

**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:

«Науково-просвітницький центр в місті Києві»

Бондар Вікторія Олександрівна

(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**

Науково-просвітницький центр в місті Києві

(назва)

Виконала **Бондар Вікторія Олександрівна**

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування

(Спеціальність)

«Архітектура та містобудування»

(Освітня програма)

Група АРХ-22-6

Керівник: _____ Гарбар М.В.

(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**

Бондар Вікторія Олександрівна

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи

Науково-просвітницький центр в місті Києві

затверджена наказом ректора КНУБА № 548/52-15/10/26 від «06» травня 2026 року

2. Керівники

Гарбар Марина Володимирівна, кандидат архітектури,
доцент

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

3. Строк подання здобувачем роботи до захисту 20.06.2026 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, топооснова ділянки

Р. 2. Ілюстрації аналогів

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

Р. 4. Плани поверхів М 1:200, М 1:400, 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 1:50, розгортки стін М 1:50, перспективне зображення інтер'єру характерного приміщення з точки зору людини

Р. 6. Конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:20

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

Керівник

Здобувач

_____	<u>В.О. Тімохін</u> (прізвище та ініціали)
(підпис)	
_____	<u>М.В. Гарбар</u> (прізвище та ініціали)
(підпис)	
_____	<u>В.О. Бондар</u> (прізвище та ініціали)
(підпис)	

РЕЗЮМЕ (SUMMARY) до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:		<u>Бондар Вікторія Олександрівна</u> (ПІБ здобувача українською та англійською)	
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема (українською та англійською)	<u>Науково-провісницький центр</u>		
	<u>Scientific and Educational Center</u>		
Освітній ступінь	Бакалавр		
Факультет	Архітектурний		
Випускова кафедра	Дизайну архітектурного середовища		
Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»		
Освітня програма	Архітектура та містобудування		
Керівники	Доц. Гарбар Марина Володимирівна		
Обсяг роботи:	пояснювальна записка, с.	розділів	креслень формату А1
	85	8	6
Розділ 1. Завдання на проєктування			
Розділ 2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду			
Розділ 3 Містобудівне обґрунтування			
Розділ 4. Архітектурно-планувальне рішення			
Розділ 5. Дизайн інтер'єру			
Розділ 6. Конструктивне рішення			
Розділ 7. Інженерне обладнання			
Розділ 8. Охорона праці та навколишнього середовища			
Висновки по роботі:			
Ключові слова: громадська будівля, науково-просвітницький центр, архітектура.			
Keywords: public building, scientific and educational center, architecture			

Здобувач: _____
(підпис)

/В.О. Бондар/
(прізвище та ініціали)

Керівник: _____
(підпис)

/М.В. Гарбар /
(прізвище та ініціали)

“___” _____ 2026

ЗМІСТ

1. Завдання на проєктування	7
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	11
3. Містобудівне обґрунтування	46
3.1. Історична довідка по території забудови	46
3.2. Містобудівна ситуація	47
3.3. Опис генерального плану	49
3.3.1. Функціональне зонування території	52
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту	53
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану.....	53
4. Архітектурно-планувальне рішення	54
4.1. Художня концепція будівлі.....	55
4.2. Функціональне зонування будівлі.....	56
4.3. Об'ємно просторова композиція будівлі.....	57
4.4. Техніко-економічні показники будівлі.....	58
5. Дизайн інтер'єру.....	60
6. Конструктивне рішення	62
7. Інженерне обладнання	64
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція	64
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення	65
8. Охорона праці та навколишнього середовища	67
Список використаних джерел	70
Додатки:	73
• Усі креслення проєкту	73
• Довідка про перевірку роботи на плагіат	86

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

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

Студент _____ Бондар Вікторія Олександрівна _____

Група _____ АРХ-22-6 _____

Керівник _____ Гарбар Марина Володимирівна _____

Тема дипломної роботи Науково-просвітницький центр в м.Києві

1. Вихідні матеріали:

- 1) ДБН В.2.6-31:2006 «Конструкції будинків і споруд»
 - 2) ДБН В.2.2-16:2019 «Культурно-видовищні та дозвіллеві заклади»
 - 3) ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення» зі змінами.
 - 4) ДБН В.2.6-98:2009 «Бетонні та залізобетонні конструкції»
 - 5) ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги» зі змінами.
 - 6) ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди. Основні положення» зі змінами.
 - 7) ДБН В.2.6-198:2014 «Сталеві конструкції»
 - 8) ДБН В.2.6-31:2021 «Теплова ізоляція та енергоефективність будівель» зі змінами.
 - 9) ДБН В.2.5-28:2018 «Природне і штучне освітлення»
2. Ситуаційний план (рис.1.1.)
3. Топооснова ділянки (рис.1.1.)
4. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/ п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
Вхідна та громадська група			
1.	Атріум	250	1
2.	Гардероб для персоналу	45	1
3.	Гардероб для відвідувачів	45	1
4.	Санвузол чоловічий	20	6
5.	Санвузол жіночий	20	6
7.	Санвузол для маломобільних груп населення	8	6
8.	Зона рекреації	45	3

9.	Кафе	220	1
10.	Комора для продуктів та кухонного обладнання	50	1
11.	Рецепція	20	1
12.	Тераса для читання та відпочинку	210	1
	Всього	913	
Культурно-просвітницький блок			
12.	Коворкінг	200	1
13.	Виставкова зона	600	1
14.	Бібліотека/медіатека	800	1
15.	Трансформований зал для проведення заходів та лекцій	85	2
16.	Читацька зала	280	1
17.	Склад для книг	50	1
18.	Приміщення з проектором на 12 осіб	50	1
19.	Складські приміщення для обладнання та виставкових реквізитів	85	1
20.	Кінозал на 24 особи	85	1
21.	Зона віртуальної реальності VR/AR	65	2
	Всього	2300	
Адміністративний блок			
7.	Бухгалтерія	45	1
8.	Кабінет адміністрації	60	1
	Кабінет викладачів та інструкторів	60	1
	Кабінет директора	45	1
	Технічне приміщення	30	2
	Архівна	50	1
	Диспетчерська та охорона	50	1
	Всього	340	
Навчальний блок			
6.	Майстерня з робототехніки	120	1
	Комора для обладнання при майстерні	35	1
	Клас з 3д моделювання	45	1
	Майстерня з 3д друку	60	1
	Майстерня з електроніки	85	1
	Комора для обладнання при майстерні	25	1
	Клас з розробки програмного забезпечення	50	1
	Майстерня з робототехніки для підлітків	85	1
	Комора для обладнання при майстерні	45	1
	Клас для тестування приладів	65	1
	Клас для програмування	65	1
	Клас з інформаційних технологій	50	1
	Майстерня з 3д друку	50	1
	Клас для програмування	40	1

	Клас з 3д моделювання	40	1
	Майстерня з виготовлення дронів	85	1
	Комора для обладнання при майстерні	45	1
	Клас для тестування виробів	40	1
	Клас для друку та підготовки деталей	40	1
	Майстерня з виготовлення дронів	85	1
	Майстерня з конструювання біонічних протезів	75	1
	Комора для обладнання при майстерні	50	1
	Клас з автоматизації та AI програмування	80	1
	Всього	1360	
	Загальна площа приміщень	4915	

5. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
 - ситуаційний план М 1:2000 ;
 - генеральний план М 1:500;
 - плани поверхів М 1:200, М 1:400;
 - фасади М 1:200, М 1:400;
 - повздовжній та поперечний розрізи М 1:200;
 - перспективне зображення будівлі;
 - конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:20;
 - інтер'єр характерного приміщення:
 - розгортки стін М 1:50;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:50;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:50;
 - перспектива;
- Презентація дипломного проєкту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Здобувач

(підпис)

В.О. Бондар

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

М.В. Гарбар

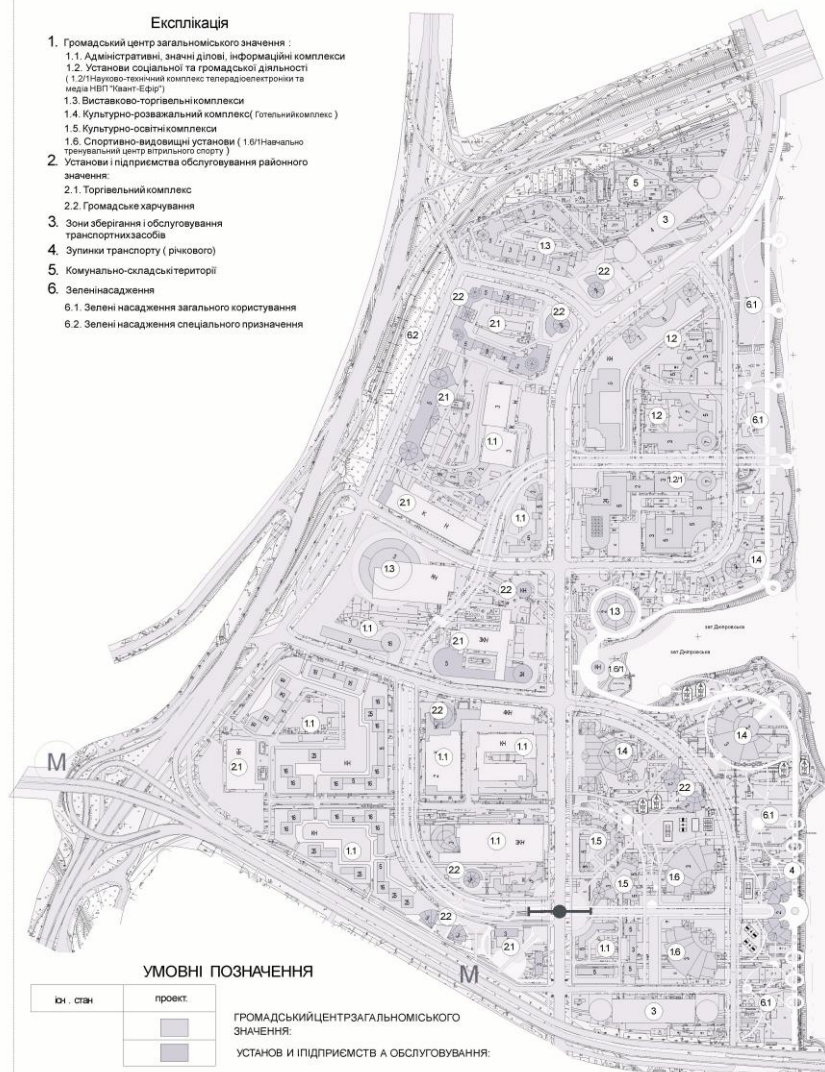
(прізвище та ініціали)

Ескіз забудови громадського центру "Нижня Теличка" з планом червоних ліній (головне креслення) М 1:2000



Експлікація

1. Громадський центр загальнономіського значення :
 - 1.1. Адміністративні, значні ділові, інформаційні комплекси
 - 1.2. Установи соціальної та громадської діяльності (1.2/1 Науково-технічний комплекс телерадіоелектроніки та інше НВП "Іскра-Б-Ф")
 - 1.3. Виставково-торгівельні комплекси
 - 1.4. Культурно-розважальний комплекс (Готельний комплекс)
 - 1.5. Культурно-освітні комплекси
 - 1.6. Спортивно-видовищні установи (1.6/1 Національний тренувальний центр фізичного спорту)
2. Установи і підприємства обслуговування районного значення:
 - 2.1. Торгівельний комплекс
 - 2.2. Громадське харчування
3. Зони зберігання і обслуговування транспортних засобів
4. Зупинки транспорту (річкового)
5. Комунально-складські території
6. Зеленинасадження
 - 6.1. Зеленинасадження загального користування
 - 6.2. Зеленинасадження спеціального призначення



УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ

зн. стан	проект.	
		ГРОМАДСЬКИЙ ЦЕНТР ЗАГАЛЬНОМІСЬКОГО ЗНАЧЕННЯ:
		УСТАНОВИ І ПІДПРИЄМСТВА А ОБСЛУГОВУВАННЯ:
		Юнона і будівлі та споруди
		Комунально-складські території
		ЗЕЛЕНИНАСАДЖЕННЯ
		Зеленинасадження загального користування
		Зеленинасадження спеціального призначення
		ТРАНСПОРТ І ВУЛИЧНО-ДОРОЖНЯ МЕРЕЖА
		Червоні лінії
		Вулично-дорожня мережа
		Пішохідні доріжки та набережна
		Станції метрополітену
		Лінії залізниць
		Зони зберігання і обслуговування транспортних засобів
		Зони зберігання і обслуговування транспортних засобів (стигмобатна частина та проїзди)
		Зупинки транспорту (річкового)
		МЕЖІ ТЕРИТОРІЇ ПРОЕКТУВАННЯ
		Межі ділянок по план у території



Ц Е Н Т Р
МІСТОБУДУВАННЯ
ТА АРХІТЕКТУРИ

Рис. 1.1. Ситуаційний план та топооснова ділянки

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

Перед розробкою архітектурного рішення було проведено дослідження та історію будування різних навчальних закладів. Також було приділено увагу вибору території для проєктування, оскільки протягом усієї історії найбільш привабливими вважались ділянки розташовані біля водойм. На це є особливе пояснення, адже така місцевість у наших предків була дуже важливим аспектом для існування, бо вода це джерело життя, тому ділянка біля води автоматично асоціюється з спокоєм та чудово налаштовує на наукову діяльність.

Також не менш важливим є аналіз сучасних рішень будівництва подібних за функцією споруд. У сучасному світі існує багато гарних та відкритих архітектурних рішень, які своїм виглядом та плануванням заохочують людей до пізнання чогось нового. І ця важлива роль є не лише архітектурною, а й соціальною. Більшість сучасних аналогів демонструють відкритість та гармонійність архітектурно-планувальних рішень. Що дозволяє по новому поглянути на тему науково-просвітницьких центрів в Україні. Та взяти за основу найкращі ідеї для зміни сприйняття таких споруд в нашій країні.

«Ооді» / центральна бібліотека (рис. 2.1. – 2.3.)

Архітектори: ALA Architects;

Площа: 17250м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Гельсінкі, Фінляндія;

Рік: 2018



Рис. 2.1. Загальний вигляд бібліотеки «Ооді» [23].

Коли я дивлюсь на бібліотеку «Ооді», я бачу не просто книгосховище, а справжній символ сучасного будівництва, яке здатне поєднати в собі головні риси громадської архітектури. Це неймовірна споруда, де архітекторам вдалося майстерно поєднати холодну сталь і скло з теплим дерев'яним фасадом, таким чином створивши колаборацію традицій та футуризму. Окрім візуальної естетики, будівля вражає своєю енергоефективністю та продуманими функціональними зонами.

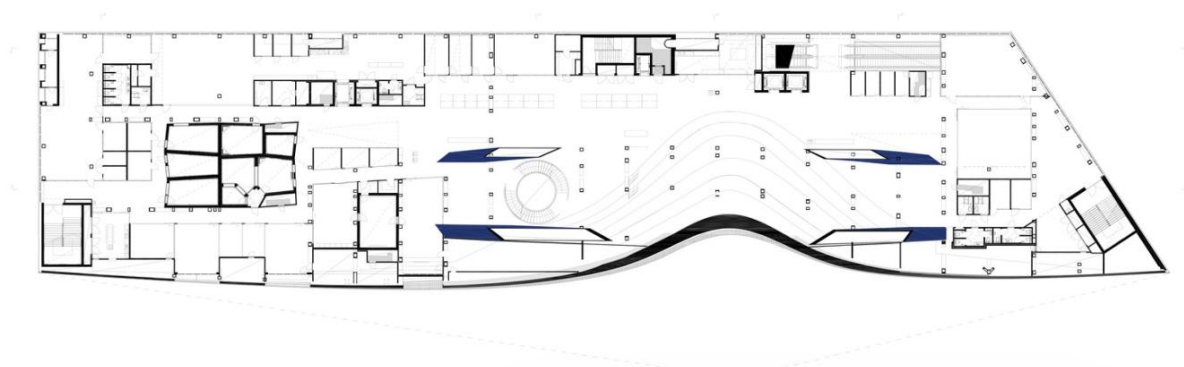


Рис. 2.2. План першого поверху [23].

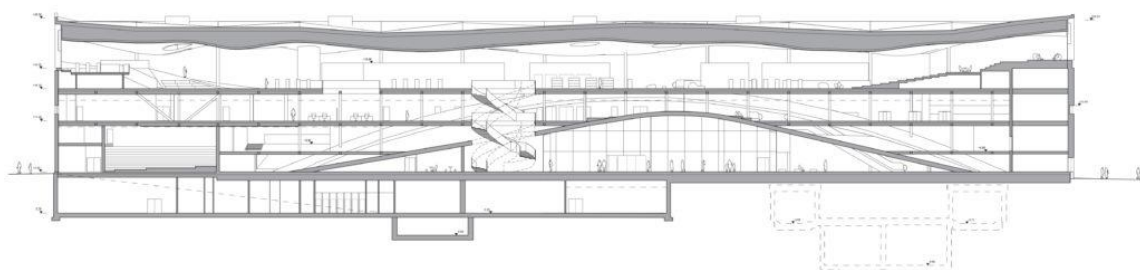


Рис. 2.3. Розріз будівлі [23].

Що важливо розуміти: бібліотека розташована в самому центрі Гельсінкі, і це майже на 100% відкритий громадський простір. Вона стала головним вузлом у всій міській мережі бібліотек. Головна фішка дизайну - це чіткий розподіл функцій на три рівні, кожен з яких має свій настрій: Перший поверх - максимально динамічний та активний, відкритий для всіх. Середній рівень - це

такий собі «закритий об'єм», де зосереджені специфічні сервіси та зони для роботи. Верхній поверх це територія спокою та класичної тиші, де можна зануритися в читання. Сама будівля має дуже цікаву та динамічну форму, що розвивається горизонтально. Це було зроблено свідомо: така геометрія ніби запрошує перехожих зайти всередину, скористатися сервісами або просто піднятися на терасу. В результаті район Тейленлахті отримав не просто нову будівлю, а надихаючий і дуже функціональний простір, який органічно вписався в ритм життя фінської столиці.

Янцзян / Культурний центр (рис. 2.4. – 2.6.)

Архітектори: Інститут архітектурного дизайну та досліджень SCUT, Yifang Design Group;

Площа: 35634м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Янцзян, Китай;

Рік: 2023;

Культурний центр має чудове розташування на північній стороні парку, а саме біля гарного та живописного озера у місті Янцзян, будівля є комплексною та має прекрасне оточуюче середовище та широкий краєвид. Функціональна структура комплексу об'єднує низку культурних, освітніх та інформаційних установ. До його складу входять архівні приміщення, експозиційні простори, присвячені історії регіону, музейні зали, виставкові майданчики, а також громадські приміщення для проведення культурно-просвітницьких заходів. Завдяки такому поєднанню різноманітних функцій об'єкт виступає важливим центром суспільного життя міста.

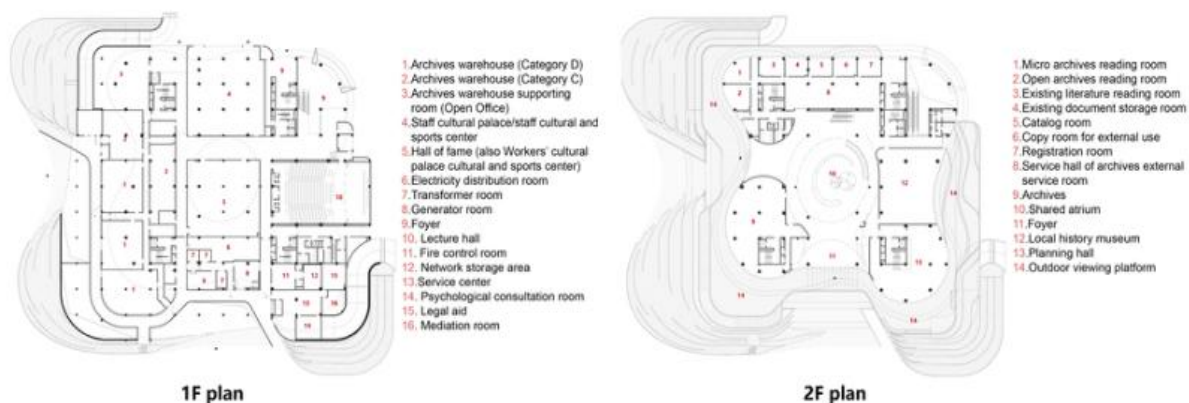


Рис. 2.4. План першого поверху; Рис. 2.5. план другого поверху; [24].

