Мережеве обладнання налаштоване на автоматичне перемикання (failover) з міських оптоволоконних ліній на супутниковий канал у разі втрати сигналу провайдера. Живлення комутаторів та точок доступу Wi-Fi забезпечується виключно від джерел безперебійного живлення (ДБЖ).

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Проєкт коворкінгу розроблено з урахуванням вимог охорони праці, пожежної безпеки та екологічної безпеки, що забезпечує безпечні та комфортні умови перебування для відвідувачів, працівників і обслуговуючого персоналу. Основним принципом організації будівлі є створення безпечного середовища з мінімізацією ризиків виникнення аварійних ситуацій та забезпеченням ефективної евакуації у разі надзвичайних подій. Планувальна структура передбачає чітке розділення функціональних потоків, достатню кількість евакуаційних виходів, сходових клітин та ліфтових вузлів, що відповідає нормативним вимогам щодо безпеки громадських будівель.

8.1. Охорона праці та виробнича санітарія[10,12]

Ергономіка робочих місць: Дотримання нормативної площі на одне робоче місце з ПК (не менше 4,5–6 м^2), організація безпечних проходів та зон візуального розвантаження (лаунж-зони). Проєкт коворкінгу передбачає створення безпечного, комфортного та здорового середовища для роботи, навчання та відпочинку користувачів. Під час проєктування будівлі враховані вимоги чинних нормативних документів щодо охорони праці, виробничої санітарії, мікроклімату, освітлення та електробезпеки.

Особливу увагу приділено забезпеченню нормативних параметрів мікроклімату. У будівлі застосовується система припливно-витяжної вентиляції з рекуперацією тепла та витіснювальним принципом повітророзподілу. Таке рішення є доцільним для приміщень із висотою поверхів 3,6–4,5 м, оскільки забезпечує подачу свіжого повітря безпосередньо до робочої зони та ефективне видалення нагрітого й забрудненого повітря у верхній частині приміщення. Це дозволяє зменшити концентрацію вуглекислого газу, пилу та надлишкового тепла, що утворюється внаслідок роботи комп'ютерної техніки та перебування великої кількості людей.

Для забезпечення комфортних умов праці в будівлі передбачено системи опалення, вентиляції та кондиціонування повітря, які підтримують нормативні параметри температури та відносної вологості повітря протягом року. Використання теплових насосів і сучасних VRF-систем дозволяє ефективно регулювати температурний режим у різних функціональних зонах коворкінгу.

Важливим фактором створення безпечного робочого середовища є забезпечення належного освітлення. Значна площа панорамного скління забезпечує високий рівень природного освітлення внутрішніх просторів. Для запобігання перегріву приміщень і засліплюючій дії сонячних променів передбачено велику ширину криволінійного даху, що створює необхідну для роботи тінь. Робочі місця біля вікон передбачені для креативної ручної праці з папером, переговорів, соціальної взаємодії і релаксації. Офіси і робочі місця

для праці з гаджетами розташовані вглиб приміщень, для запобігання засвічування сонячними провенями екрану і комфорту очей. Штучне освітлення виконано із застосуванням енергоефективних LED-світильників, які забезпечують рівномірне освітлення робочих поверхонь із нормативною освітленістю не менше 400–500 лк. У приміщеннях для переговорів, лаунж-зонах та громадських просторах використовуються різні сценарії освітлення відповідно до їх функціонального призначення.

Для забезпечення електробезпеки всі металеві конструкції каркаса будівлі, фасадні системи, інженерне обладнання та електротехнічні установки підлягають заземленню. Електричні мережі обладнуються пристроями захисного відключення та автоматичними вимикачами, що забезпечують захист користувачів від ураження електричним струмом. На будівлі передбачається система блискавкозахисту та захисту від перенапруг.

Організація робочих місць виконується відповідно до ергономічних вимог. На одного користувача передбачається достатня площа для безпечного розміщення меблів та обладнання. Робочі місця обладнуються ергономічними столами та кріслами, що сприяють підтриманню правильної постави та зменшенню фізичного навантаження під час тривалої роботи за комп'ютером. Ширина проходів між робочими зонами забезпечує безпечне пересування користувачів та доступ до евакуаційних виходів.

Для зниження рівня шуму в приміщеннях коворкінгу застосовуються акустичні панелі, звукопоглинальні стельові елементи та озеленення у вигляді плантерів із рослинами. Такі рішення сприяють зменшенню реверберації звуку у відкритих робочих просторах та створюють комфортні умови для індивідуальної та командної роботи.

Для забезпечення комфортної роботи працівників коворкінгу в зоні релаксації і громадського харчування передбачено простір для персоналу з необхідними кабінетами, зоною релаксації, роздільними душовими і санвузлами для робітників. Простір персоналу не перетинається з громадським та має окремі виходи.

Передбачені заходи забезпечують відповідність будівлі вимогам охорони праці та виробничої санітарії, створюючи безпечне, здорове та комфортне середовище для всіх користувачів коворкінгу

8.2. Пожежна безпека та цивільний захист[3]

Особлива увага приділена пожежній безпеці. Будівля обладнується автоматичною системою пожежної сигналізації, системою оповіщення та управління евакуацією, а також засобами первинного пожежогасіння. Для підвищення рівня безпеки передбачено розділення будівлі на протипожежні відсіки з використанням вогнестійких конструкцій та оздоблювальних матеріалів із низьким рівнем займистості. Евакуаційні шляхи проектуються з

урахуванням нормативної ширини та мінімізації протяжності маршрутів, що забезпечує швидке та безпечне залишення будівлі у разі надзвичайної ситуації.

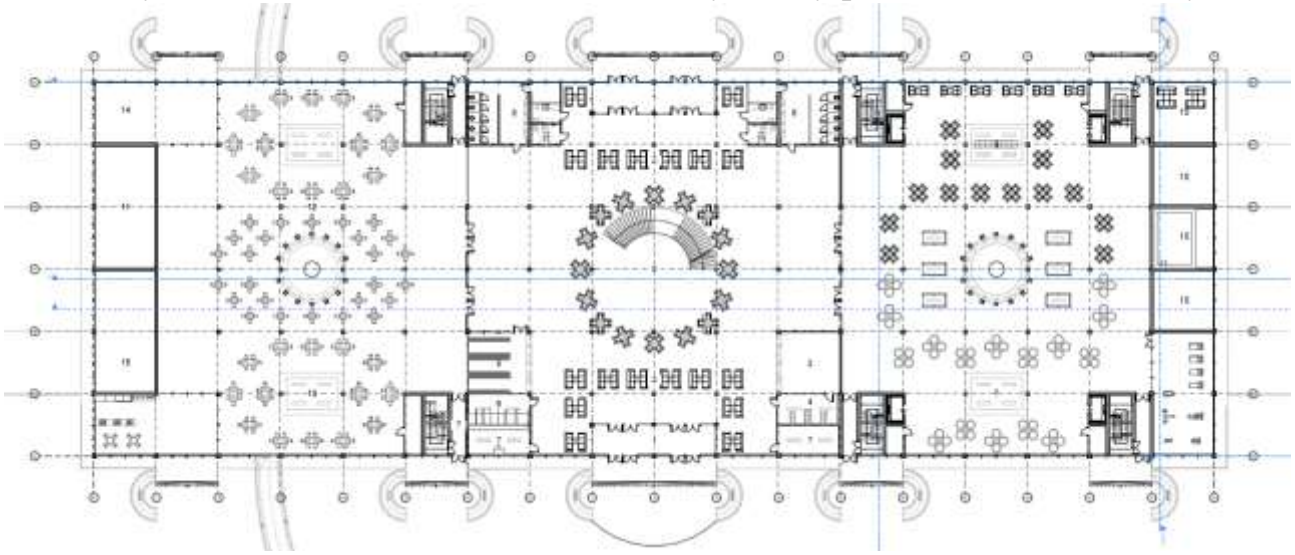


Рис.8.2.1 План евакуації

Пожежна безпека будівлі забезпечується комплексом архітектурно-планувальних та інженерних заходів відповідно до вимог чинних нормативних документів. Шляхи евакуації запроєктовані з урахуванням максимальної розрахункової кількості відвідувачів коворкінгу та нерівномірної щільності їх розміщення в просторі відкритого планування (open space). Ширина коридорів, проходів і сходових кліток забезпечує безпечну та своєчасну евакуацію людей у разі виникнення надзвичайної ситуації. Для підвищення рівня пожежної безпеки несучі металеві елементи каркасної системи покриваються вогнезахисними складами, що забезпечують необхідну межу вогнестійкості конструкцій. В оздобленні приміщень передбачено використання негорючих або важкогорючих матеріалів, які не сприяють поширенню полум'я та утворенню токсичних продуктів горіння.

