

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

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

на тему:

«Фізкультурно-оздоровчий комплекс в м. Львові»

Окунь Вікторія Сергіївна

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

Київ 2026 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

МІСТОБУДУВАННЯ

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ Н.М. Шебек
“17 “ червня 2026 року

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

«Фізкультурно-оздоровчий комплекс в м. Львові»

(назва)

Виконала Окунь Вікторія Сергіївна
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування
(Спеціальність)

«Архітектура та містобудування»
(Освітня програма)

Групи АРХ-22-1А

Керівники: Лисюк Г. Г., Вовчов Л.Л.
(прізвище, ініціали)

(науковий ступінь, вчене звання)

Ідентичність підтверджую

Київ 2026 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Факультет: Архітектурний
 Випускова кафедра: Містобудування
 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

Окунь Вікторія Сергіївна

(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи

«Фізкультурно-оздоровчий комплекс в м. Львові»

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

2. Керівники

Лисюк Геннадій Григорович, Вовчок Лілія Леонідівна

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

3. Строк подання здобувачем роботи до захисту 19.06.2026 р.

4. Зміст пояснювальної записки:

1. Завдання на проектування;
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 1:1000, перспективне зображення ділянки з об'єктом проектування в містобудівному контексті з висоти пташиного польоту

Р. 4. Плани поверхів М 1:100 та М 1:200, фасади М 1:100 та М 1:200, повздовжній та поперечний розрізи М 1:200, перспективне зображення будівлі з точки зору людини

Р. 5. Плани підлоги і стелі М 1:100, 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.	06.03.2026
Розділ 2.	03.04.2026
Розділ 3.	24.04.2026
Розділ 4.	08.05.2026
Розділ 5.	29.05.2026
Розділи 6-8.	03.06.2026
Остаточне оформлення роботи	04.06.2026
Направлення роботи для перевірки на плагіат	08.06.2026
Попередній захист роботи на випусковій кафедрі	17.06.2026
Направлення роботи на рецензування	18.06.2026
Передача матеріалів роботи на кафедру	19.06.2026
Захист роботи	22.06.2026

7. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

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

8. Дата видачі завдання 16.02.2026 р.

Зав. кафедри

(підпис)

Шебек Н.М.

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

Вовчок Л.Л.

(прізвище та ініціали)

Здобувач

(підпис)

Окунь В.С.

(прізвище та ініціали)

РЕЗЮМЕ (SUMMARY)		Окунь Вікторія Сергіївна (Okun Viktoriia Serhiivna) (ПІБ здобувача українською та англійською)	
до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:			
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури		
Тема (українською та англійською)	Фізкультурно-оздоровчий комплекс в м. Львові Sports and recreation complex in Lviv		
Освітній ступінь	Бакалавр		
Факультет	Архітектурний		
Випускова кафедра	Містобудування		
Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»		
Освітня програма	Архітектура та містобудування		
Керівники	Доц. Лисюк Генадій Григорович, ст. викл. Вовчок Лілія Леонідівна		
Обсяг роботи:	пояснювальна записка, с.	розділів	креслень формату А1
	66	8	6
Розділ 1. Завдання на проєктування	Сформульовано завдання на проєктування фізкультурно-оздоровчого комплексу із складом та площами приміщень, враховуючи діючі нормативні вимоги.		
Розділ 2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	Досліджено та проаналізовано сучасні тенденції проєктування фізкультурно-оздоровчих комплексів на прикладі відчизняного (КПІ ім. Ігоря Сікорського) та світового досвіду (Центри в Ліньані та Тунсяні).		
Розділ 3 Містобудівне обґрунтування	Обґрунтовано розташування ділянки у м. Львові (вул. Кульпарівська 226-Г), описано її ландшафтні та функціональні характеристики, розроблено генеральний план з розміщенням функціональних зон та схемами проїзду транспорту.		
Розділ 4. Архітектурно-планувальне рішення	Сформовано об’ємно-просторову концепцію комплексу у формі зірки, яка виконує роль візуального акценту району. Забезпечено функціональне зонування з урахуванням норм інклюзивності.		
Розділ 5. Дизайн інтер’єру	Розроблено інтер’єр кафе на зони відповідно до функціонального призначення, які оформлені з використанням сучасних екологічних матеріалів та ергономічних меблів.		
Розділ 6. Конструктивне рішення	Описано основні конструктивні вузли: монолітний залізобетонний каркас, стрчковий фундамент, плити перекриття завтовшки 220 мм.		
Розділ 7. Інженерне обладнання	Спроектовано систему централізованого опалення, припливно-витяжну вентиляцію з вузлами рекуперації тепла, а також автономний цикл рециркуляції та дезінфекції води для басейну.		
Розділ 8. Охорона праці та навколишнього середовища	Впроваджено комплекс заходів для підвищення енергоощадності будівлі, зокрема використання вискоєфективних теплоізоляційних матеріалів та інтеграцію сонячних панелей у конструкцію покрівлі.		
Висновки по роботі:	Створено фізкультурно-оздоровчий комплекс у м. Львові, який відповідає чинним нормам та забезпечує комфортне та безбар’єрне середовище для відвідувачів.		
Ключові слова: громадська будівля, фізкультурно-оздоровчий комплекс, архітектура.			
Keywords: public building, sports and recreation complex, architecture.			

Здобувач: _____ / Окунь В. С. /
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник: _____ / Вовчок Л.Л. /
(підпис) (прізвище та ініціали)

“___” _____ 2025

ЗМІСТ

1. Завдання на проєктування	9
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	17
2.1. Вітчизняний досвід	18
2.2. Світовий досвід	21
2.3. Висновок	28
3. Містобудівне обґрунтування	29
3.1. Історична довідка по території забудови	29
3.2. Містобудівна ситуація	32
3.3. Опис генерального плану	35
3.3.1. Функціональне зонування території	35
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту	37
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану.....	38
4. Архітектурно-планувальне рішення	39
4.1. Художня концепція будівлі	39
4.2. Функціональне зонування	40
4.3. Об'ємно-просторова композиція будівлі	42
4.4. Техніко-економічні показники будівлі	43
5. Дизайн інтер'єру.....	44
5.1. Особливості розгортання функціональних процесів.....	46
5.2. Об'ємно-просторові властивості архітектурної форми.....	47
5.3. Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення	47
5.4. Характеристика елементів обладнання та благоустрою.....	48
5.5. Характеристика засобів візуальної комунікації	48
5.6. Колористичне та світлотехнічне рішення	49
5.7. Засоби досягнення ергономічної відповідності	49
Висновки	49
6. Конструктивне рішення	50
7. Інженерне обладнання	54

	8
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція	54
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення	54
8. Охорона праці та навколишнього середовища	56
Список використаних джерел	58
Додатки:	60
• Усі креслення проекту	60
• Довідка про перевірку роботи на плагіат	66

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

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

Студент _____ Окунь Вікторія Сергіївна
Група _____ АРХ-22-1А
Керівник _____ Вовчок Лілія Леонідівна
Тема дипломної роботи _____ Фізкультурно-оздоровчий комплекс в м. Львові

1. Вихідні матеріали
 - 1) ДБН В.2.2-13:2003 «Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди»
 - 2) ДБН В.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»
 - 3) ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будівлі та споруди»
 - 4) ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»
 - 5) ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»
 - 6) ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»
2. Ситуаційний план (рис.1.1)
3. Топооснова ділянки (рис.1.2)
4. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
Вхідна група			
1	Тамбур	13,52	1
2	Вестибюль	206,82	1
3	Пост охорони	8,58	1
4	Гардероб	36,27	1
5	Технічне приміщення до кафе	7,49	2
6	С/в для чоловіків	13,79	2
7	С/в для жінок	13,79	2

8	С/в для людей з обмеженими можливостями	3,14	2
	Всього	341,61	
Комерційні приміщення			
9	Фіто-бар	19,75	1
10	Кав'ярня	88,88	1
11	Магазин спортивних товарів	32,38	1
	Всього	141,01	
Адміністративні приміщення			
12	Кабінет директора	17,25	1
13	Кабінет бухгалтерії	21,25	1
14	Архів	24,23	1
15	Кімната нарад	35,12	1
16	Кабінет тренерів	20,46	1
17	Серверна	12,92	1
18	Кабінет заступника директора	17,25	1
19	Технічне приміщення	10,87	1
20	С/в для чоловіків	13,79	2
21	С/в для жінок	13,79	2
22	С/в для людей з обмеженими можливостями	3,14	2
	Всього	220,79	
Басейн			
23	Басейн	728,16	1
24	Роздягальня жіноча	46,23	1
25	Роздягальня чоловіча	31,06	1
26	Душові кабінки	20,78	2
27	С/в	1,8	2
28	Складське приміщення для білизни	12,29	1

29	Тренерська	26,75	1
30	Медпункт	21,27	1
	Всього	910,92	
Спортивна група приміщень			
31	Універсальний зал	604,42	1
32	Тренажерний зал	88,6	1
33	Фітнес	46,9	1
34	Аеробіка	92,19	1
35	Дитяча кімната	25,15	1
36	Скеледром	38,48	1
37	Зал єдиноборства	182,72	1
38	Зал гімнастики	182,72	1
39	Дзюдо	168,96	1
40	Танцювальний зал	168,96	1
41	Інвентарна	24,55	1
42	Роздягальня жіноча	43,64	2
		27,01	2
		46,23	1
43	Роздягальня чоловіча	25,73	2
		26,3	2
		31,06	1
44	Душові кабінки	5,42	8
		5,3	2
45	С/в	9,93	8
		8,98	2
46	Тренерська спорт	24,95	1
	Всього	2030,55	
Приміщення медичного обслуговування			
47	Діагностичний кабінет	16,56	1

48	Лікувальний кабінет - частотно резонансної терапії	28,58	1
49	Лікувальний кабінет - магніто-лазерної терапії	33,81	1
50	Лікувальний кабінет - хвильової ударної терапії	16,56	1
51	Лікувальний кабінет - гіпооксітерапія, лімфопресс	32,37	1
52	Маніпуляційна	17,25	1
53	Технічні приміщення	10,22	1
54	С/в для чоловіків	13,79	1
55	С/в для жінок	13,79	1
56	С/в для людей з обмеженими можливостями	3,14	1
	Всього	186,07	
Приміщення оздоровлення та профілактики			
57	Кабінет фізіотерапії	20,16	1
58	Кабінет масажу	17,28	4
59	Кабінет реабілітолога	17,15	1
60	Кімната відпочинку для персоналу	23,19	1
61	Кабінет дієтолога	17,59	1
62	Технічне приміщення	11	1
63	С/в для чоловіків	13,79	1
64	С/в для жінок	13,79	1
65	С/в для людей з обмеженими можливостями	3,14	1
	Всього	188,94	
СПА комплекс			
66	Рецепція спа	19,72	1