Архітектурний комплекс відіграє значну роль у формуванні нового громадського осередку району. Він активізує навколишній простір, сприяє розвитку культурної інфраструктури та створює умови для проведення освітніх, виставкових і громадських подій. У результаті будівля стала одним із ключових елементів міського середовища та пізнаваним символом сучасного розвитку Янцзяна.



Рис. 2.6. Загальний вигляд культурного центру; [24].

Гімалайський дослідницький центр (рис. 2.7. – 2.8.)

Архітектори: CSWADI, ZAD;

Площа: 4100м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Ченду, Китай;

Рік: 2016

На території Сичуанського університету функціонує науково-культурний комплекс, діяльність якого зосереджена на вивченні історії, духовної спадщини та мистецьких традицій народів Гімалайського регіону. Центр виконує не лише дослідницьку функцію, а й виступає платформою для збереження та популяризації культурних надбань через організацію виставкових просторів і наукових заходів.



Рис. 2.7. Загальний вигляд Гімалайського центру досліджень культури та релігії; [25].

Архітектурна концепція об'єкта базується на переосмисленні принципів традиційного китайського садово-паркового мистецтва. Просторове вирішення орієнтоване на створення гармонійного середовища, у якому архітектура, природні елементи та внутрішні дворики формують єдину композицію. Завдяки цьому будівля створює атмосферу спокою та зосередженості, що відповідає філософським засадам буддистської культури.

Функціонально комплекс складається з кількох взаємопов'язаних частин, серед яких музейний блок, науково-дослідний корпус та допоміжні приміщення. Реалізовані будівлі забезпечують умови для проведення наукових досліджень, освітньої діяльності та експонування предметів мистецтва,

пов'язаних із культурою Гімалаїв. Особливу увагу в проєкті приділено взаємодії споруди з навколишнім ландшафтом. Архітектурні об'єми органічно вписані в існуюче середовище, не порушуючи його цілісності. Поєднання природних мотивів, стриманої пластики фасадів і відкритих просторів сприяє формуванню комфортного та естетично привабливого середовища для відвідувачів і дослідників.

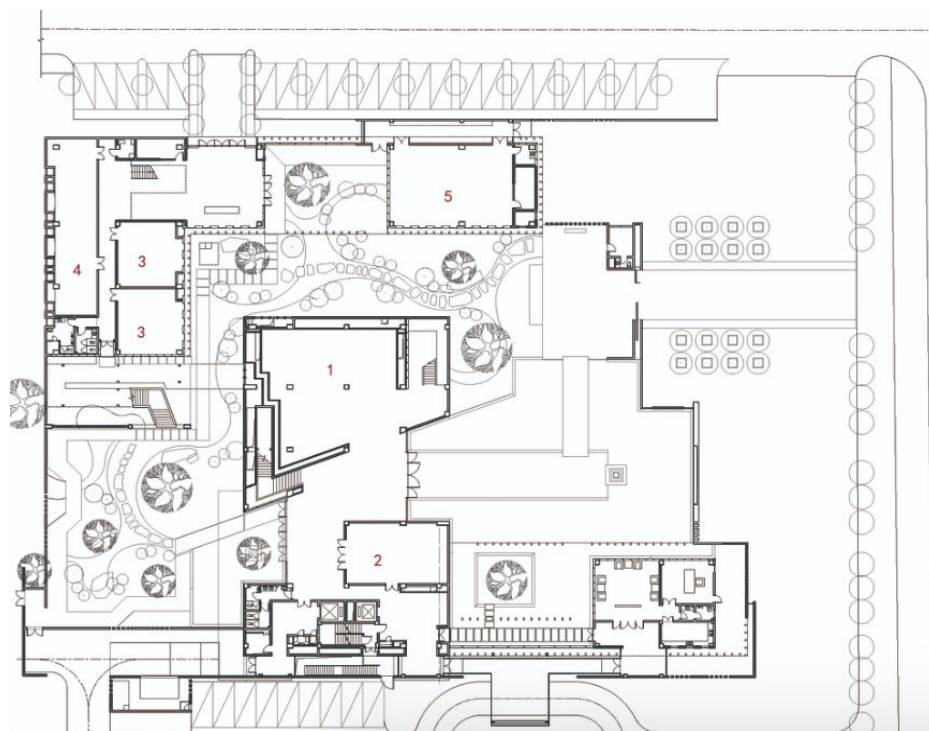


Рис. 2.8. Генплан та планування першого поверху; [25].

«Муво» / Культурний центр (рис. 2.9. – 2.10.)

Архітектори: Atelier d'architecture King Kong;

Площа: 3295м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Муво, Франція;

Рік: 2017

Основною ідеєю проєкту стало формування багатофункціонального культурно-мистецького центру, здатного об'єднати різні напрями творчої, освітньої та громадської діяльності в межах єдиного архітектурного простору. Комплекс передбачає розміщення концертного залу, приміщень для роботи творчих організацій, конференц-зон, просторів для проведення тематичних

заходів, а також спеціалізованих майстерень, призначених для занять театральним мистецтвом, музикою, живописом і скульптурою.



Рис. 2.9. Загальний вигляд культурного центру; [26].

Архітектурне рішення максимально використовує потенціал відведеної території, займаючи значну частину ділянки та орієнтуючи основні приміщення таким чином, щоб забезпечити їх достатнім природним освітленням протягом дня. Просторова структура будівлі організована навколо центрального застланого об'єму, який виконує роль головного вхідного простору та об'єднує всі функціональні зони в єдину систему.

Композиційно споруда складається з двох взаємопов'язаних блоків, між якими проходить світлопрозорий громадський простір. Саме він формує основну вісь руху відвідувачів і забезпечує зручні зв'язки між окремими частинами комплексу. У одному крилі розташовано концертний зал та приміщення для проведення масштабних культурних подій, тоді як інша частина будівлі відведена під навчальні, творчі та громадські функції.

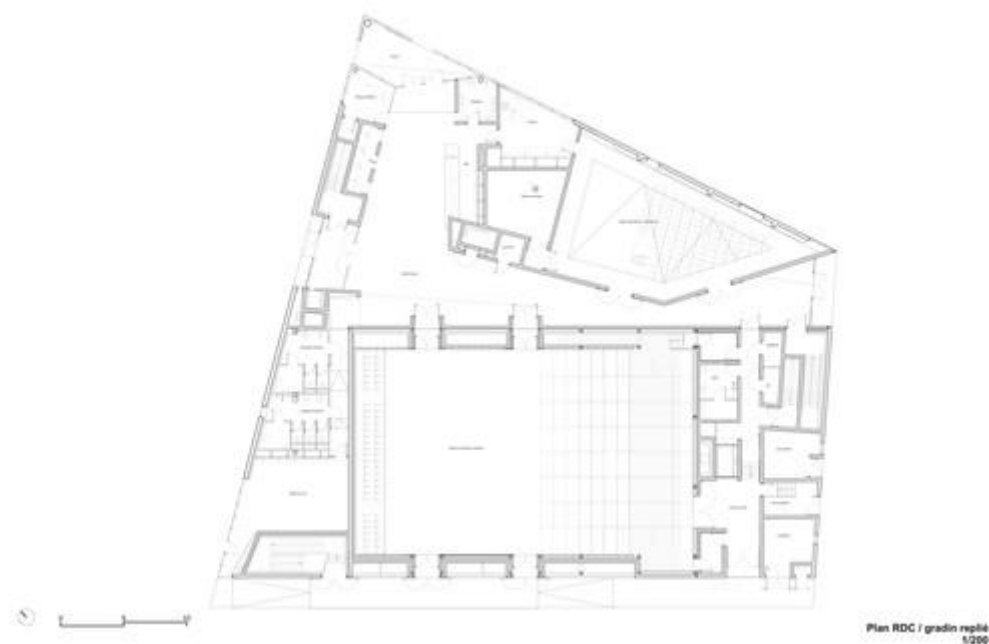


Рис. 2.10. Планування другого поверху; [26].

Центральний атриум не лише виконує роль комунікаційного ядра, а й стає місцем взаємодії між відвідувачами та різними видами діяльності, що відбуваються всередині комплексу. Завдяки значним площам скління цей простір наповнюється денним світлом, створюючи комфортне середовище для перебування людей. Таким чином архітектурна концепція спрямована на формування відкритого громадського осередку, який сприяє культурному обміну, творчому розвитку та соціальній взаємодії.

«Рудун» / Культурно-просвітницький центр (рис. 2.11. – 2.12.)

Архітектори: TJAD;

Площа: 52486м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Наньтун, Китай;

Рік: 2018

Проект передбачає поетапне формування масштабного культурно-освітнього комплексу. На першому етапі реалізуються бібліотека, культурно-виставковий центр та музейний блок, тоді як другий етап охоплює будівництво театрального-концертного комплексу та кіноцентру. Завдяки своєму

розташуванню в центральній частині нового району об'єкт відіграє роль ключового громадського осередку, який разом із розташованими поруч спортивними спорудами формує впізнаваний образ території та стимулює її подальший соціальний і культурний розвиток.

Для створення цілісного архітектурного ансамблю всі основні функціональні блоки об'єднані спільним громадським простором. Центральне місце в композиції займає будівля бібліотеки, а музейні та культурно-просвітницькі об'єкти розташовані по обидва боки від неї. Така організація дозволяє сформувати збалансовану просторову структуру, де кожна споруда має власний архітектурний характер, але водночас є частиною єдиної композиції. Різноманітність об'ємів і форм створює виразний міський фронт та забезпечує візуальну динаміку забудови.

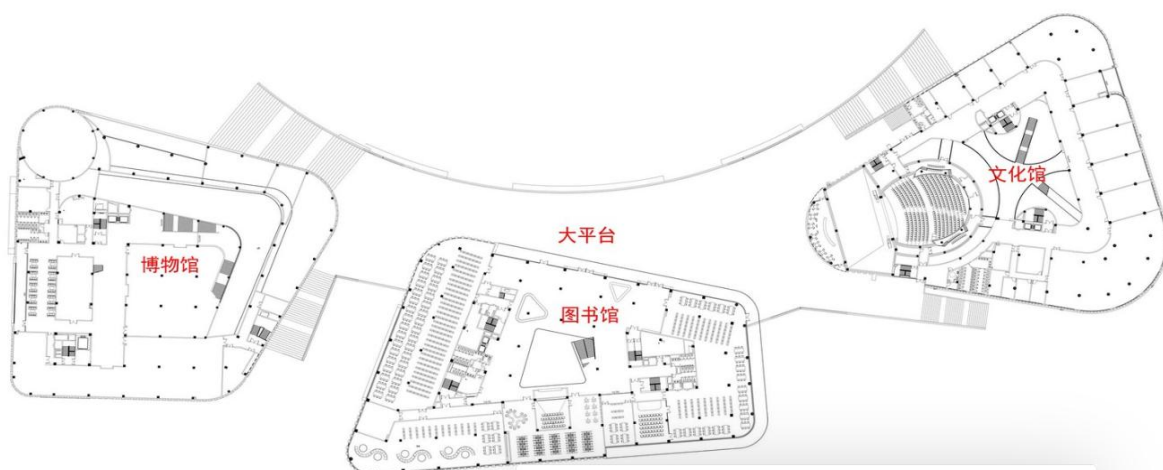


Рис. 2.11. Планування другого поверху; [27].

Важливим елементом проєкту є багатофункціональна платформа, яка об'єднує всі складові комплексу. У її межах розміщуються громадські зони та допоміжна інфраструктура, що використовується спільно різними установами. Такий підхід дозволяє раціонально організувати простір, підвищити ефективність експлуатації об'єкта та забезпечити зручність для відвідувачів.

Окрім комунікаційної функції, відкриті громадські простори платформи стають місцем проведення різноманітних культурних і соціальних заходів. Тут можуть відбуватися виставки під відкритим небом, творчі фестивалі, освітні події, сімейні активності та масові святкування. Завдяки цьому комплекс

перетворюється не лише на сукупність окремих будівель, а на активний громадський центр, який сприяє культурній взаємодії, об'єднує мешканців і формує якісне міське середовище.



Рис. 2.12. Загальний вигляд культурно-просвітницького центру; [27].

Хуан Пу / Культурний центр (рис. 2.13. – 2.15.)

Архітектори: ECADI, International Frederic Rolland architecture, United Architects Shanghai;

Площа: 45436м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Шанхай, Китай;

Рік: 2024

Проєкт культурного центру розташований на південній межі історичної частини району Хуанпу в Шанхаї та задуманий як багатофункціональний громадський простір, що поєднує практичне використання з яскравим архітектурним образом. Одним із головних завдань під час розробки стало створення пізнаваної міської домінанти, здатної не лише забезпечити проведення культурних заходів різного формату, а й сформувати нову точку тяжіння для мешканців та гостей району.

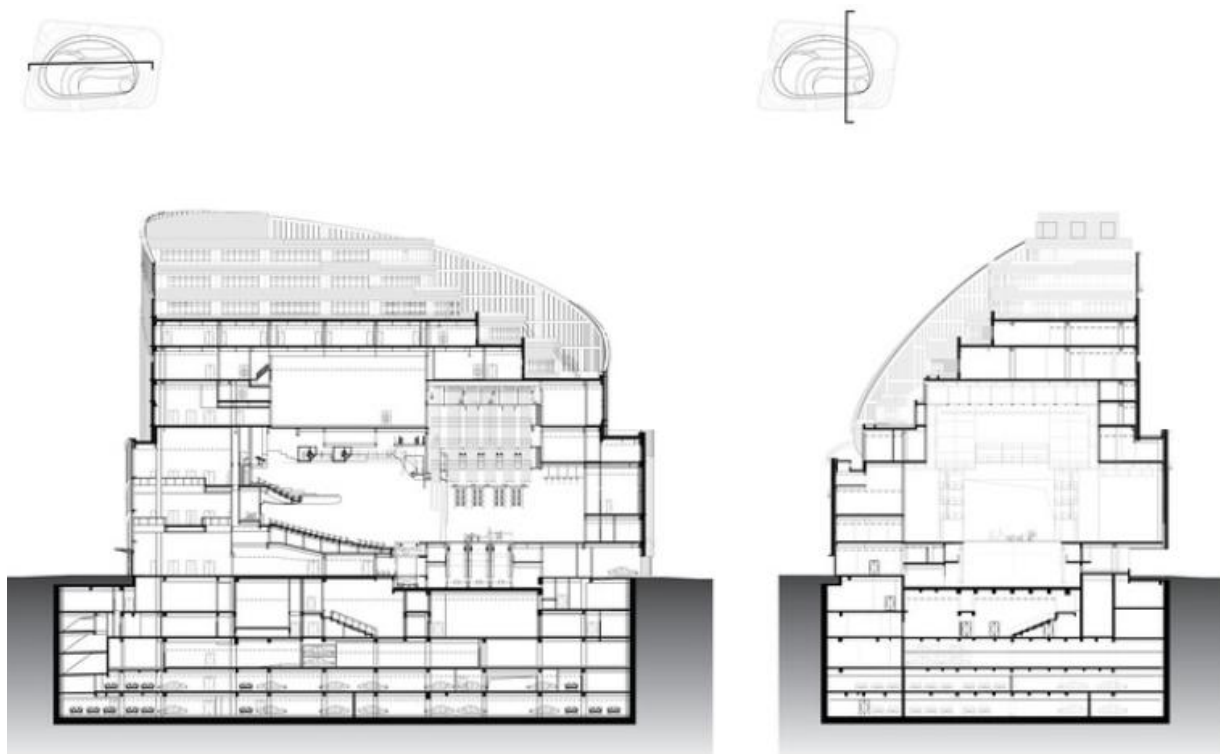


Рис. 2.13. Розріз будівлі повздовжній рис; 2.14. Розріз поперечний; [28].

Містобудівний контекст ділянки характеризується значною контрастністю забудови. З одного боку розташовані традиційні квартали Шікумен із невисокими будівлями та складною історичною структурою вулиць, а з іншого - сучасні житлові комплекси великої поверховості. Таке поєднання різних епох і масштабів створює неоднорідне середовище, у якому архітектурному об'єкту необхідно було знайти власну виразність та водночас зберегти зв'язок із навколишнім контекстом.



Рис. 2.15. Загальний вигляд культурного центру Хуан Пу; [28].

Для досягнення цієї мети було обрано концепцію пластичної та емоційно насиченої архітектурної форми, що контрастує з навколишньою забудовою та привертає увагу завдяки своїй незвичній просторовій організації. Будівля виступає своєрідним акцентом у міському просторі, створюючи новий культурний орієнтир серед різноманітного оточення. Завдяки виразній композиції та сучасній архітектурній мові проєкт не лише вирішує функціональні завдання, а й формує унікальний образ місця, підсилюючи культурну ідентичність району.

Кваньян / Культурно-просвітницький комплекс (рис. 2.16. – 2.17.)

Архітектори: POSCO A&C, архітектори UnSangDong;

Площа: 8569м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Кваньян, Південна Корея;

Рік: 2025



Рис. 2.16. Вигляд на головний фасад; [29].

У місті Кваньян реалізовано сучасний громадський центр, інтегрований у характерне індустріальне середовище регіону, який відомий своїм потужним металургійним виробництвом. Архітектурна ідея проєкту базується на переосмисленні місцевої ідентичності: у його образі поєднуються асоціації з міцністю сталі та динамікою світлових потоків. Назва міста стала джерелом

натхнення для формування концепції, у якій світло виступає ключовим елементом просторової організації та художньої виразності будівлі.

Об'ємно-просторове рішення побудоване на використанні плавних ліній і вигнутих металевих поверхонь, що створюють відчуття безперервного руху та змінності. Завдяки грі природного освітлення архітектурна форма набуває скульптурного характеру, а фасади постійно змінюють своє сприйняття залежно від часу доби та погодних умов. Таке рішення дозволяє поєднати індустріальний характер міста із сучасною культурною складовою, створюючи виразний та впізнаваний образ громадської споруди.

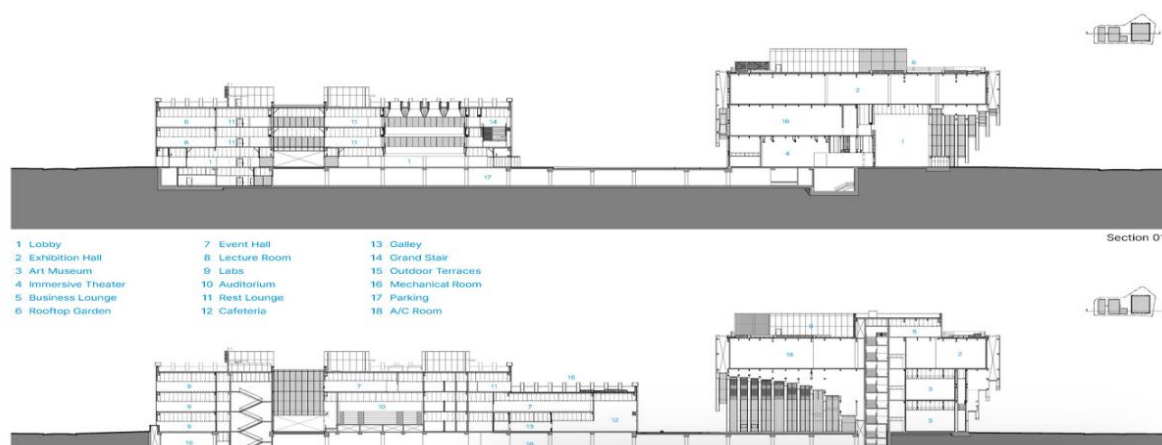


Рис. 2.17. Розрізи культурного комплексу; [29].

Функціональна структура комплексу організована за принципом послідовного вертикального зонування. На нижньому рівні розташовано відкритий громадський простір для зустрічей і проведення різноманітних заходів, вище - експозиційні приміщення та галереї, а освітні й навчальні функції згруповані навколо центрального атриуму та системи комунікацій. Таке планувальне рішення забезпечує зручний взаємозв'язок між усіма зонами будівлі, сприяє її відкритості для відвідувачів та підкреслює роль архітектури як простору для спілкування, навчання і культурного розвитку громади.

Медіабібліотека, культурний центр / Ернеста Хемінгуея (рис. 2.18. – 2.19.)

Архітектори: Ateliers A+;

Площа: 1900м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Ле Гро-Дю-Руа, Франція;

Рік: 2024;

У межах одного архітектурного комплексу поєднано функції сучасної медіатеки та багатофункціонального громадського залу, що формує єдиний культурно-освітній осередок для місцевої громади. Будівля виконує роль не лише функціонального центру, а й важливого елемента міського середовища, створюючи простір для навчання, спілкування, проведення культурних подій та громадських заходів.