Для видалення диму та продуктів горіння в разі пожежі запроєктовано систему примусового димовидалення. Особлива увага приділена підвальному поверху, де розташовані інженерні приміщення, електротехнічне обладнання та системи резервного енергозабезпечення. Крім того, система димовидалення передбачена в зоні центрального атріуму та сходового простору, де через значну висоту приміщень можливе накопичення диму у верхній частині будівлі. Робота системи автоматично активується при спрацюванні пожежної сигналізації та забезпечує підтримання безпечних умов для евакуації людей.

З метою підвищення рівня цивільного захисту населення частина підвального поверху адаптована під споруду подвійного призначення з функцією протирадіаційного укриття. У приміщеннях укриття передбачено незалежну систему фільтровентиляції, аварійне освітлення, запас питної води, санітарно-гігієнічні приміщення та необхідні інженерні комунікації для автономного перебування людей протягом нормативного часу. Для забезпечення безпечної евакуації та доступу до укриття запроєктовано два розосереджені евакуаційні

виходи, що дозволяють користувачам залишити приміщення навіть у випадку блокування одного з маршрутів.

8.3. Охорона навколишнього середовища[5]

Під час проєктування коворкінгу особлива увага приділяється мінімізації негативного впливу будівлі на навколишнє середовище, раціональному використанню природних ресурсів та впровадженню сучасних екологічних технологій. Передбачені заходи спрямовані на зменшення утворення відходів, скорочення викидів забруднювальних речовин в атмосферу, зниження шумового навантаження та захист водних ресурсів.

Для забезпечення екологічно безпечної експлуатації об'єкта передбачено систему роздільного збору твердих побутових відходів із встановленням спеціалізованих контейнерів для паперу, пластику, скла та змішаних відходів. Окрему увагу приділено поводженню зі специфічними відходами, які можуть утворюватися під час експлуатації інженерних систем будівлі. Літій-залізо-фосфатні акумулятори системи накопичення енергії (BESS), електронні компоненти обладнання, відпрацьовані світлодіодні та люмінесцентні лампи, а також мастильні матеріали резервного дизельного генератора підлягають збиранню, тимчасовому зберіганню та передачі спеціалізованим підприємствам для подальшої переробки або утилізації відповідно до чинного законодавства.

Захист атмосферного повітря забезпечується завдяки використанню енергоефективних інженерних систем, що мінімізують обсяги викидів забруднювальних речовин. Основним джерелом теплопостачання та кондиціонування будівлі є теплові насоси та VRF-системи, які не створюють постійних локальних викидів продуктів згоряння. У холодильному обладнанні застосовуються сучасні озонобезпечні холодоагенти з низьким впливом на озоновий шар атмосфери. Для резервного дизельного генератора, який використовується лише під час аварійного відключення електроенергії, передбачено встановлення сажових фільтрів та систем очищення вихлопних газів, що дозволяє суттєво знизити викиди твердих частинок у навколишнє середовище.

Важливим фактором екологічного комфорту є забезпечення нормативного акустичного режиму як усередині будівлі, так і на прилеглій території. Для зменшення передачі вібрацій від інженерного обладнання насоси, вентиляційні установки та інші механізми, розташовані в підвальному поверсі, встановлюються на спеціальних вібропоглинальних опорах. У системах вентиляції застосовуються шумоглушники, що знижують рівень шуму під час роботи обладнання. В інтер'єрах коворкінгу використовуються акустичні панелі, стельові бафли, текстильні елементи та озеленення, які забезпечують звукопоглинання та скорочують час реверберації у великих відкритих

просторах. Це сприяє створенню комфортного середовища для роботи та спілкування користувачів.
Для захисту водних ресурсів передбачено заходи щодо очищення поверхневих стічних вод та запобігання потраплянню забруднювальних речовин до міської каналізаційної мережі. Дощові стоки з території автостоянок і проїздів проходять попереднє очищення у сепараторах нафтопродуктів, які затримують паливно-мастильні матеріали та інші забруднення перед скиданням води до системи зливової каналізації. Такі заходи дозволяють запобігти забрудненню ґрунтів і водних об'єктів. У разі використання теплогенеруючого обладнання з утворенням кислотного конденсату передбачаються спеціальні нейтралізуючі фільтри, що забезпечують безпечне відведення стічних вод без негативного впливу на навколишнє середовище.
Комплекс запроєктованих заходів забезпечує відповідність об'єкта сучасним екологічним вимогам, сприяє раціональному використанню природних ресурсів, підвищує енергоефективність будівлі та мінімізує її вплив на навколишнє середовище.

8.4 Енергоефективність та ресурсозбереження[13]

З точки зору впливу на навколишнє середовище, проєкт орієнтований на зменшення енергоспоживання та раціональне використання ресурсів. Передбачено використання енергоефективних інженерних систем, зокрема вентиляції з рекуперацією тепла, сучасних систем опалення та енергозберігаючого освітлення. Важливим елементом екологічної концепції є інтеграція озеленення у внутрішній та зовнішній простір будівлі, що сприяє покращенню мікроклімату та зниженню рівня шумового та пилового забруднення.
Додатково передбачено систему роздільного збору відходів із подальшою утилізацією, а також використання екологічно безпечних будівельних та оздоблювальних матеріалів. Озеленення території та формування комфортного ландшафтного середовища сприяє зниженню теплового навантаження на ділянку та підвищує якість міського середовища в цілому.
Таким чином, комплекс заходів з охорони праці та навколишнього середовища забезпечує безпечну експлуатацію будівлі, мінімізує її негативний вплив на довкілля та відповідає сучасним вимогам сталого архітектурного проєктування.

8.5 Безбар'єрність та інклюзивність[2]

Під час проєктування коворкінгу особлива увага приділена створенню безбар'єрного та інклюзивного середовища, яке забезпечує рівний доступ до всіх функціональних зон будівлі для людей незалежно від віку, фізичних можливостей чи стану здоров'я. Архітектурні та інженерні рішення прийняті

відповідно до вимог чинних нормативних документів щодо забезпечення доступності будівель і споруд для маломобільних груп населення.
Доступ до будівлі організовано без перепадів висот та архітектурних бар'єрів. На кожному вході передбачені пандуси з нормативним ухилом, неслизьким покриттям і поручнями. Ширина вхідних дверей, коридорів та проходів забезпечує безпечне пересування осіб, які користуються колісними кріслами, милицями або іншими допоміжними засобами пересування. Основні маршрути руху виконані без порогів та інших перешкод.
Вертикальне сполучення між поверхами забезпечується пасажирськими ліфтами, кабіни яких мають достатні габарити для користування людьми з обмеженими можливості пересування. Органи керування ліфтами розміщені на зручній висоті та обладнані тактильними позначеннями. Біля входів до основних приміщень передбачено достатній простір для маневрування крісел колісних.
У складі санітарно-гігієнічних приміщень передбачено універсальні санвузли для маломобільних груп населення. Такі приміщення обладнані поручнями, збільшеним простором для розвороту крісла колісного, спеціалізованим сантехнічним обладнанням та системами виклику допомоги у разі необхідності. Також забезпечені санвузли для матері і дитини.
Для полегшення орієнтації користувачів у будівлі застосовується зрозуміла система навігації. Інформаційні покажчики розташовуються у доступних місцях та мають контрастне кольорове вирішення. Основні шляхи руху, евакуаційні виходи та функціональні зони маркуються відповідними візуальними позначеннями. За потреби можуть використовуватися тактильні елементи навігації та дублювання інформації для людей із порушеннями зору.
Організація робочих місць і громадських просторів передбачає можливість комфортного користування ними людьми з різними потребами. Частина робочих місць обладнується столами з регульованою висотою, а меблювання виконується таким чином, щоб забезпечити достатню ширину проходів та вільний доступ до всіх функціональних зон коворкінгу. Лаунж-зони, переговорні кімнати та зони відпочинку так само доступні для користувачів із обмеженою мобільністю.
Запроєктовані рішення спрямовані на формування безпечного, комфортного та соціально орієнтованого середовища, що відповідає принципам універсального дизайну та забезпечує рівні можливості для всіх категорій користувачів коворкінгу.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