67	Кабінет адміністратора СПА комплексу	8,23	1
68	Приміщення для білизни	5,4	1
69	Роздягальня жіноча	20,03	1
70	Роздягальня чоловіча	19,55	1
71	С/в	2,1	2
72	Душові кабінки	3,59	2
73	Фінська сауна	20,13	1
74	Турецький хамам	21,05	1
75	Соляна кімната	23,67	1
76	Технічне приміщення	9,21	1
77	Купіль	16,8	1
78	Римська терма	19,32	1
79	Кімната відпочинку	23,89	1
	Всього	198,38	
Приміщення підземного поверху			
80	Укриття	250	1
81	С/в для чоловіків	13,79	1
82	С/в для жінок	13,79	1
83	С/в для людей з обмеженими можливостями	3,14	1
84	Склад продуктів	27,64	1
85	Медичний склад	15,8	1
86	Пункт управління зв'язком	18,1	1
87	Приміщення для запасу води	19,53	1
88	Складське приміщення	12,46	1
89	Комора чистої білизни	16,12	1
90	Технічні приміщення	60,05	1
91	Зона обслуговування басейну	351,04	1

92	Ковш басейну	377,12	1
	Всього	1178,58	
Загальна площа приміщень		5395,85 м ²	
Розрахункова площа комунікацій		1512 м ²	
Розрахункова загальна площа споруди		6953 м ²	
Експлуатований дах загального користування		2675,79 м ²	
Експлуатований дах технічного користування		1729,23 м ²	

Площа ділянки		
1.	Перший поверх споруди	4143 м ²
2.	Пішохідні доріжки	1980 м ²
3.	Озеленення	18961 м ²
4.	Пожежний об'їзд	2150 м ²
5.	Асфальтовані догори	1335 м ²
6.	Майданчик для зберігання сміття	82 м ²
7.	Спортивні майданчики	2635 м ²
8.	Парковка	1143 м ²
9.	Зона для йоги	702 м ²
10.	Скейт-зона	1458 м ²
		ЗАГАЛОМ – 34580 м ²

5. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
 - ситуаційний план М 1:2000;
 - генеральний план М 1:1000;
 - плани поверхів М 1:100 та М 1:200;
 - фасади М 1:100 та М 1:200;
 - 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 1:100;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:100;
 - перспектива;
- Презентація дипломного проєкту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Здобувач

(підпис)

Окунь В.С.

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

Вовчок Л.Л.

(прізвище та ініціали)

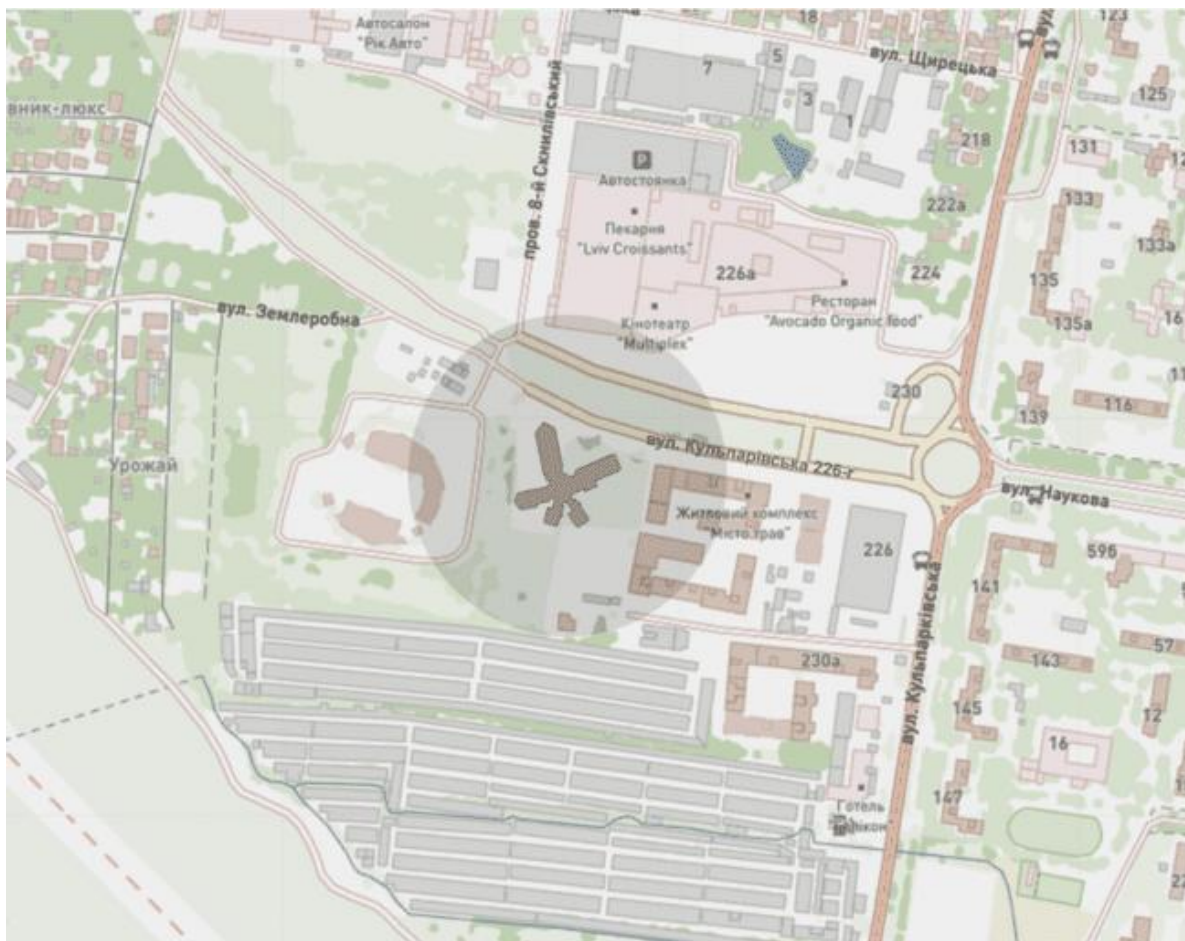


Рис. 1.1. Ситуаційний план [13]

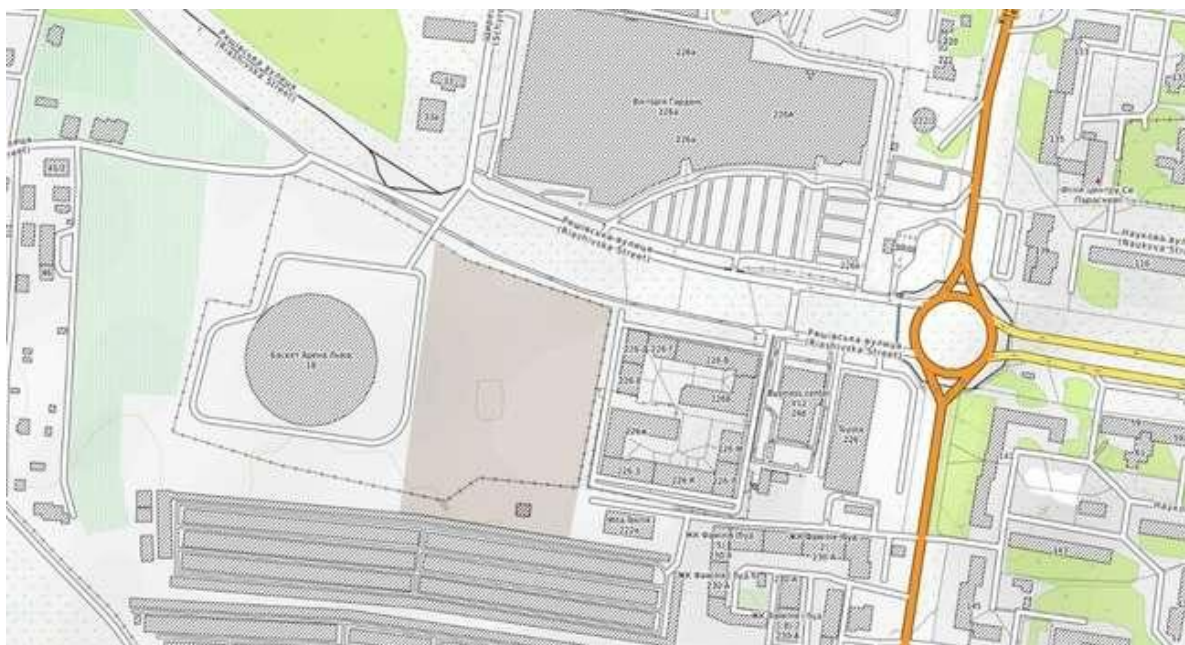


Рис. 1.2. Топооснова ділянки [3]

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

На мою думку, сьогодні громадські споруди фізкультурно-оздоровчого призначення мають важливе значення. Оскільки вони мають значний вплив на якість життя суспільства. Це місце, де люди проводять час разом у комфортних умовах, знайомляться один з одним, підтримують себе у формі, знімають стрес після роботи чи навчання.

Проектування фізкультурно-оздоровчих комплексів формується на створенні простору, де затишок поєднується з ощадливим використанням ресурсів та екологічністю. Саме це робить середовище зручним, зміцнює здоров'я та забезпечує високу якість життя суспільства.

Фізкультурно-оздоровчий комплекс є сучасним рішенням спортивної інфраструктури, що об'єднує різні способи оздоровлення та тренувань. Важливим елементом його проектування є створення інклюзивного середовища. Всі функціональні зони: від тренувальних залів, басейну до оздоровчого блоку – повинні бути зручними у використанні для людей з різними фізичними можливостями та різного віку. Це зробить активний спосіб життя більш доступним і зручним для кожної людини в межах району чи міста.

Комплекс стає платформою для фізичного вдосконалення, медичної реабілітації та професійного спортивного зростання мешканців, за допомогою різноманітних функціональних зон. Поєднання тренувальних просторів із зоною відновлення відкриває шлях до нових підходів оздоровлення, де активний спорт збалансовано доповнюється процедурами регенерації сил та психоемоційним розвантаженням. Таке наповнення робить об'єкт центром громадського життя та помітним акцентом у забудові населеного пункту.

2.1. Вітчизняний досвід

Спортивно-оздоровчий комплекс КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Це один із найважливіших архітектурних та соціальних центрів київського студентського містечка. Його будівництво стало завершальним етапом формування цілісного ансамблю університету в 1980-х роках. Проєкт розроблено групою архітекторів під керівництвом Володимира Лиховодова. В основі лежала ідея універсальності: будівля мала одночасно приймати плавців, борців, атлетів та ігрові команди, розмежовуючи великі внутрішні потоки людей.