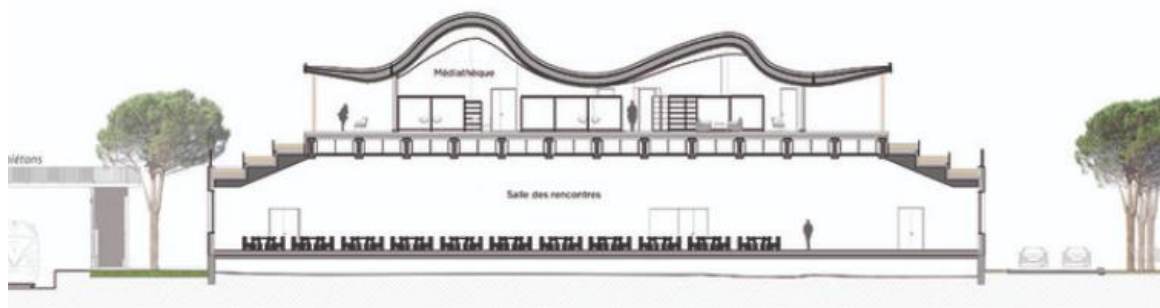


Рис. 2.18. Розріз будівлі; [30].

Архітектурний образ споруди вирізняється динамічною пластикою форм, у якій домінує виразний хвилеподібний силует. Така композиція навіяна природними особливостями навколишнього ландшафту та відображає взаємодію архітектури з довкіллям. Завдяки плавним контурам будівля сприймається як продовження природного середовища, гармонійно поєднуючи мотиви води, рельєфу та відкритого простору.



Рис. 2.19. Загальний вигляд медіа та бібліотеки; [30].

Особливу увагу в проєкті приділено взаємозв'язку внутрішніх і зовнішніх просторів. Комплекс відкривається до міста та навколишнього ландшафту, формуючи громадську площу, яка стає місцем зустрічей, відпочинку та проведення масових заходів. Завдяки відкритому характеру організації простору будівля активно взаємодіє з оточенням, а її сучасна архітектура сприяє створенню нового громадського центру, що підсилює соціальну та культурну активність території.

Суелі Понтес / екокультурний центр (рис. 2.20. – 2.21.)

Архітектори: KAAN Architecten;

Площа: 2800м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Ріо-де-Жанейро, Бразилія;

Рік: 2024;

Проєкт спрямований на відновлення природного середовища прибережної території та створення відкритого громадського простору, який поєднує екологічні, освітні та рекреаційні функції. Основною ідеєю стало формування середовища, де збереження природних ресурсів поєднується з активною участю місцевих мешканців у житті території. Важливим елементом концепції є розміщення екоцентру в центральній частині парку, що виступає осередком екологічної освіти, досліджень та громадської взаємодії.



Рис. 2.20. Один із фасадів будівлі; [31].

Розвиток території передбачає тісну співпрацю місцевої громади, природоохоронних організацій та представників традиційних видів господарської діяльності. Завдяки комплексному підходу створюються умови для довготривалого збереження природних екосистем і підвищення екологічної свідомості населення. Особлива увага приділена інтеграції людини в природне середовище через мережу прогулянкових маршрутів, велосипедних доріжок, спортивних майданчиків та оглядових платформ, з яких можна спостерігати за місцевою флорою і фауною.

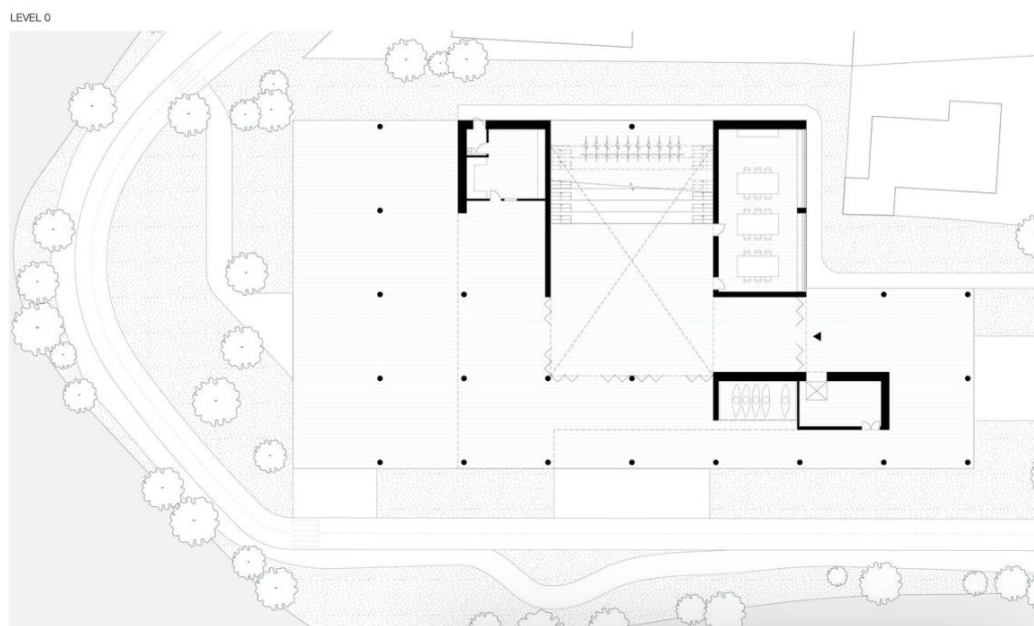


Рис. 2.21. План генерального плану та першого поверху; [31].

Будівля займає площу близько 2800 м² та об'єднує широкий спектр функцій. На першому рівні розташовані громадські простори, заклади харчування, універсальні зали для проведення заходів, приміщення для зберігання спорядження та допоміжні побутові зони. Верхній рівень відведений під експозиційні та освітні простори, адміністративні приміщення та кімнати для проведення зустрічей і семінарів. Центральним композиційним елементом будівлі є відкритий атриум, навколо якого організовані основні функціональні зони. Атриум доповнений відкритим простором, що використовується для лекцій, презентацій, культурних подій та громадських зібрань, формуючи активний центр комунікації всередині комплексу.

«Yohoo» / Музей та культурний центр (рис. 2.22. – 2.24.)

Архітектори: Aedas;

Площа: 5356м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Ханчжоу, Китай;

Рік: 2024;

Архітектурна концепція музею базується на переосмисленні образу нефриту - одного з найцінніших матеріалів давніх цивілізацій, який протягом століть асоціювався з духовністю, мудрістю та високим суспільним статусом. Саме цей символічний зв'язок став основою для формування пластики будівлі та її просторової організації.



Рис. 2.22. Один із фасадів будівлі; [32].

У плані споруда утворена двома взаємопов'язаними об'ємами округлої форми, що створюють єдину композицію. Таке рішення відображає взаємодію двох важливих історико-культурних явищ - спадщини культури Лянчжу та Великого каналу. Через архітектурну мову будівля демонструє безперервність розвитку людської цивілізації та діалог між різними історичними періодами.

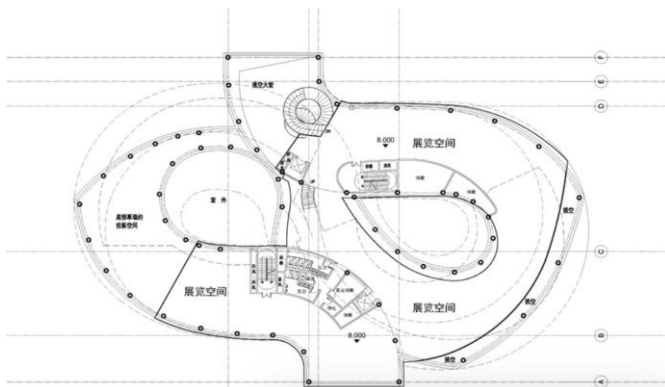


Рис. 2.23. План другого поверху; [32].

Конструктивна схема з використанням просторового металевого каркаса дозволила сформувати виразні консольні елементи, завдяки яким окремі частини споруди ніби ширяють над землею. Це створює ефект легкості та підсилює відчуття динаміки архітектурної форми. Плавна геометрія фасадів охоплює два відкриті внутрішні простори, які виконують роль громадських дворів та місць для відпочинку відвідувачів.



Рис. 2.24. Загальний вигляд будівлі; [32].

Особливим елементом композиції є центральний круглий світловий отвір, через який природне освітлення проникає у внутрішні простори музею. Він виступає не лише функціональним джерелом світла, а й важливим символом єдності природного та архітектурного середовища, підкреслюючи зв'язок людини з навколишнім світом.

Гімназія А+ / школа (рис. 2.25. – 2.27.)

Архітектори: Archimatika;

Площа: 8330м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Київ, Україна;

Рік: 2018;

Навчальний комплекс «Гімназія А+» був запроєктований як важлива складова освітньої інфраструктури житлового району «Комфорт Таун». Заклад розрахований на одночасне навчання близько 600 учнів, забезпечуючи сучасні умови для освітнього процесу та позашкільної діяльності.

Формування архітектурного образу будівлі ґрунтується на інтерпретації характерних елементів забудови житлового комплексу. Особливу роль у композиції відіграє виразна покрівля зі складною геометрією, яка підтримує загальну стилістику навколишнього середовища. Завдяки нерівномірним нахилам та різним кутам скатів споруда набуває динамічного вигляду, а її силует змінюється залежно від ракурсу сприйняття.



Рис. 2.25. План першого поверху рис. 2.26. план другого поверху; [33].

Фасадні рішення побудовані на використанні стриманої монохромної кольорової гами, що створює контраст із яскравим громадським простором навколо будівлі. Такий підхід дозволяє акцентувати увагу на архітектурній формі та підкреслити громадське значення об'єкта серед житлової забудови. Важливим засобом художньої виразності стало поєднання різноманітних фактур оздоблювальних матеріалів. У проєкті використано металеві облицювальні елементи, декоративні штукатурні покриття та натуральний базальт, спеціально підібраний для реалізації архітектурного задуму. Завдяки цьому фасади отримали глибину, пластичність і виразний сучасний характер.

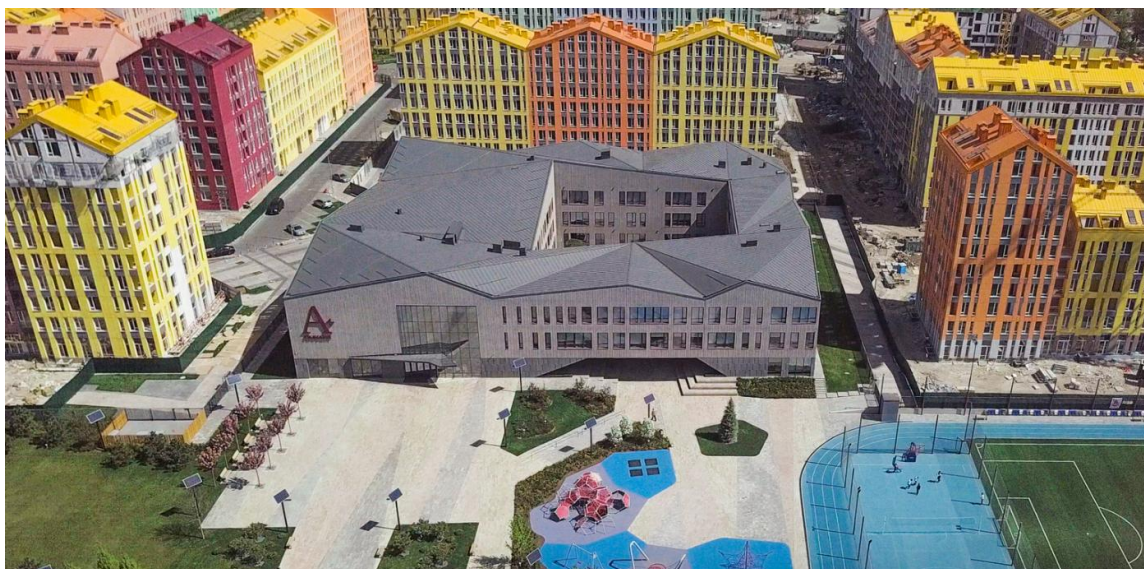


Рис. 2.27. Загальний вигляд гімназії; [34].

UN.IT / Коворкінг та офіс (рис. 2.28. – 2.29.)

Архітектори: M3 Architects;

Площа: 2000м²;

Стадія: не реалізований проєкт;

Розташування: Київ, Україна;

Рік: 2017;

Початковою ідеєю проєкту було створення сучасного офісного простору для компаній ІТ-сектору з чітким поділом функціональних зон та організацією комфортного робочого середовища. Однак у процесі дослідження актуальних тенденцій у сфері офісної архітектури стало зрозуміло, що традиційна модель робочого простору вже не повністю відповідає потребам сучасних користувачів. Саме тому концепція була переосмислена, а основою проєкту став багатофункціональний коворкінг, орієнтований на різні формати роботи, спілкування та творчої взаємодії.

Спершу передбачалося розміщення комплексу в центральній частині Києва, де зосереджені основні транспортні та громадські вузли міста. Проте аналіз умов праці та способу життя працівників цифрової сфери показав, що продуктивність значною мірою залежить не лише від доступності інфраструктури, а й від якості навколишнього середовища. У результаті було прийнято рішення перенести об'єкт за межі щільної міської забудови та

інтегрувати його в озеленене середовище передмістя, де природне оточення сприяє концентрації, відпочинку та творчому мисленню.



Рис. 2.28. Загальний вигляд споруди UN.IT; [35].

Планувальна структура будівлі базується на компактній геометричній схемі квадратної форми. Таке рішення дозволило раціонально організувати внутрішній простір та сформувати чотири самостійні функціональні блоки, об'єднані навколо внутрішнього рекреаційного дворика. Центральний простір виконує роль комунікаційного та соціального ядра комплексу, забезпечуючи природне освітлення та візуальний зв'язок між різними зонами. Архітектурна пластика фасадів і внутрішнього двору сформована з урахуванням сучасних технологічних підходів та принципів гнучкого використання простору, що підкреслює інноваційний характер будівлі та її орієнтацію на потреби майбутнього.

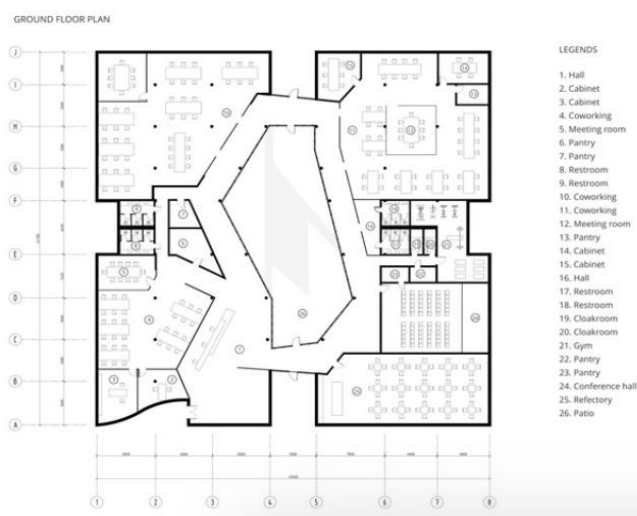


Рис. 2.29. План першого поверху; [35].

Новопечерська школа (рис. 2.30. – 2.31.)

Архітектори: Kotsiuba;

Площа: 1,6га;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Київ, Україна;

Рік: 2013-2014;

Концепція архітектурного вирішення шкільної будівлі базується на створенні середовища, яке стимулює пізнавальну активність дітей, заохочує до дослідження навколишнього світу та сприяє гармонійному розвитку. Простір проєкту сформований таким чином, щоб навчання не обмежувалося лише внутрішніми приміщеннями, а природно продовжувалося за їх межами.



Рис. 2.30. Загальний вигляд школи; [36].

Територія навколо школи розглядається як невід’ємна складова освітнього процесу. Озеленені ділянки, відкриті майданчики та різноманітні рекреаційні простори створюють умови для проведення занять просто неба, творчих активностей, командної взаємодії та відпочинку. Завдяки цьому учні мають можливість постійно взаємодіяти з природним середовищем, що позитивно впливає на їхній емоційний стан і якість сприйняття інформації.



Рис. 2.31. Генеральний план школи; [36].

Особлива увага приділена формуванню багатофункціонального середовища, здатного адаптуватися до різних сценаріїв використання. Поєднання навчальних, ігрових і рекреаційних зон забезпечує різноманітність досвіду та створює комфортні умови для розвитку творчості, комунікації й самостійного мислення. У результаті пришкільний простір перетворюється не лише на місце навчання, а й на важливий елемент формування особистості та соціальної взаємодії.

Silver Breeze / офісно-торговий центр (рис. 2.32. – 2.33.)

Архітектори: архітектурна майстерня «Арх-Юніон»;

Площа: 75700м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Київ, Україна;

Рік: 2012;

Проектований комплекс є багатофункціональним громадсько-діловим об'єктом, який поєднує офісні, комерційні та сервісні простори в межах єдиного архітектурного середовища. Будівля виконує роль не лише ділового центру, а й місця для роботи, спілкування, відпочинку та проведення різноманітних заходів.

Комплекс розташований на території Дніпровського району Києва вздовж набережної річки Дніпро. Загальна площа забудови становить понад 75 тисяч квадратних метрів. До складу об'єкта входять дві адміністративні будівлі різної поверховості та окремий торговельно-сервісний блок, що забезпечує широкий спектр послуг для відвідувачів і працівників.



Рис. 2.32. Загальний вигляд будівлі; [37].

Вдале містобудівне розташування забезпечує зручний доступ до основних транспортних магістралей міста та формує комфортні умови для функціонування комплексу. Значною перевагою є безпосередня близькість до водного простору, завдяки чому з більшості приміщень відкриваються панорамні види на акваторію Дніпра та історичну частину Києва. Внутрішня інфраструктура включає сучасні робочі простори, коворкінги, конференц-зали, спортивні приміщення, заклади харчування та інші функціональні зони, необхідні для повсякденної діяльності користувачів.

Архітектурне вирішення комплексу базується на принципах сучасної високотехнологічної архітектури. Композиція формується за рахунок простих геометричних об'ємів, великих зашкленних площин та стриманого використання декоративних елементів. Особлива увага приділена взаємодії будівлі з навколишнім середовищем: фасади максимально відкриті до річкового

ландшафту, що дозволяє інтегрувати природні панорами в інтер'єрний простір та підкреслити унікальність розташування комплексу.



Рис. 2.33. Розріз будівлі; [38].

UNIT.City / школа (рис. 2.34. – 2.35.)

Архітектори: Kotsiuba;

Площа: 2га;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Київ, Україна;

Рік: 2022;

Навчальний комплекс, орієнтований на сучасні технології та природничо-наукову освіту, функціонує як складова інноваційного середовища UNIT.City. Основою проєктного рішення стало формування відкритого та гнучкого простору, де навчання, дозвілля, фізична активність і взаємодія з природою об'єднані в єдину систему. Територія закладу спроектована таким чином, щоб стимулювати розвиток творчого мислення, дослідницьких навичок та соціальної комунікації учнів.

Організація зовнішнього простору передбачає зручну вхідну зону з місцями для короткочасного перебування батьків і відвідувачів. Перед будівлею сформовано громадський майданчик із ландшафтними композиціями та художніми акцентами, що створюють привабливий образ закладу. Для користувачів велосипедного транспорту облаштовано захищену парковку,

інтегровану в озеленене середовище. Центральну частину території займає багатофункціональний відкритий простір з амфітеатром, який використовується для проведення освітніх, культурних та громадських заходів.



Рис. 2.34. Вигляд на загальний вхід школи; [39].

Для дітей різних вікових груп передбачено окремі майданчики для активного відпочинку та розвитку. Значну площу займає спортивний сектор, оснащений майданчиками для занять фізичною культурою та проведення змагань. Освітня концепція виходить за межі традиційних класів завдяки створенню відкритих навчальних зон, що дозволяють проводити заняття безпосередньо на свіжому повітрі. Поруч розташовані простори для відпочинку та сезонного харчування, які сприяють комфортному перебуванню учнів протягом дня.



Рис. 2.35. Генплан та план першого поверху; [39].

Особливе місце в структурі території займають екологічні елементи, спрямовані на формування відповідального ставлення до довкілля. Для цього передбачені спеціальні природо орієнтовані зони, що знайомлять учнів із принципами сталого розвитку та природними процесами. Усі функціональні ділянки поєднані продуманою мережею маршрутів і громадських просторів, утворюючи цілісне середовище для навчання, відпочинку та спілкування. Водночас у проєкті враховано експлуатаційні та безпекові вимоги, зокрема організовано повний кільцевий доступ для пожежної та іншої спеціалізованої техніки навколо будівлі.

