

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

Містобудування

(назва випускової кафедри)

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

на тему:

Концертний зал у м. Києві

Білостоцький Максим Євгенович

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

Київ 2024 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

Містобудування

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек
„21” червня 2024 року

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

Концертний зал у м. Києві

(назва)

Виконав Білостоцький Максим Євгенович
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування
(спеціальність)

Архітектура та містобудування
(освітня програма)

Групи АРХ-20-1Б

Керівник Іносова Т. Ю.

(прізвище та ініціали)

(вчене звання, науковий ступінь)

Ідентичність підтверджую

Київ 2024 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

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

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек
“_26_” лютого 2024 року

**З А В Д А Н Н Я
КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ ВИПУСКНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ**

Білостоцький Максим Євгенович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема кваліфікаційної випускної роботи

Концертний зал у м. Києві

керівник _____ Іносова Тетяна Юріївна, ст. викл.

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

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

2. Термін подання студентом роботи _____ 21.06.2024 р.

3. Вихідні дані _____ Завдання на проєктування та топооснова

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

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

5. Перелік матеріалів кваліфікаційної випускної роботи

№ розділу	Найменування розділів кваліфікаційної випускної роботи	Об'єм пояснювальної записки (аркушів А4)	Об'єм креслень (аркушів)
1	Завдання на проектування	2	8 А1
2	Аналіз вітчизняного та світового досвіду	20	
3	Містобудівне обґрунтування		
4	Архітектурно-планувальне рішення	3	
5	Дизайн інтер'єру	2	
6	Конструктивне рішення	2	
7	Інженерне обладнання	1	
8	Охорона праці та навколишнього середовища	2	
9	Література	1	
10	Додатки	5	
	Разом:		

6. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

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

7. Дата видачі завдання _____ 26.02.2024 року _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

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

Студент _____ **Білостоцький М.Є.**
(підпис) (прізвище та ініціали)Керівник проекту _____ **Іносова Т. Ю.**
(підпис) (прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

1. Завдання на проектування	6
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	10
3. Містобудівне обґрунтування	30
3.1. Історична довідка по території забудови	30
3.2. Кліматичний аналіз території.....	36
4. Архітектурно-планувальне рішення	50
5. Дизайн інтер'єру.....	56
6. Конструктивне рішення	58
7. Інженерне обладнання	60
8. Охорона праці та навколишнього середовища	61
Список використаних джерел	63
Додатки:	64
• Усі креслення проекту	64
• Довідка про перевірку роботи на плагіат	70

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

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

Студент Білостоцький Максим Євгенович
Група АРХ-20-1Б
Керівник Іносова Т. Ю.
Тема дипломної роботи Концертний зал у м. Києві

1. Вихідні матеріали (назвати ДБНи, проектні та інші матеріали, що мають бути використані під час роботи над проєктом)
2. Ситуаційний план (рис.1.1)
3. Топооснова ділянки (рис.1.2)
4. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
Вхідна група			
1.	Касовий вестибюль з зоною інформації	0.06	400
2.	Вхідний вестибюль	100	1
3.	Розподільний вестибюль	0.3	400
4.	Кімната чергового адміністратора	15	1
5.	Бюро обслуговування	0.06	400
6.	Гардеробна	0.1	400
7.	Місце зберігання сумок та портфелів	0.05	400
8.	Фойє	0.45	400
9.	Комора при фойє	15	1
10.	Кулуари	0.25	400
11.	Санітарні вузли	2.5	26ж / 4ч
12.	Всього	713	
Група комерційних приміщень			
13.	Буфет / Кав'ярня / Бар	0.5	400
14.	Підсобні приміщення буфету	50	1
15.	Кімната для куріння	25	1
16.	Санітарні вузли	2.5	10ж / 4ч
	Всього	310	
Група основних приміщень сцени			
17.	Авансцена	200	1
18.	Амфітеатр	400	1
19.	Апаратна	30	1
20.	Ар'єрсцена	180	1
21.	Балкон	60	2

22.	Кармани сценічні	25	2
23.	Кулуар	0.25	400
24.	Трюм	200	1
25.	Яма оркестрова	50	1
Склад основних приміщень для творчого персоналу (для артистів / музикантів)			
26.	Артистичні вбиральні	3	12
27.	Кімната відпочинку музикантів	15	1
28.	Кімната дирижера	20	1
29.	Приміщення для занять музикантів	20	1
30.	Приміщення налаштування музичних інструментів	20	1
31.	Кімната зберігання музичних інструментів	15	1
	Всього	1456	
Склад основних приміщень для обслуговування артистів			
32.	Приміщення очікування виходу на сцену	30	2
33.	Чергові гримерно-перукарські	40	2
34.	Загальна кімната відпочинку артистів і музикантів	25	1
35.	Приміщення для куріння	15	1
36.	Чергові костюмерні	40	2
	Всього	260	
Приміщення для художнього та адміністративного керівництва, інженерно-технічного та обслуговуючого персоналу			
37.	Кімната головного режисера	25	1
38.	Кімната головного хормейстера	20	1
39.	Кімната головного балетмейстера	30	1
40.	Кімната головного художника	20	1
41.	Кімната інспектора сцени	15	1
42.	Кімната інспекторів хору, балету, оркестру	15	1
43.	Кімната завідуючого трупною, музичною і літературними частинами	15	1
44.	Кімната завідуючого постановочною частиною	20	1
45.	Кімната концертмейстрів і репетиторів	25	1
46.	Кімната режисерського керування	15	1
47.	Машиніста сцени	8	1
48.	Комора машиніста сцени	30	1
49.	Завідуючого освітленням сцени	8	1
50.	Кімната відпочинку робочих сцени	25	1
51.	Кімната завідуючого слабкострумовим комплексом	8	1
52.	Кімната завідуючого телевізійним комплексом	10	1
	Всього	289	3028

5. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
 - ситуаційний план М 1:2000;
 - генеральний план М 1:1000;
 - плани поверхів М 1:200;
 - фасади М 1:200;

- повздовжній та поперечний розрізи М 1:200;
- перспективне зображення будівлі;
- конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:50;
- інтер'єр одного приміщення:
 - розгортки стін М 1:100;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:100;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:100;
 - перспектива;
- Презентація дипломного проєкту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Студент _____ **Білостоцький М.Є.**
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проєкту _____ **Іносова Т. Ю.**
(підпис) (прізвище та ініціали)



Рис. 1.1. Ситуаційний план



Рис. 1.2. Топооснова ділянки

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

«Театр на Подолі»

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження: Андріївський узвіз, Київ, Україна

Автори: [Drozdov & Partners](#)

Функція: Драматичний театр

Роки будівництва: 2015 - 2017

Основні показники:

Площа: 2 686 м²



Рис. 2.1. Загальний вигляд будівлі [1]

Опис об'єкту від авторів:

«Завдяки приватній ініціативі споруда Театру на Подолі, що стояла недобудовою від 90-х років, зазнала значних змін у новому проекті реконструкції. Суттєво змінився функціональний характер будівлі, коли театр перетворився з «палацу» на «місце для всіх». Проект пропонує зміну майже всієї планувальної структури та більшої частини позначок, що значно спростило взаємодію між простором театру, відвідувачами й містом. Незмінним залишився тільки об'єм колосників та сцени. Новий

фасад зі старої вживаної цегли повертає втрачену парцеляцію та об'єм у масштабі вулиці.»[1]



Рис. 2.2. Загальний вигляд будівлі різної періодизації [1]

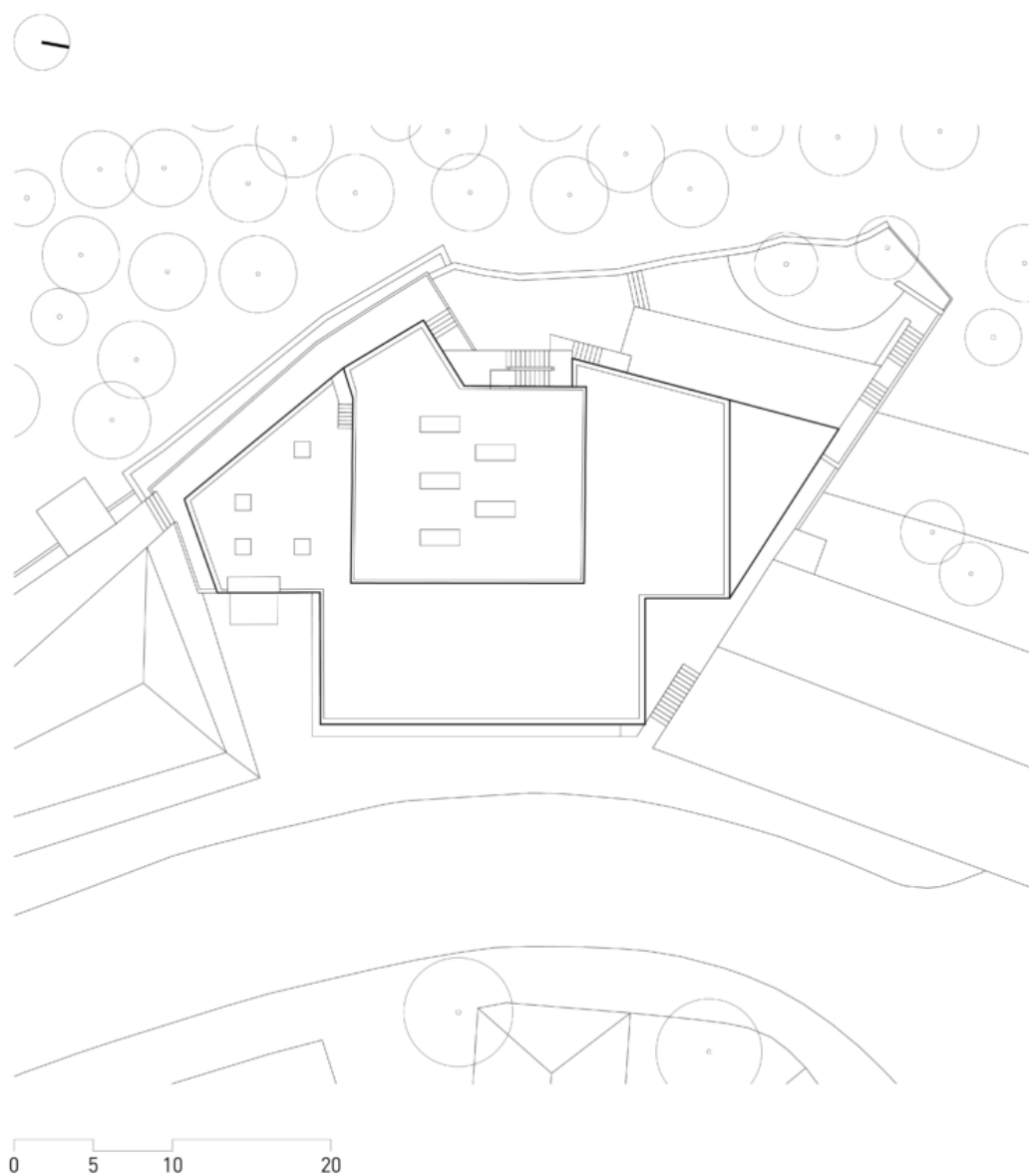


Рис. 2.3. Генеральний план будівлі [1]

«Усі технічні елементи, притаманні театру, розташовані в зсунутому назад об'ємі, який облицьовано фальцевим металом. Будівля розчиняється в зелені пагорба, біля підніжжя якого вона розташована. Порожнечі праворуч і ліворуч є частинами загального рекреаційного сюжету, який гості театру мають у своєму розпорядженні.» [1]



Рис. 2.4. Вхідний портал, екстер'єр [1]

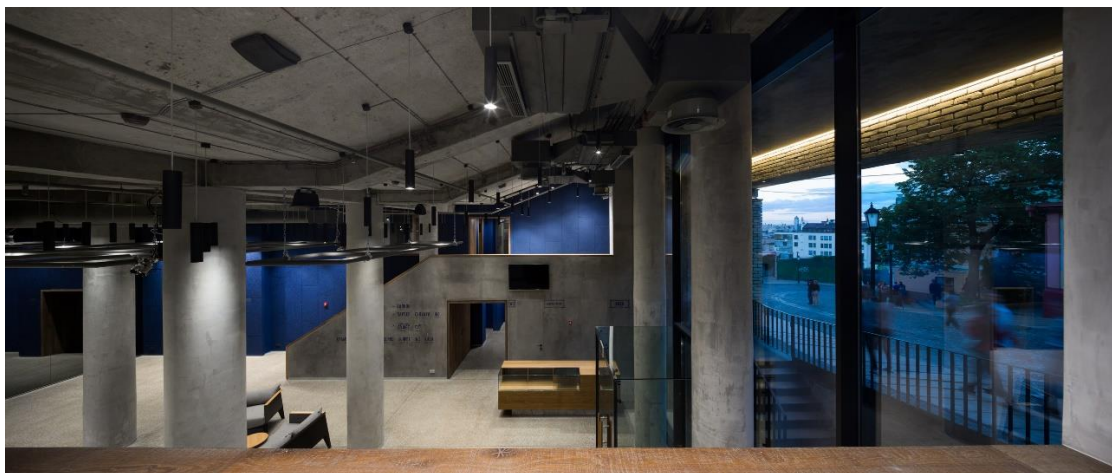


Рис. 2.5. Рішення атриуму [1]

«Вхідний портал створює фізичний і візуальний зв'язок між вулицею та простором фойє, сповненим денними й вечірніми подіями, коли гості та перехожі перетворюються на акторів і глядачів, і навпаки, залежно від погляду(рис. 2.4), (рис. 2.5).» [1]

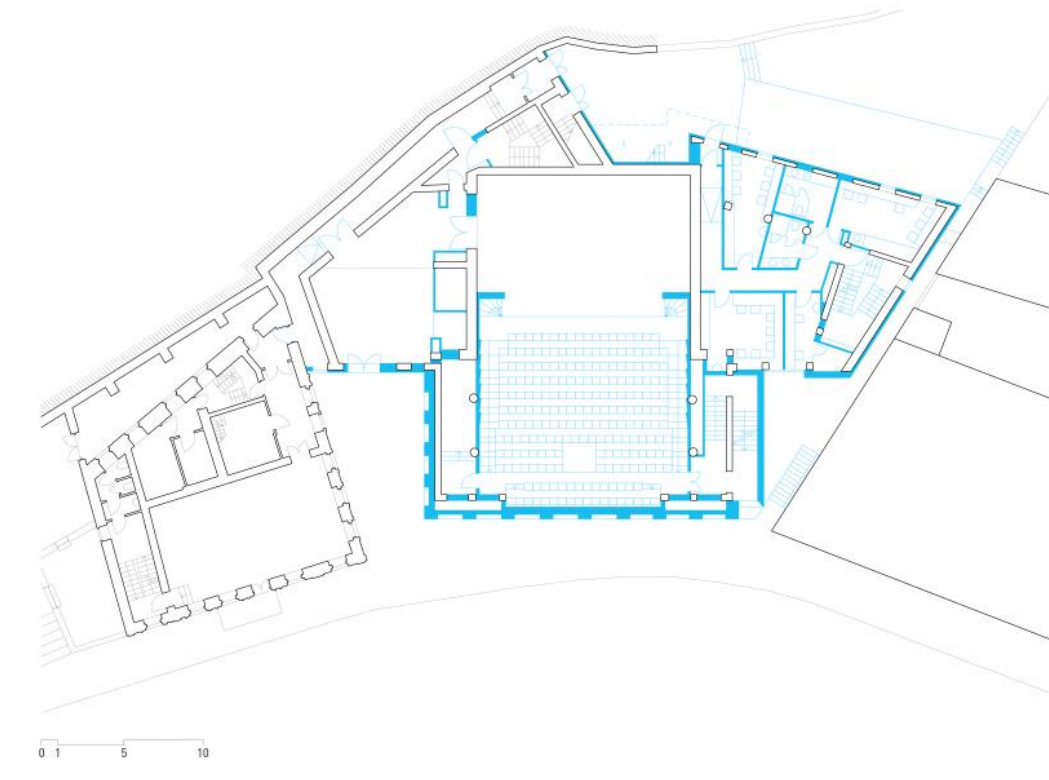


Рис. 2.6. План залу [1]



Рис. 2.7. Інтер'єр залу [1]