Нормативно-правова база:

1. ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди. Основні положення»
2. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»
3. ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об’єктів будівництва»
4. ДБН В.1.2-2:2006 «Навантаження і впливи»
5. ДБН В.1.2-14:2018 «Система забезпечення надійності та безпеки будівельних об’єктів»
6. ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціювання
7. ДБН В.2.5-23:2010 Електрообладнання
8. ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація
9. ДБН В.1.1-31:2013 Захист від шуму
10. ДСП 173-96 Санітарні норми допустимого шуму
11. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення
12. ДСанПіН 3.3.2.007-98 Державні санітарні правила для приміщень з ПЕОМ
13. ДБН В.2.6-31:2021. Теплова ізоляція та енергоефективність будівель. Київ : Мінрегіон України, 2022.
14. ДБН В.2.6-220:2017. Покриття будівель і споруд. Київ : Мінрегіон України, 2017.
15. ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010. Будівельна кліматологія. Київ : Мінрегіонбуд України, 2011.
16. ДБН В.1.2-2:2006. Навантаження і впливи. Київ : Мінбуд України, 2006.
17. ДБН А.2.2-3:2014. Склад та зміст проєктної документації на будівництво. Київ : Мінрегіон України, 2014.
18. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів. Київ : Мінрегіон України, 2018.
19. ДБН В.2.3-15:2007. Автостоянки та гаражі для легкових автомобілів. Київ : Мінбуд України, 2007.

Підручники та наукова література:

20. Криворучко Ю. І. Архітектурне проєктування громадських будівель. Львів : Львівська політехніка, 2015.
21. Тимохін В. О. Основи містобудування. Київ : КНУБА, 2018.
22. Слєпцов О. С. Архітектурне проєктування і реконструкція громадських будівель. Київ : КНУБА, 2019.
23. Панченко Т. Ф. Ландшафтна архітектура. Київ : КНУБА, 2017.
24. Lawson B. The Language of Space. Oxford : Architectural Press, 2001.
25. Gehl J. Cities for People. Washington : Island Press, 2010.
26. Gehl J. Life Between Buildings. Washington : Island Press, 2011.
27. Hertzberger H. Lessons for Students in Architecture. Rotterdam : 010 Publishers, 2008.
28. Koolhaas R. S, M, L, XL. New York : Monacelli Press, 1995.
29. Alexander C. A Pattern Language. New York : Oxford University Press, 1977.

Інтернет джерела та посилання на аналоги:

30. Creative States Arsenal. URL: https://creativestates.net/arsenal
31. Creative States Arsenal 2. URL: https://creativestates.net/arsenal-2
32. Creative States Arsenal 3. URL: https://creativestates.net/arsenal-3
33. IQ Business Center. Infrastructure. URL: https://iqbc.ua/ua/infrastructure
34. Generator Business Center. URL: https://gnrtr.com.ua/
35. UNIT.City Work Spaces. URL: https://unit.city/work-spaces/
36. Kooperativ. URL: https://kooperativ.cc/locations/
37. Creative Quarter. URL: https://creativequarter.net/ua/
38. Parkovy Convention and Exhibition Center. URL: https://parkovy.info/en/
39. Futura Hub. URL: https://futura-hub.com.ua/main-en/
40. Grand Emily Hotel Lobby / YOD Group. URL: https://www.archdaily.com/987864/grand-emily-hotel-lobby-yod-group
41. Coworking 3.14. URL: https://3-14.com.ua/
42. SC Johnson Wax Research Tower / Frank Lloyd Wright. URL: https://www.archdaily.com/544911/ad-classics-sc-johnson-wax-research-tower-frank-lloyd-wright
43. Johnson Wax Headquarters. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Johnson_Wax_Headquarters
44. Heydar Aliyev Center / Zaha Hadid Architects. URL: https://www.archdaily.com/448774/heydar-aliyev-center-zaha-hadid-architects
45. Центр Гейдара Алієва. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Центр_Гейдара_Алієва
46. Beijing Library / Snøhetta. URL: https://www.snohetta.com/projects/beijing-library
47. Longfu Life Experience Center / LUO Studio. URL: https://www.archdaily.com/906547/longfu-life-experience-center-luo-studio
48. Mondadori Office Playground / Carlo Ratti Associati. URL: https://www.archdaily.com/1018169/mondadori-office-playground-carlo-ratti-associati
49. Palazzo del Lavoro. URL: https://parametrichouse.com/palazzo-del-lavoro/
50. Palazzo del Lavoro. URL: https://it.wikipedia.org/wiki/Palazzo_del_Lavoro
51. EDGE Südkreuz Berlin. URL: https://tchobanvoss.de/en/projects/edge-suedkreuz-berlin
52. DigitalHub Aachen. URL: https://www.aachen.digital/en/
53. Centre Pompidou-Metz / Shigeru Ban Architects. URL: https://www.archdaily.com/490141/centre-pompidou-metz-shigeru-ban-architects
54. Hello Monday Coworking Space Lounge / Bananafish. URL: https://www.archdaily.com/1001336/hello-monday-coworking-space-lounge-bananafish
55. Bimcomponents. 3-д моделі умеблювання. URL: https://bimcomponents.com/LCF/Details/908
56. Materia. URL: https://materia.se/en/product-category/tables/
57. Плантери для офісних рослин. URL: https://www.buzzi.space/acoustic-solutions/buzziplanter

58.Перелік офісних рослин. URL: https://www.thesill.com/blogs/plants-101
59.Перелік інженерних систем і приладів. . URL: https://www.ksb.com/uk-ua