Центр імені Митрополита Шептицького / (рис. 2.36. – 2.37.)

Архітектори: архітектурні бюро - Behnisch Architekten and AVR Development;

Площа: 6027м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Львів, Україна;

Рік: 2017;

Ресурсно-освітній центр Українського католицького університету є багатофункціональним громадським простором, що поєднує навчальну, наукову, культурну та комунікаційну діяльність. У межах будівлі розміщені читальні зали, навчальні аудиторії, конференц-простори, адміністративні приміщення, виставкові майданчики, громадські зони для спілкування, книгарня, заклади харчування та спеціально облаштовані простори для дітей. Така структура забезпечує активну взаємодію між студентами, викладачами, науковцями та відвідувачами університету.

Проєкт центру став результатом відкритого міжнародного архітектурного відбору, що проводився в рамках розвитку університетського кампусу. При створенні будівлі особливий акцент було зроблено на принципах екологічної відповідальності та енергоефективності. Для цього використано сучасні теплоізоляційні рішення, природні механізми регулювання мікроклімату та архітектурні елементи, які сприяють зменшенню енергоспоживання. Відкриті

тераси виконують роль додаткового захисту від перегріву влітку та втрат тепла взимку, а фасадні сонцезахисні системи забезпечують комфортний рівень природного освітлення у внутрішніх приміщеннях.



Рис. 2.36. Загальний вигляд на споруду; [40].

Просторова організація центру спрямована на заохочення співпраці, комунікації та обміну знаннями. Значна кількість відкритих зон, прозорих перегородок і місць для колективної роботи створює атмосферу відкритості та взаємодії. Архітектурна концепція орієнтована не лише на індивідуальне навчання, а й на формування середовища, де важливу роль відіграє командна робота та спільне створення нових ідей.

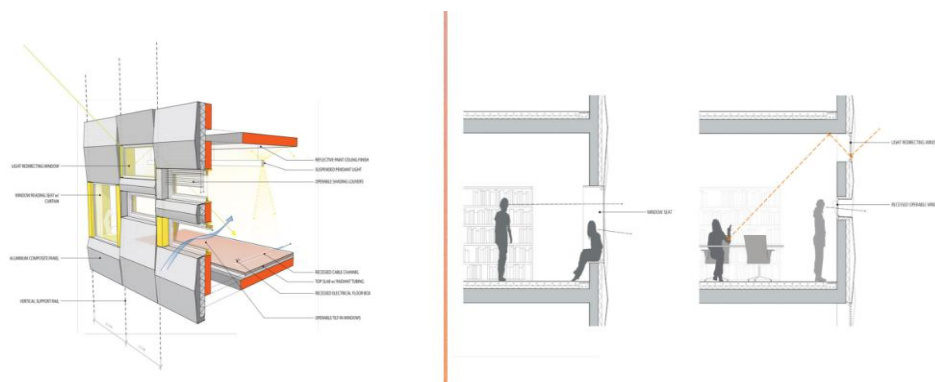


Рис. 2.37. Розріз стіни та частини фасадного рішення; [41].

Будівля органічно інтегрована в природне оточення та не конкурує з ним. Розташування поруч із парковою територією стало одним із ключових факторів

формування архітектурного образу. Використання натуральних матеріалів, стриманої кольорової палітри та відкритих бетонних поверхонь дозволяє споруді гармонійно взаємодіяти з навколишнім ландшафтом. Озеленення інтер'єрів, світлі простори та природні відтінки підсилюють відчуття зв'язку між внутрішнім середовищем центру та природним контекстом, створюючи комфортний простір для навчання, досліджень і громадської діяльності.

«Сихівська вітальня» / багатофункціональна будівля (рис. 2.38. – 2.39.)

Архітектори: AVR Development;

Площа: 50000м²;

Стадія: не реалізований проєкт;

Розташування: Львів, Україна;

Рік: 2025-2028;

Багатофункціональний громадський комплекс має змішану структуру використання та об'єднує комерційні, розважальні й освітні функції в межах єдиного архітектурного середовища. Просторове рішення передбачає чітке розмежування основних напрямків діяльності, що дозволяє кожному блоку функціонувати автономно, водночас залишаючись частиною цілісного комплексу.

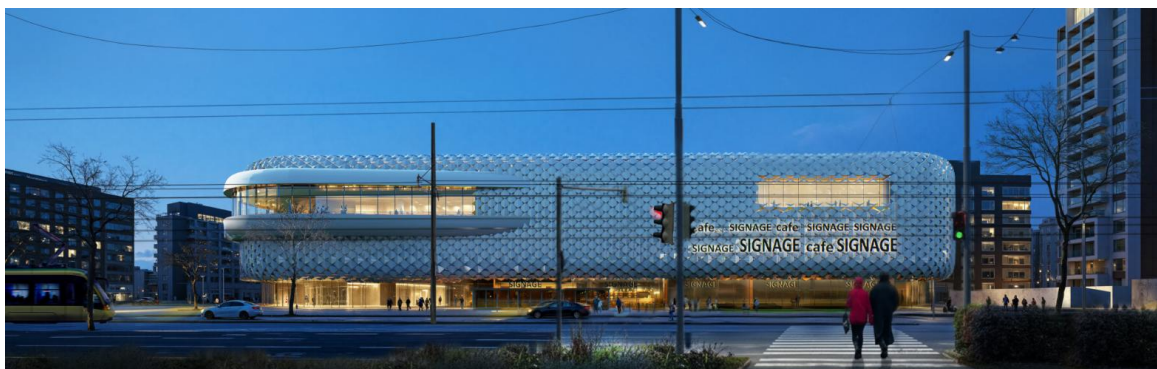


Рис. 2.38. Головний фасад; [42].

Нижні рівні будівлі відведені під громадсько-комерційне використання. Тут розташовані торговельні площі, заклади харчування, простори для дозвілля та відпочинку, а також об'єкти спортивного й розважального призначення. Така

організація створює активне середовище, орієнтоване на широкий спектр користувачів різного віку та інтересів.

Окрему частину комплексу займає сучасний освітньо-громадський центр, призначений для навчання, професійного розвитку та реалізації інноваційних проєктів. У його структурі передбачені простори для освітніх програм, творчих майстерень, роботи молодіжних команд, проведення лекцій, тренінгів і різноманітних культурних заходів. Завдяки цьому комплекс виконує не лише комерційну, а й важливу соціально-освітню функцію для мешканців району.

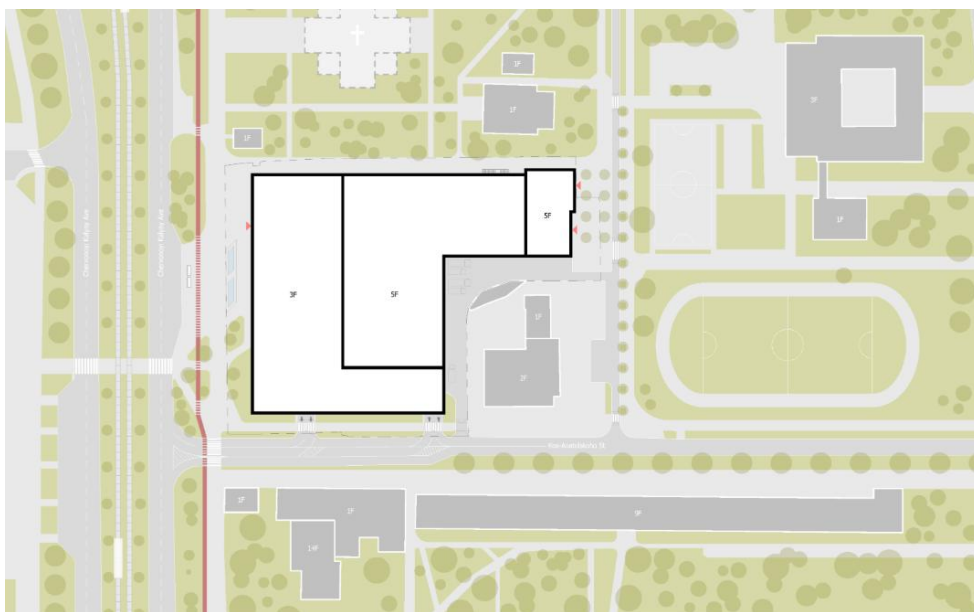


Рис. 2.39. Генеральний план; [43].

Композиційним ядром освітнього блоку є дуже добре освітлений атриум із просторою зоною вестибюля, що формує відкритий та комунікаційний простір для відвідувачів. Навколо нього організовано громадські зони, місця для неформального спілкування, конференц-приміщення та заклади харчування, які сприяють взаємодії між користувачами центру.

Важливим містобудівним елементом проєкту стало формування наскрізного громадського маршруту, який поєднує різні частини комплексу та інтегрує їх у навколишню міську структуру. Створений пішохідний простір покращує доступність будівлі, активізує громадське життя території та сприяє формуванню комфортного середовища для відпочинку, зустрічей і щоденного користування.

Гімназія ім. Шептицьких / освітній заклад (рис. 2.40. – 2.41.)

Архітектори: AVR Development;

Площа: 14950м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Львів, Україна;

Рік: 2025;



Рис. 2.40. Загальний вигляд будівлі; [44].

Цей проєкт було створено під впливом освітньої концепції, що поєднує інтелектуальний розвиток, формування соціальних навичок та виховання особистості в гармонії з навколишнім світом. Основною метою архітектурного рішення стало формування відкритого та комфортного середовища, яке сприяє навчанню, творчості, спілкуванню та самореалізації учнів. Простір гімназії розглядається не лише як місце для здобуття освіти, а як повноцінне середовище для щоденного розвитку та взаємодії.

Важливим чинником під час проєктування стала близькість до великої паркової території. Завдяки цьому будівлю було органічно вписано в природне оточення, зберігаючи постійний візуальний контакт із зеленими насадженнями. Значні площі скління, відкриті рекреаційні простори та тераси забезпечують природне освітлення приміщень і створюють відчуття єдності внутрішнього простору з ландшафтом. Архітектура комплексу формує сприятливий перехід між активним міським середовищем і спокійною природною зоною, забезпечуючи комфортні умови для навчання та відпочинку.

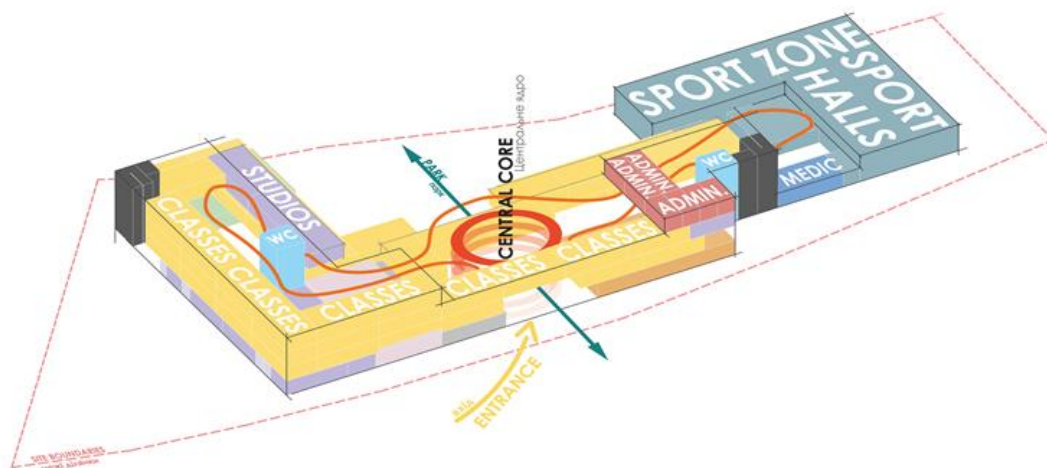


Рис. 2.41. Зонування будівлі; [44].

Особливу увагу приділено благоустрою прилеглої території. При розміщенні спортивних і рекреаційних майданчиків було враховано необхідність максимального збереження існуючого природного середовища. Функціональні зони інтегровані в ландшафт таким чином, щоб мінімізувати втручання в екосистему та водночас забезпечити різноманітні можливості для активного дозвілля, занять спортом і проведення заходів на відкритому повітрі. Завдяки цьому освітній комплекс стає невід'ємною частиною природного середовища, а взаємодія з природою перетворюється на важливий елемент повсякденного життя учнів.

Офіно-торговий центр на Волоській (рис. 2.42. – 2.43.)

Архітектори: AVR Development;

Площа: 12120м²;

Стадія: реалізований проєкт;

Розташування: Львів, Україна;

Рік: 2021-2026;

Шестиповерховий офісний комплекс спроектований відповідно до сучасних вимог організації ділового середовища та забезпечує комфортні умови для роботи компаній різного профілю. Будівля поєднує раціональність

планувальних рішень із сучасними архітектурними підходами, створюючи якісний простір для ведення професійної діяльності.

Архітектурний образ центру сформований з урахуванням особливостей навколишньої забудови та природного оточення. Завдяки стриманій, але виразній пластиці фасадів споруда органічно інтегрується в міський контекст, не порушуючи його історичного характеру. Для зовнішнього оздоблення використано матеріали теплих відтінків, що підкреслюють респектабельність будівлі та формують приємне візуальне сприйняття.



Рис. 2.42. Загальний вигляд будівлі; [45].

Важливою складовою проєкту стало активне використання світлопрозорих конструкцій. Великі площі застління забезпечують високий рівень природного освітлення внутрішніх приміщень, покращують візуальний зв'язок із зовнішнім середовищем та створюють відчуття відкритості простору. Робочі приміщення завдяки цьому набувають більшої просторовості та комфорту.

Особливу увагу приділено організації рекреаційних зон. Система відкритих терас із озелененням формує додаткові місця для відпочинку працівників і проведення неформальних зустрічей. Тераси розташовані каскадно та поступово спускаються у напрямку вулиці Людкевича, створюючи

плавний перехід між архітектурою будівлі та навколишнім міським простором. Таке рішення не лише підвищує якість робочого середовища, а й надає комплексу пізнаваного архітектурного характеру.

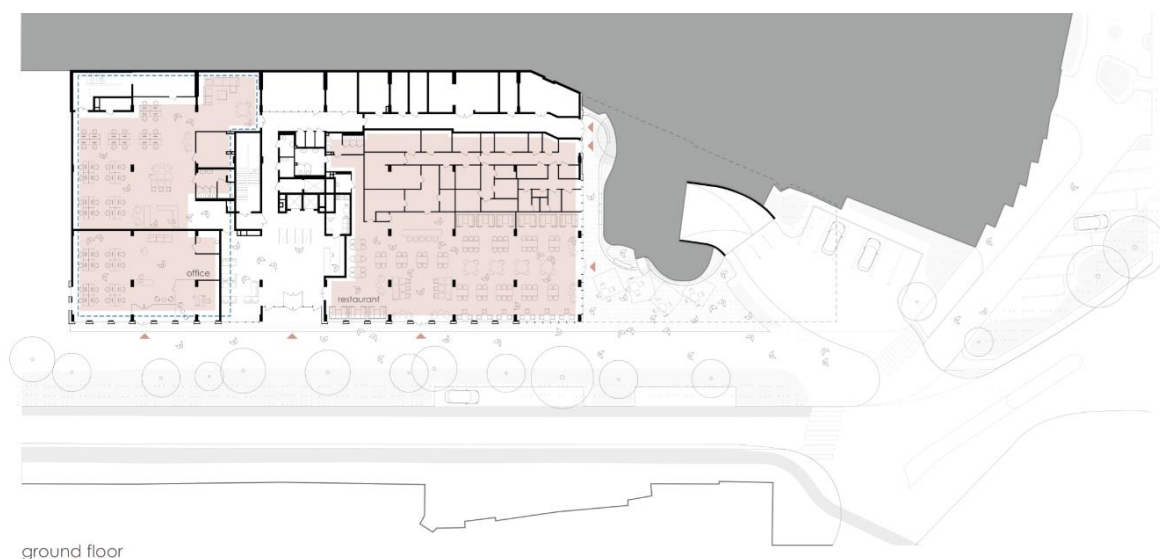


Рис. 2.43. Генеральний план та план першого поверху; [45].

Проаналізувавши сучасні вітчизняні та зарубіжні аналоги ми можемо визначити основні тенденції розвитку архітектури науково-просвітницьких центрів. Сьогодні такі об'єкти перестають бути виключно місцями отримання знань і перетворюються на багатофункціональні громадські простори, які поєднують освітню, наукову, культурну, виставкову та рекреаційну діяльність. Основною метою проектування стає створення відкритого середовища для комунікації, обміну досвідом та популяризації науки серед широких верств населення.

Однією з провідних тенденцій є інтеграція архітектури з природним середовищем. Сучасні будівлі прагнуть встановити тісний зв'язок із ландшафтом через використання великих площ скління, відкритих терас, внутрішніх дворів, озелених покрівель та громадських просторів. Природне освітлення, візуальні зв'язки з навколишнім середовищем і використання екологічних матеріалів сприяють формуванню комфортного середовища для навчання, досліджень і відпочинку.

Також важливою рисою сучасних об'єктів є гнучкість функціонально-планувальної структури. Простори проектуються таким чином, щоб легко

адаптуватися до різних сценаріїв використання: проведення лекцій, конференцій, виставок, майстер-класів, наукових презентацій або громадських заходів. Завдяки цьому будівля здатна ефективно функціонувати протягом тривалого часу та відповідати змінним потребам суспільства.

Значна увага приділяється створенню громадських просторів, які стимулюють соціальну взаємодію. Атріуми, багатофункціональні холи, відкриті сходи, рекреаційні зони та внутрішні площі стають не менш важливими елементами проєкту, ніж основні навчальні чи виставкові приміщення. Такі простори сприяють комунікації між відвідувачами, науковцями, студентами та представниками різних професійних спільнот.

Сучасна архітектурна форма науково-просвітницьких центрів дедалі частіше ґрунтується на образах природи, науки та технологій. Біоморфні форми, плавні лінії, динамічні об'єми та використання світлопрозорих конструкцій допомагають формувати впізнаваний архітектурний образ і підкреслювати інноваційний характер установи. При цьому особливого значення набуває створення унікальної ідентичності будівлі, яка стає не лише функціональним об'єктом, а й важливим громадським та культурним символом.

Таким чином, сучасні науково-просвітницькі центри формуються як відкриті, багатофункціональні та екологічно орієнтовані комплекси, що поєднують освітню діяльність із громадським життям. Їхня архітектура спрямована на створення комфортного середовища для навчання, досліджень, культурного обміну та взаємодії людини з природою, що повністю відповідає актуальним тенденціям розвитку суспільства та сучасної архітектури.

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

3.1. Історична довідка по територію забудови

(Територія Нижньої Телички, м. Київ)

Територія для проєктного рішення розташована в південній частині історичної місцевості міста Києва на правобережжі Дніпра, безпосередньо вздовж затоки Дніпровська. Ділянка займає важливе містобудівне положення в структурі міста, поєднуючи в собі природний потенціал прибережної зони з вигідними транспортними зв'язками в майбутньому.

Територія входить до складу промислової зони, яка поступово втрачає свою виробничу функцію та набуває перспектив на формування нового багатофункціонального середовища.

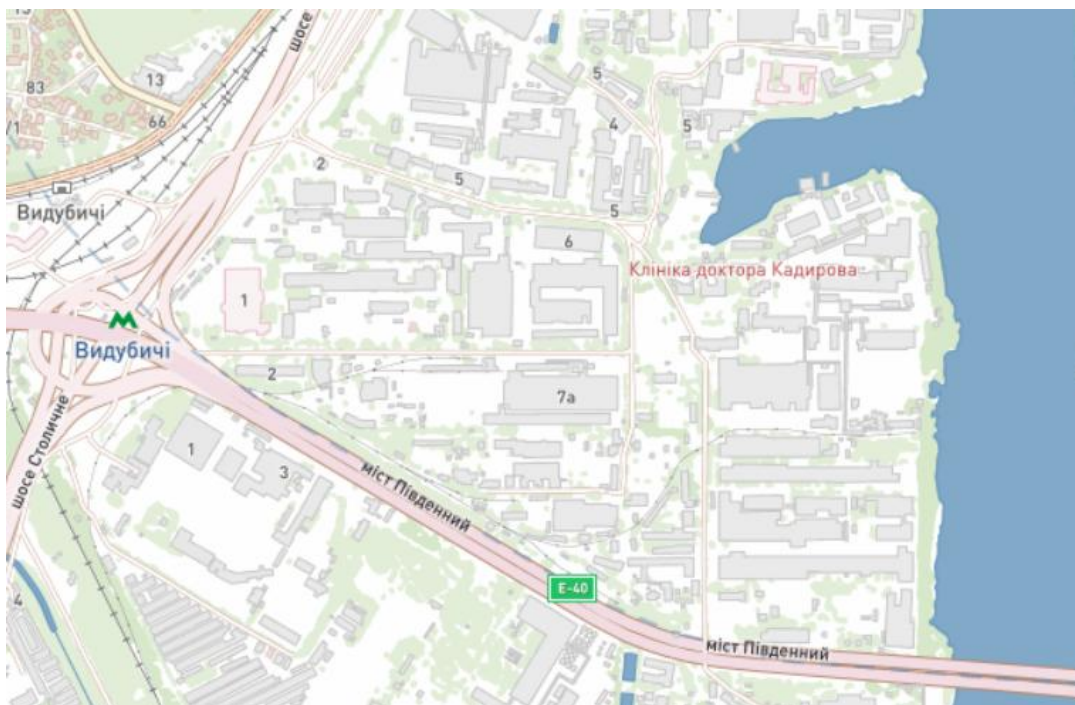


Рис. 3.1.1. Сучасний стан промислової території Нижньої Телички. [46].