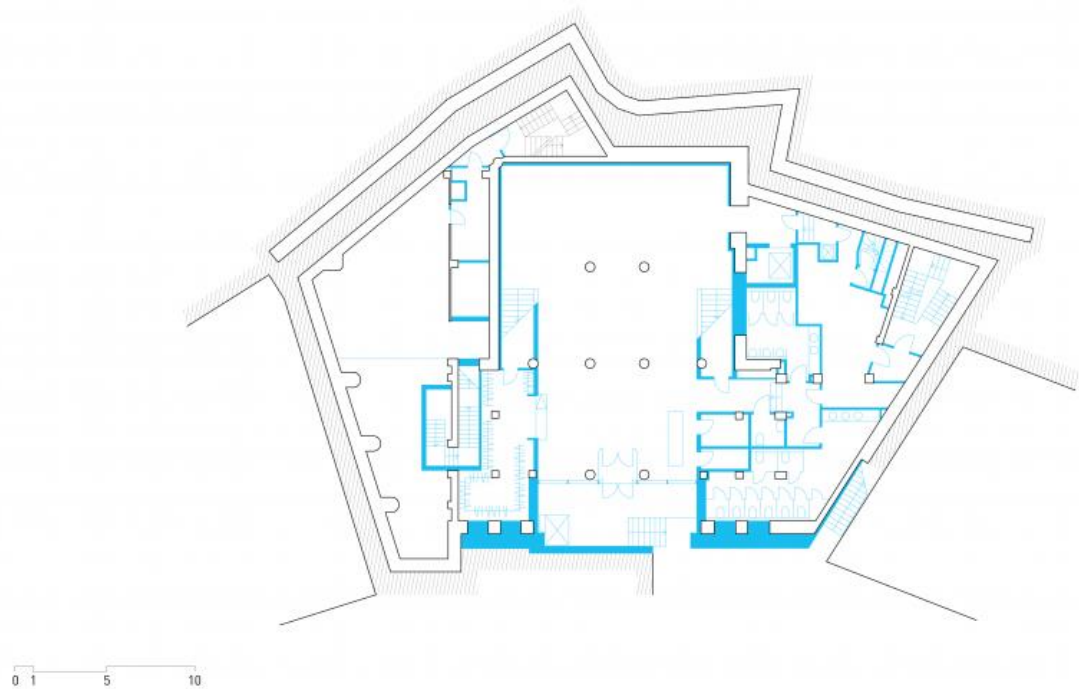


Рис. 2.8. План фое [1]

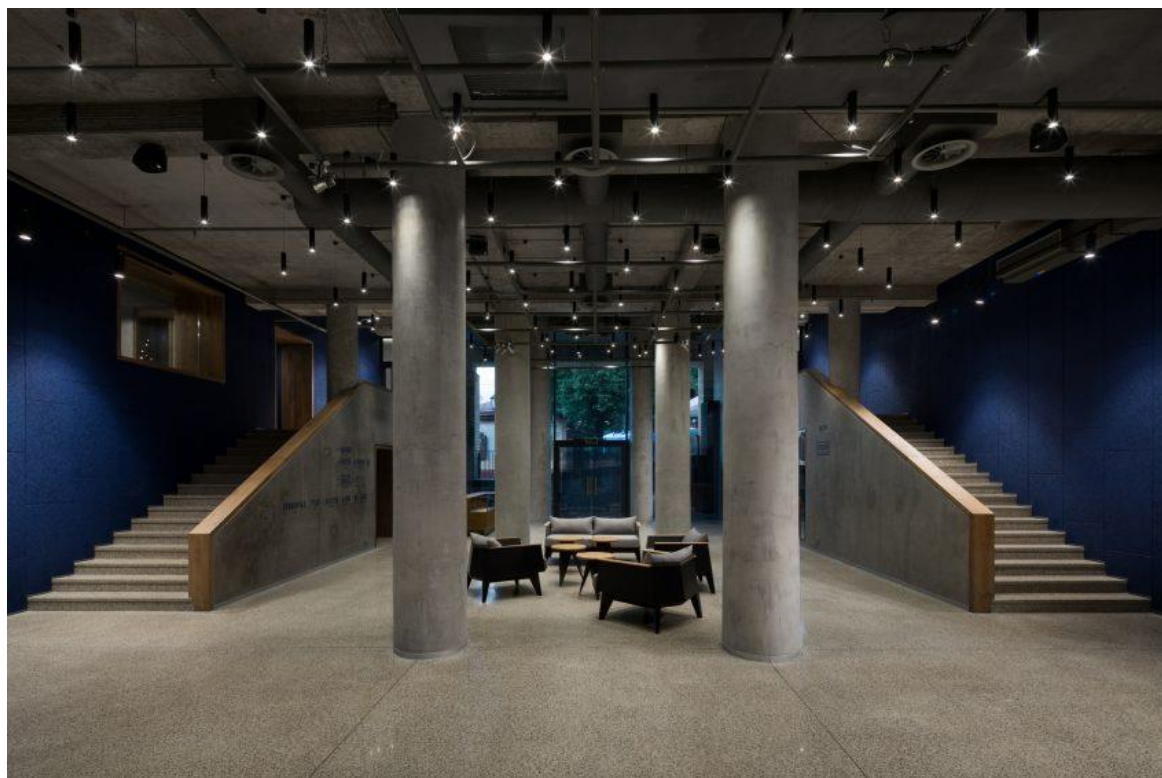


Рис. 2.9. Інтер'єр фое [1]

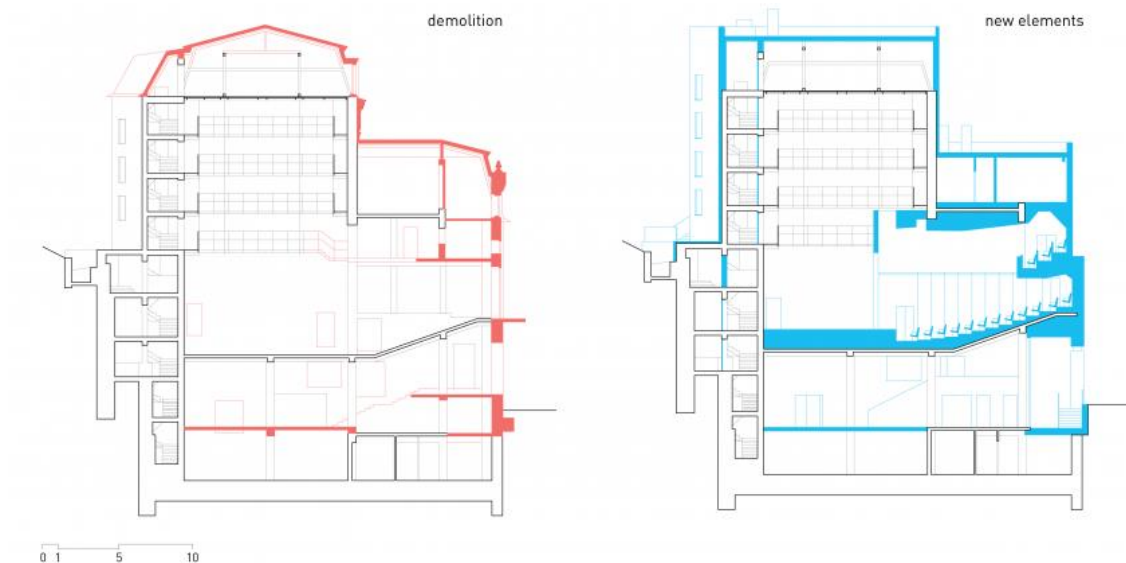


Рис. 2.10. Розріз [1]



Рис. 2.11. Вигляд будівлі в комплексі із забудовою Андріївського узвозу [1]

Об'ємно-планувальне рішення театру на Подолі грає важливу роль у створенні зручного та естетичного середовища для глядачів та артистів. Перш за все, важливо відмітити, що театр спроектований з урахуванням його функцій та ролі в місті. Він має яскраву та виразну зовнішню форму, що нагадує про класичні архітектурні традиції. За своєю об'ємно-

планувальною структурою, театр на Подолі складається з двох окремих частин: головного залу та допоміжних приміщень. Це дозволяє забезпечити зручність та функціональність простору, а також створює можливість для різноманітних культурних заходів.

Однак, саме фасад театру на Подолі є його обличчям і виконує важливу роль у сприйнятті будівлі як мистецького об'єкту. Фасадний прийом, що використовується, поєднує елементи класичної та сучасної архітектури, створюючи чудовий синтез між минулим і сучасністю. Фасад театру на Подолі характеризується гармонійною композицією, пропорційним розташуванням елементів та використанням витончених деталей. Він привертає увагу своїм естетичним виглядом та вираженою символікою.

Важливим аспектом проекту театру на Подолі є врахування історичного контексту. Розташований на історичному районі Поділ, театр має відтворювати атмосферу минулих часів та виражати культурну спадщину місця. Історичні прийоми використовуються в архітектурних деталях, фасадних оздобленнях та виборі матеріалів. Наприклад, використання традиційних орнаментів, архітектурних мотивів та стилізованих деталей додає будівлі театру особливого характеру та аутентичності.

Додатково до об'ємно-планувальних рішень та фасадних прийомів, професійний архітектор при створенні проекту театру на Подолі міг використати й інші прийоми. Наприклад, впровадження сучасних технологій у системи освітлення та вентиляції, що забезпечують комфортні умови для глядачів та артистів. Також можливим було використання енергоефективних рішень для забезпечення екологічності та сталості будівлі.

Театр на Подолі є прикладом архітектурної майстерності, яка поєднує функціональність, естетику та відображення культурної спадщини. Цей проект демонструє, як професійний архітектор здатний

створити простір, що відповідає потребам сучасного театрального життя, одночасно зберігаючи почуття історичності та традицій. При створенні проекту було враховано потреби глядачів, артистів та адміністрації театру, забезпечуючи їм зручні приміщення, добре обладнані сцени та сучасні технічні можливості.

Крім того, важливим аспектом при створенні проекту Театру на Подолі було збереження та відтворення історичного середовища. Професійний архітектор звернув увагу на архітектурну спадщину району Поділ і вдало поєднав її з сучасними елементами. Так, наприклад, відновлення архітектурних деталей, які були втрачені часом, та використання матеріалів, що відповідають стилістиці і естетиці району, додають проекту особливого шарму і створюють зв'язок з минулим.

Зрештою, важливо підкреслити, що Театр на Подолі не тільки є архітектурним шедевром, але й символом культурного розвитку та спадщини. Він стає місцем зустрічі мистецтва та глядачів, сприяє розширенню культурних можливостей міста та виконує важливу роль у формуванні ідентичності культурної спільноти. Таким чином, проект Театру на Подолі відображає високий професіоналізм архітектора, який здатний об'єднувати функціональність, естетику та спадщину для створення виняткових творінь мистецтва, що сприяють культурному розвитку суспільства.

«Walt Disney Concert Hall»

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження: Лос-Анджелес, Сполучені Штати Америки

Автори: [Gehry Partners](#)

Роки будівництва: 2003

Основні показники:

Площа: 18 600 м²



Рис. 2.12. Загальний вигляд будівлі [2]

«Зовні являє собою композицію хвилястих і кутових форм, що символізує музичний рух і рух Лос-Анджелеса. Дизайн створювався за допомогою паперових моделей і ескізів, характерних для процесу Гері. Нестандартна кривизна вимагала дуже специфічної сталевий конструкції, включаючи коробчаті колони, нахилені вперед на 17° з північного боку будівлі. Відвідувачі можуть поглянути на сталевий каркас через світлове вікно в передконцертній кімнаті та оглянути несучу конструкцію зі сходів, що ведуть до саду.

Відбиваюча поверхня з нержавіючої сталі залучає світло як архітектурне середовище. Окремі панелі та вигини фасаду виділяються при денному світлі та забарвлюються вогнями міста після настання темряви. Спочатку будівлю планувалося облицювати каменем, але після завершення будівництва музею Гуггенхайма в Більбао, титанового брата

концертного залу, було обрано більш пластичний матеріал. Тонкі металеві панелі створювали більш авантюрну кривизну та могли бути структурно відокремлені від землі. Здається, що металеві форми ширяють над асиметричною смугою скління в основі будівлі. Скляні тріщини на фасаді приносять світло у вестибюль і передконцертний зал, читаючи як великий вхід через інакше непрозорий фасад.» [2]

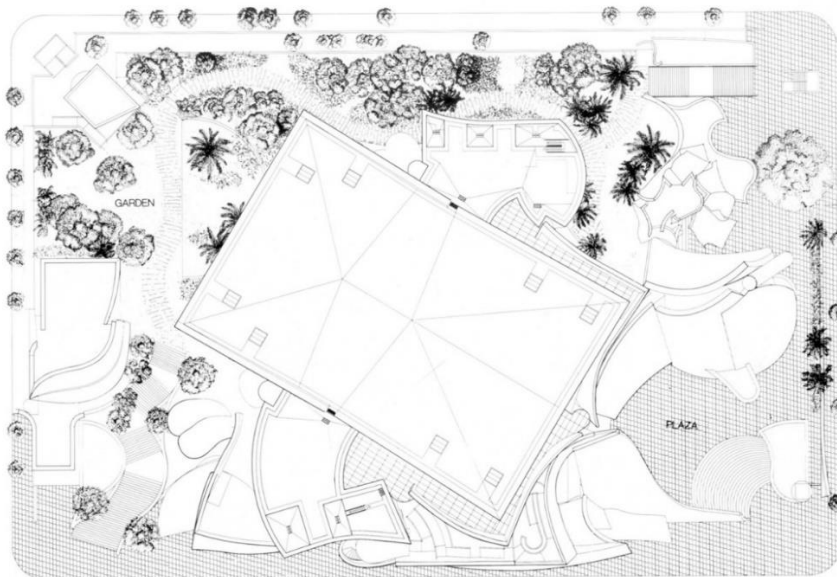


Рис. 2.13. Генеральний план будівлі [2]

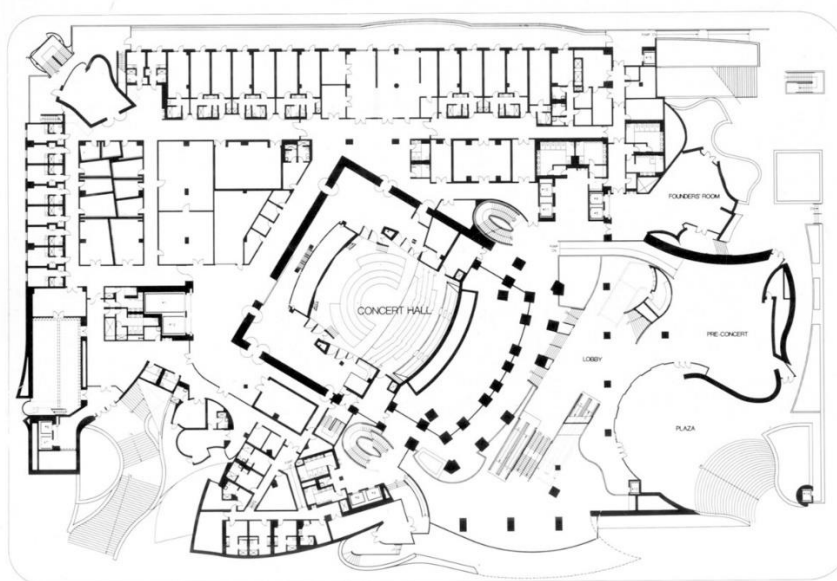


Рис. 2.14. План основного поверху [2]

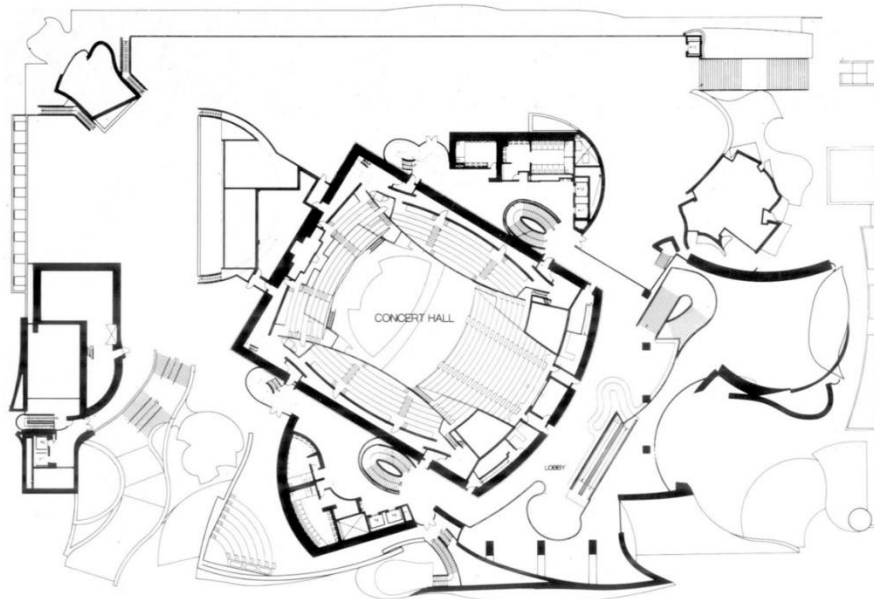


Рис. 2.15. План рівня саду [2]

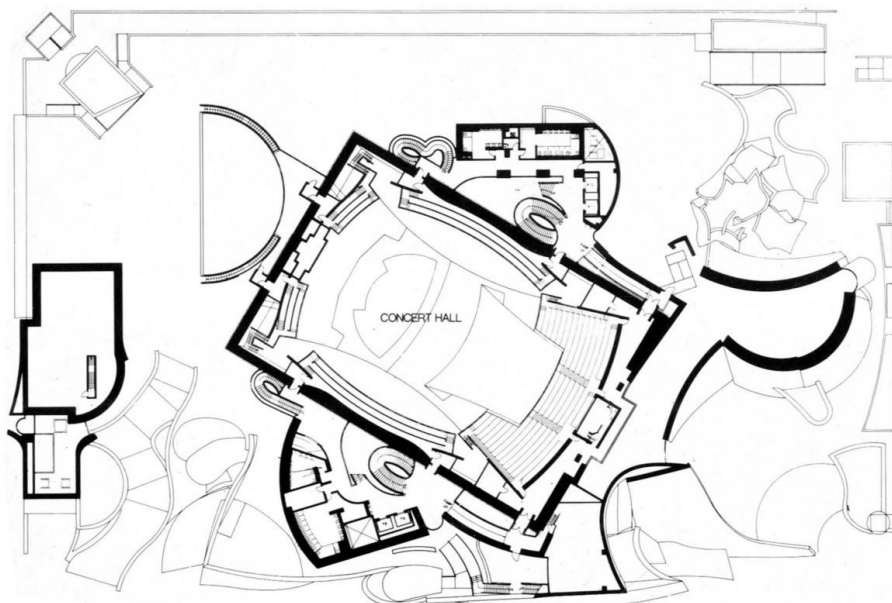


Рис. 2.16. План рівня галереї [2]

Концертний зал Уолта Діснея (Walt Disney Concert Hall) є вражаючим архітектурним шедевром, розташованим у Лос-Анджелесі, Каліфорнія. Цей проект, розроблений відомим архітектором Френком Гері, є прикладом злиття сучасного дизайну з інноваційними технічними рішеннями, створюючи унікальне і функціональне просторове середовище.