Будівля знаходиться в західній частині студентського містечка, розташована по вулиці Верхньоключова 1/26, у Солом'янському районі Києва. Зручне розташування зі станцією метрополітену Політехнічний університет дозволяє швидко дістатися до залів, роблячи регулярні тренування комфортними не лише для тих, хто живе поруч, а й для відвідувачів з інших частин міста. (рис. 2.1.1)

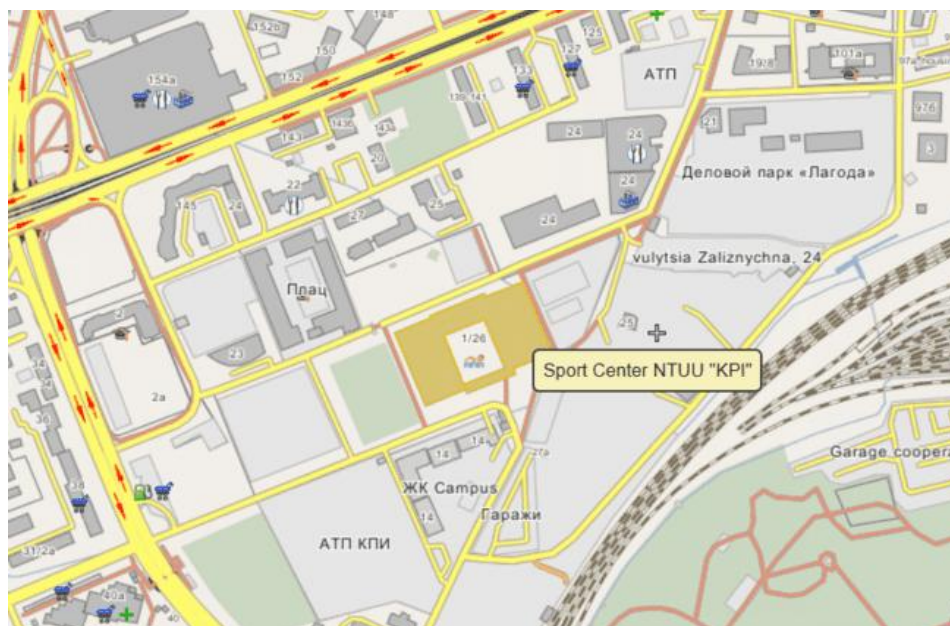


Рис.2.1.1 Розташування будівлі [3]

Проте ділянка під цю будівлю має не простий рельєф. Замість того, щоб ігнорувати складний ландшафт, проєкт перетворив його на ключову особливість. Будівля каскадом спускається по схилу, що дозволило зробити окремі входи на різних рівнях. Це не лише зручно для розведення потоків людей, а й створює крутий ефект, коли архітектура стає продовженням паркового пагорба. [1]

З боку швидкісної магістралі по вул. Борщагівська, будівля сприймається як потужна споруда. Вона виглядає масштабною, як і належить головному спортивному ядру університету. А з боку парку корпус ніби «присідає» і розчиняється в зелені. Замість однієї високої стіни можна побачити каскад терас, які плавно спускаються до дерев.

Ідея будівництва комплексу полягала у тому, щоб він був як багатофункціональний «палац спорту» для тисячі студентів. Будівля є яскравим прикладом пізнього радянського модернізму [1]. Її архітектура виділяється масивними залізобетонними формами, великими прольотами та панорамним склінням, що відкриває вид на парк. А в основі покрівлі закладені світлові отвори, які забезпечують рівномірне верхнє освітлення, критично важливе для змагань і економії енергії. (рис.2.1.2)



Рис. 2.1.2 Спортивно-оздоровчий комплекс КПІ ім. Ігоря Сікорського [1]

Спортивно-оздоровчий комплекс КПІ ім. Ігоря Сікорського є унікальним та включає в себе 2 басейни: великий та навчальний, тир для кульової стрільби, великий стадіон, футбольне поле із штучним покриттям і тренувальне поле для гри у регбі, скеледром та 8 спортивних залів [2]. (рис.2.1.3)

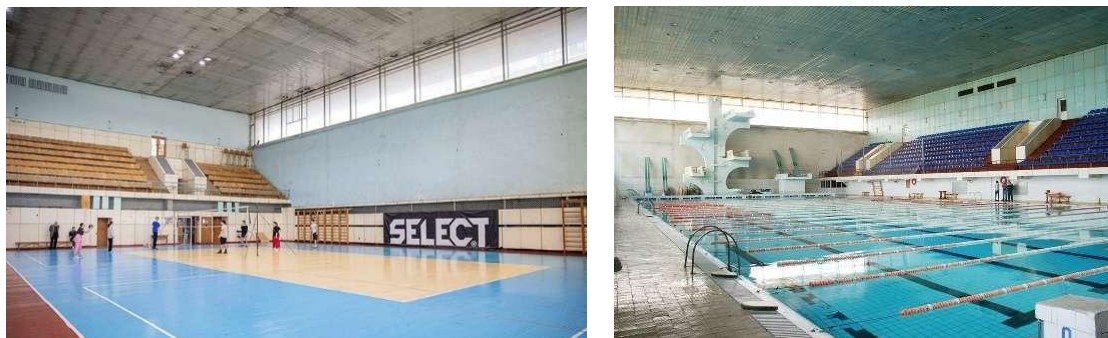


Рис. 2.1.3 Великий басейн та зал ігрових видів спорту комплексу [2]

На той момент в основу було покладено найсучасніші системи хімводопідготовки та мікроклімату. Система вентиляції була розрахована так, щоб вологе повітря від 50-метрового басейну не руйнувало конструкції та не створювало конденсату на величезних вітражах.

На жаль, під час повномасштабного вторгнення під час масованих обстрілів особливо влітку 2025 року будівля неодноразово зазнавала пошкоджень від вибухових хвиль [4]. Попри вибите скло, залізобетонний каркас продемонстрував надзвичайну міцність. (рис.2.1.4)



Рис. 2.1.4 Наслідки обстрілу по Києву [4]

Сьогодні обговорюються плани не просто відбудови, а енергоефективної реновації фасадів та створення сучасних безпечних укриттів на базі підземних приміщень комплексу. Відновлення дає шанс виправити помилки 80-х років: облаштувати ліфти для маломобільних груп населення до зони трибун та встановити спеціалізовані підйомники в чашах басейнів.

2.2. Світовий досвід

Центр спорту та культури Ліньянь / Інститут архітектурного дизайну та досліджень Чжецзянського університету.

Місто Ліньянь відоме своїм ландшафтом. Ідея цього проєкту виникла з ландшафту цього міста. Використовуючи метод вільної руки, він окреслює ландшафт гір і річок, що відповідає глибокій культурній спадщині містечка. Архітектори під керівництвом головного дизайнера Данышен Дуна використали метод «вільного пензля», щоб відтворити силуети навколишніх пагорбів. Завдяки чому здається, що будівля не просто стоїть на ділянці, а ніби виростає з неї, повторюючи контурні лінії рельєфу. (рис.2.2.1)



Рис. 2.2.1 Центр спорту та культури Ліньянь [5]

Комплекс займає площу близько 75 000 кв. метрів і поєднує в собі спортивні, культурні та комерційні простори [5]. Головна арена має унікальний фасад із перфорованих панелей. Це створює ефект напівпрозорості та легкості. Будівля має особливість, а саме вона підсвічується вночі, нагадуючи величезний ліхтар. Комплекс також має відкриту частину для легкої атлетики та футболу.

Головною особливістю комплексу є лінійна комерційна зона на першому поверсі вздовж доріг. Вона включає супермаркет, фітнес-центр, дитячий парк та заклади харчування. Це робить центр живим навіть у дні, коли немає змагань [5].

Навколо центру вздовж дороги, зроблені широкі пологі сходи та зелені трав'янисті схили. Вони плавно зливаються з парком, що ти навіть не помічаєш, як піднімаєшся вгору. (рис.2.2.2)



Рис. 2.2.2 Система пологих сходів та терас, що зливають будівлю з парком [5]



Рис. 2.2.3 План 1-го поверху центру спорту та культури Лін'бянь [5]

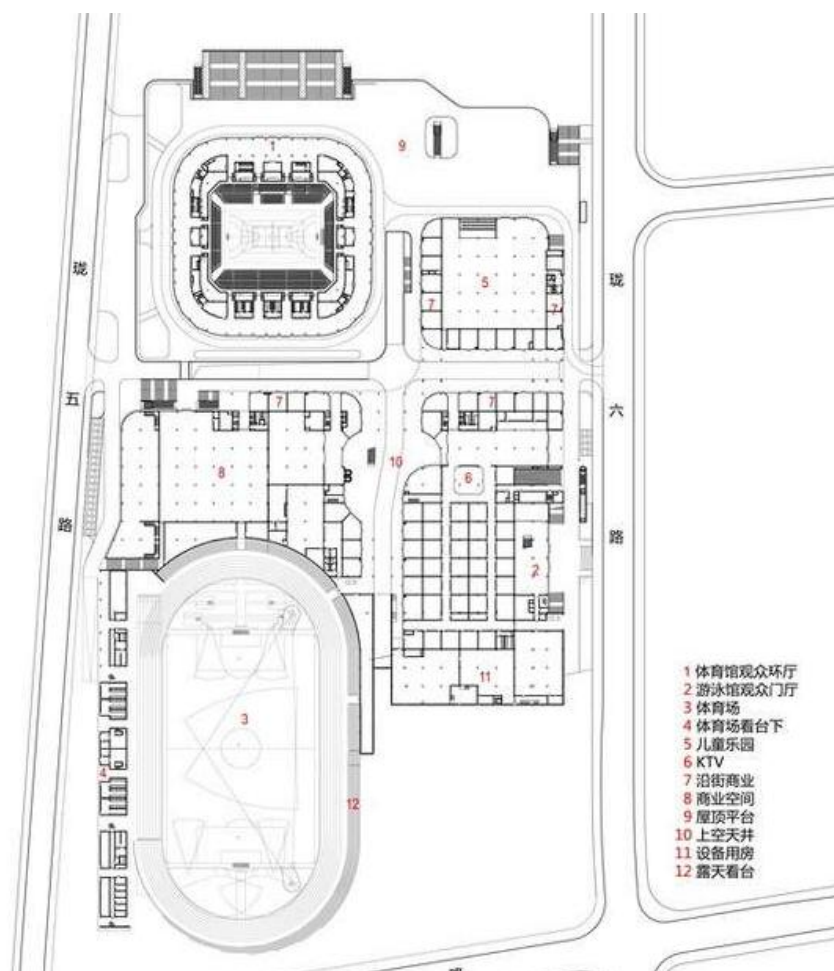


Рис. 2.2.4 План 2-го поверху центру спорту та культури Лінбань [5]

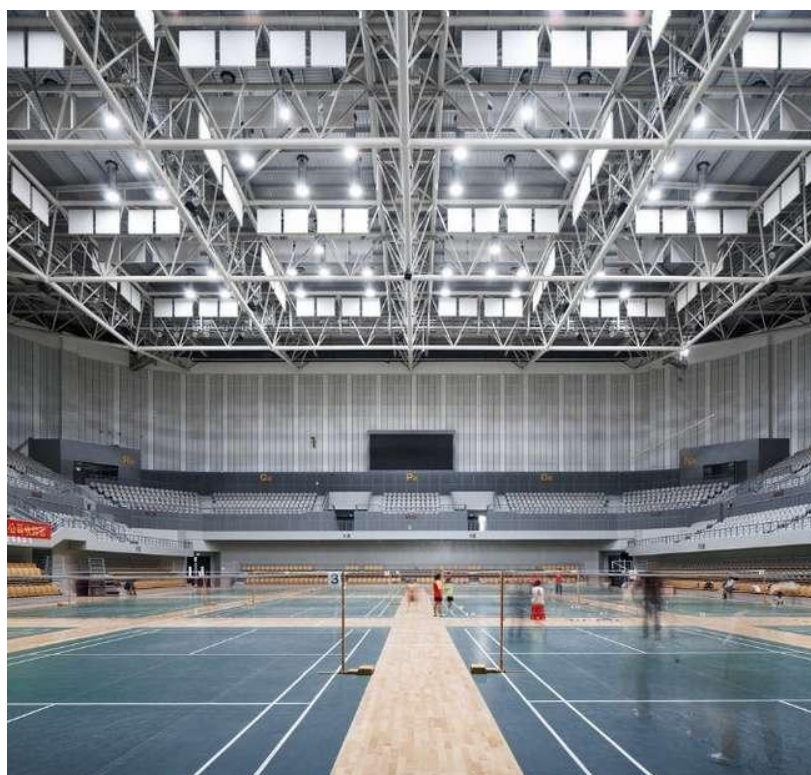


Рис. 2.2.5 Універсальний спортивний зал [5]



Рис 2.2.6 Басейн спортивного комплексу [5]

Національний фітнес-центр Тунсян / PT Architecture Design.