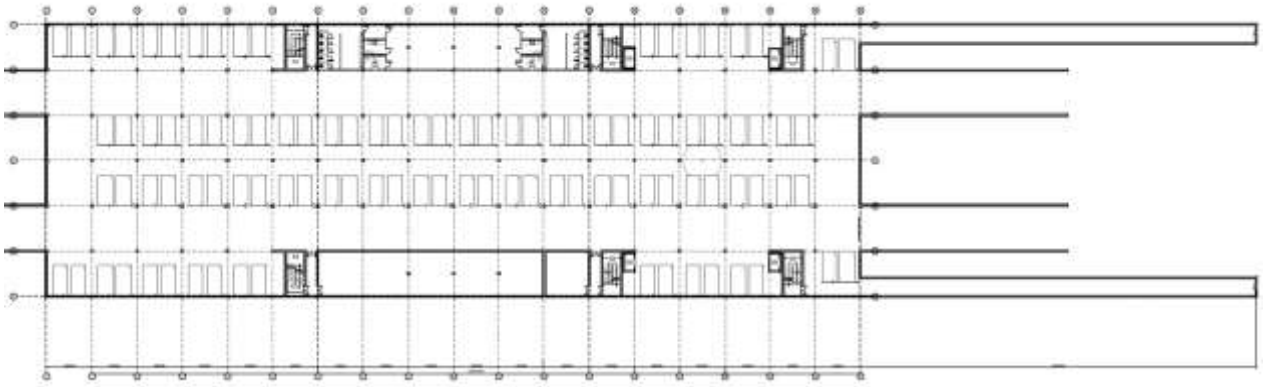
Додаток 1

Містобудівне рішення

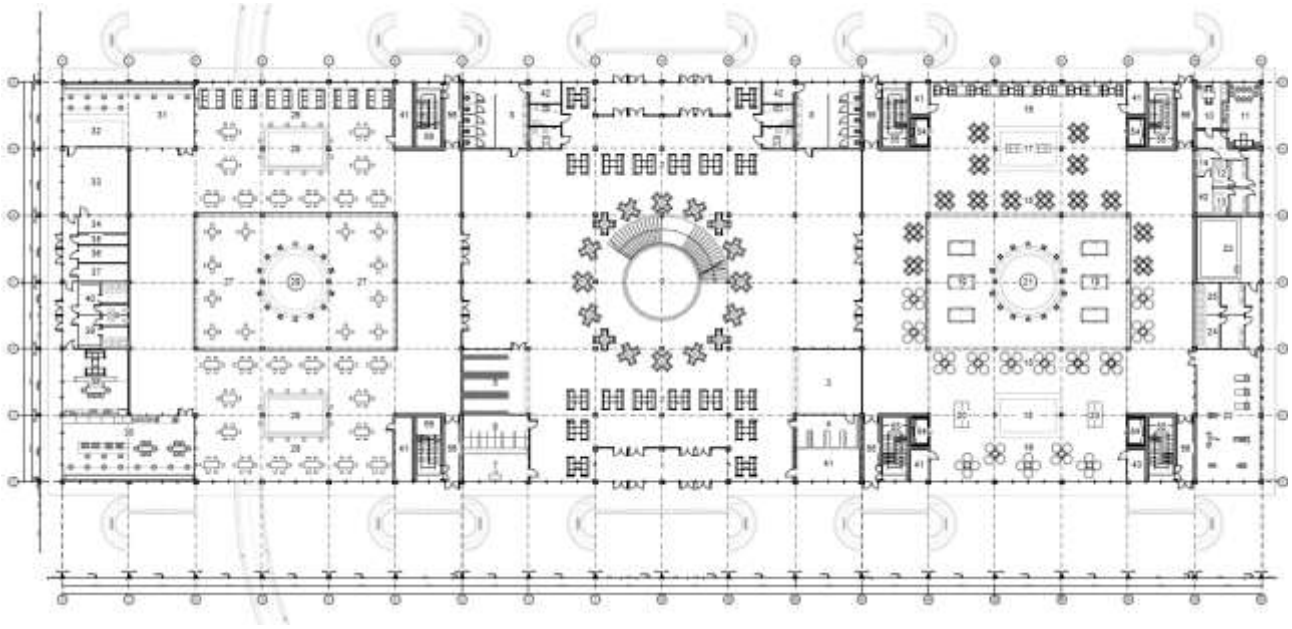
Розташування ділянки коворкінгу на ситуаційній схемі