Об'ємно-планувальні рішення у Концертному залі Уолта Діснея вражають своєю органічністю та динамікою. Зовнішній вигляд будівлі має форму абстрактного скульптурного тіла з гнучкими лініями та елементами, що нагадують хвилі. Цей особливий дизайн надає будівлі унікальної ідентичності і відмінності від інших архітектурних споруд.

Один з найвражаючіших елементів Концертного залу Уолта Діснея - це його фасад. Він виконаний зі скляних панелей, що створюють враження легкості і прозорості. Цей підхід дозволяє використовувати природне світло для освітлення внутрішніх просторів та створює враження, що будівля легко плаває в повітрі. Фасад також має розкішні криві лінії, які створюють гру світла і тіні, додаючи будівлі виразність та динаміку.

Історичний контекст також був врахований при проектуванні Концертного залу Уолта Діснея. Архітектор Френк Гері врахував важливість історичної спадщини Лос-Анджелеса і спроектував будівлю, яка гармонійно вписується в історичний контекст.

Використовуючи інші прийоми при створенні проекту Концертного залу Уолта Діснея, архітектор Френк Гері звернув увагу на енергоефективність та сталеву конструкцію будівлі. Це дозволило знизити споживання енергії та вплив на навколишнє середовище. Будівля також враховує сучасні потреби глядачів та виконавців, надаючи комфортні приміщення, які забезпечують чудову акустику та видимість з кожного місця.

Одним із ключових прийомів у створенні Концертного залу Уолта Діснея є використання комп'ютерного моделювання та передових

технологій. Архітектори використовували спеціальні програми для аналізу акустичних характеристик приміщень, щоб забезпечити оптимальну якість звуку для кожного місця в залі. Це дозволило створити ідеальне середовище для музичних вистав та концертів.

Концертний зал Уолта Діснея є прикладом того, як сучасна архітектура може об'єднувати функціональність, естетику та інновації. Він став символом Лос-Анджелеса і визнаним світовим шедевром, який залучає тисячі відвідувачів щороку. Цей проект відображає талант та візію архітектора Френка Гері, який створив місце, де люди можуть насолоджуватися музикою в неймовірному архітектурному середовищі.

«Taiping River Urban District Exhibition Centre»

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження: Shijiazhuang, China

Автори: [AZL Architects](#)

Роки будівництва: 2022

Основні показники:

Площа: 5 000 м²



Рис. 2.17. Загальний вигляд будівлі [3]

«Проект розташований на захід від Спортивної Північної вулиці, на північ від Іст-роуд Гученг, на схід від Північної вулиці Шенлі та на південь від південного берега річки Хутуо в місті Шицзячжуан, провінція Хебей, із загальною площею 5,53 кв. кілометрів. В даний час цей район в основному зайнятий невеликими промисловими та торговими логістичними землями. Він має хаотичний урбаністичний образ, з низькою ефективністю землекористування, водночас, існує велика кількість доступних земельних ресурсів для освоєння. Міський район річки Тайпін є одним із шести головних районів оновлення міст у Шицзячжуані, і його планується позиціонувати як стартову, демонстраційну та провідну зону розвитку річки. У майбутньому плануванні на набережній будуть об'єкти громадської культури, комерційні розваги, об'єкти відпочинку та відпочинку, а також високоякісні житлові спільноти. Будучи першим проектом у міському окрузі річки Тайпін, основна функція виставкового центру полягає в демонстрації планування та культури цього району. Розташований на південно-східному куті перехрестя вулиці Шенлі та річки Тайпін, виставковий центр займає дуже особливе місце, перед яким річка Хутуо, материнська річка Шицзячжуана, зустрічається з її рукавом річкою Тайпін. На північному березі річки Хутуо знаходиться стародавнє місто Чжендін. Його історія нараховує понад 1600 років, а збережений вал є залишком часів династії Мін і має довжину 8106 метрів.» [3]



Рис. 2.18. Загальний вигляд будівлі [3]

«Звертаючись до природних ландшафтів річок Хутуо та Тайпін, дизайн виставкового центру підкреслює відкритість простору та інтеграцію між архітектурою та природою, коли йдеться про взаємозв'язок між будівлею та її оточенням. Від перших повністю відкритих сіл китайської цивілізації до появи стін у культурі Луншань, до прикордонної стіни між державами у весняно-осінній період, встановлення та руйнування стіни відбувалося протягом усієї історії. У просторовому конфлікті між відкритим і закритим простором існує динамічна рівновага. Вал і стіна внутрішнього двору — елементи китайської форми. Бути близьким до зовнішнього, але відкритим до внутрішнього є архітектурним вираженням просторового конфлікту. Архітектура — це ландшафт із чіткими межами.» [3]



Рис. 2.19. Деталь вирішення екстер'єру [3]

«Найбільш відмітними характеристиками зовнішньої форми виставкового центру є безперервні межі, підвісний дах та елементи «емоційного простору», розкидані навколо майданчика, будівлі всередині та зовні. Ці просторові елементи порушують монументальну геометрію будівлі, діючи як випадковість у процесі встановлення порядку, а також як каталізатор зміни будівлі від замкнутості до природи. Ці просторові елементи, такі як низькі стіни, лавки, каркаси, є схожою на архітектуру будівлі. Ретельно створені сцени настрою можуть стимулювати зв'язок між архітектурою та навколишнім середовищем, всередині та зовні, відкритістю та близькістю, об'єднуючи різні частини архітектури, природи, ландшафту, внутрішнього простору та місця на даху.

Загальна площа забудови виставкового центру міського району річки Тайпін становить 5000 м², а площа забудови над рівнем – 4400 м². Перший поверх будівлі є основною функціональною зоною з фойє, вестибюлем, виставковим залом та іншими основними зовнішніми виставковими

приміщеннями, а також VIP-ресепшеном, конференцією, офісом та іншими допоміжними функціями. Чотири замкнуті всередину томи розміщені навколо центрального двору, створюючи стислий експозиційний обіг. Невеликий книжковий та кавовий бар розташований у північно-східному куті будівлі на другому поверсі, який повністю відкритий до річки Тайпін з північного боку. Верхня частина будівлі є підвісною оглядовою платформою для громадськості, а підвал виставкового центру площею 600 квадратних метрів використовується для допоміжного обладнання, такого як електрична підстанція та пожежна насосна.» [3]

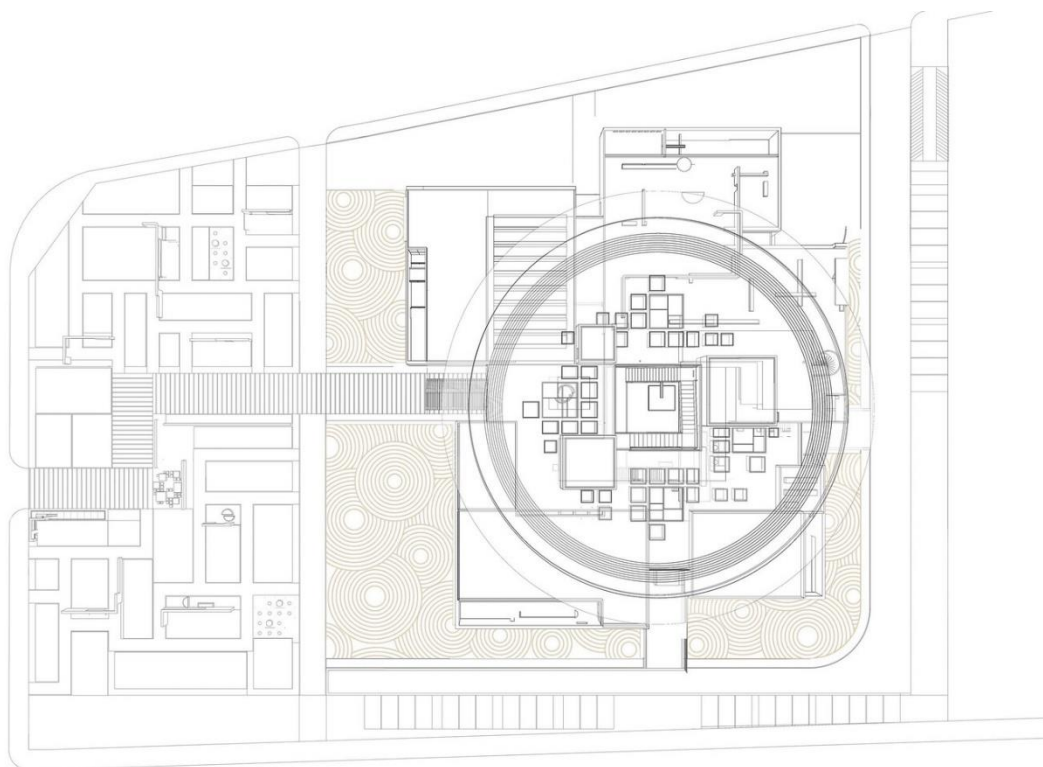


Рис. 2.20. Генплан діляки [3]

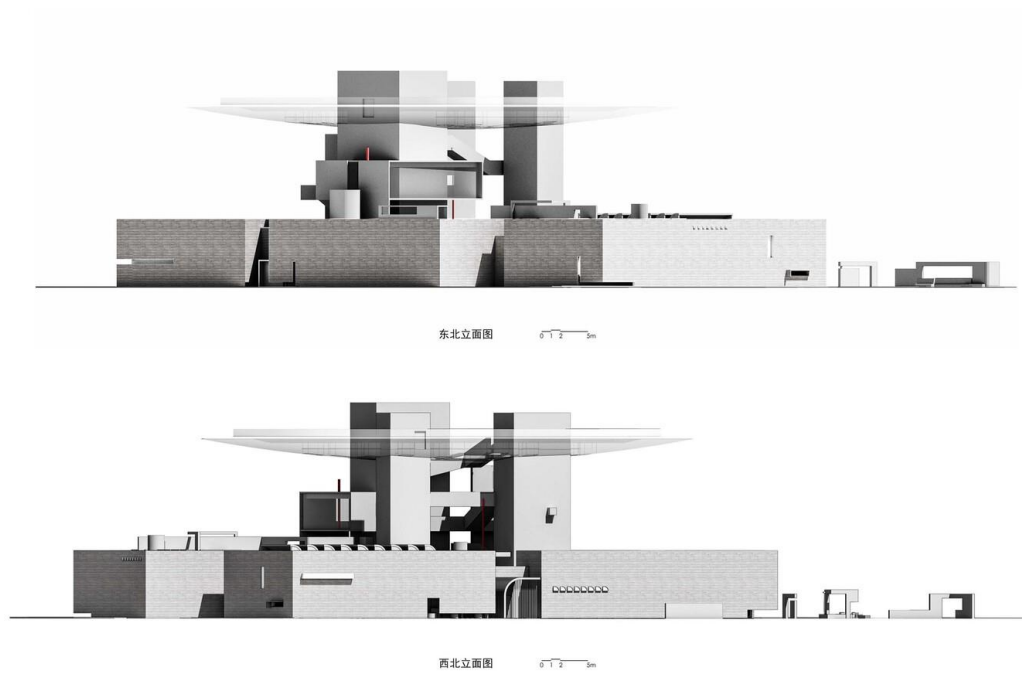


Рис. 2.21. Фасади [3]

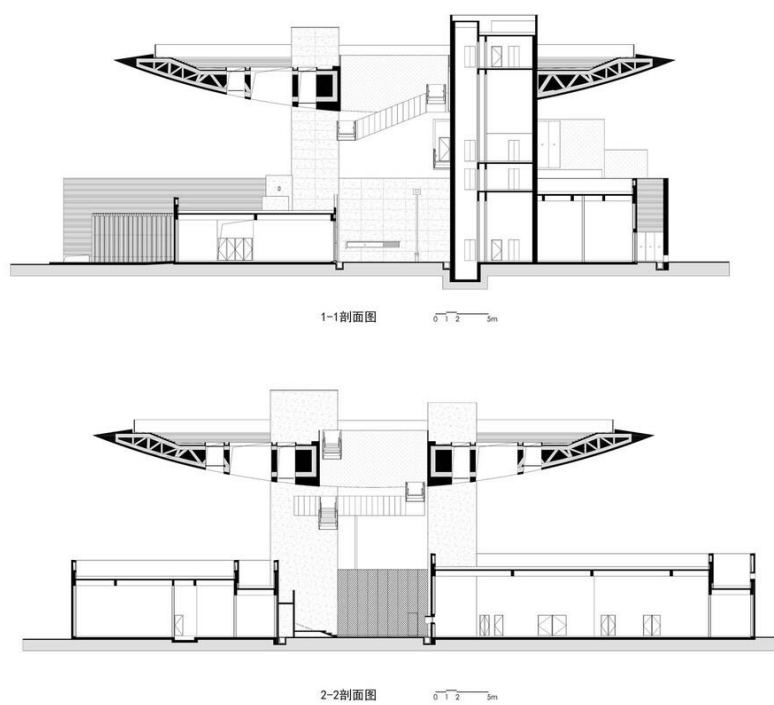


Рис. 2.22. Розрізи [3]

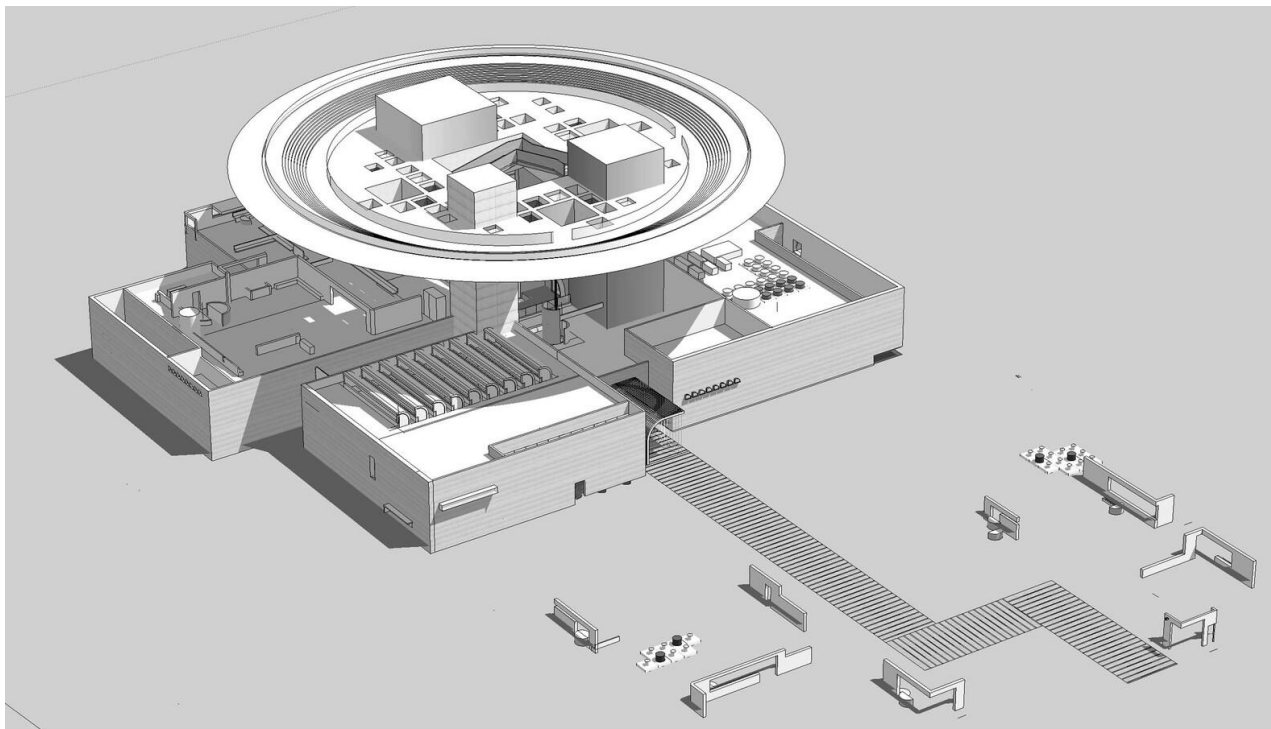


Рис. 2.23. Ізометрія [3]

Виставковий центр Taiping River Urban District Exhibition Center — це архітектурне диво, розташоване в жвавому міському районі. З точки зору професійного архітектора, давайте дослідимо об’ємні, просторові, фасадні, структурні, історичні та інші прийоми проектування, використані для створення цього виняткового проекту.