Дана будівля не просто спортзал, а цілий "спортивний світ" під одним дахом. Архітектори PTAD зробили його максимально відкритим [7]. Тут немає глухих стін, натомість багато скла та переходів, що ведуть прямо до парку.

Національний фітнес-центр працює з простором: він не домінує над природою, а стає її частиною. Вигнуті лінії фасадів і довжелезна бігова траса, що петляє навколо, створюють відчуття постійного руху. Це місце, де архітектура буквально змушує захотіти займатися спортом або хоча б просто прогулятися цими стильними терасами [6].

Національний фітнес-центр має під одним дахом басейн, фітнес-холи і велику спортивну арену, яка дуже легко трансформується. Коли немає професійних матчів чи турнірів, цей простір не пустує, а стає місцем для звичайних тренувань і для щоденного активного відпочинку всіх відвідувачів.



Рис. 2.2.7 Візуалізація національного фітнес-центру Тунсян з пташиного польоту [6]



Рис. 2.2.8 Функціональна схема будівлі з комунікаційними зв'язками [7]



Рис. 2.2.9 Вхідна частина комплексу [7]

Весь простір тримається на концепції "один центр — багато ядер". Центральний світлий атриум об'єднує всі напрямки в єдине ціле. Це не просто коридор, а місце зустрічі, де всі потоки людей перетинаються, а різні зони з власним стилем роблять простір об'ємним і цікавим [7]. (рис. 2.2.10)



Рис. 2.2.10 Простір фітнес-центру «один центр — багато ядер» [7]

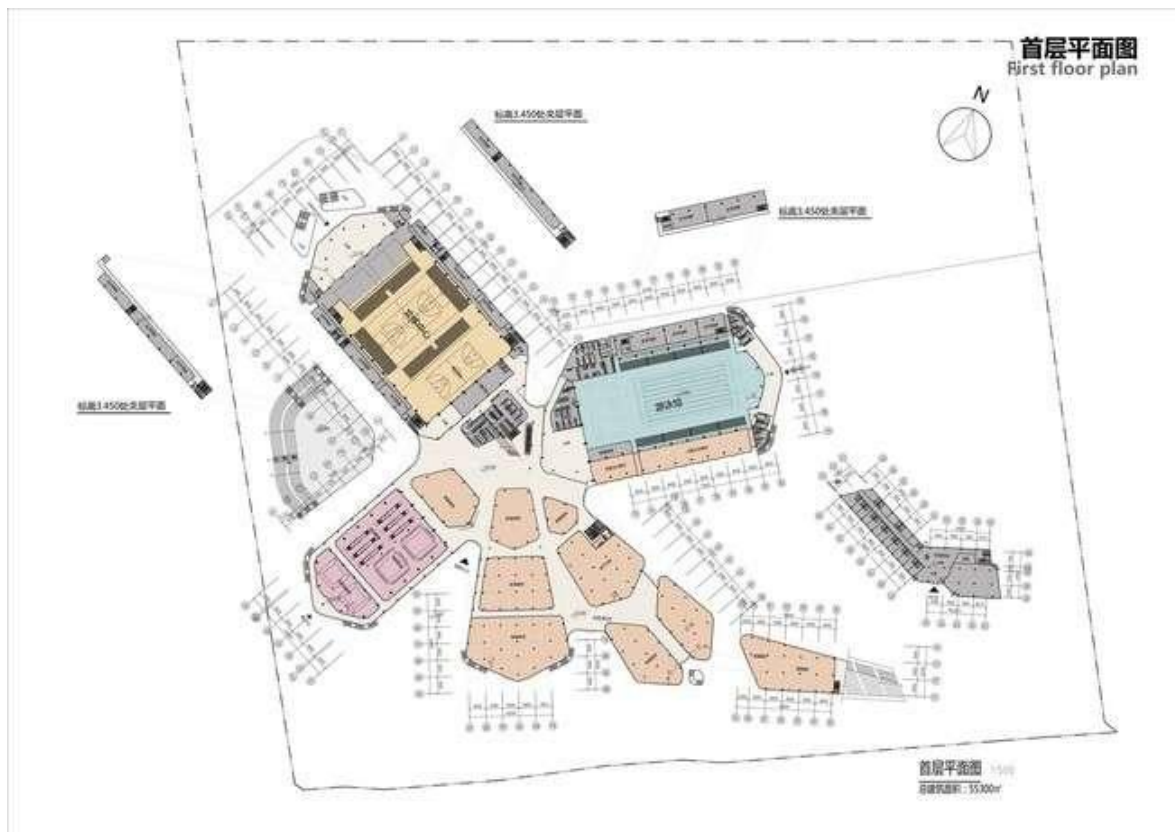


Рис. 2.2.11 План 1-го поверху національного фітнес-центру Тунсян [7]

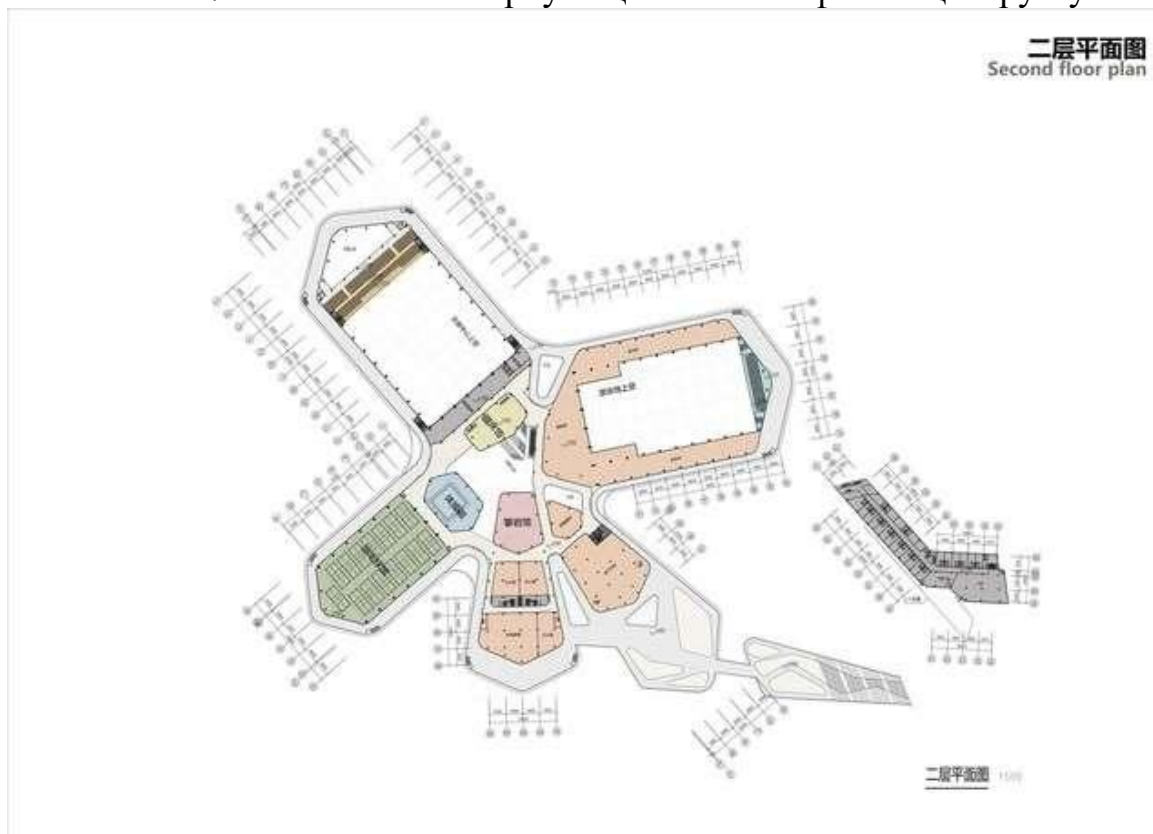


Рис. 2.2.12 План 2-го поверху національного фітнес-центру Тунсян [7]

2.3. Висновок

Сьогодні ключовим аспектом спортивної архітектури є соціалізація. Дослідивши сучасні тенденції, визначено основні аспекти, що роблять спортивні центри сьогодні по-справжньому неймовірними. Це не просто закриті спортзали. Спортивний центр стає місцем між домом і роботою, куди приходять не тільки потренуватися, а й зустрітися з друзями, випити кави в атріумі чи попрацювати з ноутбуком.

Сучасні фасади намагаються передати суть спорту – рух. Замість прямих ліній архітектори використовують плавні, обтічні форми, що нагадують м'язи, хвилі або потік енергії. Величезні вітражі дозволяють людям з вулиці бачити життя всередині.

Окрема увага приділяється інклюзивності. Це не лише пандуси чи ліфти, це створення простору, де кожна людина відчувається однаково комфортно. Архітектура тут працює на те, щоб ніхто не відчував обмежень, а кожен міг вільно пересуватися, тренуватися та просто насолоджуватися атмосферою комплексу нарівні з іншими.

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

3.1. Історична довідка по територію забудови

Львів є душею західної України, де вузькі вимощені вулички сповнені ароматом кави та багатовіковою історією. Як історичний центр Галичини, місто протягом століть формувалося на перетині різних культур. Це зумовило його особливий архітектурний вигляд та статус «духовної столиці». Він є абсолютним рекордсменом України за кількістю архітектурних пам'яток. Тут гармонійно поєднуються глибокі національні традиції, вишукане мистецтво та затишна атмосфера старовинного європейського міста[8].

Історія міста охоплює період від 1256 року – першої письмової згадки, віднайденої у Галицько-Волинському літописі і до наших днів. Засновником міста вважається князь Данило Галицький. Етимологію назви «Львів» пов'язують із його сином, князем Левом Даниловичем, на честь якого король нібито назвав місто, хоча достовірних свідчень цьому немає. Львів з 1272 року стає столицею Галицько-Волинського князівства [9].

У той час місто складалося з трьох частин: дитинця (Високий замок), королівської резиденції (Низький замок) і подолу (сучасна площа Старий Ринок). Близько 1272 року Львів став столицею Галицько-Волинської держави.

Цей період був знаменитим активним містобудуванням: зокрема, тоді з'явилися церква святого Миколая й костел Йоана Хрестителя у районі Підзамче. Вони й нині є найстарішими культовими будівлями міста [10, 11].



Рис. 3.1.1. Церква святого Миколая й костел Йоана Хрестителя у районі Підзамче [11, 12]

На початку XIV століття Львів перетворився на великий багатонаціональний центр, де існували окремі квартали німців, євреїв, караїмів, вірмен і татар.