Історичний контекст території

За історичними свідченнями Нижня Теличка свою назву отримала в зв'язку з аграрним використанням території, а саме випасом телят. Територія слугувала природною частиною міста до моменту початку індустріалізації.

Найбільших містобудівних змін, територія почала зазнавати упродовж XX століття. Почався промисловий розвиток міста, поступово сформувався потужний виробничий вузол, до складу якого увійшли підприємства

будівельної індустрії, складські території, об'єкти інженерного забезпечення та енергетичної інфраструктури, зокрема ТЕЦ-5. Внаслідок цього склався характерний індустріальний ландшафт із великомасштабною забудовою, підпорядкованою виробничим процесам і технологічним вимогам.

Однак на початку XXI століття територія почала розглядатись як один із ключових резервів просторового розвитку Києва. У рамках сучасних містобудівних концепцій, зокрема проєкту «Київ-Сіті», передбачається поступова трансформація колишніх промислових ділянок у багатофункціональне міське середовище. У цьому контексті розміщення науково-просвітницького центру є логічним продовженням процесів ревіталізації та відповідає стратегії формування нового суспільного, ділового й культурного центру міста.

3.2. Містобудівна ситуація.

Ділянка для проєктування розташована в межах Нижньої Телички у місті Києві, на правому березі річки Дніпро, у зоні колишнього промислового центру міста. Територія займає важливе місце в структурі міста, завдяки своєму вдалому розташуванню. Вона поєднує в собі чудовий природничий потенціал прибережної зони Дніпра також має розвинені транспортні зв'язки та значні перспективи для подальшого містобудівного розвитку. Ці всі важливі фактори створюють сприятливі передумови для розміщення тут громадського культурного об'єкта- науково-просвітницького центру, який чудово впишеться в новий містобудівний простір та стане гарним осередком соціальної активності та культурного життя громади.

Оточення складається в основному з об'єктів виробничого, складського, інженерного та транспортного призначення. Простір сформований промисловими корпусами, логістичними майданчиками, інженерними мережами та значними за площею відкритими ділянками, частина яких нині використовується неефективно або перебуває в стадії поступової трансформації. Навколишнє середовище на даний момент хоч і залишається

переважно промисловим, однак має значний потенціал для формування нового сучасного та культурного простору, яких в місті дуже не вистачає.

Однією з ключових переваг ділянки є її безпосередній зв'язок з набережною Дніпра. Таке чудове розташування формує просто надзвичайні візуальні умови та відкриває широкі можливості для інтеграції архітектурного об'єкта в природне середовище. Наявність панорамних видів на водний простір, потенціал створення пішохідних маршрутів, рекреаційних зон і громадських просторів підвищують містобудівну цінність території. Для науково-просвітницького центру така локація є особливо сприятливою, оскільки дозволяє забезпечити взаємодію архітектури з природним ландшафтом, створюючи виразний ідентифікаційний образ об'єкта та підсилюючи його культурне значення в міському середовищі.



Рис.3.2.1. Фотофіксація містобудівної ситуації; [47].

З точки зору доступності території для пішохідних маршрутів є деякі недоліки, оскільки на сьогоднішній день зони для пішоходів не є достатньо розвинутими. Однак зі зміною призначення території поступово почнуть вдосконалюватись і пішохідні доріжки. Це також передбачає і планування території наукового центру, достатня кількість доріжок для людей, які

з'єднують між собою усі важливі точки, такі як: зупинки, зони рекреації, паркінг і так далі.

Щодо транспортної доступності то ситуація є значно в кращому становищі, починаючи від того, що територія знаходиться біля основних магістральних напрямків біля Південного мосту. Це надає чудову можливість для влаштування зручних під'їздів до будівлі, також влаштування пожежних та організаційних проїздів. Також надає можливість комфортно прокласти маршрути для громадського транспорту, щоб мінімізувати кількість автомобілів. Але навіть для авто передбачено достатню кількість паркувальних місць, що робить місце більш комфортним для всіх людей.

Будівництво науково-просвітницького центру на даній території зможе створити чудовий початок для розвитку прилеглих ділянок оскільки виросте потреба в нових культурних осередках. Завдяки збільшенню кількості відвідувачів та загалом нового потоку людей містобудівна територія почне процвітати. Почнуть покращуватись пішохідні маршрути, озеленення та публічні простори. Завдяки відкритій території та доступності, колишній промисловий центр трансформується та створить багатофункціональний простір з різними громадськими, культурними та рекреаційними функціями.

Також, оточення ландшафтів прибережжя Дніпра та форма обраної ділянки мають свій вплив на формотворення архітектурного образу будівлі. Науково-просвітницький центр плавно обтікає ділянку, не порушуючи своєю формою обрисів ділянки та тісно взаємодіє з довколишнім простором не порушуючи його гармонію. Цей важливий взаємозв'язок створює відкриті простори в яких архітектура та природний ландшафт створюють комфортне для перебування оточення.

3.3. Опис генерального плану

За основу створення генплану мого проєкту було вирішено взяти принцип взаємодії архітектури з природнім середовищем. Основною ідеєю стало прагнення відтворити закономірності, які можна спостерігати в природі: плавність ліній, органічність форм та відсутність жорсткої геометричної

впорядкованості. Саме тому композиція влаштування пішохідних та транспортних зон, базується не на прямолінійних осях, а формує простір, що нагадує природній ландшафт із м'якими переходами та окремими елементами.

Організація території натхненна природними процесами формоутворення. Звивисті пішохідні маршрути повторюють логіку річкових русел та природних стежок, які утворюються під впливом рельєфу й особливостей місцевості. Завдяки цьому простір сприймається більш гармонійним і комфортним для людини. Відсутність різких кутів створює відчуття плавного руху, сприяє спокійному сприйняттю середовища та підсилює зв'язок відвідувачів із навколишнім оточенням.

Формування окремих функціональних зон також пов'язане з природними аналогами. Розташування пішохідних доріжок нагадує структури, що зустрічаються в живій природі, наприклад: жилкування листків, пелюстки квітів або розгалуження деревних крон. Такий підхід дозволяє створити цілісну композицію, де кожен елемент є частиною єдиної системи. Простір не має чітко вираженого початку чи завершення, а поступово розкривається під час руху, подібно до природного ландшафту. У результаті архітектурне середовище сприймається не як штучно створений об'єкт, а як продовження природного оточення, яке органічно інтегрується в існуючий контекст.

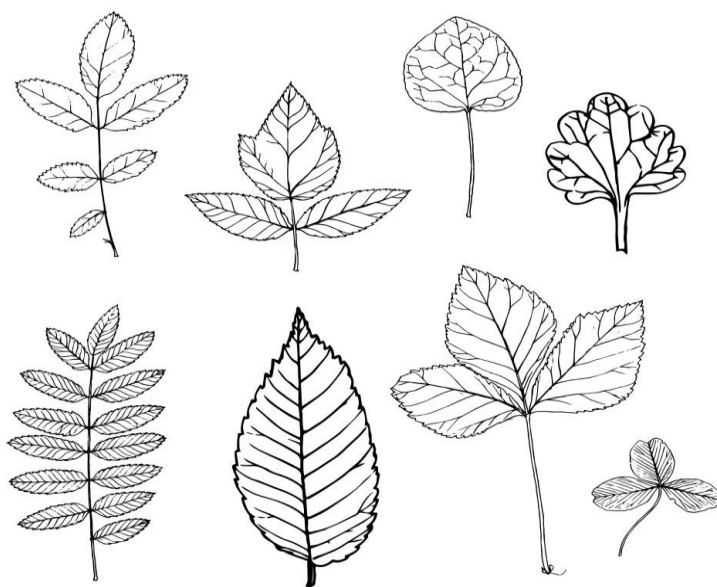


Рис. 3.3.1. Жилкування на листках; [48].

Аналізуючи функціональне-планування більш детально, то можна сказати, що основне «проростання» доріжок починає формуватися від центрального образу будівлі, яка формує основний композиційний акцент. Далі вже від самої архітектурної форми, довкола утворюються пішохідні зони, які сполучають будівлю із всіма важливими функціональними зонами. Спочатку йде невелике відмежування будівлі від головної проїжджої частини дороги. Цей простір потрібен, щоб створити вхідну групу, яка не буде знаходитись близько до дороги, тим самим створюючи більш приємну атмосферу біля центрального входу. Далі від будівлі простягаються доріжки до літньої сцени, альтанок та головної набережної, яка завдяки подібному плануванню залишається відкритою прогулянковою зоною для всіх людей.



Рис.3.3.1. Генеральне планування

Територія спроектована таким чином, щоб в разі виникнення нових функціональних зон або заміни їх на інші, щоб можна було зробити трансформування певної зон без кардинального впливу на загальне формотворення планування. Завдяки використанню природного формування простору, він як і в природі може змінюватись та розширюватись в залежності від змін часу, простору та потреб.

Також при створенні всіх пішохідних зон було враховано принципи безбар'єрності, щоб створити простір, який буде зручним та комфортним для всіх груп населення. Велосипедні доріжки створені за принципом обтікання всієї набережної таким чином вони не перетинаються із всіма пішохідними зонами, але при цьому мають достатньо простору для об'їзду всієї Нижньої Телички. Весь простір обладнано елементами благоустрою таким, як лави, альтанки, лежачи та рекреаційні зони. Оскільки простір навколо слугує не лише для наукових цілей, а й для відпочинку. Адже ці дві важливі функції не притісняють одна одну, створюючи багатофункціональний простір де можна після навчальних лекцій на літній сцені, одразу піти прогулюватись набережною.

3.3.1. Функціональне зонування територій

Генеральний план науково-просвітницького центру на прибережжі Дніпра, а саме на ділянці Нижньої Телички включає в себе наступні функціональні зони:

1. Вхідна зона. Складається вона з:
 - Паркінг для автомобілів
 - Рекреаційної зони
 - Паркінг для велосипедів та самокатів
 - Інформаційні стенди
2. Навчально-ознайомча зона:
 - Літня сцена для заходів та лекцій на 200 місць
 - Літня виставкова зона для експонатів
 - Майданчик для змагань роботів
 - Траса з перешкодами для дронів
3. Рекреаційна зона:
 - Шезлонги вздовж набережної
 - Альтанки для відпочинку
 - Озеленення по всій території
4. Технічно-господарська зона:

- Зона для вивезення та збору побутових відходів
- Зона для завантаження продуктів

3.3.2. Рух пішоходів та транспорту

Проектування території наукового центру створено таким чином, щоб враховувати потреби всіх верств населення. Також враховано принципи безбар'єрного проектування та нові сучасні вимоги. На території є різні типи пішохідних маршрутів починаючи від головних широких доріг які ведуть до головного входу закінчуючи вузькими прогулянковими доріжками, які ведуть до різних рекреаційних зон, таких як альтанки. Враховано і можливість зручно дійти до будівлі від зупинок громадського транспорту.

Також на території є велодоріжки, які з'єднані із всією мережею на Нижній Теличці тим самим створюючи чудову прогулянкову зону для любителів велоспорту. У цих доріжок також є виїзди до головної дороги, щоб в разі потреби можна було повернутись до доріг транспортного засобу.

Автомобільний рух територією також передбачений, але він є обмеженим оскільки веде в основному до автостоянок. Однак у разі виникнення непередбачуваних ситуацій, пішохідна доріжка довкола будівлі спроектована шириною 6 метрів, що робить її підходящою для пожежного об'їзду у разі виникнення потреби. А в інший час територія залишається обмеженою для автотранспорту, що робить її більш безпечною та комфортною.

3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану.

Площа ділянки – 7,7 га або (76589м²)

Площа плями забудови – 3,404м²

Площа озеленення – 60,000м²

Відсоток озеленення – 78%

Площа асфальтового дорожнього покриття і майданчиків – 11,600м²

Щільність забудови – 5%

Кількість парко-місць на відкритому просторі – 40

Кількість парко-місць під землею – 23

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

Архітектурно-планувальне рішення науково-просвітницького центру було сформовано з урахуванням його функціонального призначення як багатофункціонального громадського простору для освіти, наукової діяльності, проведення досліджень, конференцій та популяризації науки. Також при проєктуванні було приділено увагу і формі самої ділянки, оскільки архітектура має гармонійно вписуватись в оточення то не можна не зважати на довколишній простір. Об'єкт будівництва спрямований на створення сучасного середовища, яке сприяє комунікації між науковцями, студентами, дослідниками та відвідувачами, забезпечуючи комфортні умови для навчання, роботи й проведення різноманітних публічних заходів.

Важливим фактором при створенні архітектурно-планувального рішення є створення комфортних умов, які будуть заохочувати різні групи людей до перебування в цьому просторі. Тому планувальна структура будівлі базується на принципі чіткого функціонального зонування. У центральній частині розташовано головний вхід із просторим атриумом та вестибюльною групою, що формує основний громадський простір та забезпечує зручну навігацію всередині комплексу. Навколо нього організовані навчальні аудиторії, конференц-зали, дослідницькі приміщення, адміністративний блок і зони для неформального спілкування та відпочинку. Таке рішення дозволяє розділити потоки відвідувачів і працівників, водночас зберігаючи взаємозв'язок між усіма функціональними складовими центру.

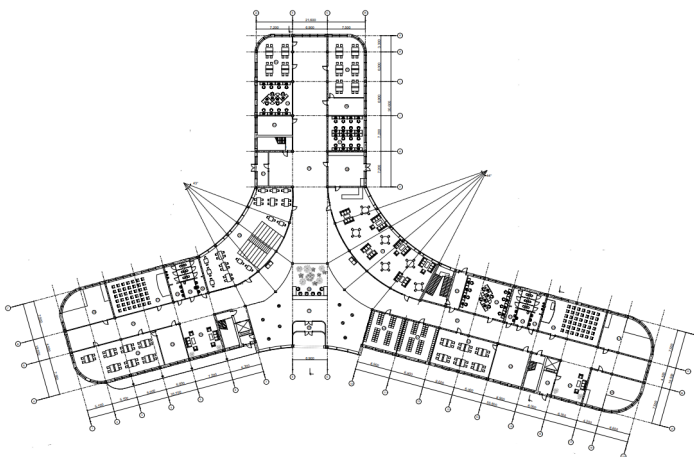


Рис.4.1 Приклад планування науково-просвітницького центру

Архітектурна виразність центру побудована на контрасті світлих фасадних площин, вертикальних дерев'яних декоративних вставок із натуральною текстурою та великоформатних скляних поверхонь. Особливу роль у формуванні образу будівлі відіграє художнє оформлення центральної фасадної площини у вигляді стилізованої мікросхеми. Цей елемент символізує зв'язок архітектури з технологією ІТ сфери. Також асоціюється з поширенням знань, розвитком науки, взаємодією різних галузей досліджень та безперервний процес отримання й передачі інформації.

4.1. Художня концепція будівлі

Художня концепція науково-просвітницького центру ґрунтується на ідеї відкритості знань для всіх охочих саме тому форма будівлі є такою відкритою та ніби запрошує до себе. Взаємодія художніх елементів з архітектурними створюють образ, який формує сучасне середовище. Завдяки елементам які надають архітектурі технологічного вигляду можна прослідкувати взаємозв'язок споруди з її призначенням. У якому наукова діяльність і просвітництво стають видимими та зрозумілими на підсвідомому рівні.

Композиція будівлі побудована на поєднанні горизонтально розвинених об'ємів і виразного центрального акценту, який влучно підкреслює призначення архітектури. Така структура створює відчуття впорядкованості та стабільності, водночас підкреслюючи головну вхідну зону як символічний центр знань і взаємодії людей з наукою. Плавне розгортання фасадів і терас формує м'який вигляд архітектурного середовища та сприяє відкритості будівлі до навколишнього простору. Ключовим художнім елементом є графічна композиція на центральному фасаді, що нагадує частину мікросхеми, яка є головним символом, адже використовується в багатьох приладах які конструюються в науковому центрі. Вона символізує процес мислення, поширення знань, взаємодію між людьми та об'єднання різних напрямів науки в єдину систему. Цей мотив перетворює фасад на своєрідний візуальний маніфест центру, де архітектура стає носієм ідеї інтелектуального розвитку.

Композиційно кольорове рішення підсилює концепцію сучасності та технологічності. Світлі площини фасадів створюють нейтральне тло для гри світла й тіні, великі скляні поверхні демонструють відкритість внутрішнього життя будівлі, а вертикальні вставки з теплою дерев'яною текстурою пом'якшують технологічний образ і надають середовищу більш м'яких відтінків, які переплітаються з оточенням. Поєднання скла, світлих панелей і природних акцентів формує збалансований образ, у якому інноваційність поєднується з комфортом.

Також важливою частиною художньої концепції є взаємодія будівлі з ландшафтним середовищем. Відкриті підходи, озеленені ділянки та експлуатована тераса розширюють громадський простір за межі внутрішніх приміщень і створюють умови для неформального спілкування, відпочинку та проведення подій на відкритому повітрі. У результаті центр сприймається не лише як будівля для науки, а як сучасний громадський осередок, що інтегрує знання, архітектуру та повсякденне міське життя.

4.2. Функціональне зонування будівлі

Функціональне зонування будівлі розроблене таким чином, щоб було враховано структуру внутрішніх процесів та розділення громадських, навчальних, наукових та службових функцій. Виходячи з цього планування будівлі спроектовано таким чином, щоб зберегти зручний доступ з взаємопов'язаними приміщеннями між собою. При плануванні було враховано логіку переміщення людей між основними блоками таким чином, щоб ніхто не заважав один одному.

Рух більшої кількості людей починається з головної вхідної групи, а саме з центральної частини будівлі. Далі переміщення відбувається в залежності від потреби приміщень. Рух відбувається по горизонтальній вісі та вертикальній, оскільки будівля має широкі та просторі коридори, які слугують не лише задля пересування, а й мають невеличкі пізнавальні експонати розставлені вздовж всіх коридорів. Таким чином найбільші приміщення такі як коворкінг, бібліотека, кафе та виставкова зона розташовані близько до центрального ядра

будівлі, але на різних поверхах. Завдяки цьому кількість людей розосереджена та не створюється дискомфорту.

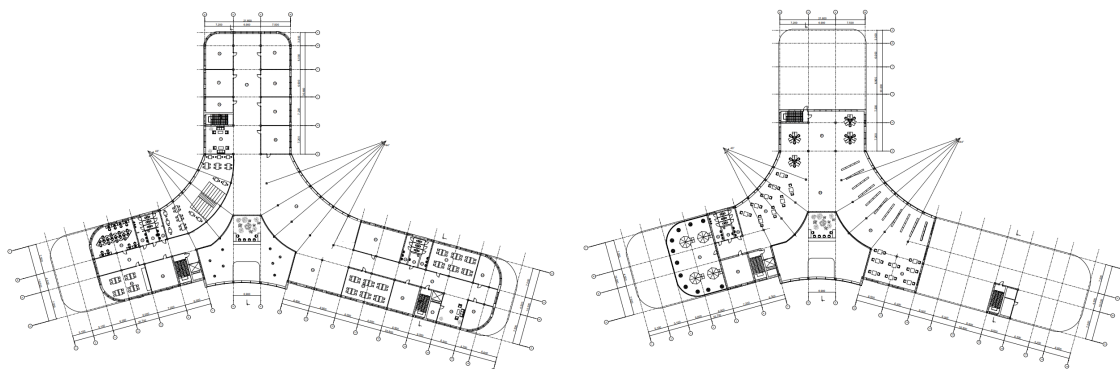


Рис.4.2.1. План другого та третього поверху

Всі навчальні приміщення також розосереджені в різних частинах будівлі в залежності від функціонального призначення. Однак зв'язок між ними збережено, бо кожне взаємопов'язане приміщення знаходиться поряд одне з одним. Таким чином перебування в будівлі стає максимально комфортним, адже зонування зроблено таким чином, щоб рівномірно розподілити навантаження по всіх функціональних зонах.