Плани поверхів

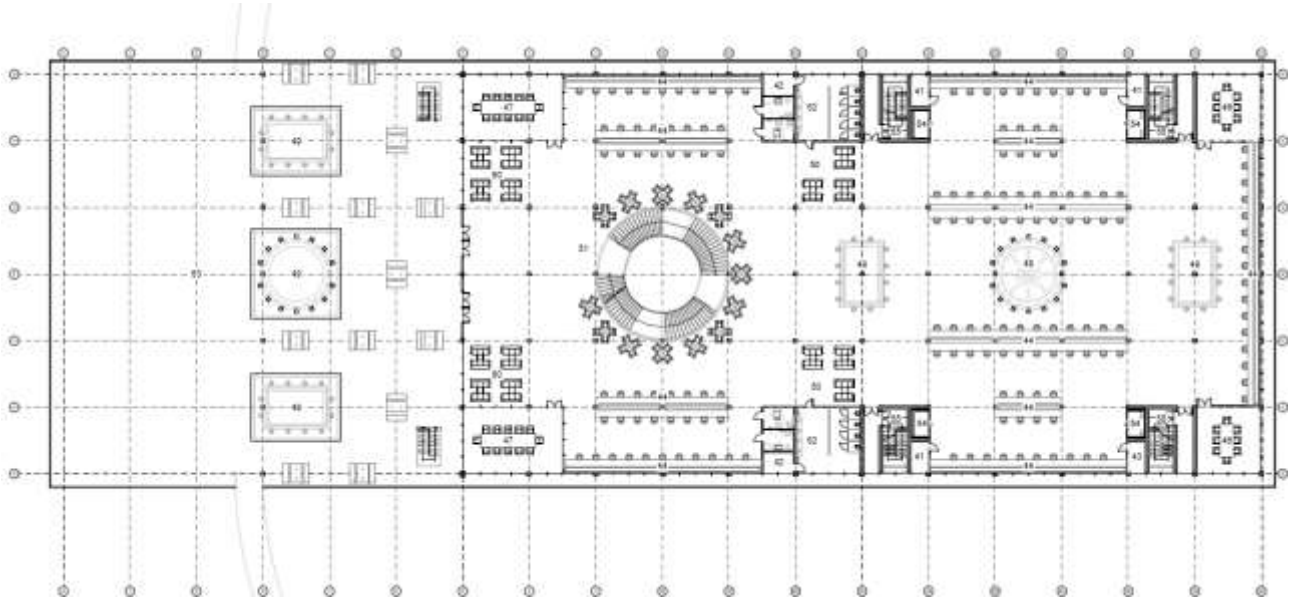
План підвального поверху



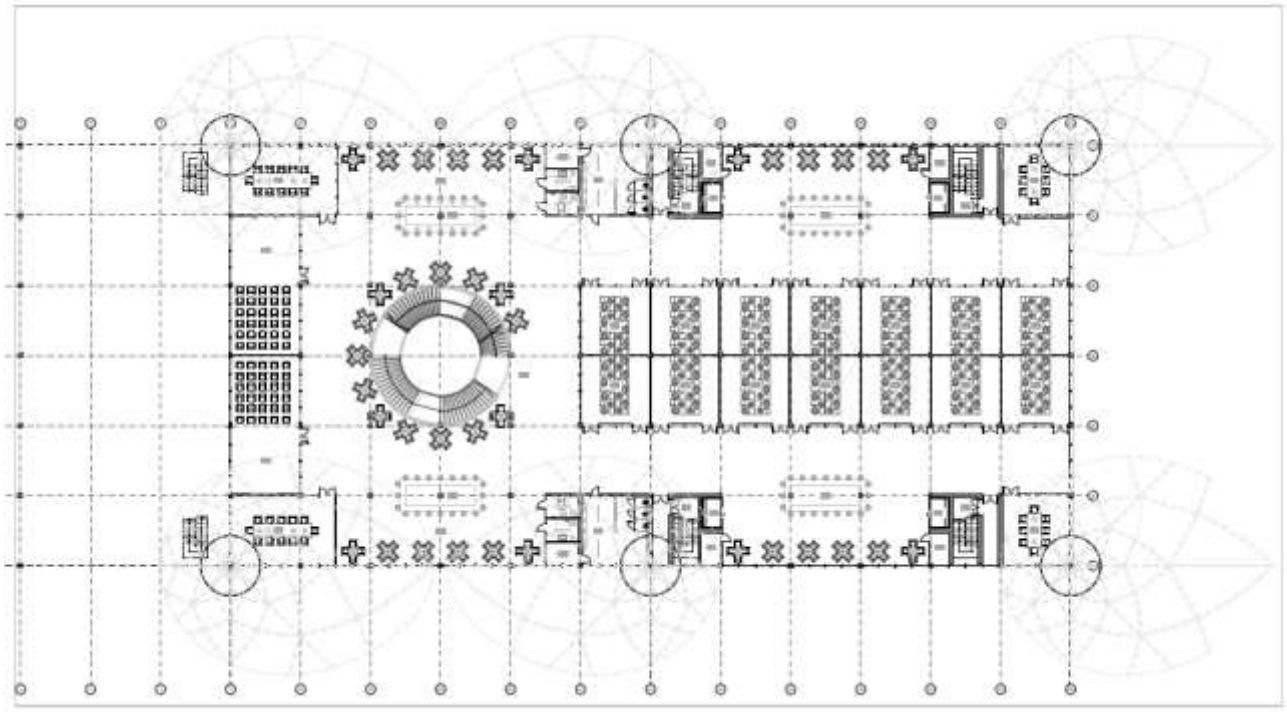
План першого поверху



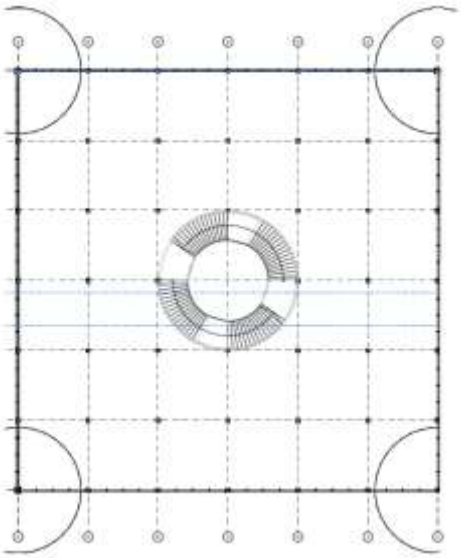
План другого поверху



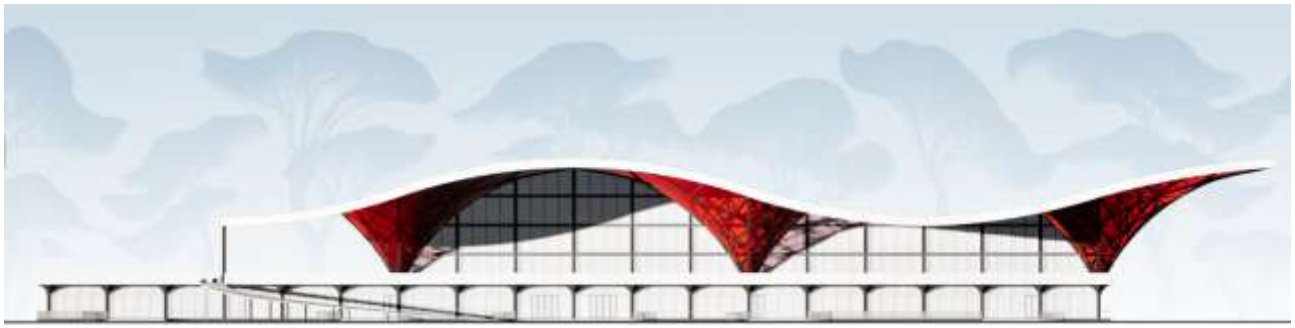
План третього поверху

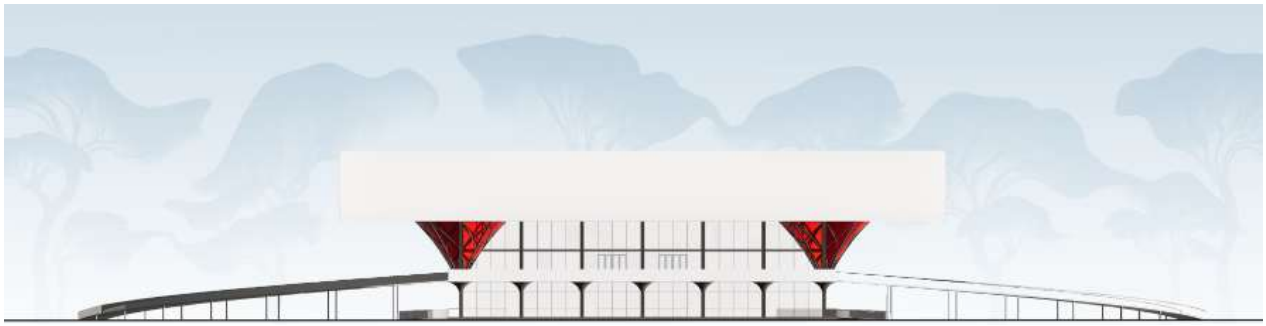


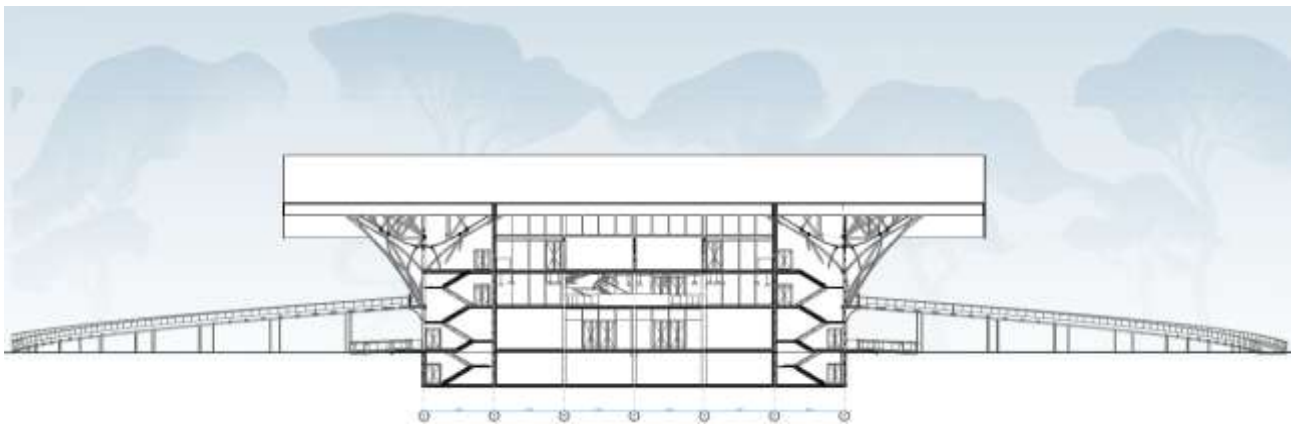
План четвертого поверху

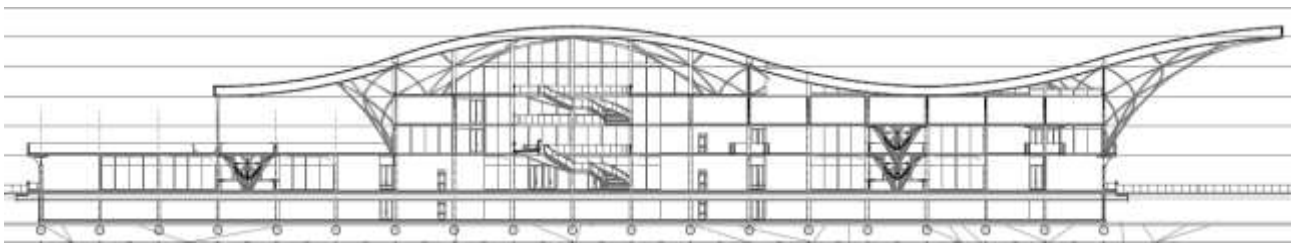


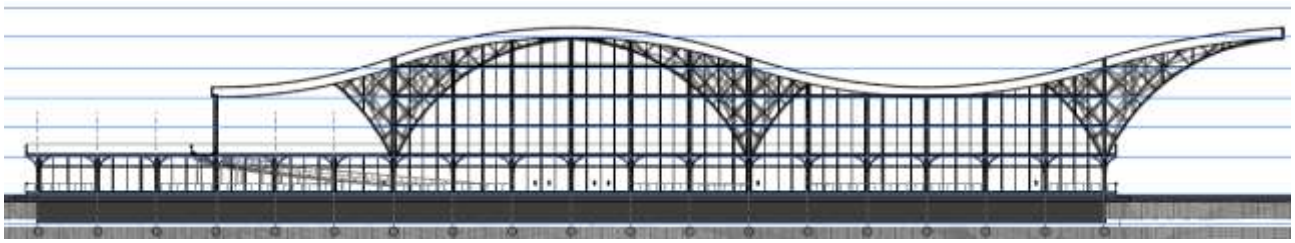
Фасадні і конструктивні рішення

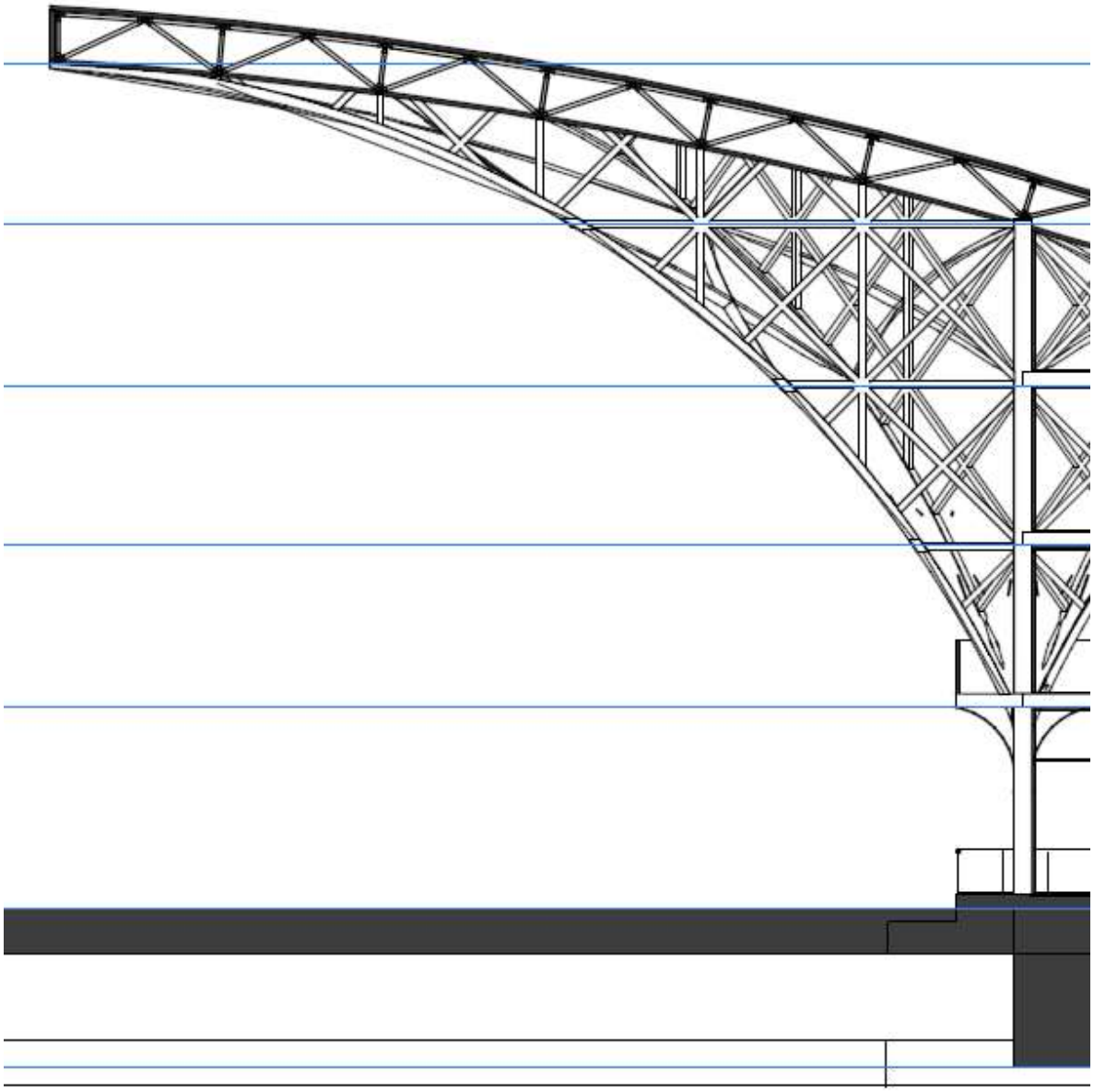




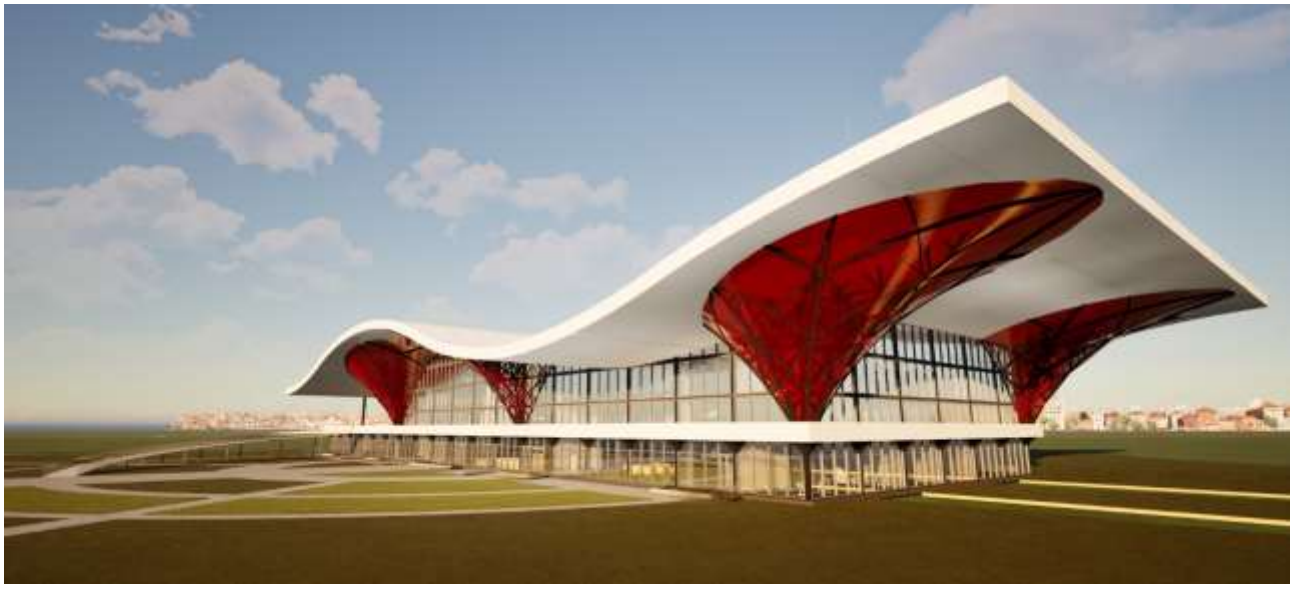


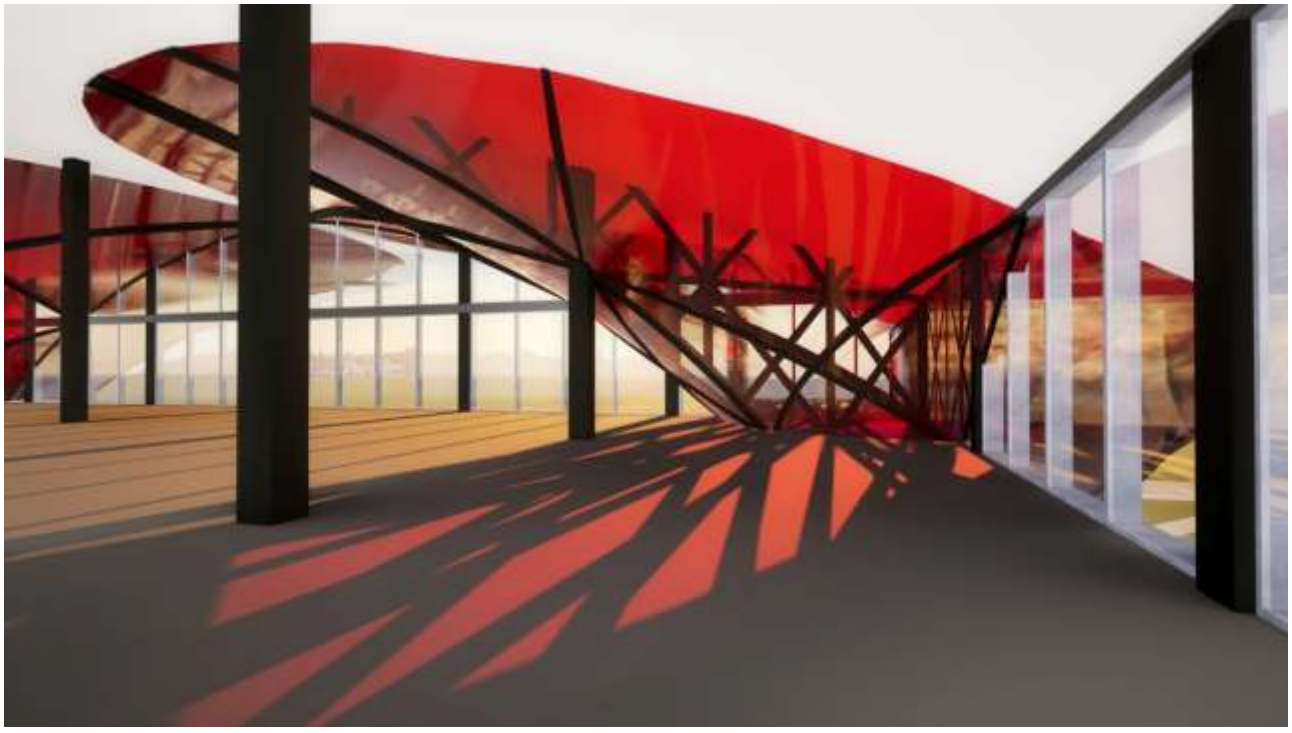