1772 року після першого поділу Речі Посполитої Львів перейшов до Австро-Угорської імперії і став столицею Королівства Галичини і Лодомерії. Австрійський уряд розгорнув масштабну модернізацію міста: ліквідував старі управлінські структури, розібрав залишки фортеці й мурів. На їхньому місці облаштували затишні сквери, житлові квартали та заклади культури. Також з'явилося вуличне освітлення, громадський транспорт і залізничне сполучення, було відкрито два театри і львівську Політехніку [8].

Австрійські дослідники XIX століття описували тогочасне місто як новий європейський центр, що налічував понад 2600 споруд (із яких більше чотирьох сотень були громадськими та релігійними об'єктами) та майже вісім десятків облаштованих вулиць. У місті проживало близько 11,7 тисячі сімей, а міська ратуша дбала про якісне мощення доріг, нічне освітлення, стабільне водопостачання та благоустрій мальовничих передмість. (рис. 3.1.2)



Рис. 3.1.2. Місто Львів на мапі у 1783 р. [10]

XX сторіччя принесло на львівські землі низку суворих історичних зламів. Ще до розпаду Австро-Угорщини місто пережило російську окупацію в 1914–1915 роках. А коли у 1918 році імперії почали руйнуватися, створилась Західноукраїнська Народна Республіка [9]. Тоді Львів став місцем запеклих боїв між українськими та польськими військами. Ці події стали важливим кроком у розвитку українського визвольного руху.



Рис. 3.1.3. Місто Львів на мапі у 1915 р. [10]

У 1939–1945 роках місто зіткнулося з послідовною зміною радянського та гітлерівського тоталітарних режимів. Трагічні події Голокосту та хвилі примусових депортацій кардинально змінили багатонаціональний склад населення. Попри значні людські втрати та руйнування культурного потенціалу, архітектурне ядро постраждало не так критично, як у більшості інших промислових центрів України. Це дозволило вберегти для нащадків найбагатшу в державі колекцію старовинних пам'яток архітектури.

В епоху незалежності Львів закріпив за собою статус головного генератора демократичних змін у країні. Під час масових заворушень 2004 року та подій Євромайдану міська громада довела свою здатність до швидкої самоорганізації,

продемонструвавши найпотужнішу громадянську позицію серед усіх регіонів, окрім Києва.

Після 24 лютого 2022 року Львів набув статусу критичного транспортно-логістичного вузла. Місто взяло на себе функцію головного гуманітарного коридору між Україною та Європейським Союзом.

Завдяки відносній безпеці регіону, Львів прийняв сотні евакуйованих підприємств із прифронтових зон. Окрім економічного значення, місто перетворилося на ключову медичну госпітальну базу, розгорнувши потужну систему протезування та лікування постраждалих, а також надавши притулок сотням тисяч біженців.

3.2. Містобудівна ситуація

Місто: Львів

Тип власності: комунальна власність

Площа: 2,15 га

Забудова території: немає

Цільове призначення ділянки: землі для будівництва та обслуговування інфраструктури багатофункціонального спортивного комплексу

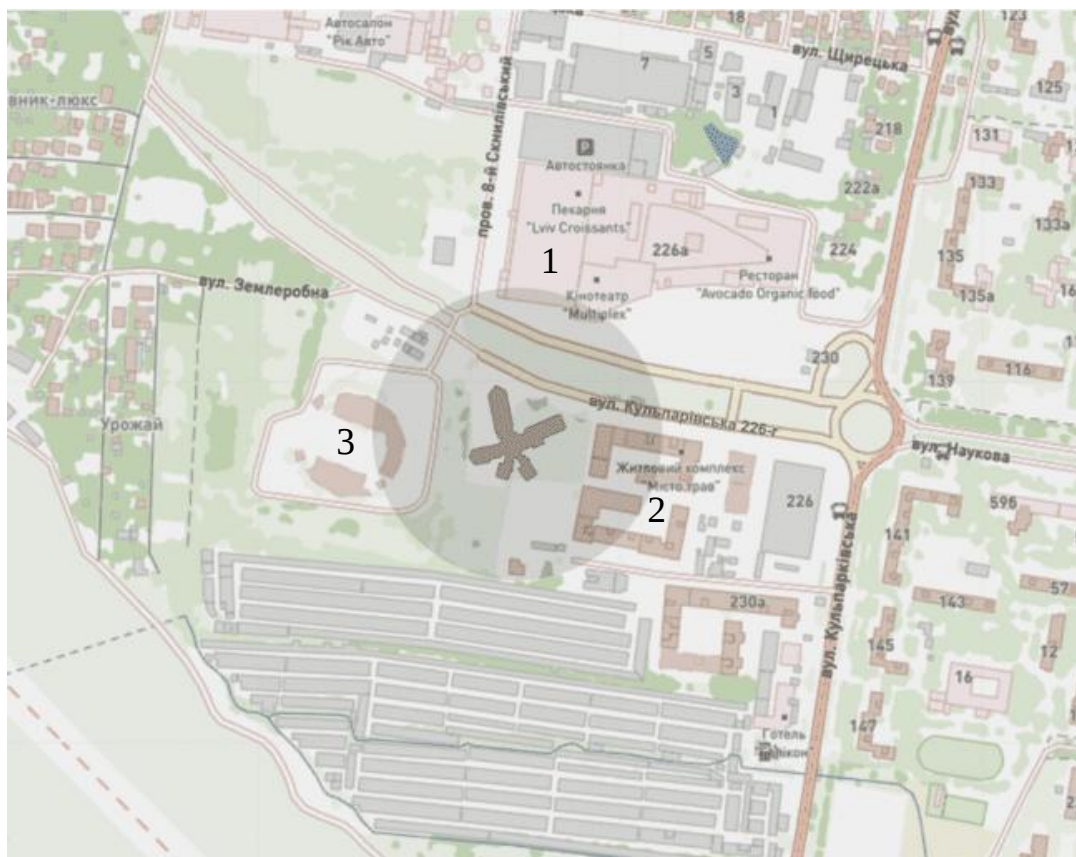
Обрана ділянка для проєктування знаходиться у південній частині Львову, в районі перетину магістралей по вулиці Науковій та Кульпарівській.

Зі східного боку територія межує з інтенсивною житловою забудовою, зокрема сучасним житловим комплексом «Місто Трав», що формує високий рівень щільності населення та створює сталий запит на нову інфраструктуру.

На північ від ділянки розташований торговий центр «Вікторія Гарденс», який слугує головним центром тяжіння мікрорайону, формуючи інтенсивні потоки відвідувачів та транспортний трафік. Із західної сторони територія межує з недобудованою баскетбольною ареною, зведеною до «Євробаскет-2015».

Неподалік на південь від ділянки, знаходиться міжнародний аеропорт "Львів" імені Данила Галицького та великі масиви гаражних кооперативів. Район

виглядає досить неоднорідно: тут сучасні будинки, великий торговий центр, старі гаражні кооперативи.



СИТУАЦІЙНИЙ ПЛАН М 1:2000

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ДО СИТУАЦІЙНОГО ПЛАНУ:

- МАГІСТРАЛЬНА ВУЛИЦЯ
- ЗЕЛЕНІ ЗОНИ
- ВОДНІ ОБ'ЄКТИ
- БУДІВЛЯ, ЩО ПРОЄКТУЄТЬСЯ

ЕКСПЛІКАЦІЯ ДО СИТУАЦІЙНОГО ПЛАНУ:

- 1 - ТОРГОВИЙ ЦЕНТР «ВІКТОРІЯ ГАРДЕНС»
- 2 - ЖИТЛОВИЙ КОМПЛЕКС «МІСТО ТРАВ»
- 3 - НЕДОБУДОВАНА БАСКЕТБОЛЬНА АРЕНА ПІД ЄВРОБАСКЕТ-2015

Рис. 3.2.1. Ситуаційний план

Ділянка має вигідне положення біля великої транспортної розв'язки, де перетинаються магістральні вулиці, що забезпечує високу доступність об'єкта як на власному, так і на громадському транспорті. В межах 400 м від будівлі що проєктується знаходиться автобусна зупинка. Дістатись до даної ділянки від центру міста можна на маршрутках № 33,45,25. Дорога займає приблизно 25-40 хвилин.

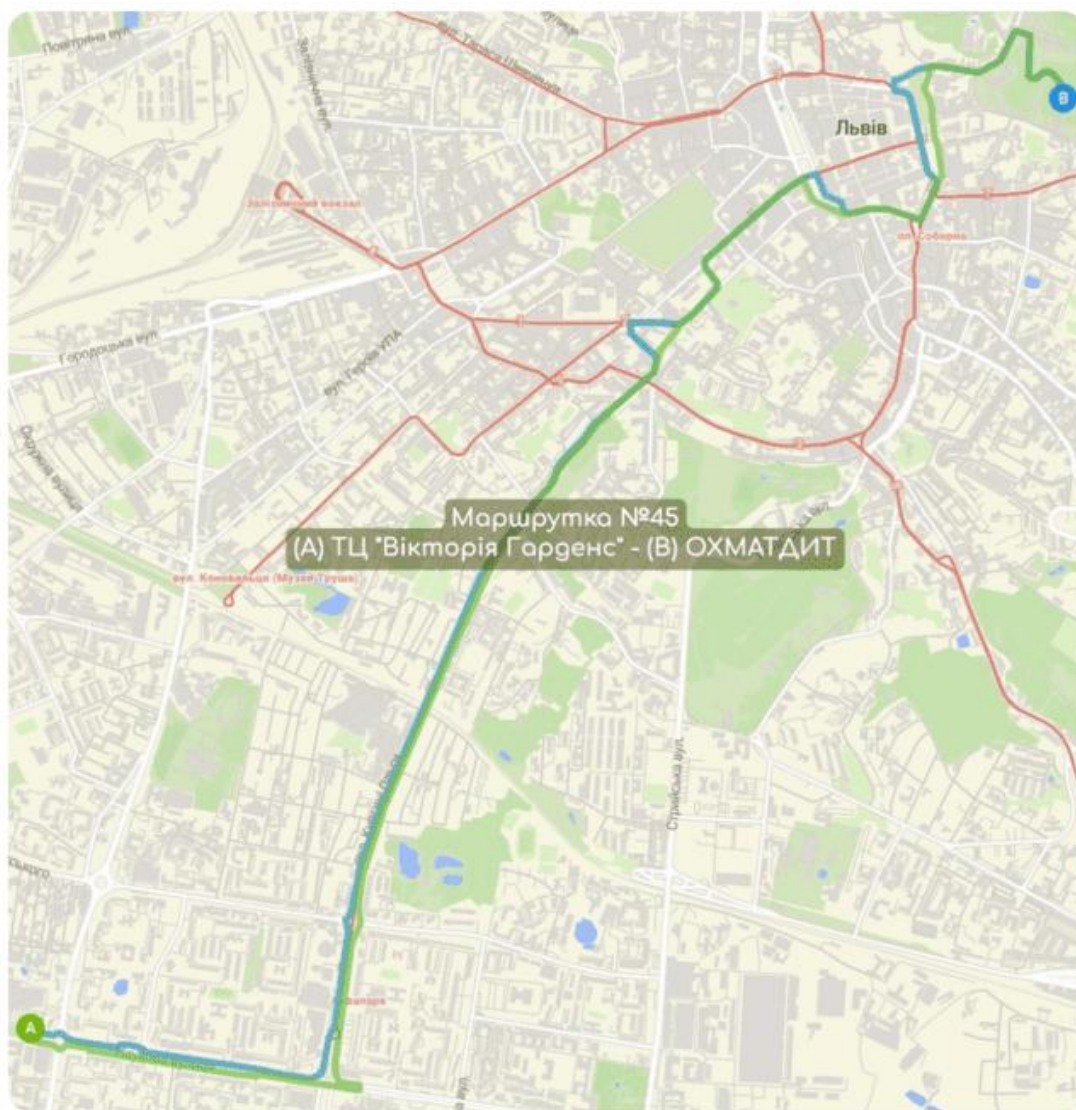


Рис. 3.2.2. Прокладений маршрут маршрутки № 45

На мою думку, фізкультурно-оздоровчий комплекс стане акцентом мікрорайону, який об'єднає житлові квартали, торговий центр та гаражні зони в єдиний простір. Він виконуватиме функцію «буфера», що плавно переходить від комерційної забудови до зони відпочинку, а нові пішохідні доріжки з'єднуюватимуть раніше відокремлені території. Щоб візуально відокремити гаражні кооперативи, проєкт передбачає щільне засадження дерев, які не лише приховають господарські об'єкти, а й покращать мікроклімат, створюючи комфортне та затишне середовище для мешканців.