4.3. Об'ємно-просторова композиція будівлі

Об'ємно-просторова композиція науково-просвітницького центру побудована на поєднанні кількох взаємопов'язаних об'ємів різної висоти, які формують єдину архітектурну структуру. Композиція має асиметричний характер і розвивається переважно в горизонтальному напрямку, що дозволяє гармонійно інтегрувати будівлю в навколишнє середовище та забезпечити комфортний масштаб сприйняття.

Композиційним центром виступає підвищений центральний об'єм із головним входом, який акцентує увагу на основній функціональній зоні будівлі та формує виразну домінанту всього комплексу. Від центральної частини поступово розгортаються нижчі крила будівлі, що створює плавний перехід між окремими функціональними блоками та підсилює цілісність архітектурного образу. Формування об'ємів базується на принципі взаємодії простих геометричних форм. Основні маси будівлі мають чіткі прямолінійні обриси, які підкреслюють сучасний характер споруди та відповідають її науково-освітній

функції. Водночас окремі заокруглені елементи та плавні переходи між об'ємами пом'якшують загальне сприйняття будівлі, надаючи їй більшої пластичності та відкритості.

Важливу роль у композиції відіграє контраст між глухими та зашкеленими поверхнями. Великі площини скління забезпечують візуальну легкість об'ємів, покращують природне освітлення внутрішніх приміщень і створюють відчуття відкритості наукового простору для відвідувачів. Суцільні фасадні площини, навпаки, формують чіткий композиційний каркас і підкреслюють монументальність окремих частин будівлі. Особливістю об'ємно-просторового рішення є використання експлуатованої тераси, яка стає продовженням внутрішніх громадських просторів. Вони не лише урізноманітнюють силует будівлі, а й створюють додаткові рекреаційні зони для відпочинку, неформального спілкування та проведення освітніх заходів на відкритому повітрі.

Таким чином силует споруди формується ступінчастим наростанням висоти до центральної частини, завдяки чому будівля сприймається динамічною та врівноваженою. Таке рішення дозволяє уникнути надмірної масивності споруди та забезпечує її виразність у навколишньому середовищі. Загалом об'ємно-просторова композиція поєднує раціональність, функціональність і сучасну архітектурну виразність, створюючи образ інноваційного громадського центру, що символізує розвиток науки, освіти та обміну знаннями.

4.4. Техніко-економічні показники будівлі

1. Загальні показники будівлі

Поверховість – 3

Висота поверхів – 4,200мм

Висота будівлі – 12,600мм

Висота підземного поверху – 4,200мм

2. Площа та об'єм

Загальна площа будівлі – 8859м²

Загальна площа наземних приміщень – 6733м²

Загальна площа підземних приміщень – 2126м²

Площа забудови – 3404м²

Корисна площа – 4915м²

Площа першого поверху – 3122м²

Площа другого поверху – 2265м²

Площа третього поверху – 1346м²

Площа підземного поверху – 2126м²

Площа експлуатованих терас – 213м²

3. Функціональні показники

Загальна місткість – 3000 осіб

Місткість учнів – 300 осіб

Кількість робочих місць – 50 осіб

Таким чином запропоновані техніко-економічні показники свідчать про ефективне функціональне зонування території, раціональне використання земельної ділянки та відповідність проєкту сучасним вимогам до освітньо-наукових закладів. Проєктований науково-просвітницький центр забезпечує комфортні умови для навчання, проведення досліджень, демонстрації інноваційних технологій та популяризації науки серед різних вікових груп населення.

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

Для розробки інтер'єрного рішення було обрано атриум, оскільки ця частина є найбільш відкритою та чудово демонструє стиль всієї споруди. Також гарно передає атмосферу сучасного та технологічного простору. Основними акцентами є прилади які були розроблені студентами цього центру. Та виставлені в якості прикладу робіт, які люди можуть створювати в науково-просвітницькому центрі.

Внутрішнє планування науково-просвітницького центру базується на ідеї інтеграції інноваційних технологій у повсякденне середовище, створюючи платформу для взаємодії людини та машини. Проєктований простір орієнтований на підтримку концепції «відкритої науки», де архітектурні форми сприяють вільному обміну знаннями, стимулюють креативний пошук та комунікацію між відвідувачами.

Стилістичне вирішення інтер'єру тяжіє до принципів біонічного мінімалізму та високотехнологічної естетики. В основі колористичної стратегії лежить використання природних текстур - світлого бетону та дерева, що врівноважують технологічне наповнення приміщень, а саме: (робототехніка, інтерактивні інсталяції і так далі). Таке поєднання матеріалів візуально «оживляє» наукове середовище, додаючи йому теплоти та затишку, водночас зберігаючи строгість та професійність атмосфери.



Рис. 5.1. Інтер'єр науково-просвітницького центру

Ключовим композиційним елементом центру є центральний атриум, де розміщено інтегровану зону фітодизайну - дерево в центрі композиції. Цей елемент є не лише акцентом, що зв'язує вертикальні рівні будівлі, але й компонентом, який покращує якість повітря та створює релаксаційну паузу в активному науковому процесі.

Для забезпечення мобільності та адаптивності, меблеві рішення та демонстраційні стенди спроектовані з урахуванням можливостей швидкої зміни конфігурації. Це дозволяє трансформувати загальний простір та змінювати не лише виставкові елементи, а й їх положення в просторі.

Освітлення інтер'єру підпорядковане задачі зонування та акцентування. Велика площа панорамного скління забезпечує максимальну інсоляцію природним денним світлом, яке підкреслює текстуру оздоблювальних матеріалів. Штучне освітлення реалізоване через приховані контурні системи та мінімалістичні підвісні світильники, які мають нейтральний дизайн і не створюють конкуренції архітектурним формам. Відсутність надмірного, яскравого спрямованого світла сприяє формуванню спокійної, зосередженої атмосфери для роботи та навчання.

Усі інтер'єрні рішення базуються на вимогах ДБН щодо проектування об'єктів громадського призначення. Пріоритетним завданням було створення безбар'єрного середовища, де навігація здійснюється інтуїтивно зрозуміло за рахунок чіткого зонування покриттями підлоги та візуальними акцентами. Матеріали оздоблення підібрані згідно з вимогами екологічної безпеки, довговічності та пожежної безпеки. Доступність усіх рівнів центру для маломобільних груп населення забезпечено через безпорогові переходи та використання широких комунікаційних коридорів, що є невід'ємною складовою сучасної безпечної архітектури.

Таким чином розроблений дизайн інтер'єру наукового центру є симбіозом технологічної функціональності та гуманістичного підходу до простору. Це середовище, що сприяє інтелектуальному розвитку, забезпечує комфортну психологічну атмосферу та підтримку індивідуальної діяльності.

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Для оптимізації будівництва та створення міцного каркасу було прийняте рішення використовувати каркасну систему, що забезпечує ефективний розподіл навантаження на основні конструктивні опори. Основними несучими елементами каркаса будівлі є залізобетонні колони і розмір їх перерізу складає 400*400мм. Також для формування ліфтових вузлів та сходових клітин використані монолітні залізобетонні стіни, що працюють як самонесучі конструктивні елементи. Зовнішні стіни виконані з газобетонних блоків, оскільки даний матеріал має чудову енергоефективність завдяки своїй пористій структурі. Однак він потребує захисту від вологи тому з зовнішньої сторони використовується паропроникна штукатурка. Та для гарного вигляду фасаду ззовні кріпляться сендвіч панелі. Виходить газоблок 300мм, вентиляційний повітряний прошарок 50мм, шар утеплювача 110мм та зовнішні сендвіч панелі 50мм. Внутрішні перегородки виконані з звичайної цегли товщиною 120мм.

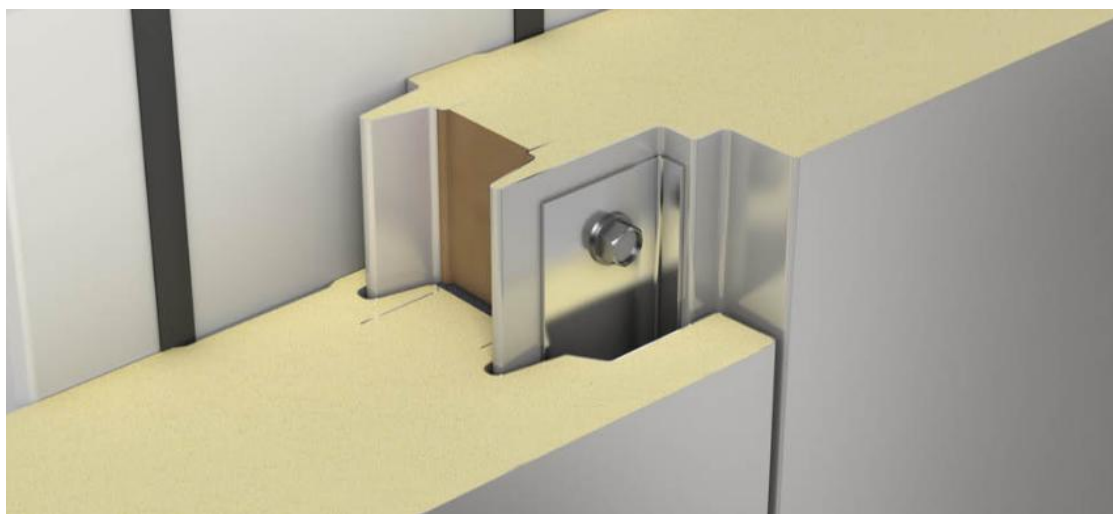


Рис. 6.1. Приклад кріплення сендвіч панелей; [49].

На етапі створення міжповерхового перекриття потрібно враховувати, як висоту будівлі так і довжину прольотів. Висота кожного з поверхів складає 4200мм, а максимальна довжина прольотів складає 7500мм, що дозволяє використовувати плити для перекриття. Міжповерхові перекриття запроектовані із залізобетонних плит товщиною 220 мм. А в місцях зі складною конфігурацією планування або підвищеними вимогами до

конструкції передбачено використання монолітних ділянок перекриття. Покриття будівлі виконане у вигляді плаского даху з внутрішньою системою водовідведення. Також необхідним було врахувати теплоізоляційні функції, тому конструкція даху включає теплоізоляційний шар та захисне пориття, що забезпечує довговічність експлуатації.

Також невід’ємною частиною конструктивної системи будівлі є її фундамент. При проєктуванні споруд дуже важливо враховувати її розташування, а саме тип ґрунтів на якому збираються зводити будівлю. Також потрібно враховувати постійне та тимчасове навантаження на будівлю. Всі ці аспекти мають вплив на вибір розмірів фундаменту та інших несучих елементів конструкції. Для фундаменту моєї споруди були прийняті використання монолітних залізобетонних стовпчастих конструкцій, розраховані відповідно до інженерно-геологічних умов майданчика будівництва.

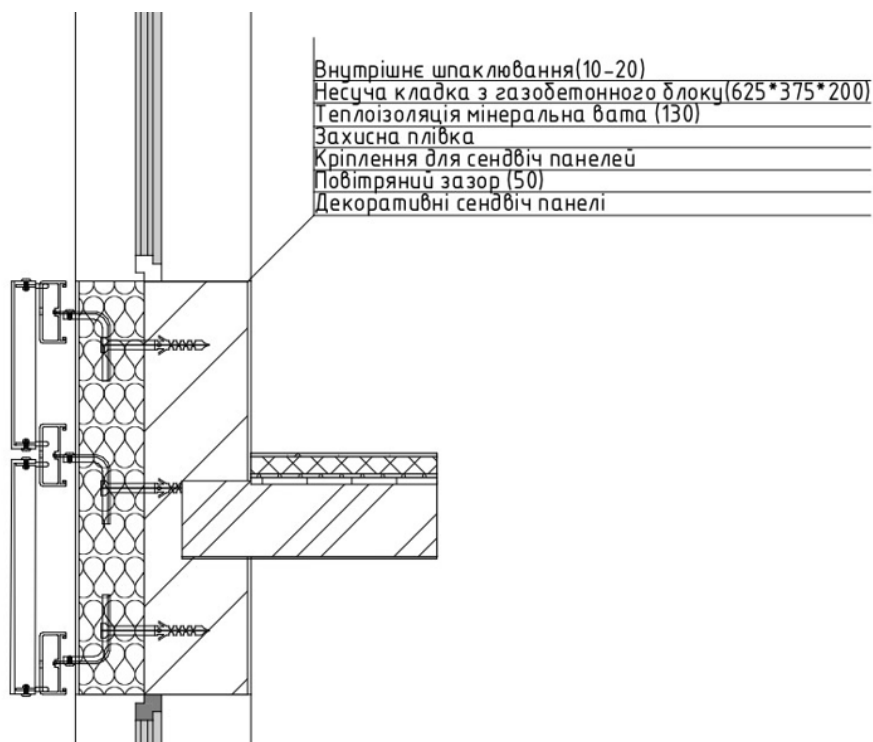


Рис.6.2. Вузол з розрізу по стіні

7.ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

У проєкті науково-просвітницького центру особливу увагу приділено сучасним інженерним системам, які відповідають вимогам безпеки та раціонального використання енергоресурсів. Інтегровані мережі опалення, вентиляції, кондиціонування, водопроводу та водовідведення створюють сприятливе і безпечне середовище. Це забезпечує повну відповідність санітарно-епідеміологічним вимогам для всіх категорій людей у будівлі.

7.1. Теплогазопостачання і вентиляція

Оскільки науково-просвітницький центр розташований біля водойми то він має бути обладнаний якісним обладнанням. Особливу увагу слід приділити вентиляції приміщень, адже в місці в якому розміщена будівля, підвищена вологість. І враховуючи цей фактор потрібно забезпечити встановлення механічно припливно-витяжної системи вентиляції. Вона працює за принципом видалення вже відпрацьованого повітря з приміщень і заміною його на свіже повітря з вулиці. Але при заміні повітря можна встановити ще додаткові системи фільтрації та регулювання температури які будуть забезпечувати не лише нове джерело повітря, а й будуть подавати його вже очищеним та теплим або холодним в залежності від потреби. Данна система дуже гарно забезпечує стабільний і комфортний мікроклімат який не залежить від зовнішніх погодніх умов.

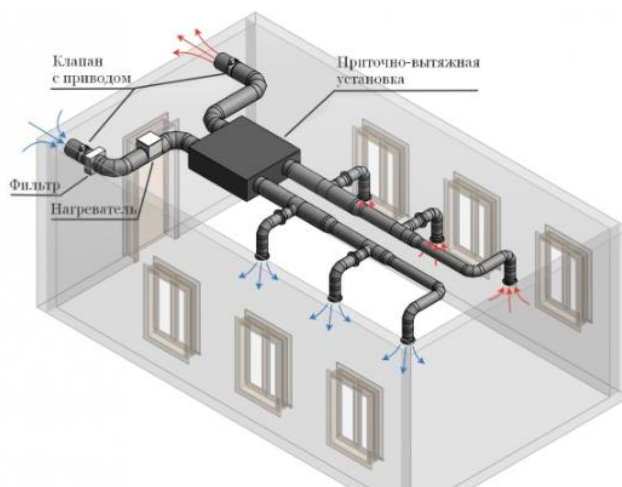


Рис. 7.1.1. Приклад системи вентиляції та заміни повітря; [50].

Також важливим аспектом є теплопостачання, бо від нього також залежить рівень комфорту відвідувачів та працівників. І на вибір вдалого обладнання теж впливає місце розташування та врахування кліматичних умов в яких буде будуватись споруда. Тому врахувавши ці фактори було вирішено використовувати комбіновану систему, яка складається із сонячних колекторів, які забезпечать будівлю теплою водою в літній сезон та з електрокотельні, яка буде працювати в зимовий сезон. Додатково обладнавши систему датчиками, які налаштовані перемикатися між потрібною системою автоматично. Данні теплові комплекти зможуть забезпечити будівлю гарячою водою протягом року в обидва сезони.

7.2. Водопостачання, водовідведення та опалення

Водопостачання відбувається шляхом підключення до централізованої мережі міста Київ. Оскільки таке рішення забезпечує безперебійне постачання води нормативної якості та зменшує витрати на встановлення автономних джерел водопостачання та локальних очисних споруд. Та є більш економічно доцільним рішенням, так як зменшує витрати на експлуатацію об'єкта, а також автоматично забезпечує відповідність санітарним, екологічним і протипожежним вимогам. Також якість води в місті є доволі на хорошому рівні, щоб забезпечити споруду.

Система водовідведення також передбачається підключенням до централізованої міської каналізаційної мережі міста Києва. Водовідведення забезпечує збір та відведення господарсько-побутових стічних вод, від санітарно-технічних приладів, які розташовані в санітарних вузлах, лабораторіях, майстернях, та інших приміщеннях. Стічні води відводяться через внутрішню мережу каналізації до зовнішньої з подальшим транспортуванням на міські очисні споруди. Використання централізованої системи дозволяє забезпечити надійне та безпечне відведення стоків та виключає необхідність будівництва локальних очисних споруд або накопичувальних резервуарів та сприяє дотриманню санітарно-гігієнічних і екологічних вимог.

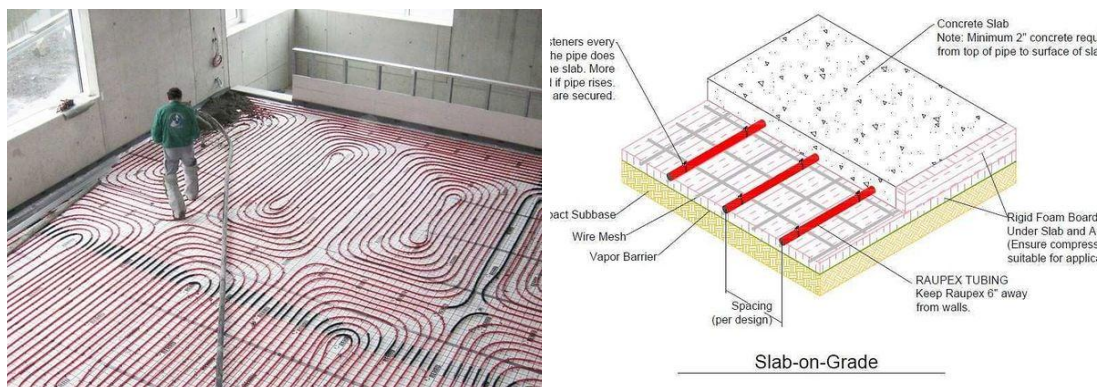


Рис.7.2.1. Приклад влаштування теплої підлоги; [51].

Для забезпечення нормативних параметрів мікроклімату в приміщеннях науково-просвітницького центру передбачено систему опалення, яка буде підключена до централізованої системи теплових мереж в місті. Як теплоносієм використовується гаряча вода, що надходить від міської теплової мережі через індивідуальний тепловий пункт (ІТП), розташований у технічному приміщенні будівлі. ІТП забезпечує регулювання параметрів теплоносія відповідно до потреб будівлі та дозволяє підвищити енергоефективність системи. Опалювальні прилади розміщуються переважно під віконними прорізами для компенсації тепловитрат через зовнішні огорожувальні конструкції. Для регулювання температурного режиму в приміщеннях, передбачено встановлювання термостатичних клапанів на опалювальних приладах, що забезпечує підтримання комфортної температури в окремих приміщеннях та раціональне використання теплової енергії. Також особливу увагу приділено опаленню атриумного простору, який характеризується значною висотою, тому там було вирішено встановлювати додаткові опалювальні прилади, а саме внутрішньо підлогові системи опалення, як також матимуть систему регуляції та зможуть компенсувати тепловитрати, які могли бути із-за світлопрозорих огорожувальних конструкцій.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Одним із головних принципів проєктування науково-просвітницького центру є створення безпечного, комфортного та доступного середовища для всіх категорій користувачів. Оскільки будівля поєднує освітню, дослідницьку, виставкову та громадську функції, особливу увагу приділено організації внутрішнього простору, що забезпечує зручне пересування відвідувачів, науковців і персоналу. Планувальні рішення спрямовані на формування функціональних зон для навчання, проведення конференцій, виставок, наукових заходів та відпочинку. Під час проєктування передбачено використання сучасних екологічно безпечних матеріалів, енергоефективних технологій та інженерних систем, що підвищують якість експлуатації будівлі та створюють сприятливі умови для перебування людей.