Об’ємно-просторовий дизайн виставкового центру міського району річки Тайпін характеризується гармонійним поєднанням форми та функцій. Будівля стратегічно спланована для оптимізації наявного простору та створення привабливого та доступного середовища для відвідувачів. Планування та циркуляція ретельно розроблені для розміщення різноманітних виставкових просторів, громадських зон та допоміжних приміщень. Розташування просторів забезпечує плавний потік відвідувачів, зберігаючи відчуття узгодженості та візуального інтересу в усьому комплексі.

Дизайн фасаду виставкового центру відіграє важливу роль у визначенні його візуальної ідентичності. Архітектори використали

поєднання сучасних і контекстних елементів дизайну, щоб створити виразний і захоплюючий зовнішній вигляд. Фасадні матеріали та оздоблення ретельно підбрані, щоб доповнити навколишню міську тканину та відобразити культурну спадщину району. Об'єднання великих закслених площ не тільки забезпечує рясне природне освітлення, але й встановлює візуальний зв'язок між інтер'єром і зовнішнім оточенням.

Що стосується будівництва, виставковий центр міського району річки Тайпін демонструє інноваційні структурні рішення. Архітектори використали передові інженерні методи для створення великих просторів і відкритого планування, що дозволяє гнучко використовувати виставкові площі. Структурна система розроблена таким чином, щоб бути ефективною, безпечною та візуально вражаючою. Він включає в себе такі елементи, як сталеві каркаси, залізобетон і легкі матеріали, щоб досягти балансу між міцністю, естетикою та довговічністю.

Історичний контекст місця вплинув на підхід до проектування виставкового центру. Архітектори врахували місцеву історію та культурне значення, включивши елементи, які віддають данину спадщини регіону. Це може відобразитися у виборі матеріалів, інтеграції традиційних архітектурних мотивів або об'єднанні громадських просторів, які взаємодіють з навколишньою громадою.

Інші методи дизайну, використані при створенні виставкового центру міського району річки Тайпін, можуть включати використання принципів екологічного дизайну. Це можуть бути енергоефективні системи, зелені технології та екологічно чисті матеріали. Архітектори також могли врахувати такі фактори, як доступність, універсальний дизайн та інтеграція інтелектуальних технологій для покращення загального досвіду користувача.

Підсумовуючи, виставковий центр міського району річки Тайпін — це архітектурний шедевр, який поєднує в собі інноваційний дизайн, функціональність і чутливість до контексту. Об'ємні, просторові, фасадні,

структурні, історичні та інші прийоми дизайну, використані при його створенні, демонструють досвід і креативність залучених архітекторів. Цей культовий проект є осередком культурної та освітньої діяльності, збагачуючи міську тканину та забезпечуючи відвідувачам захоплюючий досвід.

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

3.1. Історична довідка по територію забудови

Будівля знаходиться за адресою вулиця Золотоустівська, 23-15

Вулиця виникла у 30-х роках ХІХ століття під назвою Загородня (Заміська), оскільки на той час знаходилася за межами міста. У 1869 році отримала теперішню назву від церкви Іоанна Златоуста (так звана Залізна церква), яка була розташована на Галицькій площі (знищена у 1934 році). З 1926 року мала назву вулиця Володарського, на честь діяча російського революційного руху Володарського. Назву було підтверджено у 1944 році.

Історичну назву вулиці було відновлено у 2000 році.

Існує два варіанти написання назви вулиці (у тексті рішення Київради подано "Златоустівська", у розпорядженні КМДА — "Золотоустівська"), обидва варіанти фігурують на різних табличках та вказівниках, а також в інформаційних джерелах. В офіційному довіднику «Вулиці міста Києва» (2015) подано лише варіант "Золотоустівська".

До 1985 року вулиця пролягала до вулиці Леоніда Глібова.

Забудова місцевості почалася у 1830-х роках, коли тут було селище відставних вояків, відоме як Солдатська слобідка. Через садибну малоповерхову забудову вулиця належала до 4-го розряду за міським розписом. У другій половині ХІХ століття тут почали зводитися цегляні або змішані прибуткові будинки, і в 1914 році вулицю було підвищено частково до 1-го, частково до 2-го розряду.

Старовинна забудова збереглася частково. Це будинки №№ 2/4, 14, 53. Вулиця переважно забудована цегляними п'ятиповерхівками 1950—60-х років та сучасними багатоповерховими будинками 1970-х—2000-х років.

Більшість старої забудови було знесено ще у 1980-х роках, будинок №30 знесено у лютому 2014 року, будинок №35 — восени 2016 року.

Златоустівська, 6 та 4



Рис. 3.1.1 [4] Златоустівська, 6 та 4

Порівняно великі будівлі неподалік від Галицької площі і пожвавленого Єврейського базару. Зводилися протягом 1880-1900-х рр. (зокрема, будинок № 6 — 1898 р., № 10 — 1884 р., № 18 — 1885 р.). Знесені наприкінці 1970-х — на початку 1980-х рр., натомість вже споруджені (№№ 4-10), або будуть споруджуватися (№№ 16, 18) нові багатоповерхові будинки.

Златоустівська, 10 та 8



Рис. 3.1.2 [4] Златоустівська, 10 та 8

Златоустівська, 15



Рис. 3.1.3 [4] Златоустівська, 15

Зразок прибуткової нерухомості з дешевим житлом: у 1890-х рр. склалася щільна забудова садиби невисокими дерев'яними спорудами.

Будинок знесений 1978 р.

Златоустівська, 18 та 16



Рис. 3.1.4 [4] Златоустівська, 18 та 16

(на світлині - ліворуч та в центрі)

Житловий будинок другої половини ХІХ ст. Знесений у травні 1979 р.

Златоустівська, 11 та 13



Рис. 3.1.5 [4] Златоустівська, 11 та 13

Фронт садиб займали скромні двоповерхові будиночки №№ 11 і 13, що зведені у третій чверті XIX ст. У дворах на межі XIX-XX ст. споруджувалися дво-триповерхові цегляні флігелі (№ 11-а). № 11 знесений у березні 1980 р., № 13 — у травні 1982 р., № 11-а — влітку 1982 р.

Златоустівська, 11-а



Рис. 3.1.6 [4] Златоустівська, 11-а

Златоустівська, 25 та 27



Рис. 3.1.7 [4] Златоустівська, 25 та 27

Златоустівська, 28, 30 та 32



Рис. 3.1.8 [4] Златоустівська, 28, 30 та 32

Малоповерхові житлові будинки кінця XIX - початку XX ст. Будинки №№ 28 та 32 знесені протягом 1982-1988 рр.; Будинок № 30 (на світлині - в центрі) вцілів як пам'ятка історії: тут містилася друкарня київської організації РСДРП.

Златоустівська, 31 та 33



Рис. 3.1.9 [4] Златоустівська, 31 та 33

Група споруд переважно "пунктирної" забудови другої половини XIX ст., до якої прилучалася течія малої річки Скоморох (нині у колекторі). Будівлі №№ 25 - 33 знесені у січні 1979 р., споруди №№ 37 та 39 біля рогу вулиці Павлівської — у середині 1980-х рр.

Златоустівська, 38 та 36



Рис. 3.1.10 [4] Златоустівська, 38 та 36

Праворуч - одноповерховий дерев'яний будинок № 36 (зведений 1871 р., за проектом архітекторів О. Шіле, Ф. Никитюка), належав відставному корнетові А. Карлизєєву. Ліворуч від нього - двоповерховий цегляний будинок № 38 (початок XX ст.). Обидва знесені у середині 1980-х рр.

Златоустівська, 42/25 та 40



Рис. 3.1.11 [4] Златоустівська, 42/25 та 40

Будинок № 42 (на знімку - ліворуч) зведений 1894 р. на замовлення міщанина Ф. Зайончковського за проектом архітектора М. Гарденіна (проект передбачав одноповерховий змішаний будинок, але фактично був споруджений двоповерховий). Містився на розі вулиці Павловської, чільні фасади мали виразне оздоблення у дусі народної дерев'яної архітектури. У 1990-х рр. довгий час стояв напівзруйнований, остаточно зник 1997 р. Будинок № 40 спершу був одноповерховим, дерев'яним, 1880 р. підведено цегляний цокольний напівповерх, 1901 р. на замовлення чиновниці В. Цихоцької розширену і надбудовану споруду обкладено цеглою. У першому поверсі була "казенна лавка" (продаж горілчаних виробів). Будинок знесений у 1990-х роках.

3.2 Кліматичний аналіз території

Опис і аналіз рози вітрів

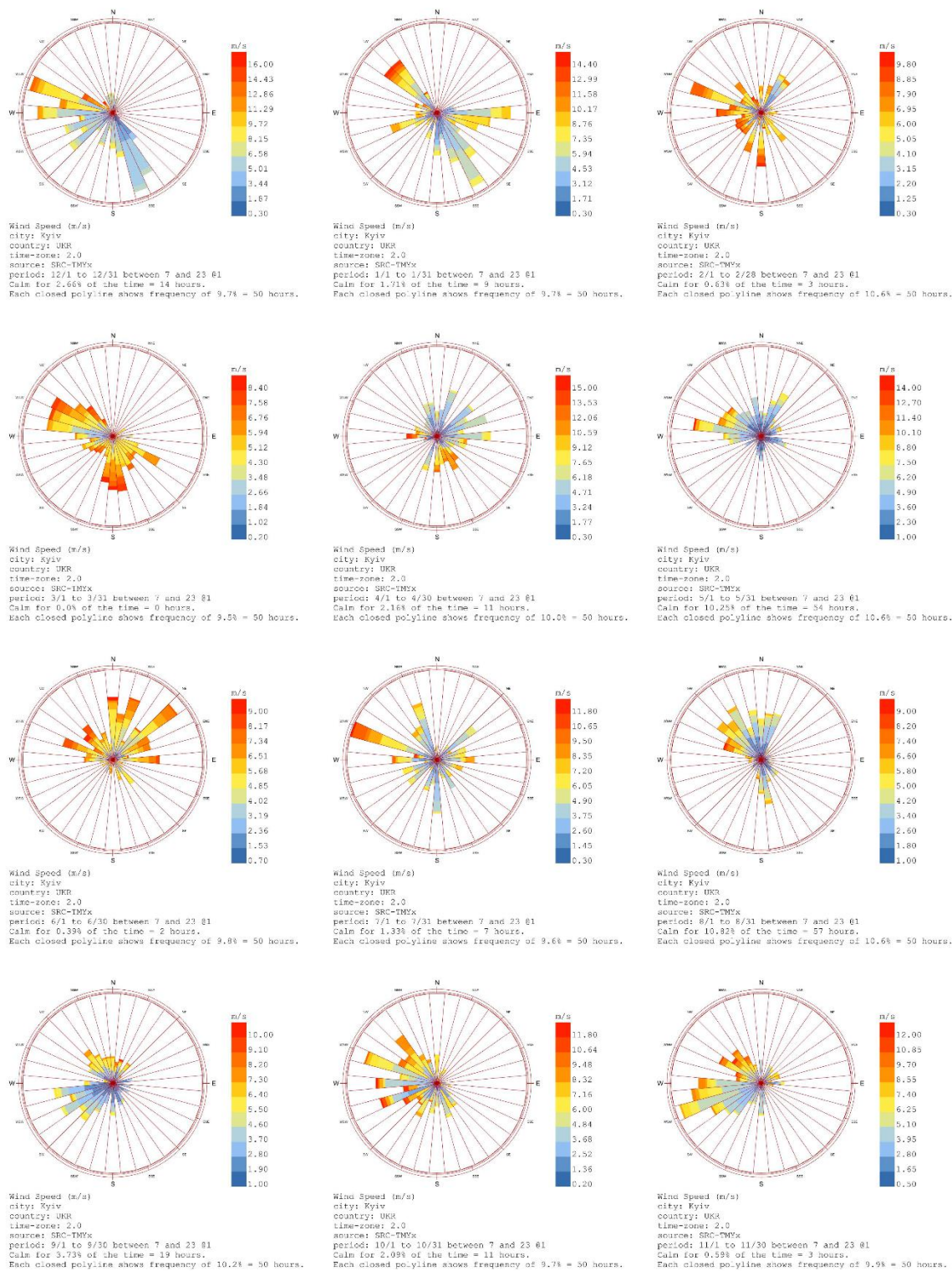
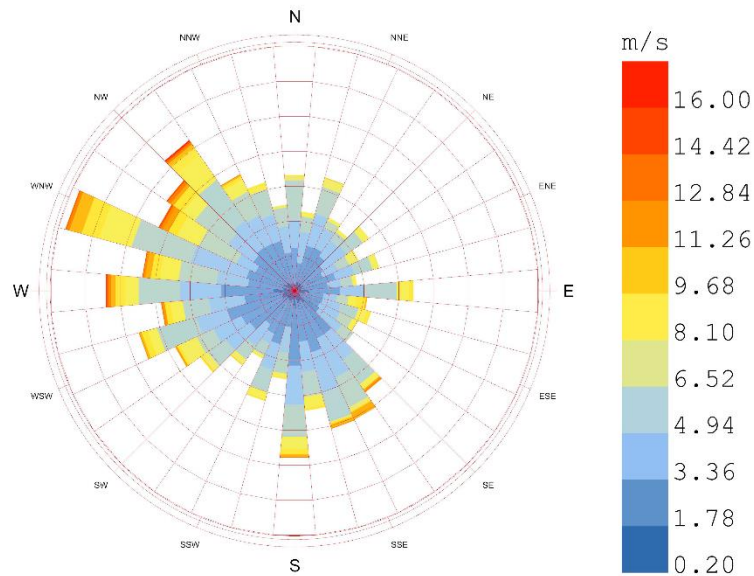


Рис. 3.2.1 Роза вітрів для кожного місяця



Wind Speed (m/s)
 city: Kyiv
 country: UKR
 time-zone: 2.0
 source: SRC-TMYx
 period: 1/1 to 12/31 between 7 and 23 @1
 Calm for 3.06% of the time = 190 hours.
 Each closed polyline shows frequency of 0.8% = 50 hours.

Рис. 3.2.2 Роза вітрів за цілий рік

Основні параметри рози вітрів

Роза вітрів є діаграмою, що показує розподіл напрямку та швидкості вітру за певний період (місяць або рік). Для аналізу архітектурного проєкту театру необхідно враховувати такі аспекти:

- **Напрямки вітру:** На розі вітрів зазначаються основні напрямки (північ, південь, схід, захід) та проміжні (ПнСх, ПнЗх, ПдСх, ПдЗх).
- **Частота вітру:** Довжина пелюсток рози вітрів показує, скільки часу в процентах вітер дме з цього напрямку.
- **Швидкість вітру:** Різні сегменти пелюсток позначають різні швидкості вітру, зазвичай у вигляді кольорових градацій або ліній різної товщини.

Читання та інтерпретація рози вітрів

Роза вітрів за кожен місяць

У кожному місяці відзначаються переважні напрямки вітру та їх частота.

- **Переважні напрямки можуть змінюватися залежно від сезону:** зимові місяці можуть мати сильніші та холодніші вітри з одного напрямку, літні – м'якші вітри з іншого.

Частота та швидкість вітру в кожному місяці допомагають зрозуміти, як вітер впливатиме на будівлю в різні пори року.

Річна роза вітрів

- Узагальнює дані за рік, показуючи переважні напрямки вітрів та їх частоту протягом всього року.
- Це важливо для загального розуміння вітрового режиму та планування захисту будівлі від несприятливих умов.

Застосування даних у проектуванні театру

Орієнтація будівлі

- **Основні фасади:** Фасад і головний вхід театру слід орієнтувати таким чином, щоб вони не були під впливом переважних сильних вітрів. Наприклад, якщо річна роза вітрів показує, що переважні вітри дмуть з північного заходу, входи та основні фасади краще розташувати з південно-східної сторони.
- **Захист від вітру:** Розміщення будівлі та навколишніх елементів повинно враховувати створення природних вітрових бар'єрів.

Планування відкритих просторів

- **Відкриті майданчики:** Планувати майданчики для відпочинку, очікування або проведення заходів на стороні будівлі, захищеній від переважних вітрів. Це забезпечить комфортні умови для відвідувачів.
- **Ландшафтні елементи:** Використання дерев, кущів та огорож для створення вітрових екранів, особливо з боку переважних вітрів.

Розміщення вікон та дверей

- **Мінімізація тепловтрат:** Зменшення кількості вікон та дверей на сторонах, підданих сильним вітрам, допоможе мінімізувати тепловтрати та покращити енергоефективність.
- **Вітрозахисні тамбури:** Використання подвійних дверей та тамбурів на входах, розташованих з підвітряної сторони, для зменшення впливу вітру.