3.3. Опис генерального плану

3.3.1. Функціональне зонування території

Під час проєктування генерального плану фізкультурно-оздоровчого комплексу значну увагу приділила червоним лініям, існуючим проїздам, так і там які планують побудувати, а також високій транспортній розв'язці та пішохідній доступності.



ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН М 1:1000

ЕКСПЛІКАЦІЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ:

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| 1 - БУДІВЛЯ | 6 - БАСКЕТБОЛЬНЕ ПОЛЕ |
| 2 - ВХІДНА ПЛОЩА | 7 - СКЕЙТ-ЗОНА |
| 3 - ПАРКОВКА | 8 - ЗОНА ДЛЯ ЙОГИ |
| 4 - ГОСПОДАРСЬКА ЗОНА | 9 - ЗОНА ВІДПОЧИНКУ |
| 5 - ТЕНІСНІ КОРТИ | |

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ:

- | | |
|--|------------------|
| | - ЧЕРВОНА ЛІНІЯ |
| | - МЕЖА ДІЛЯНКИ |
| | - ГУМОВА КРИХТА |
| | - НАЛИВНИЙ БЕТОН |
| | - ТЕРАСНА ПЛИТКА |
| | - МОЩЕННЯ |

Рис. 3.3.1. Функціональне зонування території

На генеральному плані передбачено чіткий поділ на такі функціональні зони:

- Фізкультурно-оздоровчий комплекс
- Зона головного входу
- Господарська зона
- Зона паркінгу
- Зона для проведення занять з йоги
- Спортивно зона
- Зона рекреації

Фізкультурно-оздоровчий комплекс розташований по вул. Кульпарівська 226-Г, який розташований у центральній частині ділянки. Головний вхід будівлі зорієнтований на північний схід. Об'єкт проектування віддалений від проїжджої частини та оточена озелененням, що сприяє зменшення шуму та створює затишне місце для відвідувачів.

Зона головного входу запроєктована у вигляді великої площі з озелененням, це сприяє комфортному доступу відвідувачів по комплексу.

Господарська зона розташована справа, на відокремленій частині ділянки, щоб уникнути перетину спеціального транспорту, для вивезення сміття чи завантаження різного обладнання із потоками автомобілів відвідувачів.

Паркінг розташований не далеко від головного входу, північно-західної частини ділянки. Запроєктовано 38 машино-місць для відвідувачів і робітників розміром 3 x 6 м. При розрахунку 10 місць на 100 людей: $38 / 10 = 3,8 \times 100 = 380$ людей. (ДБН В.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій») [16].

Зона для проведення занять з йоги розташована у більш тихій частині ділянки, віддаленій від активних спортивних майданчиків. Це дозволяє створити комфортну атмосферу для занять. Простір організований із використанням терасного покриття, озеленення та плавних пішохідних доріжок, що допомагають розслабитись та взаємодіяти з природним середовищем.

Спортивна зона складається з тенісних кортів, баскетбольних майданчиків та скейт-зони. Для безпеки та комфорту передбачено спеціалізоване покриття, зручні підходи та благоустрій прилеглої території.

Рекреаційна зона включає озеленені території, пішохідні доріжки, місця для сидіння та елементи благоустрою.

3.3.2. Рух пішоходів і транспорту

На ділянці розташовано 1 в'їзд на територію комплексу по вул. Кульпарівська 226-Г. Дорога до загальної парковки має асфальтоване покриття, а до господарського майданчику має тротуарне покриття, одночасно слугує пішохідною доріжкою. На (рис. 3.3.2) заїзд на паркінг позначено жовтими стрілками, а заїзд на господарський майданчик синіми стрілками.

Навколо будівлі облаштований пожежний проїзд шириною 3,5м (+5м від фасаду для встановлення пожежної драбини) [20]. Він позначений червоними стрілками. Ділянка не має перепадів рельєфу, вона доволі рівна.



Рис. 3.3.2 Схема руху транспорту на ділянці

Рух пішоходів позначений червоними стрілками та сформований між вхідною зоною, зоною відпочинку та заняття йогою, спортивними майданчиками, а саме тенісні корти та баскетбольні зони, а також скейт-зоною та господарською частиною. Ширина доріжок 2м відповідно до ДБН В.2.3-5:2018 [19].

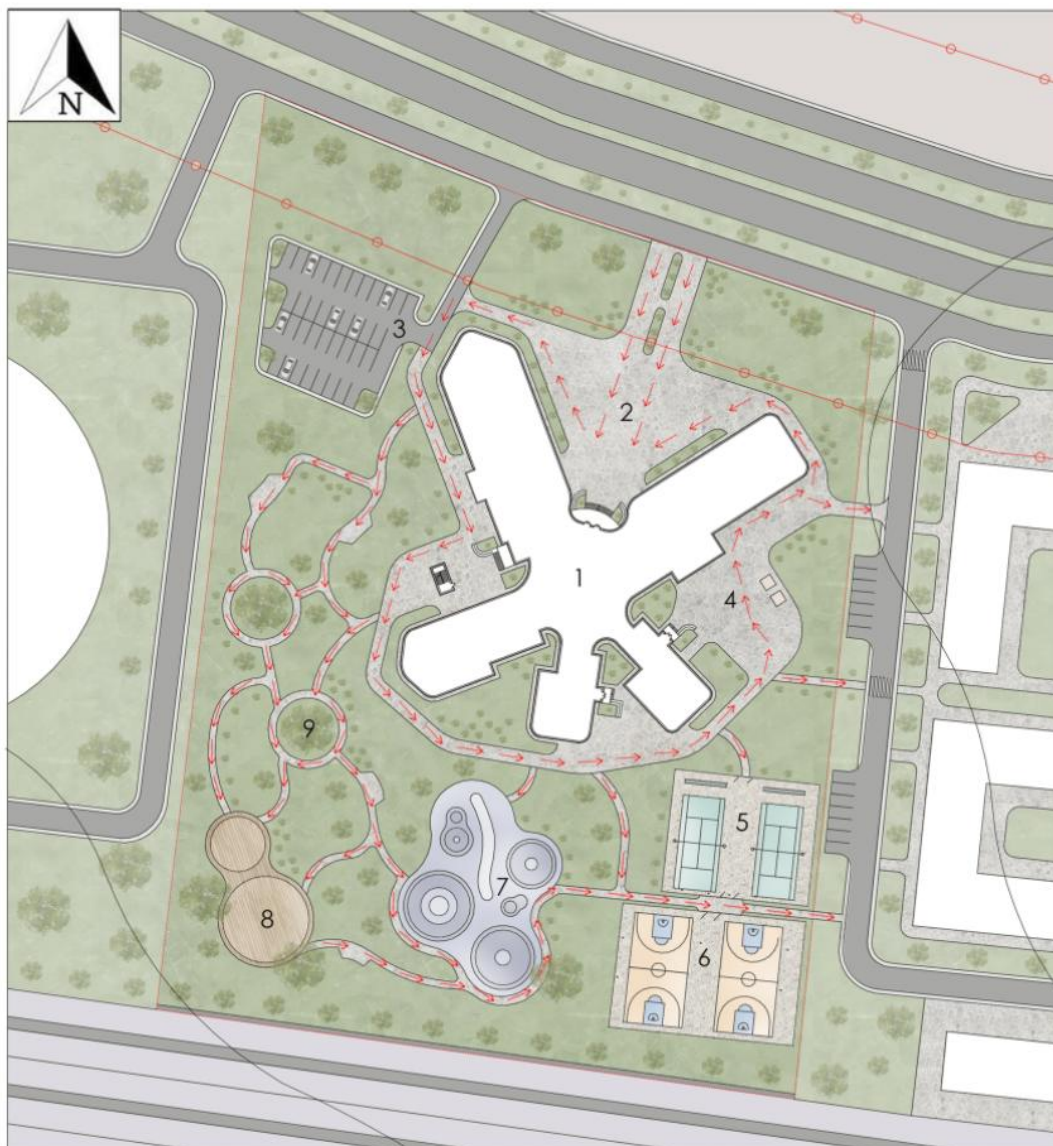


Рис. 3.3.3 Схема руху пішоходів на ділянці

3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану

Площа території – 34580 м² (100%)

Площа забудови – 4143 м² (12%)

Площа озеленення – 18961 м² (55%)

Площа заощених ділянок – 5236 м² (15%)

Площа автомобільних парко-місць та проїздів – 1335 м² (4%)

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

4.1. Художня концепція будівлі

Художня концепція фізкультурно-оздоровчого комплексу формується у поєднанні стриманих бежево-сіро-м'ятних та теплих природних відтінків у фасадному рішенні. Архітектурна виразність поєднується з відчуттям динаміки, комфорту та функціональності. Використання світлих бежевих, м'ятних тонів як основних кольорів візуально полегшує об'єм будівлі, створює відчуття відкритості та простору, що є важливим для громадських і спортивних об'єктів. Темніші сіро-коричневі акценти підкреслюють пластичність фасаду, виділяють горизонтальні лінії та посилюють виразність сучасної геометрії комплексу.

Така кольорова палітра сприяє формуванню гармонійного та пізнаваного архітектурного образу, запобігаючи надмірному контрасту та зберігаючи естетичну стриманість. Природні нейтральні відтінки символізують стабільність, силу та врівноваженість, що асоціюються зі спортивним середовищем і здоровим способом життя.

Велика площа скління забезпечує максимальний рівень інсоляції приміщень та візуально робить будівлю легшою. Це зменшує потребу в штучному освітленні.



Рис. 4.1.1 Обраний варіант фасадного рішення

Кольорова гама будівлі гармонійно поєднується з навколишнім середовищем, зменшуючи візуальний конфлікт між архітектурою та природою.