Важливою складовою проєкту є забезпечення належного рівня пожежної безпеки. Усі конструктивні та інженерні рішення прийняті відповідно до чинних нормативних вимог щодо громадських будівель. Проєктом передбачено встановлення автоматичної системи виявлення загоряння та оповіщення про небезпеку, внутрішнього протипожежного водопроводу, систем димовидалення, а також необхідних засобів первинного пожежогасіння. Комплекс заходів дозволяє своєчасно виявляти надзвичайні ситуації та мінімізувати ризики для людей і матеріальних цінностей.

Особливу увагу приділено організації шляхів евакуації. Сходові клітки, евакуаційні виходи, коридори та вестибюлі запроектовані з урахуванням нормативних вимог щодо пропускну здатності та безпечного пересування людей. Просторова структура будівлі забезпечує швидкий доступ до евакуаційних виходів з усіх функціональних зон центру. Також передбачено безперешкодний під'їзд спеціалізованої техніки до будівлі та можливість оперативного доступу аварійно-рятувальних служб у разі виникнення надзвичайних ситуацій.

Також важливою складовою ефективного функціонування науково-просвітницького центру є створення якісних умов праці для наукових

співробітників, викладачів, адміністративного персоналу та технічних служб. Під час розроблення проєкту особлива увага приділялася ергономіці робочих місць, забезпеченню нормативних параметрів освітлення, акустичного комфорту та якості повітряного середовища. Використання сучасних систем вентиляції та кондиціонування дозволяє підтримувати стабільний мікроклімат у навчальних аудиторіях, лабораторіях, конференц-залах та офісних приміщеннях, що позитивно впливає на працездатність і самопочуття користувачів будівлі.

Для забезпечення безпечної експлуатації центру передбачено проведення регулярних інструктажів з охорони праці та техніки безпеки. Працівники повинні бути ознайомлені з правилами користування обладнанням, вимогами пожежної безпеки, порядком евакуації та алгоритмами дій у надзвичайних ситуаціях. Особлива увага приділяється персоналу, який працює з лабораторним обладнанням, мультимедійними системами та інженерними мережами будівлі.

У структурі центру передбачені зони громадського харчування та відпочинку відвідувачів. Планувальні рішення цих просторів розроблені таким чином, щоб забезпечити зручну організацію технологічних процесів, безпечне зберігання продуктів і комфортне обслуговування користувачів. Системи вентиляції, очищення повітря та водопостачання відповідають чинним санітарно-гігієнічним вимогам і сприяють підтриманню належного рівня експлуатації приміщень.

Організація внутрішніх потоків відвідувачів та персоналу здійснюється за принципом функціонального розмежування. Навчальні аудиторії, виставкові простори, конференц-зали, адміністративні приміщення та рекреаційні зони мають зручні зв'язки між собою, водночас не створюючи конфліктів під час експлуатації будівлі. Робочі місця обладнуються сучасними меблями та технічними засобами, які відповідають вимогам ергономіки та сприяють зменшенню фізичного навантаження під час тривалої роботи.

Окреме значення має надійність інженерних систем. Проектом передбачено використання сучасного електротехнічного обладнання із захистом від короткого замикання, перевантаження мережі та перегріву. Регулярний контроль технічного стану обладнання дозволяє підтримувати високий рівень безпеки та безперебійне функціонування всіх систем будівлі.

Особливу увагу приділено забезпеченню безбар'єрності середовища. Усі основні функціональні зони центру доступні для маломобільних груп населення відповідно до вимог чинних нормативних документів. Проектом передбачені пандуси, ліфти, спеціально обладнані санітарні вузли, тактильні елементи навігації та безперешкодний доступ до громадських просторів.

Одним із пріоритетів проєкту є дотримання принципів сталого розвитку та екологічної відповідальності. Під час проєктування передбачено використання матеріалів із низьким впливом на довкілля, можливістю повторного використання або подальшої переробки. Значна увага приділяється озелененню території та інтеграції природних елементів у структуру комплексу, що сприяє покращенню мікроклімату та формуванню комфортного середовища для відвідувачів.

Підвищення енергоефективності будівлі досягається шляхом застосування сучасних теплоізоляційних рішень, енергоощадного скління та високоефективних систем опалення, вентиляції й кондиціонування. Для часткового забезпечення потреб центру в електроенергії можуть використовуватись відновлювані джерела енергії, зокрема сонячні панелі.

Раціональне використання природних ресурсів реалізується через впровадження систем збору атмосферних опадів для технічних потреб, встановлення водозберігаючого обладнання та використання сучасних сантехнічних приладів. Додатково передбачено сортування побутових відходів і створення умов для їх подальшої переробки, що дозволяє зменшити екологічне навантаження та відповідає сучасним принципам екологічно відповідального проєктування громадських будівель.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

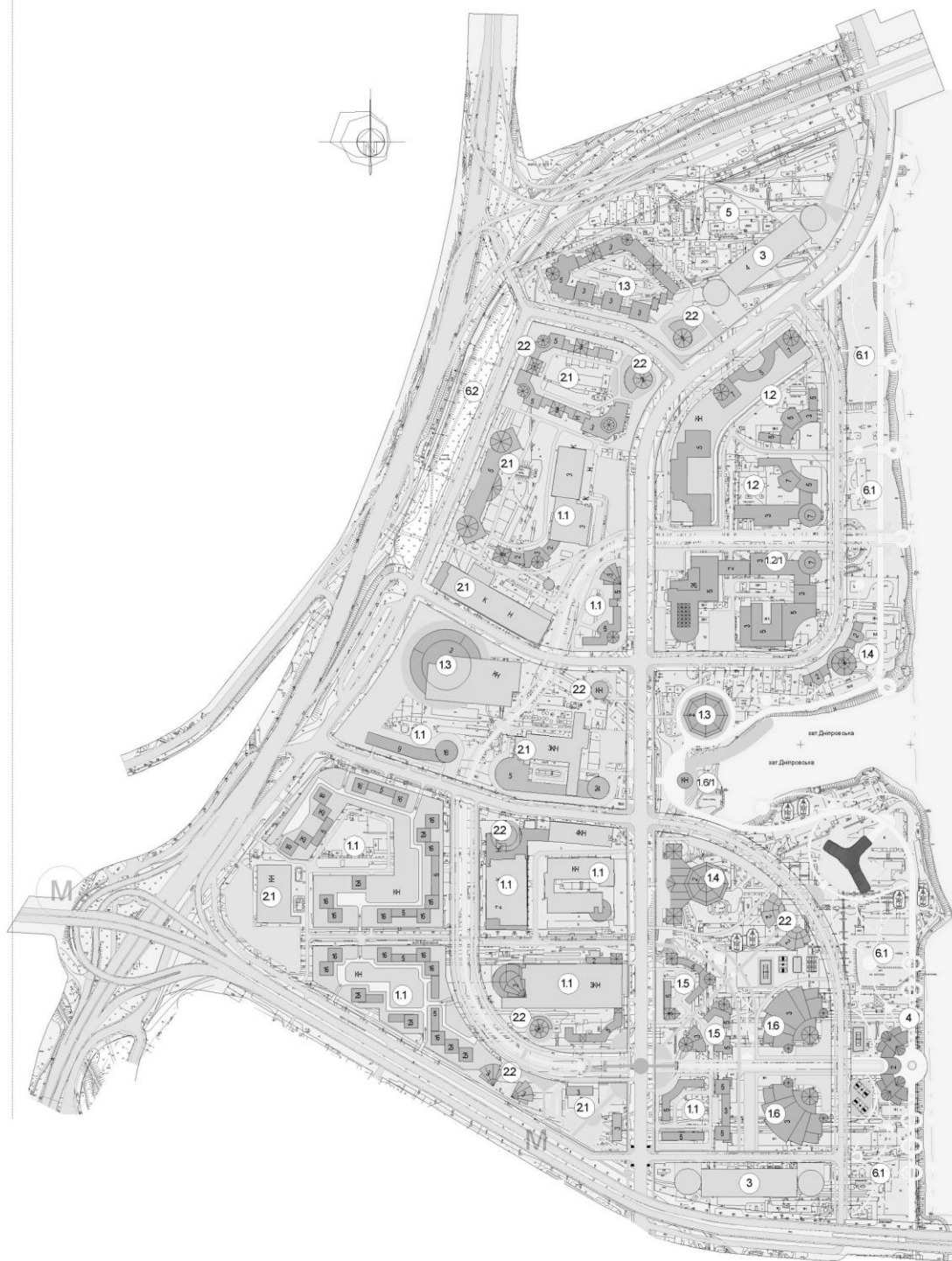
1. Основи та фундаменти. Навчальний посібник. / Корнієнко М.В. – К.: КНУБА. 2009. – 150с.
2. Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник/ Тімохін В.О., Шебек Н.М., Малік Т.В. та ін. – К. КНУБА 2010 – 400с.
3. Гетун Г.В. Архітектура будівель та споруд. Книга 1. Основи проектування.- Київ: 2012 – 380с.
4. Лінда С.М. Архітектурне проектування громадських будівель і споруд: Навчальний посібник. Друге видання, виправлене і доповнене. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2013 – 644с.
5. Король В.П. Архітектурне проектування житла: навч. посібник. Київ: ФЕНІКС, 206. 208 с.
6. Беляєв В. С, Хохлова Л. П. Проектування енергоекономічних та енергоактивних цивільних будівель. Навч. Посібник для студ. вузів за спец. "Промислове та цивільне будівництво. -М.: Будвидав, 1991.
7. Тімохін В. О. Основи містобудування / навчальний посібник. — К.:ІЗМН, 1996.
8. Будівельне проектування. НОЙФЕРТ. Эрнст Нойферт. Книжкова Літера 2017.
9. ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будинки та споруди. Основні положення».
- 10.ДБН В.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».
- 11.ДБН В.2.2-16:2019 «Культурно-видовищні та дозвілєві заклади».
- 12.ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення».
- 13.ДБН В.2.5-67:2014 «Теплова інженерія будівель».
- 14.ДБН В.2.6-31:2006 «Конструкції будинків і споруд».
- 15.ДБН В.1.1.7-2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва».
- 16.ДБН В.2.5-28-2018 «Природне і штучне освітлення».
- 17.ДБН В.1.2-2:2006. Навантаження і впливи. Норми проектування. [Чинний від 2007-01-01]. Вид. офіц. Київ, 2006.
- 18.ДБН В.2.5-28:2011 «Системи водопостачання та водовідведення».

- 19.ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»
- 20.ДСТУ 8906:2019 «Планування та проектування велосипедної інфраструктури. Загальні вимоги»
- 21.ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення вентиляція та кондиціонування»
- 22.ДБН В.2.2-5:2023 «Захисні споруди цивільного захисту»
- 23.ДБН А.3.2-2-2009 «Система стандартів безпеки праці. Охорона праці і промислова безпека у будівництві. Основні положення.»
- 24.Helsinki Central Library Oodi - [Електронний ресурс] – URL: <https://ala.fi/work/helsinki-central-library/>
- 25.Yangjiang Cultural Center - [Електронний ресурс] – URL: <https://www.archdaily.com/1033260/yangjiang-cultural-center-architectural-design-and-research-institute-of-scut-plus-yifang-design-group>
- 26.Himalayan Culture and Religion Research Center in Sichuan University- [Електронний ресурс] – URL: <https://www.archdaily.com/931833/himalayan-culture-and-religion-research-center-in-sichuan-university-cswadi-zad>
- 27.l'Étoile, Mouvaux Scene, Cultural center - [Електронний ресурс] – URL: <https://www.archdaily.com/906851/letoile-scene-de-mouvaux-atelier-darchitecture-king-kong>
- 28.Rudong Culture Center - [Електронний ресурс] – URL: <https://www.archdaily.com/916355/rudong-culture-center-tjad>
- 29.Huang Pu Cultural Centre - [Електронний ресурс] – URL: <https://www.archdaily.com/1027188/huang-pu-cultural-centre-ifra>
- 30.Park1538 Gwangyang Cultural Complex - [Електронний ресурс] – URL: <https://www.archdaily.com/1032629/park1538-gwangyang-cultural-complex-unsangdong-architects-plus-posco-a-and-c>
- 31.Event Hall L'Agora and Ernest Hemingway Media Library - [Електронний ресурс] – URL: https://www.archdaily.com/1029943/event-hall-lagora-and-ernest-hemingway-media-library-ateliers-a-plus?ad_medium=office_landing&ad_name=article

- 32.Sueli Pontes Ecocultural Center - [Електронний ресурс] – URL:
<https://www.archdaily.com/1027948/sueli-pontes-ecocultural-center-kaan-architecten>
- 33.Yohoo Museum - [Електронний ресурс] – URL:
<https://www.archdaily.com/1024957/yohoo-museum-aedas>
- 34.Гімназія А+ - [Електронний ресурс] – URL: <https://gymnasiumplus.com.ua/>
- 35.Гімназія А+ - [Електронний ресурс] – URL:
<https://www.archdaily.com/949294/gymnasium-a-plus-archimatika>
- 36.UN.IT. офіс центр - [Електронний ресурс] – URL:
<https://www.archdaily.com/869904/ut-m3-architects>
- 37.Новопечерська школа - [Електронний ресурс] – URL:
<https://kotsiuba.com/project/novopecherska-school>
- 38.SilverBreeze - [Електронний ресурс] – URL: <https://meget.kiev.ua/biznes-tsentri/822-bc-silver-breeze/karta/>
- 39.SilverBreeze - [Електронний ресурс] – URL: <https://silverbreeze.ua/>
- 40.Школа в UNIT.City - [Електронний ресурс] – URL:
<https://kotsiuba.com/project/shkola-v-unitcity>
- 41.Центр імені Митрополита Андрія Шептицького - [Електронний ресурс] – URL:
<https://www.village.com.ua/village/business/wherework/262661-ya-pratsyuyu-v-tsentri-sheptitskogo>
- 42.Центр Шептицького УКУ - [Електронний ресурс] – URL: <https://avr-development.com/projects/ucu-sheptytskyi-center-ua/>
- 43.“Сихівська вітальня” багатофункційна будівля - [Електронний ресурс] – URL:
<https://sykhiv.media/syhivska-vitalnya-shho-vidomo-pro-budivnycztvo-novogo-kompleksu-na-prospekti-chervonoyi-kalyny/>
- 44.“Сихівська вітальня” багатофункційна будівля- [Електронний ресурс] – URL:
<https://avr-development.com/projects/multifunctional-complex-chervonoi-kalyny-ua/>
- 45.Гімназія ім. Шептицьких- [Електронний ресурс] – URL: <https://avr-development.com/projects/sheptytskyi-gymnasium-ua/>

- 46.Офіс на Волоській - [Електронний ресурс] – URL: <https://avr-development.com/projects/voloska-street-office-ua/>
- 47.Топографічна мапа, Сучасний стан промислової території Нижньої Телички - [Електронний ресурс] – URL: <https://maps.visicom.ua/c/30.5238,50.45466,12?lang=uk>
- 48.Вигляд з висоти - [Електронний ресурс] – URL: <https://wikimapia.org/10201116/uk/Промрайон-«Теличка»>
- 49.Жилкування на листках - [Електронний ресурс] – URL: <https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=0IdKOMsg&id=6545A4E2FB750772CE4E5E6D0FEA106ABD0FDA18&thid=OIP.0IdKOMsgVCrbDwAwyqKjCwAAAA&mediaurl=https%3A%2F%2Fcdn.vectorstock.com%2Fi%2Fpreview-1x%2F51%2F76%2Fdrawing-plant-vector-23315176.jpg&cdnurl=https%3A%2F%2Fth.bing.com%2Fth%2Fid%2FR.d0874a38cb20542adb0f0030caa2a30b%3Frik%3DGNOPvWoQ6g9tXg%26pid%3DImgRaw%26r%3D0&exph=250&expw=250&q=Leaf+Illustrations&form=VSMAGC&ck=052C882C0DE128AB1F8AEE64603DB292&selectedindex=0&vt=0&sim=11>
- 50.Кріплення сендвіч панелей - [Електронний ресурс] – URL: <https://claddingpoint.nl/products/premium-facade-select/>
51. Приклад системи вентиляції та заміни повітря - [Електронний ресурс] – URL: <https://ihouses.decorexpro.com/es/ventilyaciya/osobennosti-proektirovaniya-ventilyacionnyx-sistem/>
- 52.Приклад влаштування теплих підлог - [Електронний ресурс] – URL: <https://www.rehau.com/us-en/radiant-overview-and-installation>