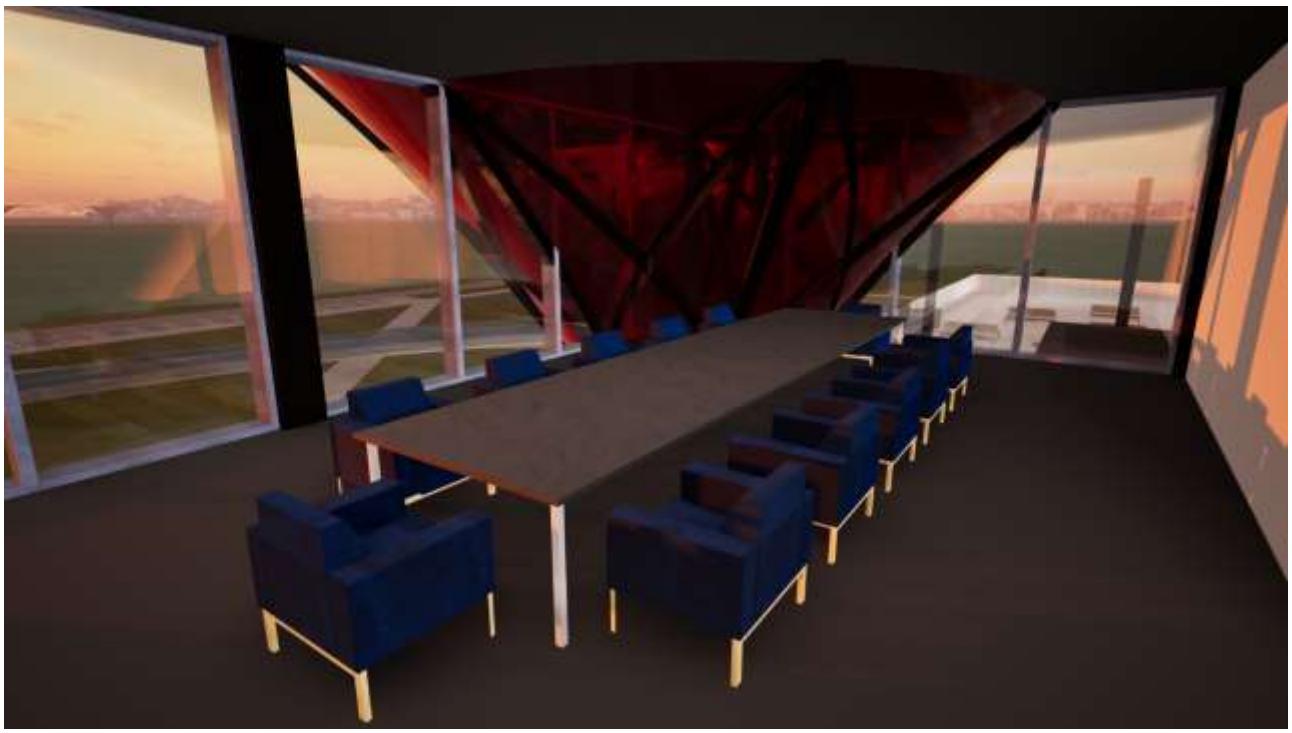


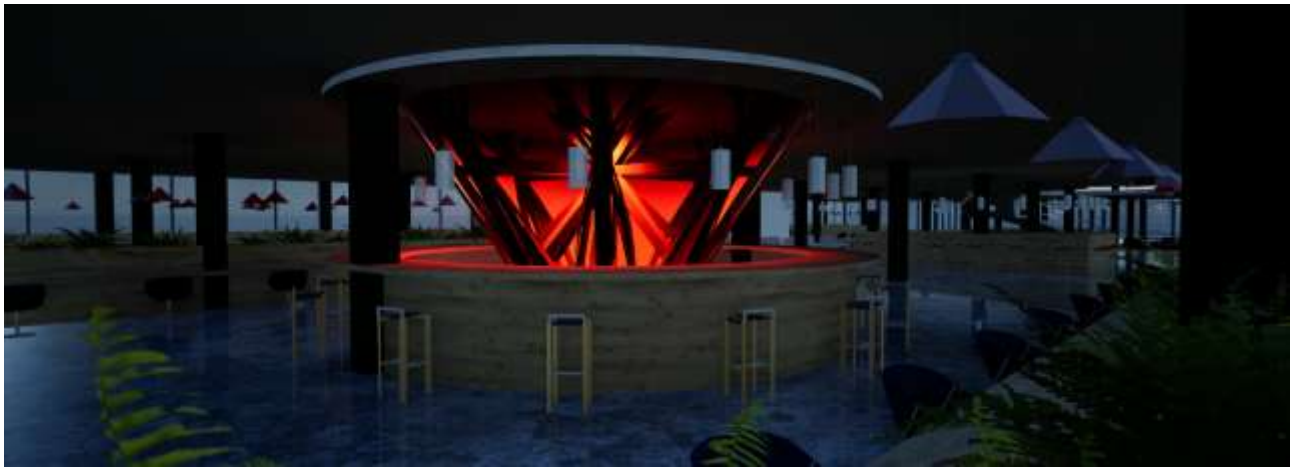


Візуалізація об’єкту



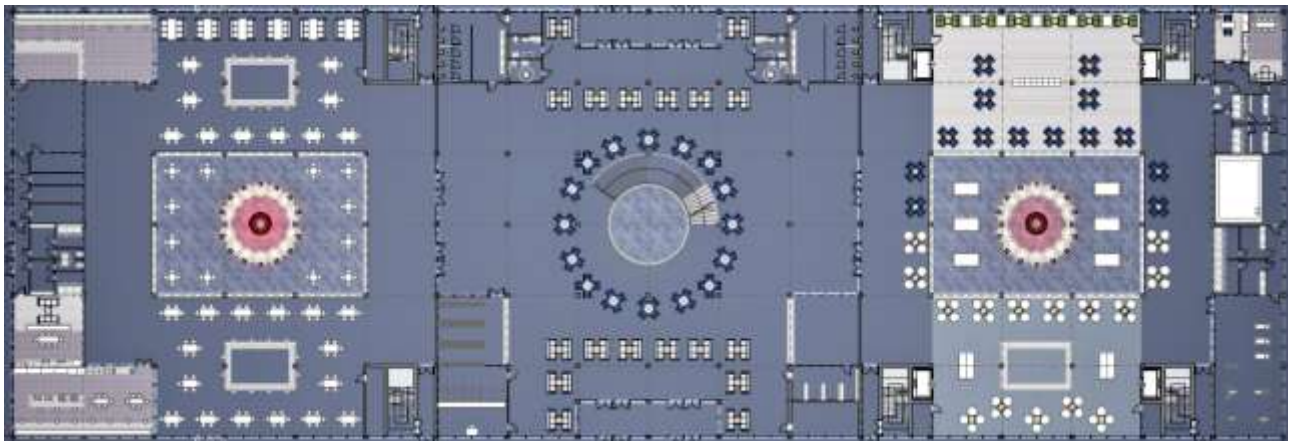




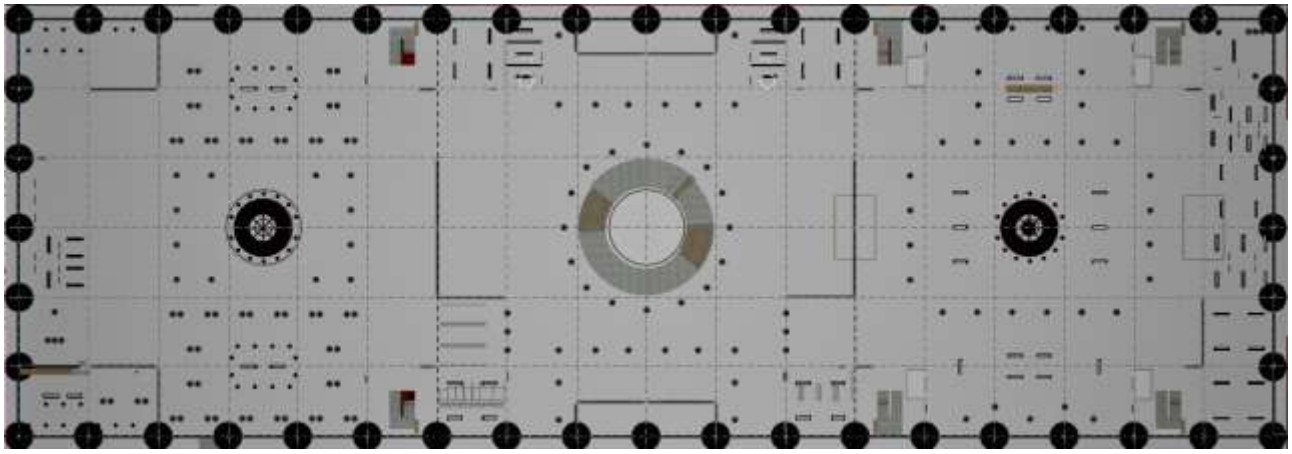


Інтер’єрне рішення

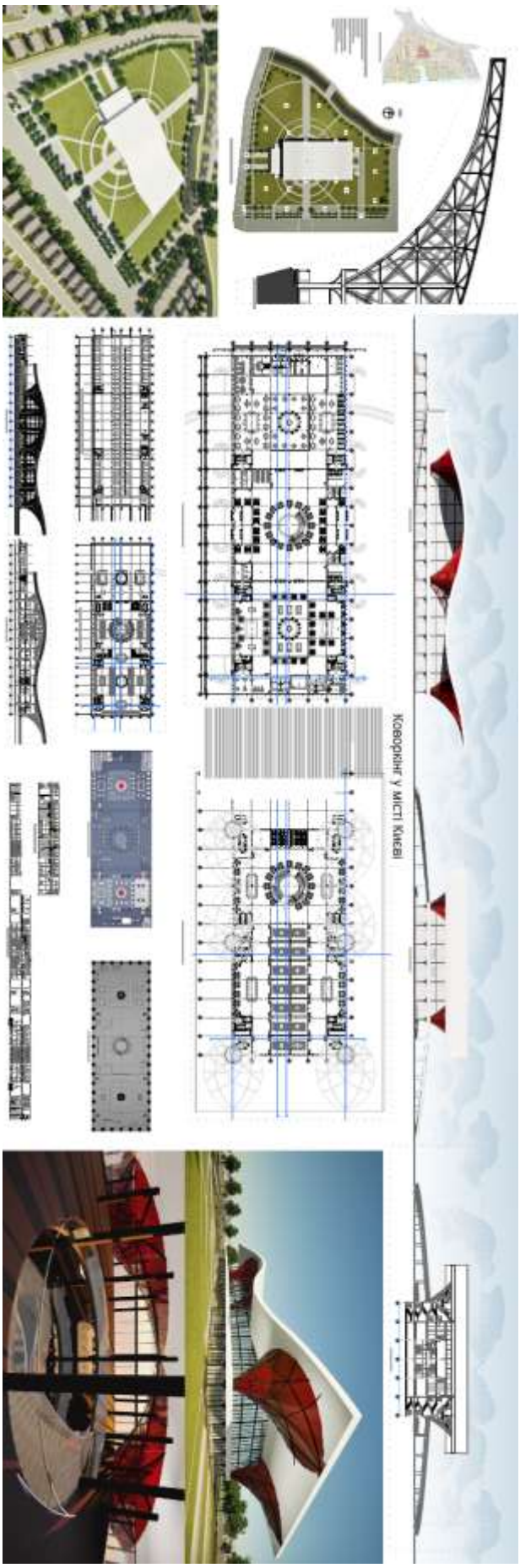
План підлоги



План стелі

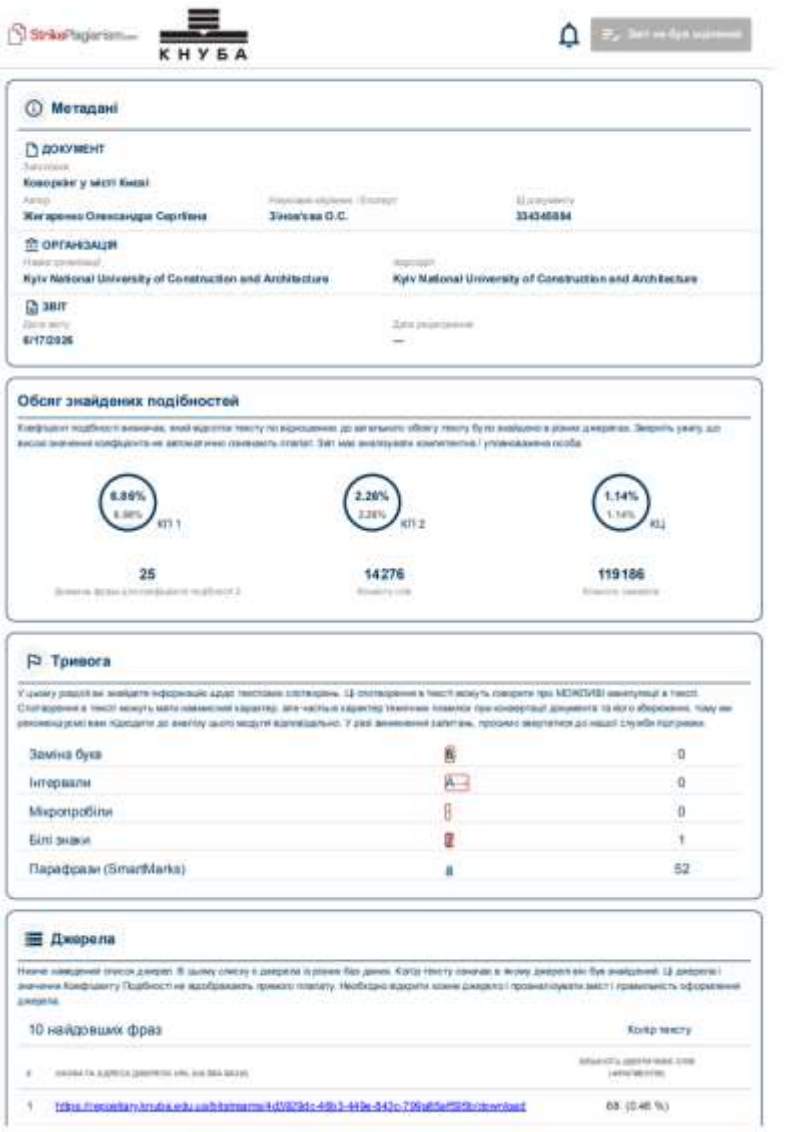


Розгортки


Коворкінг у місті Києві

Додаток 2

Довідка перевірки на плагіат



Метадані

ДОКУМЕНТ

Коворкінг у місті Київ

Автор: Жигаренко Олександра Сергіївна

Науковий керівник / Експерт: Зінов'єва О.С.

ID документу: 33434694

ОРГАНІЗАЦІЯ

Назва організації: Kyiv National University of Construction and Architecture

Підрозділ: Kyiv National University of Construction and Architecture

ЗВІТ

Дата звіту: 6/17/2026

Дата редагування: —

Обсяг знайдених подібностей

Коефіцієнт подібності визначає, який відсоток тексту по відношенню до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу до високих значень коефіцієнта не автоматично означають плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа.

6.86% КП 1

2.26% КП 2

1.14% КД

25

14276

119186

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції з текстом. Спотворення в тексті можуть мати навмисний характер, але частіше характер технічних помилок при конвертації документа та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам підходити до аналізу цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки.

Заміна букв		0
Інтервали		0
Мікропробіли		0
Білі знаки		1
Парафрази (SmartMarks)		52

Джерела

Нижче наведений список джерел. В цьому списку є джерела із різних баз даних. Колір тексту означає в якому джерелі він був знайдений. Ці джерела і значення Коефіцієнту Подібності не відображають прямого плагіату. Необхідно відкрити кожне джерело і проаналізувати зміст і правильність оформлення джерела.

10 найдовших фраз	Колір тексту
1 https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d0929dc-46b3-449e-942c-799a85ef5f2b/download	68 (0.46 %)