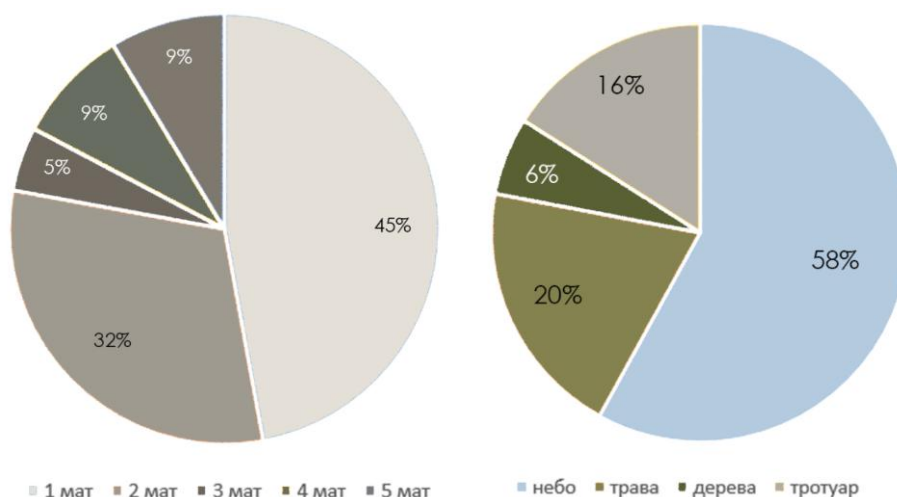


Рис. 4.1.2 Діаграми фізкультурно-оздоровчого комплексу та навколишнього довкілля

4.2. Функціональне зонування

План будівлі, що проектується має форму зірки. Це дозволяє забезпечити ефективну експлуатацію об'єкта під час великих потоків людей. Фізкультурно-оздоровчий комплекс функціонально поділяється на 5 основних зон. (рис. 4.2.1)

На першому поверсі:

- Загальна зона користування включає: у центральній частині вестибюль, ресепшн, центральні головні сходи та ліфт. З іншої частини кафе, а також рекреаційні зони. З лівої сторони, біля спортивного залу розміщена вбиральня та гардеробна, а із правої – евакуаційні сходи, які також ведуть в укриття.
- Універсальний спортивний зал розміром 30 x 21 м. Велика площа скління зменшує потребу у використанні штучного освітлення у день. Поруч із залом в цій частині будівлі знаходиться чоловіча та жіноча роздягальня, а також тренерська та інвентарна.
- Басейн знаходиться із правої сторони від вхідної частини. Він має довжину 25 м та 5 доріжок. Також в носовій частині цього блоку знаходиться джакузі та дитячий басейн з шезлонгами для відпочинку.
- Третій блок складається із залів для дзюдо та єдиноборства.

- Наступний четвертий блок – адміністративні приміщення. Він складається із бухгалтерії, архіву, кімнати для нарад, кабінету для директора та його заступника і тренерської, яка відноситься до третього блоку.
- П'ятий блок складається із приміщень медичного обслуговування, а саме: діагностичний кабінет, маніпуляційна, лікувальні кабінети з хвильової ударної терапії, з магнітно-лазерної терапії, із частотно резонансної терапії та гіпооскопії, лімфопрес.

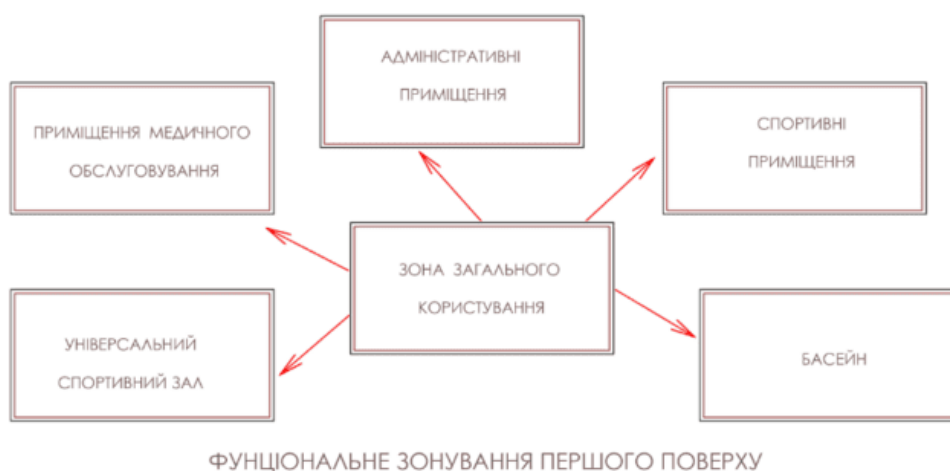


Рис.4.2.1 Функціональна схема фізкультурно-оздоровчого комплексу

На другому поверсі:

- В загальній зоні користування розміщені фіто-бар, скеледром, дитяча кімната, фітнес зал.

- Спортивні групи приміщень розташовані на другому поверсі в трьох блоках. Це тренажерний та танцювальний зал, приміщення для аеробіки та гімнастики.
- Четвертий блок – приміщення оздоровлення та профілактики. Він складається із кабінетів для масажу, дієтолога, реабілітолога, фізіотерапії та кімнати відпочинку для персоналу.
- Зона СПА-комплексу розташована в п'ятому блоці над приміщеннями медичного обслуговування. Включає в себе рецепшн СПА, приміщення для білизни, соляну кімнату, турецький хамам, фінську сауну, римську терму та купіль. Також поруч в цій зоні розташована кімната відпочинку, призначена для відновлення відвідувачів після СПА-процедур.

Будівля має одні головні центральні сходи і 3 евакуаційні. Укриття знаходиться під загальною зоною комплексу та має двоє сходів (центральні та одні евакуаційні).

4.3. Об'ємно-просторова композиція будівлі

Архітектурний об'єм сприймається як єдина пластична форма, яка змінюється залежно від точки огляду, що посилює динамічність композиції. Будівля уникає гострих кутів. Вона має м'які, обтічні форми, це робить її більш привітною та органічною.

Концепція «природного зростання» простежується у зірчастій формі комплексу. Де функціональне зонування реалізоване через розгалужену структуру, де кожний блок виходить із центру будівлі.

Візуально будівля поділена на п'ять віток та має три різні висоти. Сам комплекс має два поверхи. Найвища частина будівлі включає універсальний спортивний зал, середня за висотою частина будівлі – зона басейну. Найнижча частина будівлі це основна частина приміщень, висота поверху складає 3 м.

У моєму проєкті є два виходи на покрівлю, більша частина якої має озеленення, що виконує роль експлуатованого простору. Також над блоком де

знаходиться басейн я розмістила сонячні панелі. Їх кут нахилу оптимізовано для отримання максимальної кількості енергії протягом дня.

4.4. Техніко-економічні показники будівлі

Загальна площа підземного поверху – 1605,42 м²

Загальна площа 1-го поверху – 4143 м²

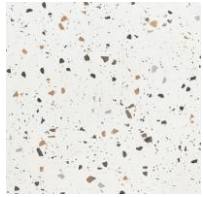
Загальна площа 2-го поверху – 2949,51 м²

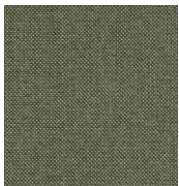
Загальна площа експлуатованого та технічного дахів – 4282,09 м²

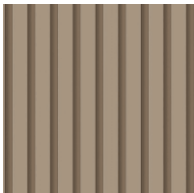
Загальна площа будівлі – 12971,02 м²

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

Специфікація матеріалів

Номер	Назва	Матеріал	Колір	Вид покриття
1	Підлога (загальний простір)	Керамогранітна плитка сіра		Глянцеве
2	Підлога (зона кафе)	Тераццо		Глянцеве
3	Стіни	Штукатурка (з імітацією швів)		Матове
4	Стіни	Штукатурка		Матове
5	Стіна (зона кафе)	Дерев'яні панелі з підсвіткою		Матове
6	Стеля	Фарба біла		Матове

7	Оздоблення колон	Склофібробетон		Матове
8	Вікна	Алюмінієвий профіль з подвійним склопакетом		Прозоре
9	М'які меблі (зона кафе)	Еко-шкіра		М'яке, шорстке
10	Пуфіки (зона кафе)	Еко-шкіра		М'яке, шорстке
11	Стіл (зона кафе)	Загартоване скло		Глянцеве
12	Барна стійка	Стінові панелі (MDF) з фрезеруванням		Матове
13	Барні стілчики	Шкіра з перероблених полімерів		Матове

14	Декор-огорожа	Декоративні дерев'яні рейки		Матове
----	---------------	-----------------------------	--	--------

5.1. Особливості розгортання функціональних процесів

Організація простору кафе базується на створенні комфортного середовища для відвідувачів. Я використала подіум для обідньої зони, щоб виділити та відокремити простір кафе від транзитних шляхів, для того, щоб відвідувачі змогли відпочити в більшому комфорті. Також завдяки цьому створюється більш інтимна атмосфера. Декоративна огорожа з озелененням слугують елементами приватності для цієї зони, а також є надійним захисним бар'єром на межі подіуму, зменшуючи ризик випадкових падінь, через різну висоту підлоги.

Використання різних матеріалів підлоги, а саме керамогранітна сіра плитка в загальному просторі та тераццо на подіумі, дозволяє відразу бачити зміну функціональним зон. (рис. 5.1.1)

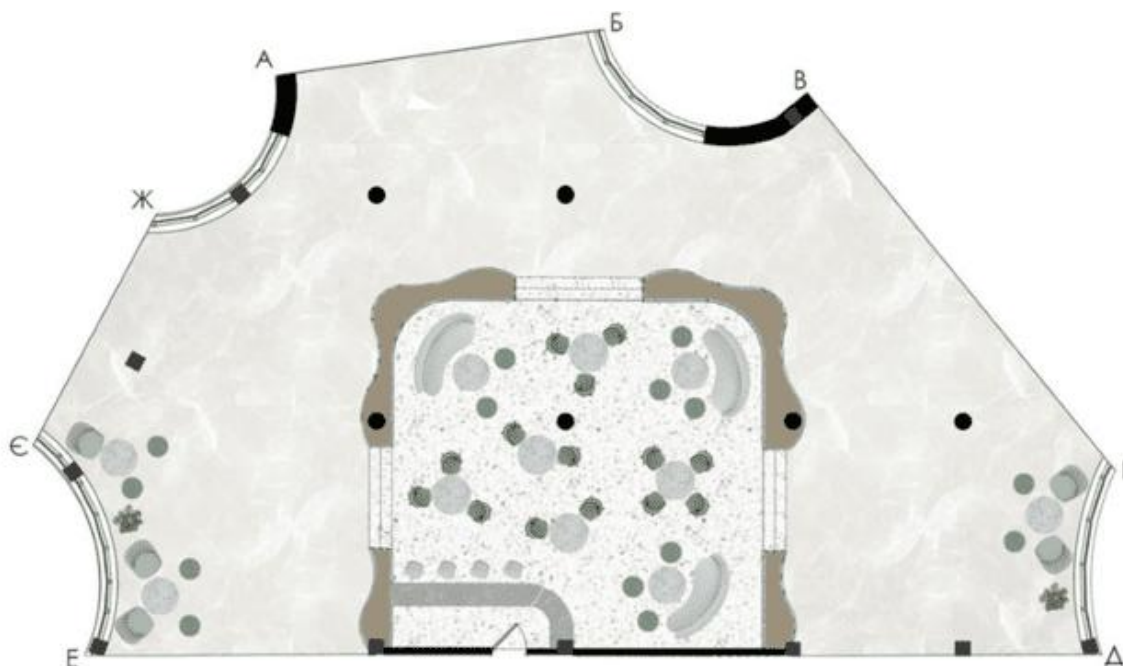


Рис. 5.1.1 План підлоги

5.2. Об'ємно-просторові властивості архітектурної форми

Архітектурна форма внутрішнього простору кафе характеризується пластичністю. Поєднання горизонтальних та вертикальних елементів створює цілісний образ інтер'єру.