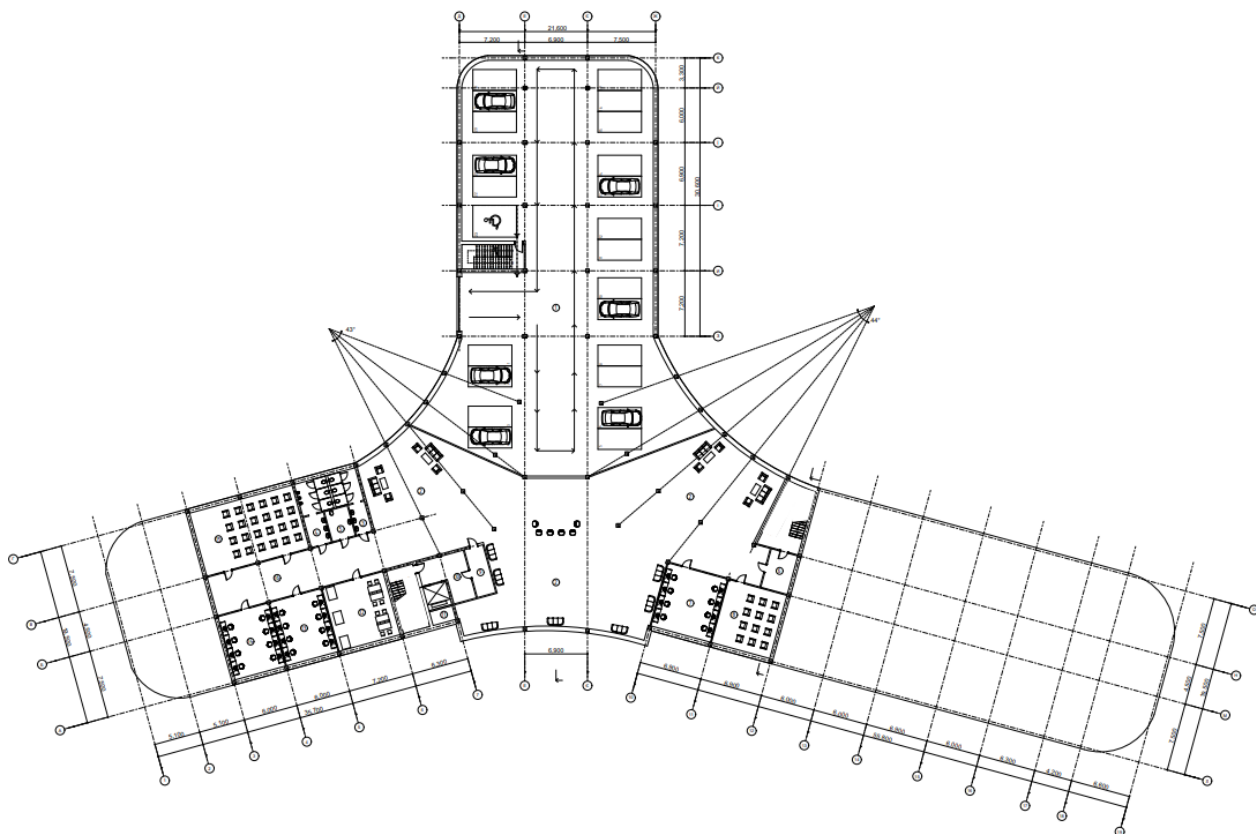
Містобудівне рішення



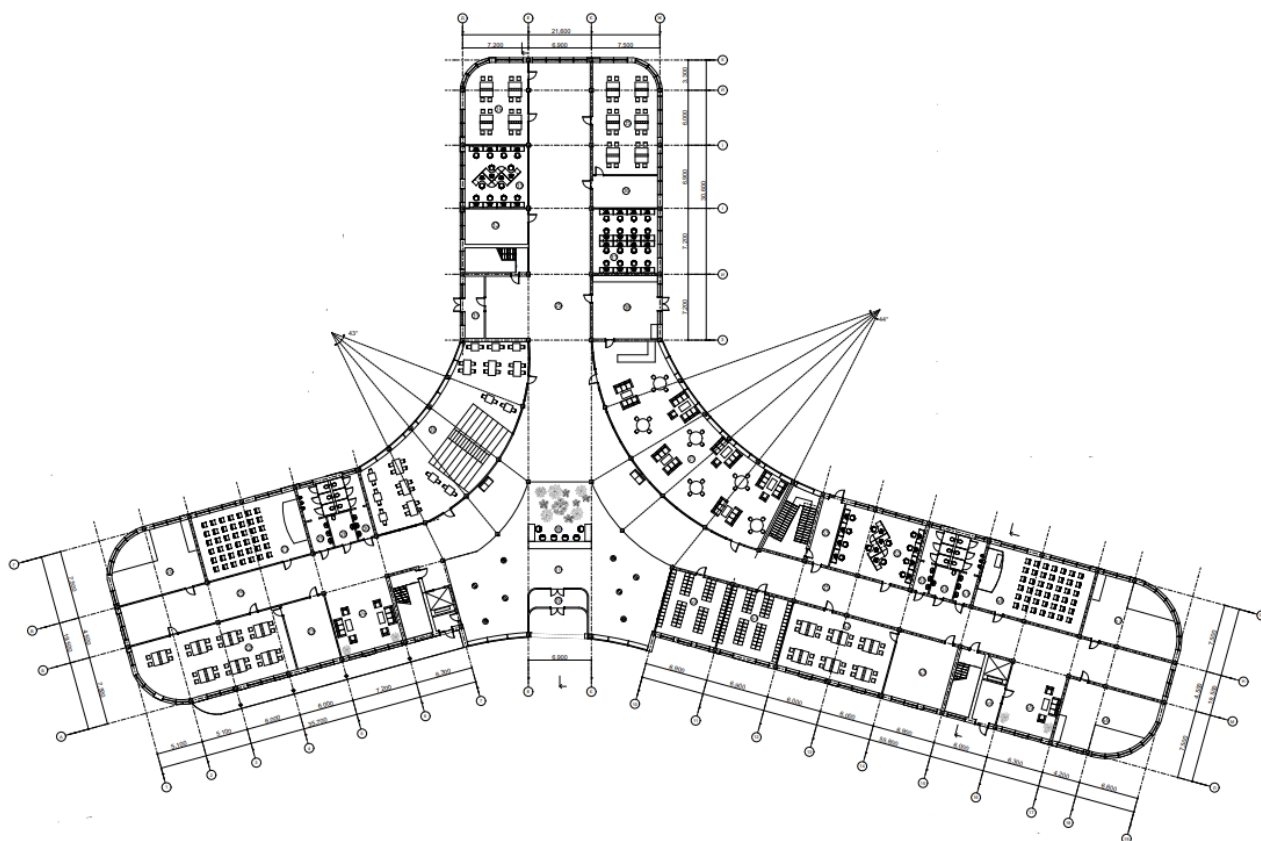
Ситуаційний план



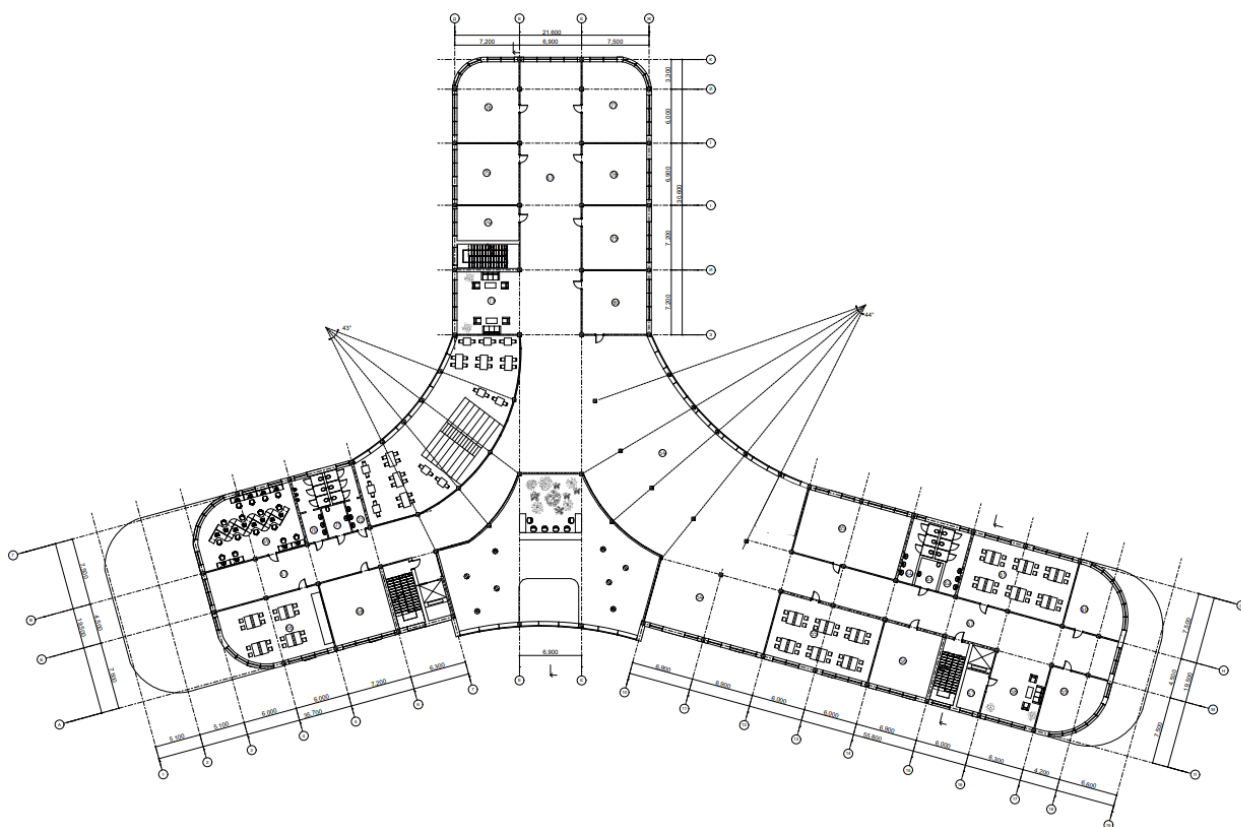
Генеральный план



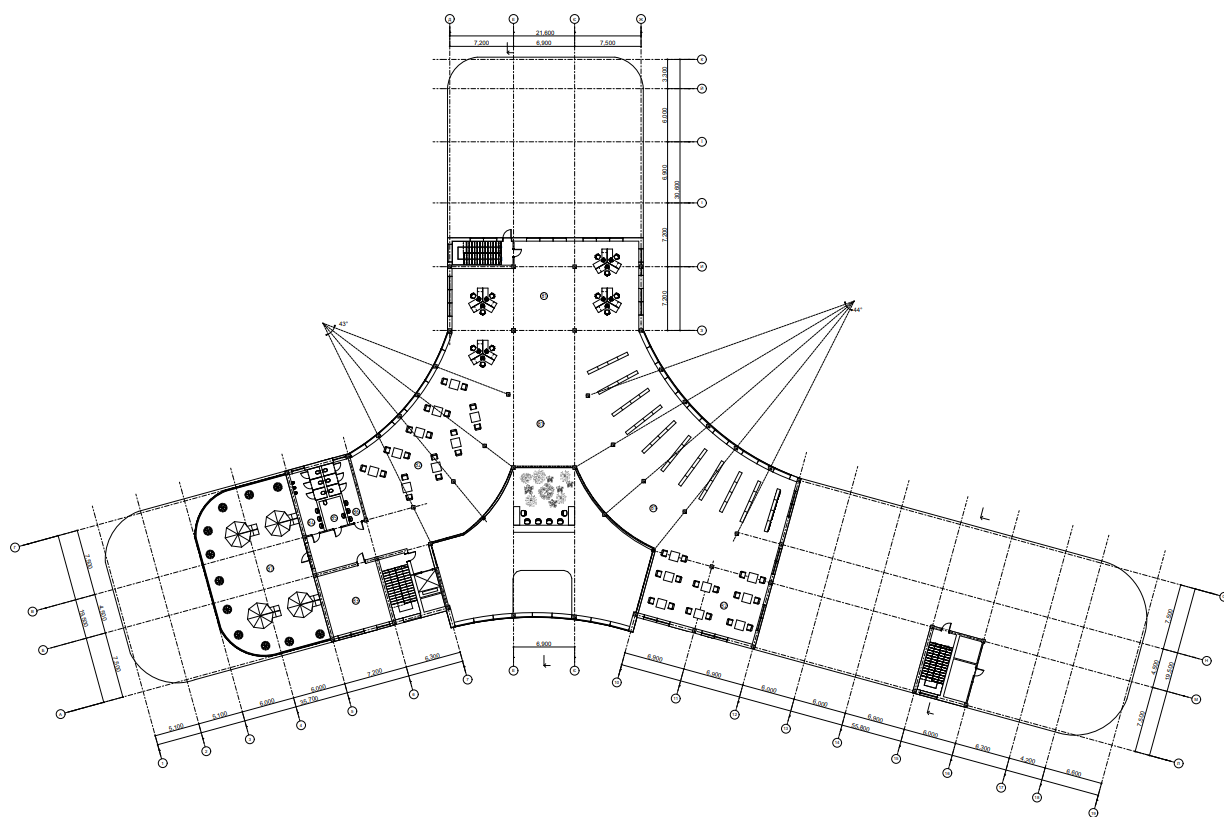
План -1го поверху



План 1го поверху

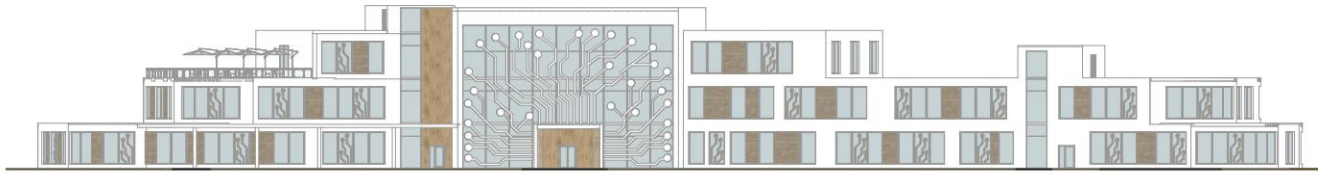


План 2го поверху

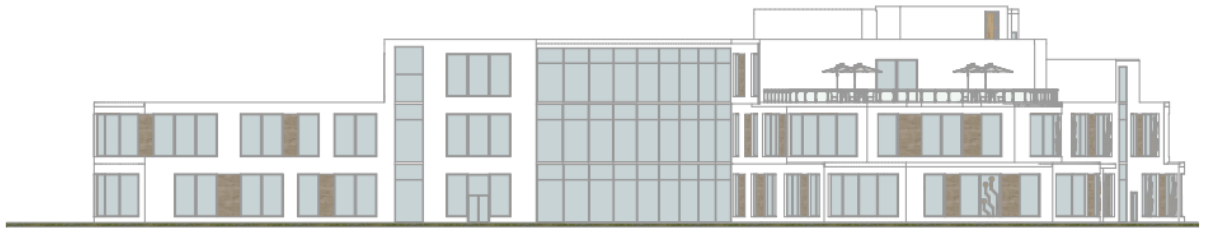


План 3го поверху

Фасадні і конструктивні рішення



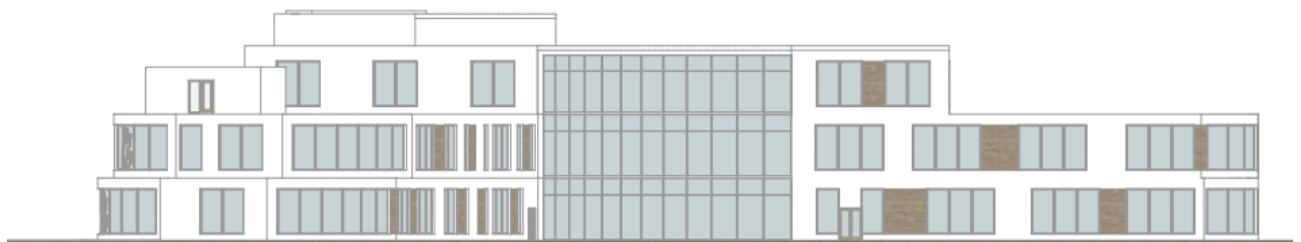
Фасад в осях 1-19



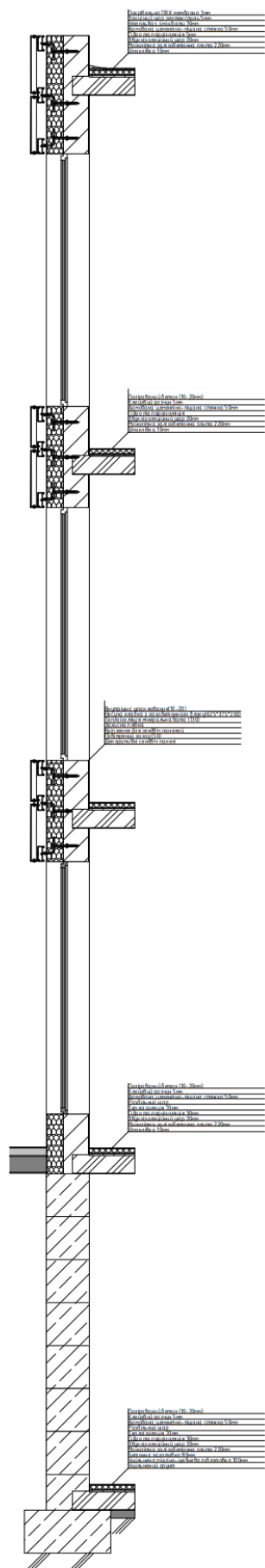
Фасад в осях К-А



Фасад в осях 19-1



Фасад в осях Л-К



Розріз по стіні



Розріз в осях Л-О



Розріз в осях А-К

Візуалізація об'єкту



Перспектива будівлі



Вечірня перспектива будівлі



Перспектива головного входу



Перспектива будівлі 2

Інтер'єрне рішення



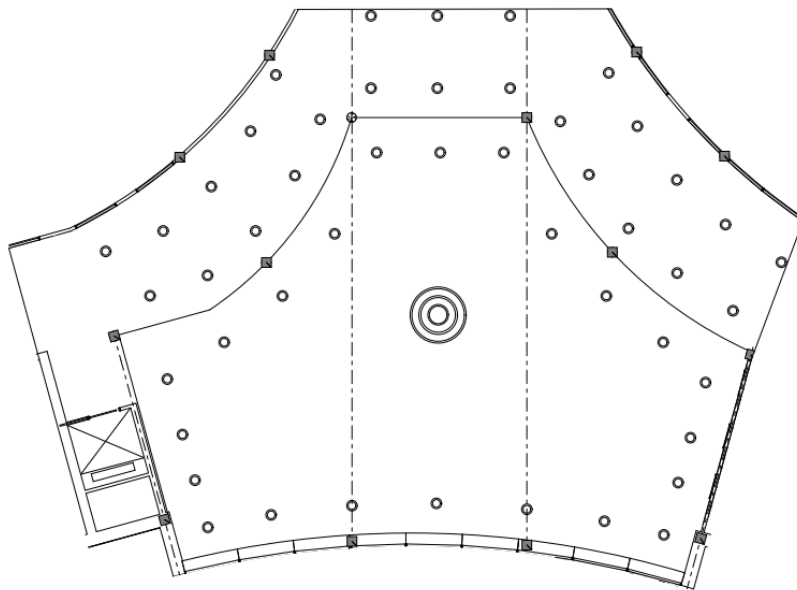
Перспектива інтер'єру



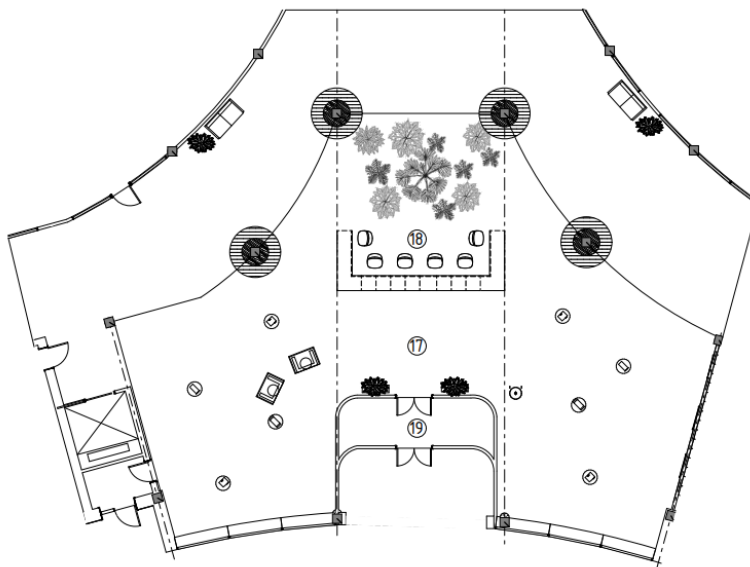
Перспектива інтер'єру 2



Розгортка інтер'єру



План стелі з розстановкою освітлення



План підлоги з розстановкою обладнання



Загальна компоновка

Метадані

ДОКУМЕНТ

Заголовок

Науково - просвітницький центр в місті Кисві

Автор

Бондар Вікторія Олександрівна

Науковий керівник / Експерт

Гарбар М.В.

ІД документа

334301413

ОРГАНІЗАЦІЯ

Назва організації

Kyiv National University of Construction and Architecture

підрозділ

Kyiv National University of Construction and Architecture

ЗВІТ

Дата звіту

6/12/2026

Дата редагування

Обсяг знайдених подібностей

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



25

Довжина фрази для коефіцієнта подібності 2



11771

Кількість слів



97116

Кількість символів

Тривога

У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо текстових спотворень. Ці спотворення в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ маніпуляції в тексті. 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		0
Парафрази (SmartMarks)		48

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

#	НАЗВА ТА АДРЕСА ДЖЕРЕЛА URL (НАЗВА БАЗИ)	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	183 (1.55 %)

2	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	62 (0.53 %)
3	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	55 (0.47 %)
4	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/27040ace-643d-481f-9617-a130cbaac671/download	34 (0.29 %)
5	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	30 (0.25 %)
6	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	29 (0.25 %)
7	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	25 (0.21 %)
8	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	23 (0.2 %)
9	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	23 (0.2 %)
10	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/3e703fef-e150-4998-aaa0-1b26d35174c2/download	20 (0.17 %)
Домашня база даних (0.16 %)		
#	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
1	Інноваційні підходи до планування дозвілених центрів для ветеранів війни на прикладі центру психологічного відновлення в м. Києві 5/11/2026 Kyiv National University of Construction and Architecture (Kyiv National University of Construction and Architecture)	11 (1) (0.09 %)
2	Інноваційні методи архітектурно-середовищної організації освітніх центрів (на прикладі артхабу в м. Києві) 5/12/2026 Kyiv National University of Construction and Architecture (Kyiv National University of Construction and Architecture)	8 (1) (0.07 %)
Програма обміну базами даних (0.21 %)		
#	ЗАГОЛОВОК	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
3	Проект будівництва спортивно-розважального комплексу у м. Вишгороді 5/18/2026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architecture (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architecture)	14 (2) (0.12 %)
4	Binder1.pdf 10/19/2021 V. N. Karazin Kharkiv National University (KKNU) (ННІ соціології та медіакомунікацій - кафедра соціології)	11 (2) (0.09 %)
Інтернет (6.41 %)		
#	ДЖЕРЕЛО URL	КІЛЬКІСТЬ ІДЕНТИЧНИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
5	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/4d3929dc-46b3-449e-843c-799a85af595b/download	577 (21) (4.9 %)
6	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/27040ace-643d-481f-9617-a130cbaac671/download	39 (2) (0.33 %)

7	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/274b6317-7891-4deb-b45d-5de35bc20c3d/download	36 (5) (0.31 %)
8	http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/iib/37096/2/KRM_Matskiv.pdf	35 (4) (0.3 %)
9	https://e-construction.gov.ua/files/files/proj/doc_source_materials/2023-05-02/48d96d74-07cd-43f4-b332-463906b84f31.docx	21 (2) (0.18 %)
10	https://repository.knuba.edu.ua/bitstreams/3e703fef-e150-4998-aaa0-1b26d35174c2/download	20 (1) (0.17 %)
11	https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=79885	19 (2) (0.16 %)
12	http://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=77186	7 (1) (0.06 %)

Список прийнятих фрагментів

#	ЗМІСТ	КІЛЬКІСТЬ ОДНАКОВИХ СЛІВ (ФРАГМЕНТІВ)
---	-------	---------------------------------------