Конструктивні особливості

- **Вітрові навантаження:** Враховувати вітрові навантаження при проектуванні конструкцій будівлі, особливо для дахів та фасадів. Це важливо для забезпечення довговічності та безпеки театру.
- **Стійкі матеріали:** Застосування матеріалів, стійких до впливу вітру, для збільшення терміну служби будівлі.

Вентиляція та опалення

- **Природна вентиляція:** Планувати систему вентиляції з урахуванням використання переважних вітрів для природного провітрювання.
- **Системи опалення:** Розміщення систем опалення таким чином, щоб компенсувати можливі тепловтрати через вітер.

Енергоефективність

Використання вітрової енергії: За можливості використовувати вітрогенератори або інші технології, що перетворюють енергію вітру в електричну, для забезпечення додаткової енергоефективності.

Висновок

Аналіз рози вітрів, як за кожен місяць, так і за рік в цілому, дозволяє врахувати багато факторів, що впливають на комфорт, безпеку та енергоефективність театру. Це допомагає створити оптимальні умови для відвідувачів і співробітників, а також підвищити стійкість будівлі до зовнішніх впливів.

Опис і аналіз радіаційної рози

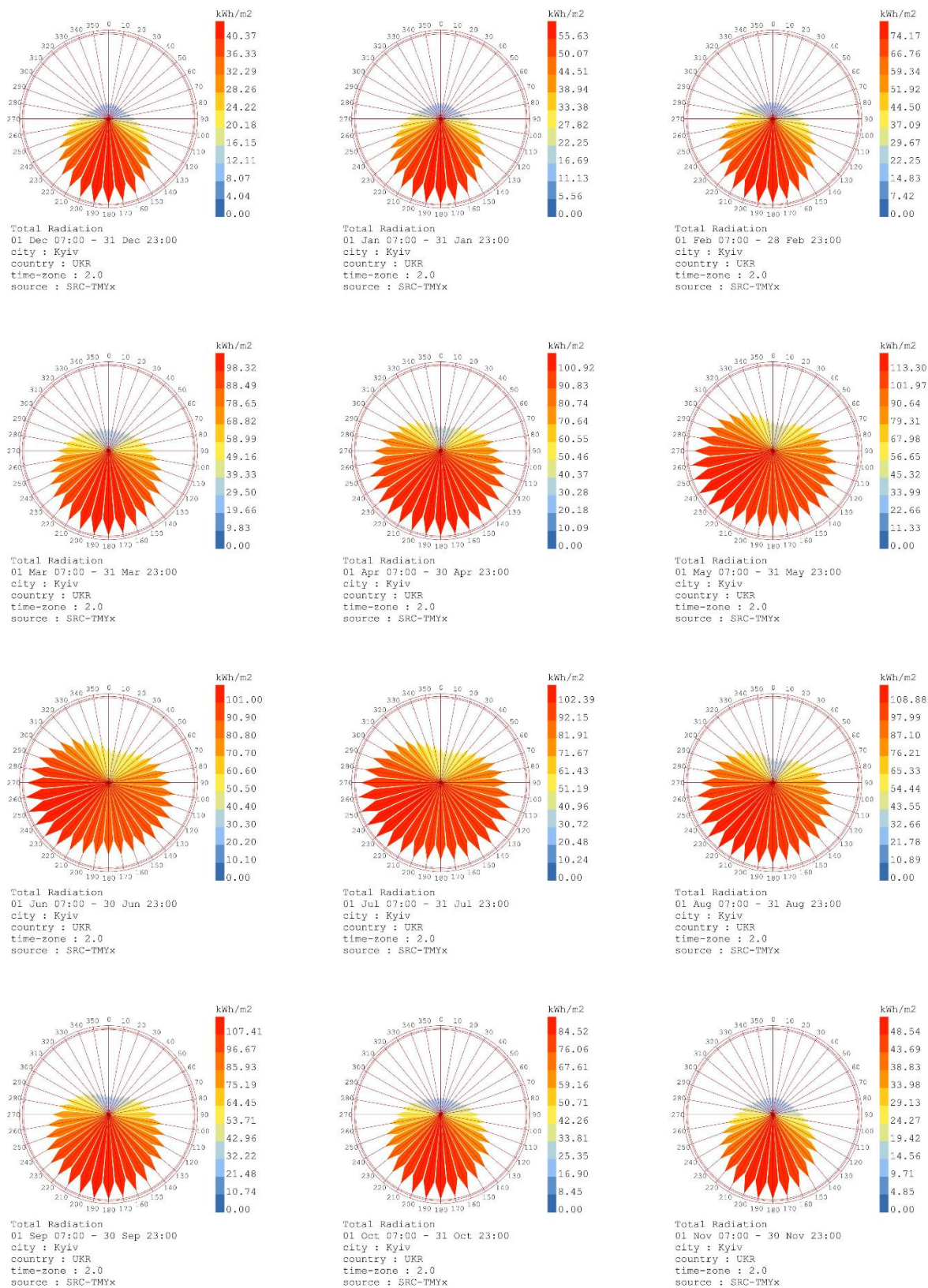


Рис. 3.2.3 Радіаційна роза для кожного місяця

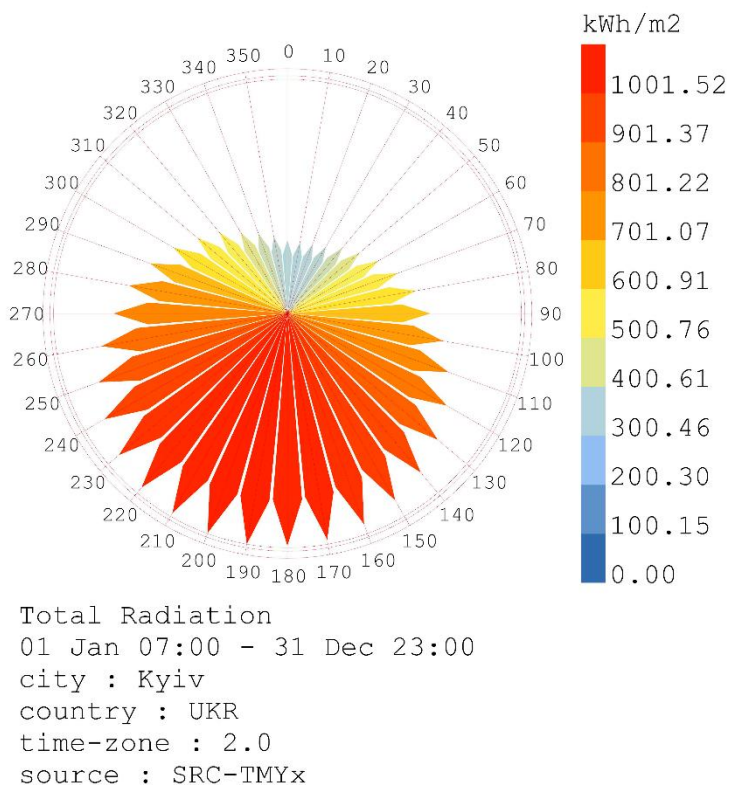


Рис. 3.2.4 Радіаційна роза за цілий рік

Основні параметри радіаційної рози

Радіаційна роза є діаграмою, що показує розподіл сонячної радіації за напрямками і часом протягом певного періоду (місяць або рік). Для аналізу архітектурного проєкту театру необхідно враховувати такі аспекти:

- **Напрямки сонячної радіації:** На радіаційній розі зазначаються основні напрямки (північ, південь, схід, захід) та проміжні (ПнСх, ПнЗх, ПдСх, ПдЗх).
- **Інтенсивність сонячної радіації:** Вимірюється у ватах на квадратний метр ($\text{Вт}/\text{м}^2$) і показує, скільки енергії приходить від сонця з кожного напрямку.
- **Тривалість сонячного опромінення:** Довжина пелюсток радіаційної рози показує, скільки часу в процентах сонячне випромінювання приходить з даного напрямку.

Читання та інтерпретація радіаційної рози

Радіаційна роза за кожен місяць

- У кожному місяці відзначаються переважні напрямки сонячної радіації та їх інтенсивність.
- Переважні напрямки можуть змінюватися залежно від сезону: взимку сонце стоїть нижче над горизонтом і переважно світить з півдня, влітку – з більшої кількості напрямків.
- Інтенсивність сонячної радіації в кожному місяці допомагає зрозуміти, як сонячне світло буде впливати на будівлю в різні пори року.

Річна радіаційна роза

- Узагальнює дані за рік, показуючи переважні напрямки сонячної радіації та їх інтенсивність протягом всього року.
- Це важливо для загального розуміння розподілу сонячного світла і планування використання природного освітлення та пасивного опалення.

Застосування даних у проєктуванні театру

Орієнтація будівлі

- **Основні фасади:** Фасад і головний вхід театру слід орієнтувати таким чином, щоб вони максимально використовували природне освітлення. Наприклад, якщо річна радіаційна роза показує, що найбільша інтенсивність сонячної

радіації приходиться на південний напрямок, то великі вікна та основні фасади краще розташувати з південної сторони.

- **Захист від перегріву:** Передбачити архітектурні елементи, такі як козирки, жалюзі або навіси, щоб уникнути перегріву приміщень у літній період.

Планування відкритих просторів

- **Відкриті майданчики:** Планувати майданчики для відпочинку та очікування на стороні будівлі, яка отримує достатньо сонячного світла, але захищена від перегріву. Це забезпечить комфортні умови для відвідувачів.
- **Ландшафтні елементи:** Використання дерев, кущів та навісів для створення тіні та забезпечення комфорту на відкритих просторах.

Розміщення вікон та дверей

- **Максимізація природного освітлення:** Розміщення великих вікон на південній стороні для максимального використання природного світла.
- **Захист від перегріву:** Використання сонцезахисних елементів, таких як жалюзі або захисні плівки на вікнах, щоб уникнути перегріву приміщень.

Конструктивні особливості

- **Сонячні панелі:** Розміщення сонячних панелей на дахах та інших поверхнях, орієнтованих на південь, для максимального збору сонячної енергії.

- **Теплові маси:** Використання матеріалів з високою теплоємністю для накопичення тепла вдень і його віддачі вночі, що забезпечить стабільний мікроклімат у приміщеннях.

Вентиляція та опалення

- **Пасивне опалення:** Використання сонячної радіації для пасивного опалення приміщень у зимовий період.
- **Природна вентиляція:** Планування системи вентиляції з урахуванням природного провітрювання та використання сонячної енергії для підвищення ефективності систем опалення та охолодження.

Енергоефективність

- **Використання сонячної енергії:** Використання сонячних колекторів для підігріву води та сонячних батарей для виробництва електроенергії, що забезпечить додаткову енергоефективність.

Висновок

Аналіз радіаційної рози, як за кожен місяць, так і за рік в цілому, дозволяє врахувати багато факторів, що впливають на комфорт, безпеку та енергоефективність театру. Це допомагає створити оптимальні умови для відвідувачів і співробітників, а також підвищити стійкість будівлі до зовнішніх впливів.

Опис і аналіз аналізу прямого сонячного

Основні параметри аналізу прямого сонячного світла

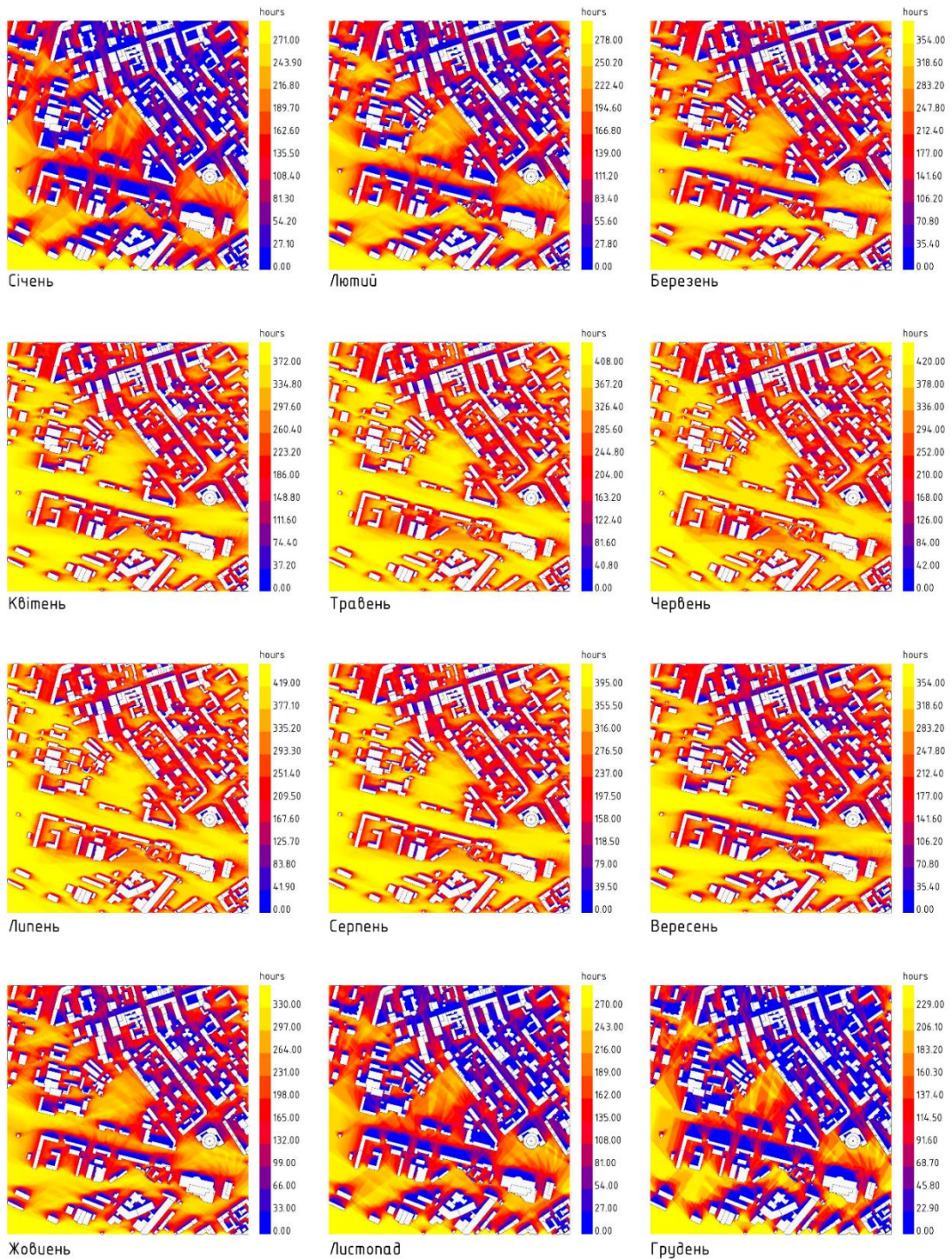
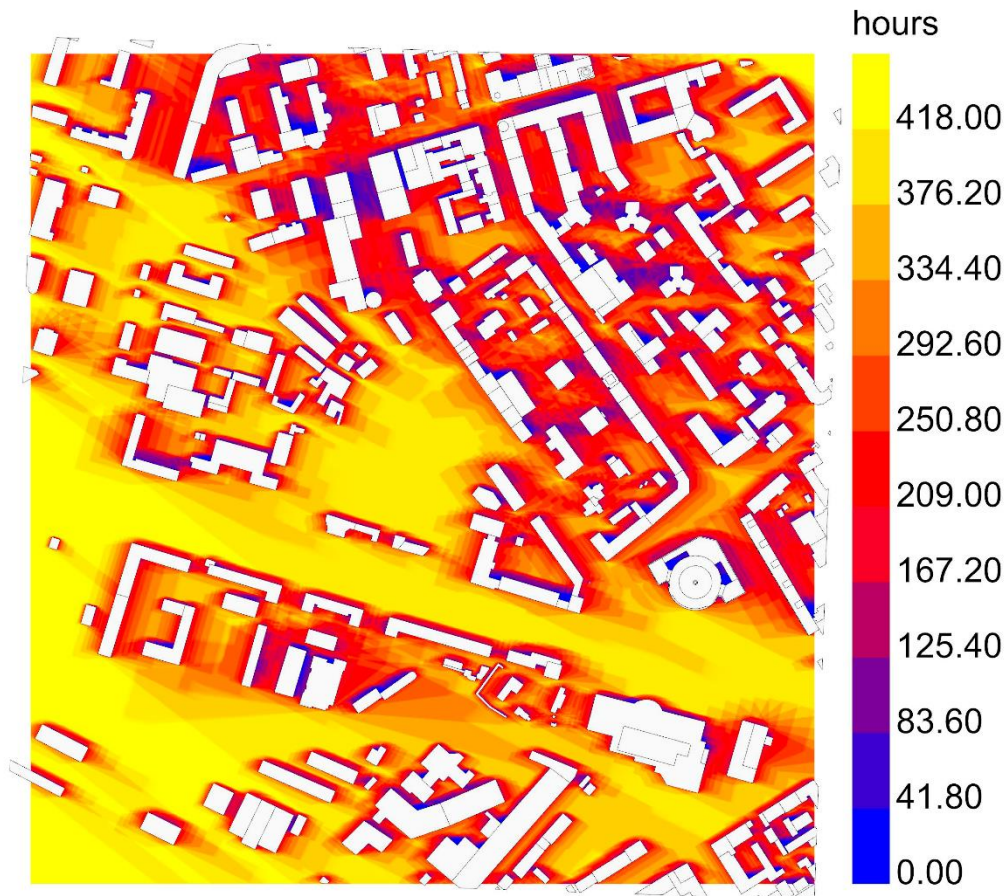


Рис. 3.2.5 Освітленність для кожного місяця



Direct Sun Hours

Рис. 3.2.6 Освітленність за цілий рік

Аналіз прямого сонячного світла (Direct Sun Analysis) є діаграмою, що показує, як пряме сонячне світло потрапляє на різні частини будівлі протягом певного періоду (день, місяць або рік). Для аналізу архітектурного проекту театру необхідно враховувати такі аспекти:

- **Інтенсивність прямого сонячного світла:** Вимірюється у ватах на квадратний метр ($\text{Вт}/\text{м}^2$) і показує, скільки енергії потрапляє на певну площу будівлі з різних напрямків.
- **Час освітлення:** Довжина променів сонячного світла показує, скільки часу вони потрапляють на різні частини будівлі протягом дня, місяця або року.

- **Розподіл променів:** Показує, на яких конкретних частинах будівлі сонячне світло падає найбільш інтенсивно.

Читання та інтерпретація аналізу прямого сонячного світла

Аналіз прямого сонячного світла протягом дня

- **Інтенсивність світла:** Показує, де на будівлі найбільше сонячне світло і коли воно найбільш інтенсивне. Це допомагає визначити можливі ризики перегріву або перегріву певних зон.
- **Час освітлення:** Вказує на те, як довго конкретні частини будівлі освітлюються сонцем протягом дня. Це може бути корисно для планування освітлення та енергозберігаючих заходів.

Аналіз прямого сонячного світла протягом місяця або року

- **Сезонні зміни:** Показує, як змінюється розподіл сонячного світла на будівлі відповідно до сезонів. Наприклад, взимку сонце може світити на певні частини будівлі менше часу або з іншого напрямку, ніж влітку.
- **Ризики перегріву або перегріву:** Допомагає визначити, які зони будівлі можуть бути вразливі до перегріву або перегріву в різні часи року.

Застосування даних у проєктуванні театру

Орієнтація будівлі

- **Максимізація енергоефективності:** Орієнтувати фасади та вікна будівлі так, щоб максимально використовувати сонячне світло для природного освітлення та опалення взимку, а також уникнути перегріву влітку.

Планування відкритих просторів

- **Створення комфортних зон:** Врахувати розподіл сонячного світла при проектуванні зон відпочинку чи майданчиків для створення комфортних умов для відвідувачів.

Енергозберігаючі заходи

- **Сонячні панелі:** Використовувати дані про розподіл сонячного світла для оптимізації розміщення сонячних панелей на дахах або інших поверхнях театру для збору сонячної енергії.
- **Сонячні захисні елементи:** Розглянути використання сонячних захисних елементів, таких як навіси або альтанки, які не лише зменшують навантаження від сонячного світла на будівлю, але й використовуються для збору енергії.

Захист від перегріву

- **Термальні матеріали:** Використовувати термальні матеріали та ізоляцію для захисту від перегріву приміщень під впливом прямого сонячного світла.
- **Ефективне вентилявання:** Розробити систему ефективного вентилявання, яка допомагає знизити температуру у приміщеннях в разі перегріву.

Дизайн і ландшафт

- **Ландшафтний дизайн:** Використати розподіл сонячного світла для створення оптимальних умов для росту рослин у ландшафтному дизайні та створення тіньових зон для відпочинку.

- **Архітектурні елементи:** Включити архітектурні елементи, такі як арки або балкони, які можуть використовуватися для захисту від прямого сонячного світла та створення комфортних зон.

Висновок

Аналіз прямого сонячного світла є важливою складовою архітектурного проєкту театру, оскільки він дозволяє не лише максимізувати використання природного освітлення та енергозбереження, але й забезпечити комфорт і безпеку для відвідувачів і персоналу будівлі. Інтеграція даних про пряме сонячне світло в процес проєктування дозволить створити більш ефективну і стійку до зовнішніх впливів будівлю театру.

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

ХУДОЖНЯ КОНЦЕПЦІЯ

Основною метою було створення мультифункціонального театру, який поєднує естетику та функціональність. В проєкті використано пропорції золотого перетину, що забезпечують візуальний баланс та цілісність будівлі. Фасад та інтер'єр театру спроектовані з урахуванням цих пропорцій, що надає простору збалансовані форми. Це сприяє створенню комфортного середовища для відвідувачів, де кожна деталь знаходиться на своєму місці.

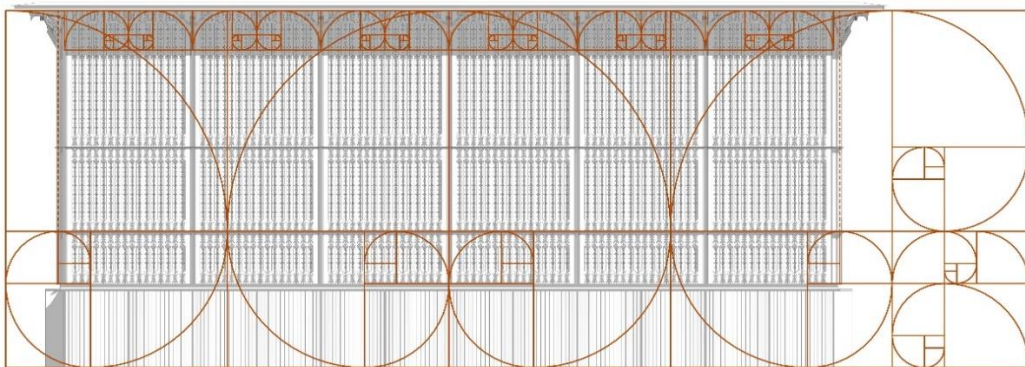


Рис. 4.1 Пропорції фасаду

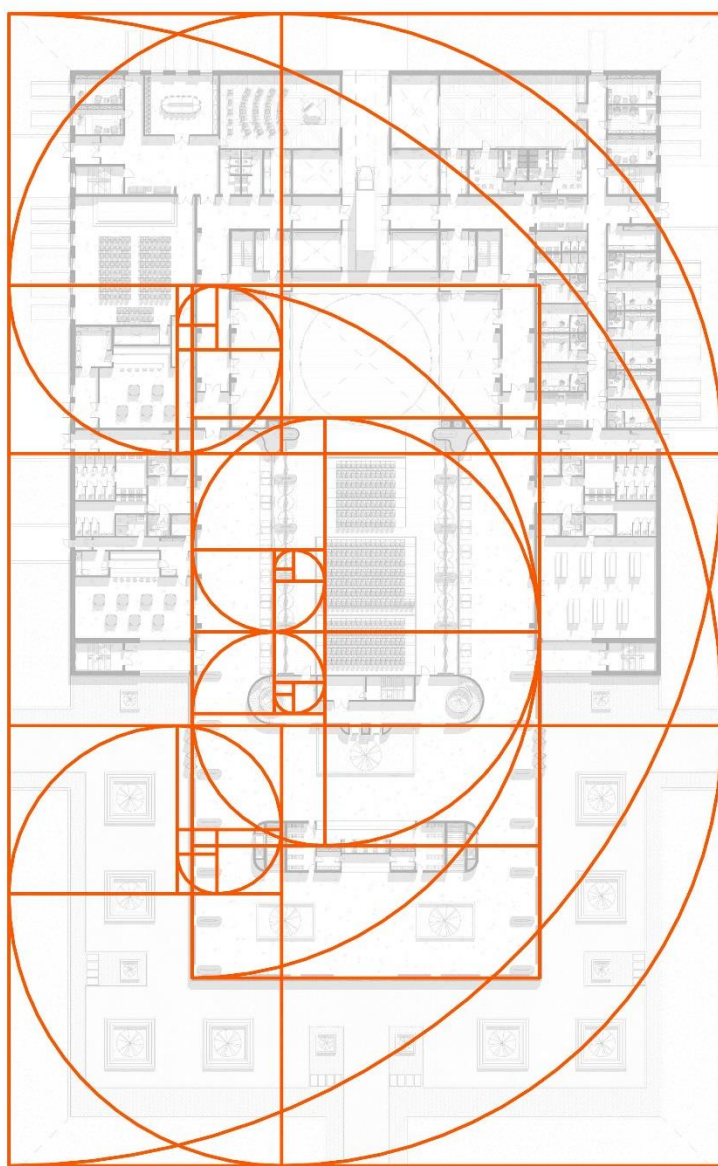


Рис. 4.2 Пропорції плану

Фасад театру оздоблений традиційним українським орнаментом Київської області кінця 19 - початку 20 століття, що втілюється у використанні напівпрозорих матових панелей. Ці декоративні елементи забезпечують зв'язок сучасної будівлі з культурною спадщиною, надають будівлі унікальності та витонченості. Використання натуральних матеріалів і сучасних технологій забезпечує довговічність та високу якість виконання. Ці декоративні рішення не лише прикрашають будівлю, а й підкреслюють її національну ідентичність.

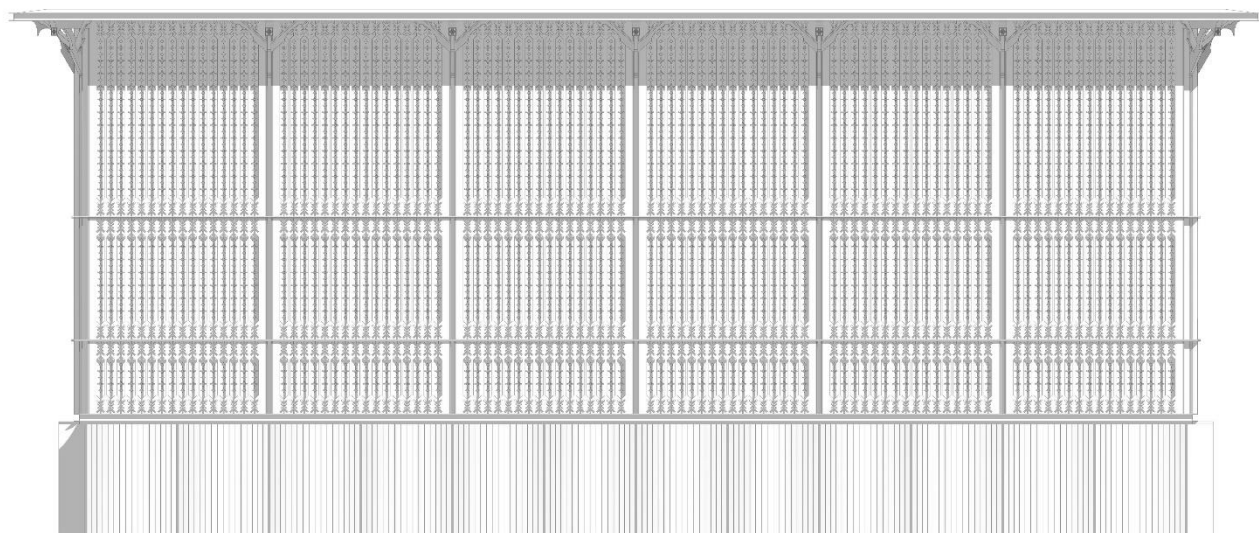


Рис. 4.3 Головний фасад

Ландшафтний дизайн навколо театру включає різноманітні рослини, дерева та квітники, що гармонійно вписуються в природне середовище. Це створює сприятливу атмосферу та сприяє емоційному благополуччю відвідувачів. Прогулянкові зони та місця для відпочинку роблять перебування на території театру приємним і зручним.

Навколо театру створені штучні насипи, які додають виразності ландшафту. Різні за висотою насипи створюють візуально привабливий рельєф. Вони також виконують функцію зонування простору, розділяючи його на функціональні зони, і слугують звукоізоляцією, захищаючи внутрішні приміщення від зовнішнього шуму.

У проєкті театру використані новітні архітектурні технології, такі як автоматичне управління освітленням і кліматом, енергозберігаючі вікна та сонячні панелі. Це підвищує енергоефективність будівлі та створює комфортні умови для відвідувачів.

Театр поєднує естетичні та функціональні рішення, що забезпечують комфорт та зручність для відвідувачів, зберігаючи при цьому національну ідентичність та високу якість виконання.

ВРАХУВАННЯ ВЛАСНОГО ДОСВІДУ ПІД ЧАС ВИКОНАННЯ АРХІТЕКТУРНОГО ПРОЕКТУ КОНЦЕРТНОГО ЗАЛУ

Під час роботи були враховані особливості кількох концертних майданчиків України. Завдяки участі у проєкті МУР і постановці першого в Україні реп-мюзиклу про розстріляне відродження під назвою «Ти Романтика», де моїми обов'язками були розробка концепції, проектування та зведення декорацій. Робота була обмежена часом та бюджетом, тож була створена універсальна конструкція, яка враховувала переїзди, нові майданчики (підлаштування декорації під габарити сцен) та простоту монтажу. Це стало можливим завдяки модульним металевим префабрикованим деталям, які зазвичай використовуються як складові будівельних лісів.



Рис. 4.4 Етап будівництва на Співочому полі

Прем'єра вистави відбулася 23 квітня 2024 року у Міжнародному центрі культури та мистецтв профспілок України «Жовтневий Палац». З того часу, виставу під час гастролей, зокрема, грали на сценах Львівської національної опери, Вінницького драматичного театру, Одеської обласної філармонії. І на кожному з концертних майданчиків та їх залаштунками були складнощі з доправленням елементів декорацій та сценічного обладнання безпосереднього на сцену.



Рис. 4.5 Фото з прем'єри

У Жовтневому палаці є наявний під'їзд вантажного транспорту безпосередньо на сцену. Але сам заїзд вузький та з крутим пандусом, примикає до паркану та паркомісць, що не дає можливості великогабаритному транспорту безпечно під'їхати до сцени. При цьому, через недостатню кількість складських приміщень та щільний графік виступів і оренди сцени іншими творчими колективами, декорацій та сценічне обладнання зберіглося у тамбурі першочергова функція якого – прямий під'їзд до сцени. Гримерки, вбиральні знаходилися вдалині від сцени, на іншому поверсі. Відсутні також і зони відпочинку та харчування усього персоналу, задіяного у постановці.

У Львівській національній опері заїхати на сцену неможливо, а під'їзд до самого театру ускладнений. Вивантажування декорацій довелося здійснювати повністю перекривши пішохідну зону


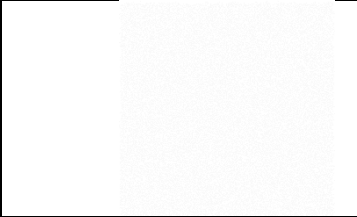
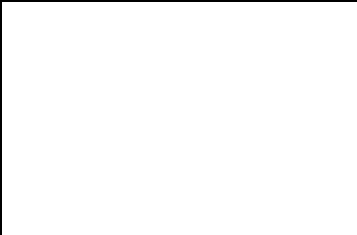


У Вінницькому драматичному театр вантажні підїзд та вхід на сцену не передбачені. Декорації довелося розвантажувати на вулиці і заносити загальний службний простір.

Характерна риса майже усіх цих театральних майданчиків – маленькі сценічні кишені і при відсутності, або обмежених площах складських зон, ці кишені використовують як місце для зберігання кейсів сценічного обладнання, підготовки реквізиту акторської та танцювальних труп для окремих сцен постановки, а також як місце збору перед виходом на сцену усіх задіяних у виставі – актори, танцюристи, музиканти, технічний персонал і та інші.

Отже під час проектування концертного майданчика були враховані:

- прямий заїзд на сцену вантажного транспорту;
- широкі коридори навколо ядра сцени;
- санвузли з обох сторін сцени;
- присценічні складські приміщення;
- додаткове прохідне складське приміщення, що межує з залом для танцювальних репетицій. Серед функцій цього приміщення – зона для предмонтажу декорацій з подальшим використання їх під час репетицій, прямий доступ до сцени і можливість вивозу вже зібраних декорацій, а також додаткове місце для зберігання реквізиту, обладнання тощо;
- окремі приміщення для підготовки до виступів музикантів та танцюристів. Це дає можливість розділити процеси та зробити їх паралельними.

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

	Назва	Матеріал	Колір	Вид покриття
	Підлога	Бетон залитий шліфований		Антиковзьке покриття
	Вікна (+скляне засклення)	Скло		Глянцеве
	Вікна (+скляне засклення)	Полікарбонатні панелі		Напів-матове
	Панелі стінові	Сатинований метал		Глянцеве
	Ферми	Метал		Фарбовані

Архітектурне планування та організація простору:

- Зал розроблений відповідно до принципів театральної архітектури з урахуванням оптимальної видимості та акустики з будь-якого місця.
- Приміщення обладнане вестибюлем для зручного входу та виходу глядачів, а також додатковими зонами відпочинку.

Дизайн інтер'єру та естетика:

- Використання естетичних матеріалів у внутрішньому оформленні, таких як дерево, текстиль та м'яке покриття.
- Сучасний дизайн, що поєднує елегантність із функціональністю.

Освітлення та атмосфера:

- Застосування різноманітних джерел освітлення для створення різних настроїв та атмосфери в залі.
- Природне та штучне освітлення розроблені таким чином, щоб підкреслити архітектурні деталі та створити затишну обстановку.

Функціональність меблів та аксесуарів:

- М'які крісла та дивани забезпечують комфортність під час тривалих вистав.
- Меблі обладнані додатковими аксесуарами, такими як підлокітники та підголовники для максимального зручності глядачів.

Художній контент та декорації:

- Декорації та арт-об'єкти адаптовані під кожну виставу для створення підходящої настрою та атмосфери.
- Використання візуальних ефектів та технологічних рішень для підсилення враження від перегляду.

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Несуча конструкція та перекриття:

- В якості несучої конструкції використано каркасно-стінову систему та рами з плоских ферм, що складається з вертикальних колон прямокутного перетину та несучих елементів.
- Перекриття, в основному, складаються з залізобетону на незйомній опалубці з профлиста, що дозволяє скоротити час будівництва та прискорити монтаж.
- Вони також економічно вигідні та мають високу якість, також дана технологія розповсюджено використовується з металокаркасними елементами.
- Враховуючи відстань між несучими елементами будівлі, що переважно становить 6 метрів, збірні конструктивні елементи використовуються зручно.

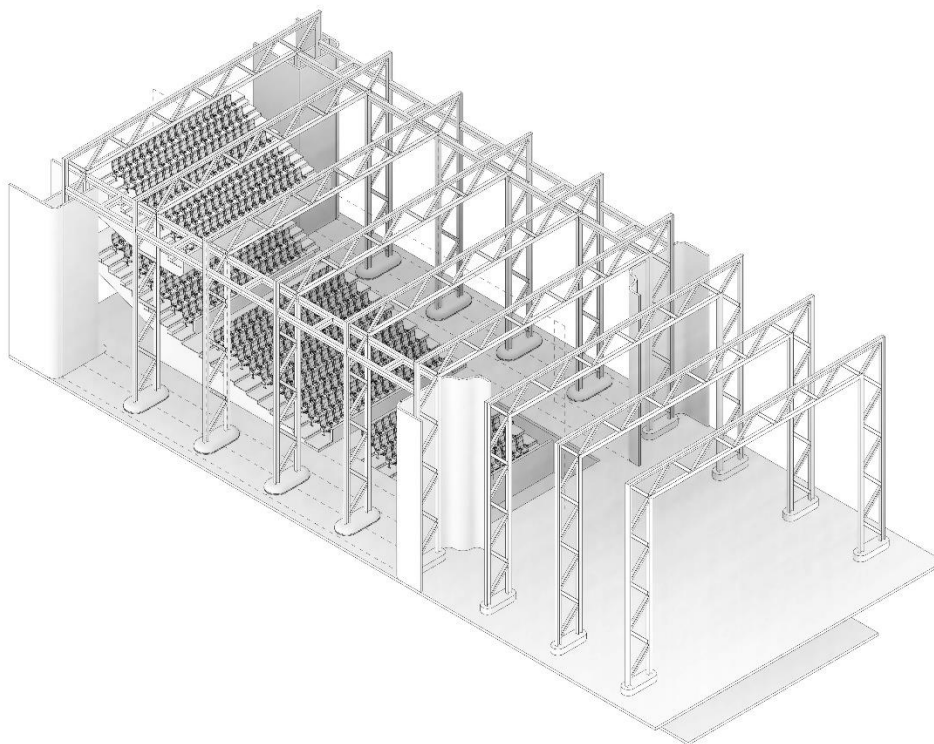


Рис. 6.1 Конструктивне рішення концертного залу

Ліфтові шахти та стіни:

- Ліфтові шахти та стіни навколо сходів є самонесучими та виконані з моноліту.

Фундаменти:

- Фундаменти проекту розраховані на рівень чистої підлоги першого поверху.

- Використано монолітний стрічковий фундамент з основою для колон, що заглиблюється на 1800 мм від основи колони.

Стіни та перегородки:

- Зовнішні стіни складаються з цеглиною товщиною 380 мм, з'єднаною за допомогою цементного розчину та арматурної сітки.

- Для утеплення використовується базальтовий утеплювач товщиною 100 мм, захищений гідроізоляцією.

Покрівля та дах:

- Покрівля включає скляну покрівлю, що утворює атріум та забезпечує природне світло, а також плоский експлуатований дах для відкритої сцени та мультифункціонального простору на даху.

Підлога:

- Підлога у вологих приміщеннях та основних шляхах комунікації покрита керамічною плиткою.

Вікна та двері:

- Вікна різних типів виготовлені з алюмінієвого профілю з подвійним склінням.

- Двері також зроблені з алюмінієвого профілю або металопластика, включаючи протипожежні двері.

Декоративні елементи:

- Для декорування фасаду використовується полікарбонатні напівпрозорі панелі та алюмінієві направляючі каркасу.

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

Кондиціонування повітря:

- Система кондиціонування забезпечує комфортну температуру та вологість у приміщенні театру незалежно від зовнішніх умов. Це дозволяє глядачам насолоджуватися виставами без дискомфорту в будь-яку пору року.

Освітлення:

- В театрі встановлено сучасне LED-освітлення, яке дозволяє точно контролювати яскравість та кольори світла для створення різних настроїв під час вистав. Також передбачено наявність аварійного освітлення для випадку відключення основного живлення.

Звукове обладнання:

- У театрі встановлено професійну аудіо систему, яка забезпечує чітке та чисте звучання музики, діалогів та спеціальних ефектів під час вистав.

Системи безпеки:

- Будівля обладнана системами пожежної сигналізації та вентиляції для негайного реагування на надзвичайні ситуації. Також передбачено систему відеоспостереження для забезпечення безпеки в приміщенні.

Комунікаційне обладнання:

- У театрі встановлено систему зв'язку для ефективної комунікації між персоналом та командами, що працюють над виставами. Також передбачено аудіогіди для глядачів під час екскурсій та інших заходів.

Спеціальне обладнання для сцени:

- В будівлі встановлені підйомні механізми для зміни декорацій, а також спеціальні ефекти, такі як димові машини та світлові ілюзії, для створення неповторних театральних вистав.

Енергопостачання:

- Забезпечене надійне електропостачання, яке гарантує безперебійну роботу всього обладнання театру.

Санітарно-технічне обладнання:

- У будівлі встановлені сучасні системи водопостачання та водовідведення для забезпечення води у всіх зонах театру, включаючи туалети, кухні та інші приміщення.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

8.1. Економія ресурсів та використання альтернативних джерел енергії.

У театрі заплановано встановлення ємностей для збирання дощової води. Ці резервуари будуть накопичувати воду з даху, а в разі потреби можуть поповнюватися з централізованої системи водопостачання для підтримання постійного рівня води. Зібрана вода використовуватиметься для технічних цілей та поливу рослин як всередині будівлі, так і на прилеглій території.

Для будівництва стін театру використовуватиметься цегла від знесених старих будівель, що дозволить повторно використати матеріали та зменшити негативний вплив на довкілля.

Не менш важливим елементом економії ресурсів стане сортування відходів, їхня переробка та повторне використання матеріалів. Це допоможе знизити рівень забруднення навколишнього середовища відходами та зберегти ресурсний потенціал країни.

У туалетах театру будуть встановлені автоматичні дозатори миючих та дезінфікуючих засобів, що дозволить контролювати їх витрати.

Для моніторингу якості стічних вод, які потраплятимуть до загальної міської каналізаційної системи, буде встановлено систему моніторингу. При необхідності заплановано встановлення системи очищення стічних вод для мінімізації впливу на навколишнє середовище.

8.2. Маршрути для руху пожежних машин.

Для забезпечення безпеки навколо театру створено спеціальний проїзд, який також слугуватиме пішохідною доріжкою з твердим покриттям. Відстань від краю проїзду до стін будівлі становить 6 метрів, мінімальна ширина проїзду складає 4,5 метри та здійснюється по пішохідній зоні. Напрямки руху пожежних машин будуть чітко позначені знаками.

8.3. Евакуація з усіх приміщень будівлі.

Коридори та сходи є основними шляхами евакуації з будівлі театру. У будівлі розташовані чотири евакуаційні сходові клітки. На кожному поверсі встановлено схеми евакуації. Інформаційні таблички з напрямками евакуації та розташуванням вогнегасників розміщені на видних місцях у всіх блоках.

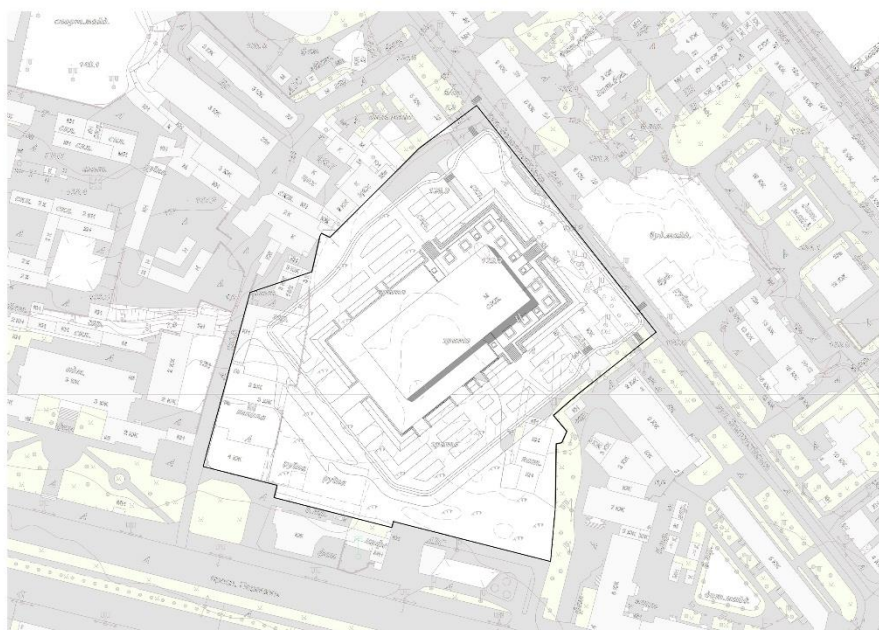
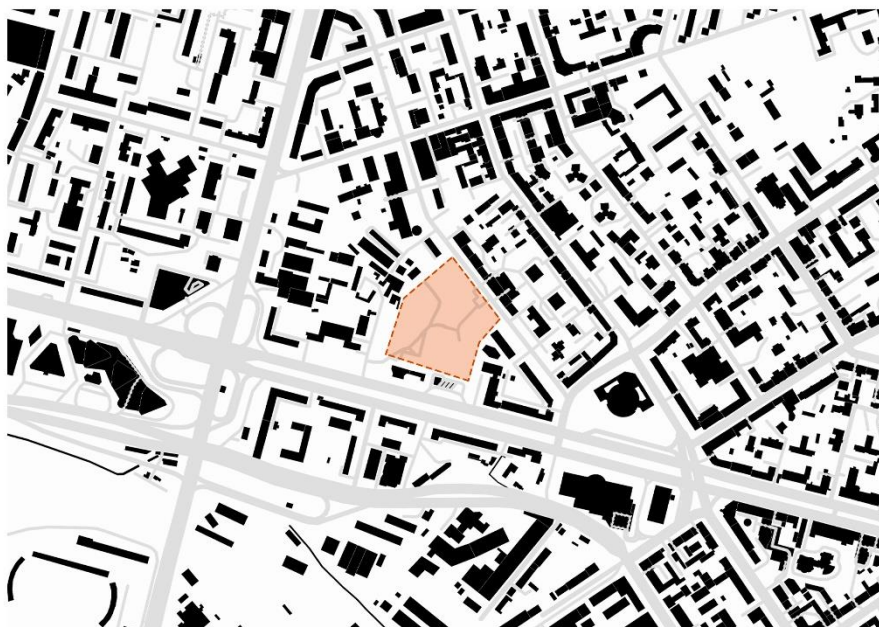
Евакуація з паркінгу здійснюватиметься за допомогою чотирьох рамп та п'яти евакуаційних сходових кліток, чотири з яких мають вихід безпосередньо назовні. При в'їзді до паркінгу розташовано інформаційну табличку з напрямками евакуації для автомобілів та відвідувачів.

Над усіма дверима, які відчиняються в напрямку евакуації, встановлено інформаційні таблички з написом "Вихід" зеленого кольору. Вздовж всіх шляхів евакуації розміщені відповідні знаки. Ці таблички та знаки оснащені акумуляторами, що забезпечує їх освітлення незалежно від основного джерела живлення.

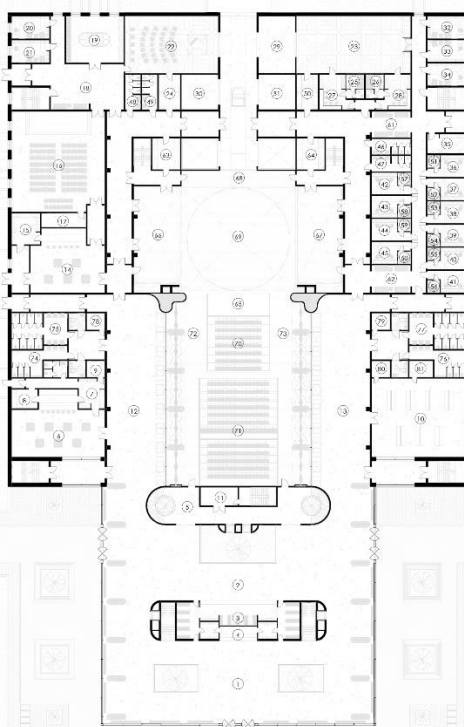
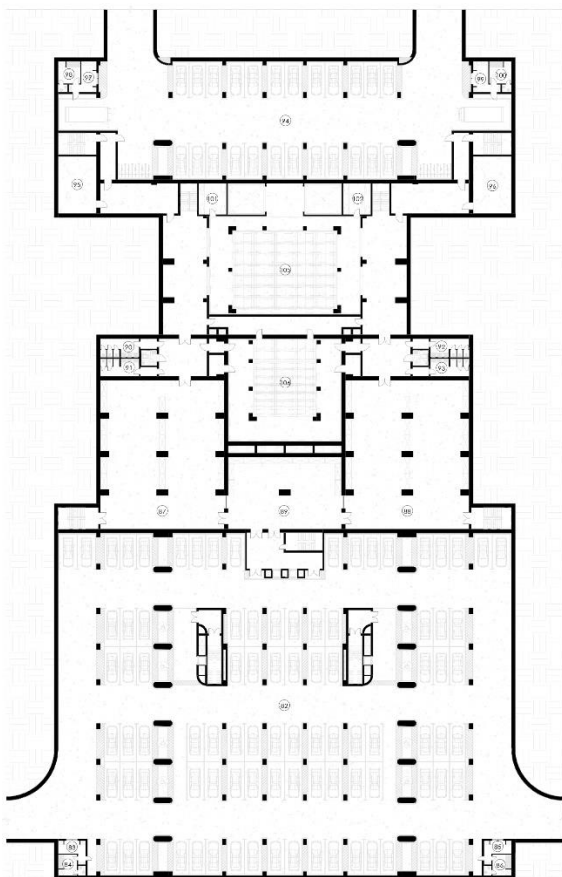
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://drozdov-partners.com>
2. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.archdaily.com>
3. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://www.archdaily.com>
4. [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://grad.kiev.ua/z-01.htm>
5. Основи дизайну архітектурного середовища: завдання та методичні О75 вказівки до практичних занять / уклад.: Н.М. Шебек, Ю.С. Рябець – К.: КНУБА, 2020
6. Будівельні конструкції. Металеві конструкції: навч. посіб. / І.О. Склярів – Київ: КНУБА, 2020
7. ДБН В.2.2-9:2018 Громадські будівлі та споруди
8. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд
9. ДБН В.2.3-15:2007 Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів
10. ДБН В.2.5-23:2010 Інженерне обладнання будинків і споруд. Проектування електрообладнання
11. ДБН Б.2.2-12:2018 Планування і забудова територій
12. ДБН В.2.6-98:2009 Бетонні та залізобетонні конструкції
13. ДБН В.2.5-64:2012 Внутрішній водопровід та каналізація
14. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій
15. ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення
16. ДБН А.3.1-9:2015 Експлуатаційна придатність закінчених будівництвом об'єктів споруди цивільного захисту

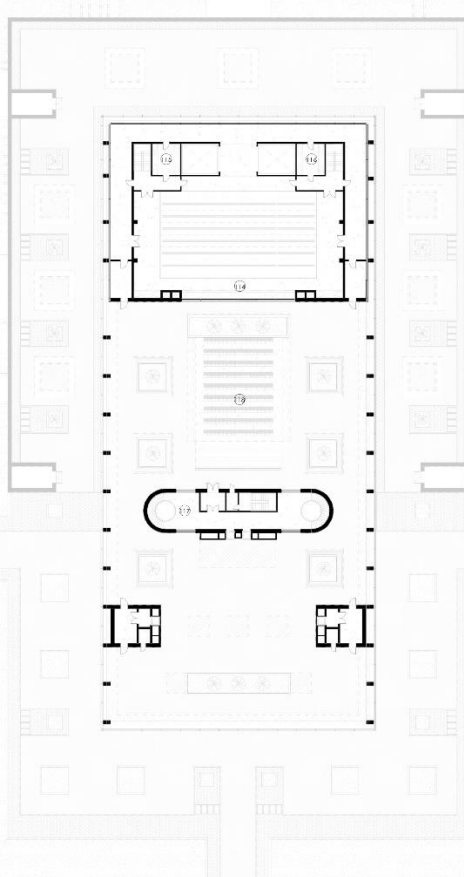
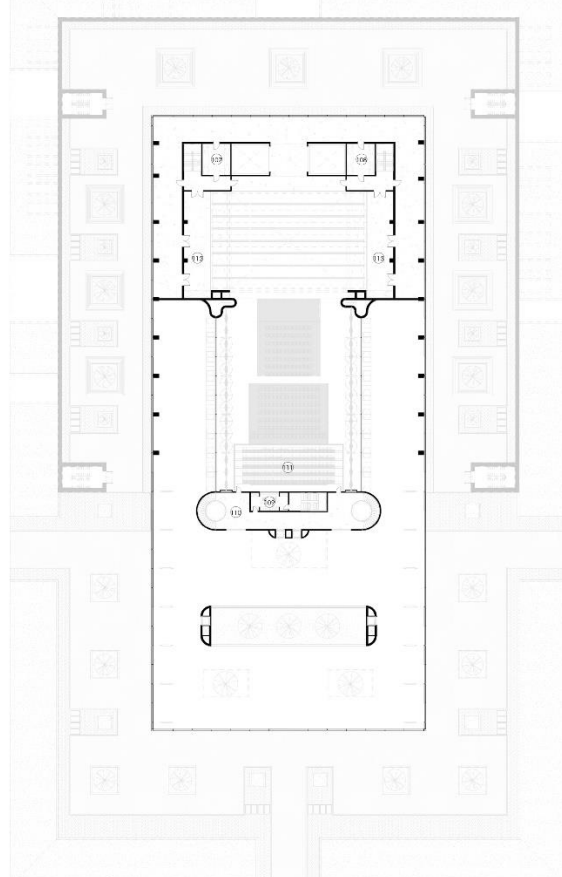
Містобудівне рішення



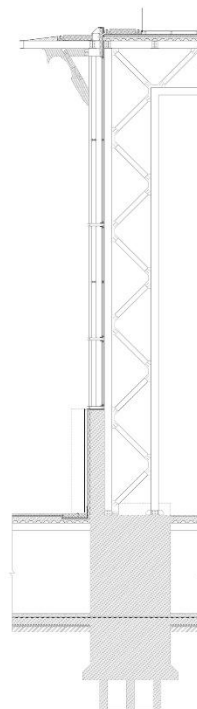
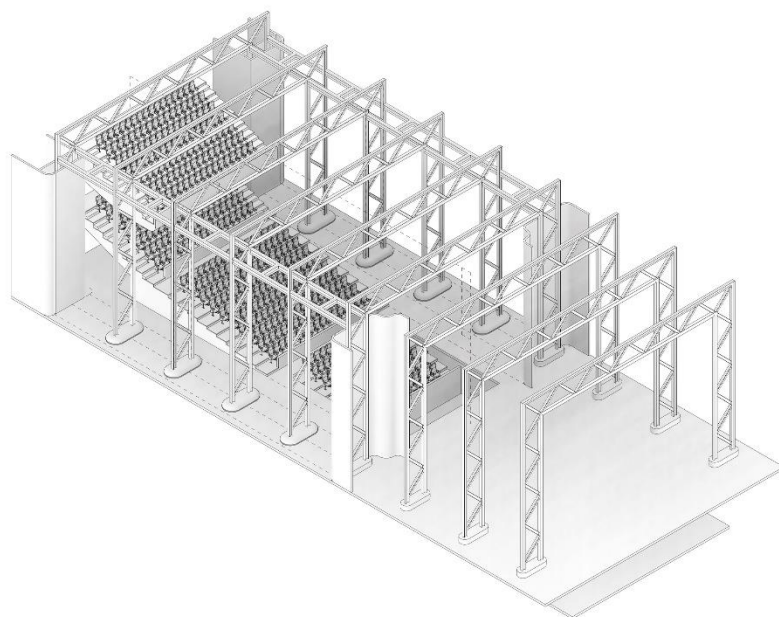
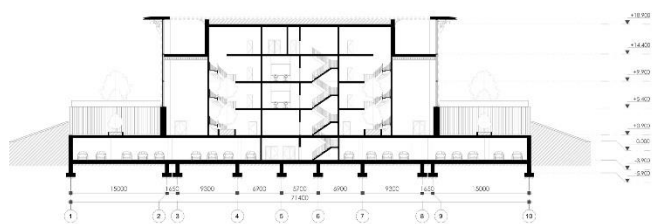
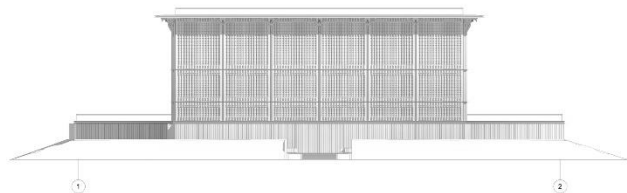
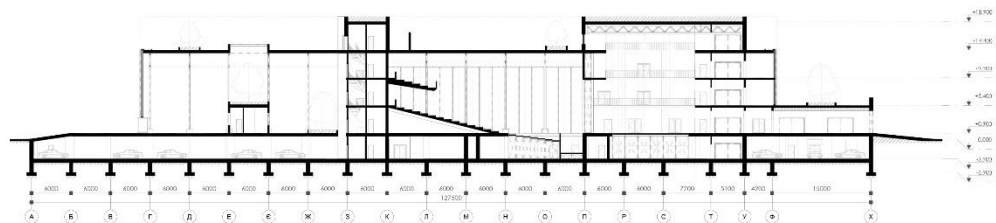
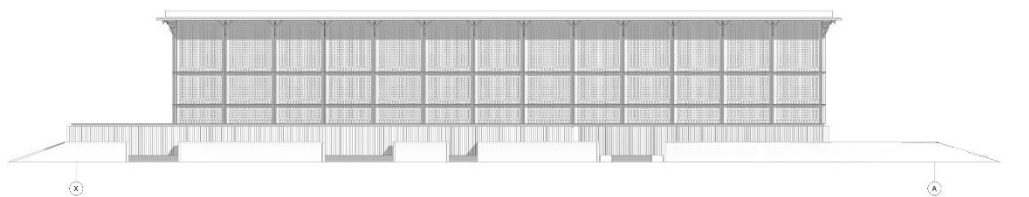
Плани поверхів



Розподіл площ поверхів		
Пов. поверху	Площа поверху	Площа ДП
01	1000,00	1000,00
02	1000,00	1000,00
03	1000,00	1000,00
04	1000,00	1000,00
05	1000,00	1000,00
06	1000,00	1000,00
07	1000,00	1000,00
08	1000,00	1000,00
09	1000,00	1000,00
10	1000,00	1000,00
11	1000,00	1000,00
12	1000,00	1000,00
13	1000,00	1000,00
14	1000,00	1000,00
15	1000,00	1000,00
16	1000,00	1000,00
17	1000,00	1000,00
18	1000,00	1000,00
19	1000,00	1000,00
20	1000,00	1000,00
21	1000,00	1000,00
22	1000,00	1000,00
23	1000,00	1000,00
24	1000,00	1000,00
25	1000,00	1000,00
26	1000,00	1000,00
27	1000,00	1000,00
28	1000,00	1000,00
29	1000,00	1000,00
30	1000,00	1000,00
31	1000,00	1000,00
32	1000,00	1000,00
33	1000,00	1000,00
34	1000,00	1000,00
35	1000,00	1000,00
36	1000,00	1000,00
37	1000,00	1000,00
38	1000,00	1000,00
39	1000,00	1000,00
40	1000,00	1000,00
41	1000,00	1000,00
42	1000,00	1000,00
43	1000,00	1000,00
44	1000,00	1000,00
45	1000,00	1000,00
46	1000,00	1000,00
47	1000,00	1000,00
48	1000,00	1000,00
49	1000,00	1000,00
50	1000,00	1000,00
51	1000,00	1000,00
52	1000,00	1000,00
53	1000,00	1000,00
54	1000,00	1000,00
55	1000,00	1000,00
56	1000,00	1000,00
57	1000,00	1000,00
58	1000,00	1000,00
59	1000,00	1000,00
60	1000,00	1000,00
61	1000,00	1000,00
62	1000,00	1000,00
63	1000,00	1000,00
64	1000,00	1000,00
65	1000,00	1000,00
66	1000,00	1000,00
67	1000,00	1000,00
68	1000,00	1000,00
69	1000,00	1000,00
70	1000,00	1000,00
71	1000,00	1000,00
72	1000,00	1000,00
73	1000,00	1000,00
74	1000,00	1000,00
75	1000,00	1000,00
76	1000,00	1000,00
77	1000,00	1000,00
78	1000,00	1000,00
79	1000,00	1000,00
80	1000,00	1000,00
81	1000,00	1000,00
82	1000,00	1000,00
83	1000,00	1000,00
84	1000,00	1000,00
85	1000,00	1000,00
86	1000,00	1000,00
87	1000,00	1000,00
88	1000,00	1000,00
89	1000,00	1000,00
90	1000,00	1000,00
91	1000,00	1000,00
92	1000,00	1000,00
93	1000,00	1000,00
94	1000,00	1000,00
95	1000,00	1000,00
96	1000,00	1000,00
97	1000,00	1000,00
98	1000,00	1000,00
99	1000,00	1000,00
100	1000,00	1000,00



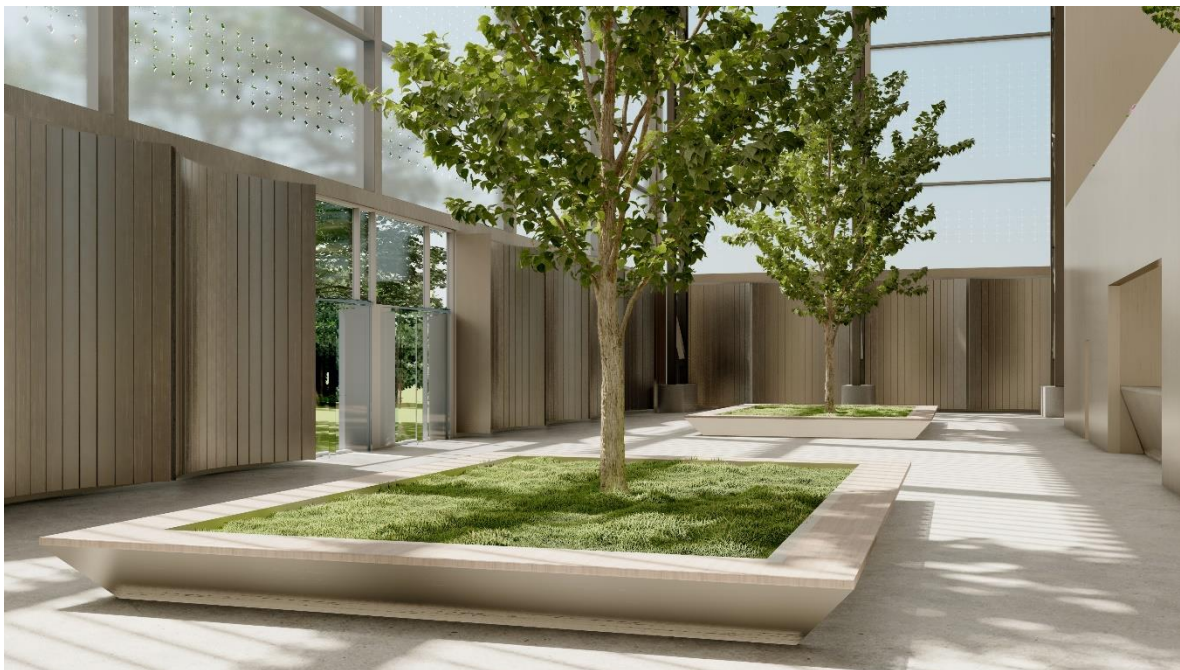
Фасадні і конструктивні рішення



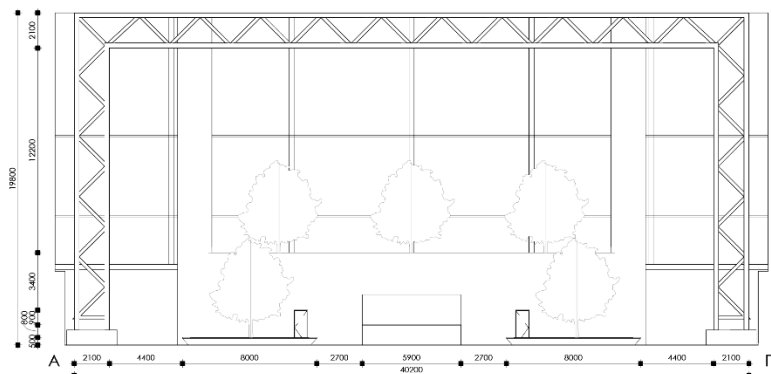
Візуалізація об'єкту



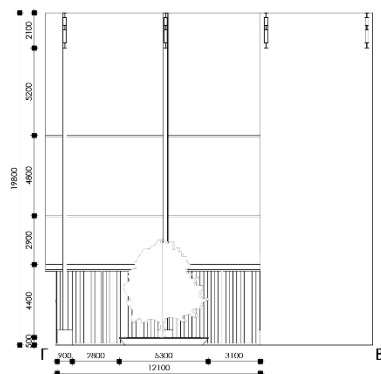
Візуалізація інтер'єру



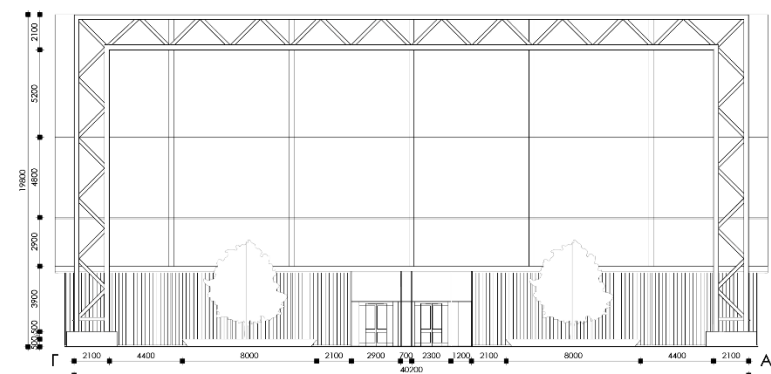
Інтер'єрне рішення



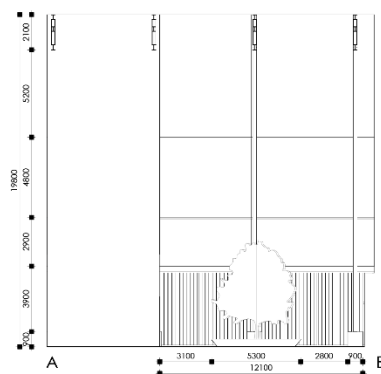
Розгортка А-Г



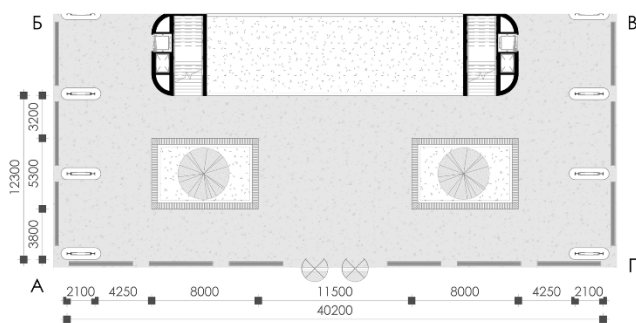
Розгортка Г-В



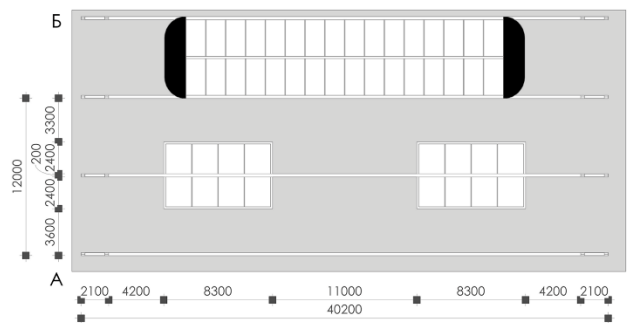
Розгортка Г-А



Розгортка А-Б



План підлоги



План стелі

Довідка перевірки на плагіат

Tue Jun 11 10:55:15 EEST 2024, Повитило Костянтин Михайлович, Київський національний університет будівництва і архітектури

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальное совпадение с одним документом 6.0%

Словари проверки: en_US, ru_RU, ua-UA. Ошибок в документах: 6%

ID: 129660 Название: Концертний зал у м. Києві Добавлено в БД: 2024-06-11 Авторы: Білостоцький Максим Євгенович Руководители: Івасова Т. Ю. Консультанты: Опоненты:	Документ		Суммарное совпадение по Базе Данных	
	Символы	Лексемы	Символы	Лексемы
	40751	664	3555 (9%)	55 (8%)

Источники плагиата

ID	Описание	Наличие плагиата в документе	
		Символы	Лексемы