Використання хвилястої декоративної огорожі, а також декоративне оздоблення колони сприяють психологічному комфорту відвідувачів. (рис.5.2.1)



Рис. 5.2.1 Перспектива інтер'єру

Створення просторового середовища базується на взаємодії матеріалів з різними характеристиками. Холодний блиск керамограніту з мармуровим малюнком уособлює стабільність, а шорстка текстура оббивки диванчиків, стільчиків та пуфіків, а також дерев'яні рейки додають простору екологічності та затишку.

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

Простір вирішений у сучасному мінімалістичному стилі з використанням природних текстур та м'яких пластичних ліній.

Усі складові інтер'єру: від оздоблення колон і декоративних огорож до освітлювальних приладів витримані в однаковій природній палітрі. Дерев'яні відтінки поєднуються з нейтральними тонами.

Важливу роль у композиційному рішенні відіграють кольори. Я розробила інтер'єр у теплих відтінках: бежевий, світло-сірий та колір натурального дерева. Акцентними елементами слугують меблі приглушеного зеленого відтінку, що гармонійно поєднуються з озелененням в середовищі.

Використання дерев'яних рейок як ключового оздоблювального елемента на різних архітектурних об'єктах створює візуальний ритм, що об'єднує різні елементи в цілісну композицію.

Єдність середовища також забезпечується повторенням плавних, круглих форм у плануванні простору, меблях, декоративних перегородках та освітлювальних елементах.

5.4. Характеристика елементів обладнання та благоустрою

Меблі мають сучасний дизайн, плавні форми та спокійну природну кольорову гаму, завдяки чому виникає атмосфера затишку та спокою.

Також важливим елементом є маленькі клумби на дерев'яних огорожах. Вони виконують не лише естетичну роль, а й покращують макроклімат приміщення. Також колони, що підтримують конструкцію перекриття є водночас складовою архітектурного образу приміщення.

Освітлення організоване за допомогою точкових світильників та декоративних підвісних ламп. Це забезпечує рівномірне освітлення простору та створює м'яку атмосферу.

5.5. Характеристика засобів візуальної комунікації

Важливим елементом візуальної комунікації є композиційне зонування простору, яке досягається за рахунок використання різних матеріалів, освітлення, різних висот підлоги, декоративних елементів та меблювання. Таке рішення допоможе відвідувачам інтуїтивно орієнтуватись в середовищі.

Колористичне рішення також виконує навігаційну функцію. Спокійна кольорова гама інтер'єру доповнюється акцентними елементами: меблі та озеленення. Це дозволяє візуально відокремити різні функціональні зони та сформувати комфортне середовище для перебування відвідувачів.

5.6. Колористичне та світлотехнічне рішення

Колористичне рішення інтер'єру спрямоване на створення врівноваженого та комфортного середовища для відвідувачів. У просторі переважають спокійні світлі тони, які з поєднанням дерева формують сучасний інтер'єр. Для урізноманітнення середовища я використала акцентний стриманий відтінок зеленого для меблів.

Також вагому роль у формуванні затишного середовища відіграє природне освітлення, яке забезпечується через великі панорамні вікна з усіх сторін загального простору.

У вечірній час, коли недостатнього природного освітлення, використовуватиметься штучне освітлення. Я поєднала декоративні підвісні світильники з точковими світильниками.

5.7. Засоби досягнення ергономічної відповідності

Внутрішнє середовище фізкультурно-оздоровчого комплексу відповідає нормам інклюзивності (ДБН В.2.2-40:2018) [18]. Ширина коридорів має достатньо місця для проїзду та розвороту інвалідних візків.

Також для забезпечення безперешкодного доступу між рівнями підлоги загального простору та подіуму я передбачила прихований автоматичний пандус, інтегрований у конструкцію біля сходів на замаскований у декоративних дерев'яних рейках.

У разі наближення людини на інвалідному візку, механізм автоматично активується, в наслідок чого пандус розкладається поверх сходів, забезпечуючи безпечне пересування.

Висновки

Інтер'єр у зоні кафе створює комфортну зону для відвідувачів фізкультурно-оздоровчого комплексу. Реалізовані рішення сприяють безпеці для відвідувачів. Я передбачила безбар'єрні елементи для маломобільних груп населення, зокрема прихований автоматичний пандус.

Під час проєктування врахувала принципи раціональної організації середовища, ергономічності та візуальної цілісності.

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

При проектуванні будівлі я обрала конструкцію будівлі, що базується на монолітному каркасі з несучими колонами 400 x 400 мм, а також в загальному просторі – круглими колонами діаметром 400 мм, фундамент, плити перекриття, а також сходи та ліфтові шахти, які формують жорсткий каркас споруди та є основними вертикальними комунікаціями.

Комплекс має 2 поверхи та укриття:

- Укриття – висота від підлоги до стелі – 2,7 м
- Перший поверх – висота від підлоги до стелі – 3 м
- Другий поверх – висота від підлоги до стелі – 3 м

6.1. Фундаменти

Відмітка 0.000 це рівень чистої підлоги першого поверху, -0.900 – відмітка землі. Я обрала монолітний стрічковий фундамент, оскільки він рівномірно розподіляє навантаження по периметру на ґрунтову основу. Завдяки влаштуванню пошарової піщано-щебеневої підготовки та гідроізоляційного захисту досягнуто необхідної стабільності фундаментної конструкції та захисту підземної частини будівлі від капілярної вологи.

6.2. Стіни та перегородки

Монолітні залізобетонні колони 400 x 400 мм виконують несучу функцію будівлі. Зовнішні стіни мають товщину 510 мм і формуються за принципом навісного вентильованого фасаду [14]. (рис. 6.2.1)

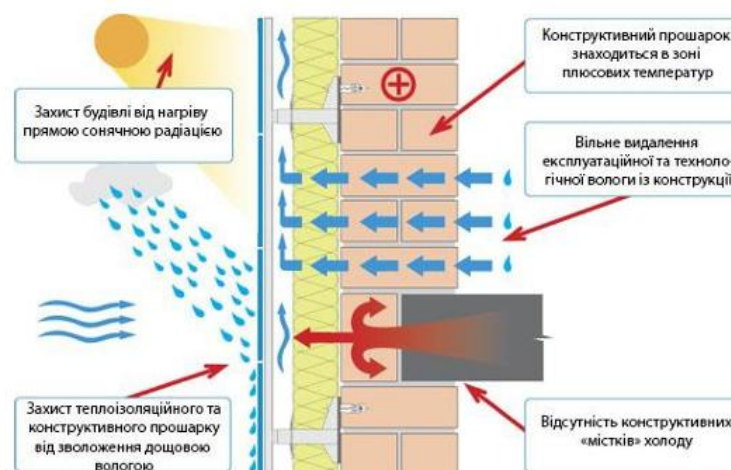


Рис. 6.2.1. Вентильований фасад

Завдяки наявності вентиляваного прошарку, несуча стіна завжди залишається сухою та захищеною від руйнівного впливу температурних коливань. Шар теплоізоляції, розміщений у фасадній частині, дозволяє зменшити теплові витрати та витрати енергоресурсів на опалення приміщень. Утеплювач надійно ізолюваний від зовнішньої вологи, що дає змогу зберігати його експлуатовані властивості протягом тривалого часу.

Внутрішні несучі стіни виконані з цегли товщиною 250 мм, перегородки 120 мм, а стіни сходових клітин (монолітні), та стін з вентиляційними каналами 380мм.

6.3. Перекриття

Переkritтя фізкультурно-оздоровчого комплексу виконане монолітними залізобетонними плитами, товщиною 220 мм.

Склад переkritтя:

- Штукатурка 20 мм
- Залізобетонна плита 220 мм
- ППЕ полотно (звукоізоляція) 10 мм
- Цементно-піщана стяжка армована металевою сіткою 60 мм
- Клей
- Керамогранітна плитка 20 мм

6.4. Покрівля, дах

Покрівля плоска, має експлуатований дах та не експлуатований дах, а також має ухил, щоб забезпечити ефективне водовідведення дощових вод.

Склад не експлуатованої покрівлі:

- Штукатурка 20 мм
- Залізобетонна плита 220 мм
- Пароізоляція
- Утеплювач 50 мм
- Паропроникна мембрана
- Керамзитовий гравій для ухилу 50 мм
- Цементно-піщана стяжка з армування металевою сіткою 60 мм

- Гідроізоляція (3 шари євроруберойду)

Склад експлуатованої покрівлі:

- Штукатурка 20 мм
- Залізобетонна плита 220 мм
- Пароізоляція
- Утеплювач 50 мм
- Керамзитовий гравій для ухилу 50 мм
- Цементно-піщана стяжка з армування металевою сіткою 60 мм
- Гідроізоляція
- Гоетекстиль
- Керамогранітна плитка 20 мм

6.5. Підлога

Для основної частини будівлі я обрала зносостійку керамогранітну сіру плитку на підлогу, товщиною 20 мм. А частина підлоги в зоні кафе оздоблена тераццо, що створює декоративний акцент.

Для універсального спортивного залу використала спортивний лінолеум, який забезпечує оптимальний рівень амортизації та необхідний рівень тертя для безпечного руху атлетів, а також високу зносостійкість при великих інтенсивних навантаженнях.

Для зони басейну використала нековзкий керамограніт з ухилом до трапів для швидкого водовідведення.

Усі види підлог мають деформаційні шви по периметру стін. Вони заповнені еластичним герметиком, що запобігає появі тріщин при зміні температури.

6.6. Сходи

Всі сходові клітини у фізкультурно-оздоровчому комплексі є монолітними. Центральні, головні сходи та ліфт мають спуск в укриття. Також є три евакуаційні сходові клітини, з них дві мають вихід на дах, і одна також має спуск в укриття.

6.7. Вікна та двері

У проекті я використала переважно вікна висотою 2,2 м. Завдяки ним буде забезпечено максимальний рівень природного освітлення, а також візуальну єдність з навколишнім середовищем. Я застосувала алюмінієвий профіль з подвійним склопакетом. Також вхідна група виконана з використанням гартованого скла, що підкреслює загальний сучасний вигляд будівлі.

Вхідні двері виконані у вигляді двостулкової системи з двокамерним склінням.

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

7.1. Газопостачання, вентиляція і опалення

Забезпечення фізкультурно оздоровчого комплексу тепловою енергією здійснюється шляхом до підключення централізованих мереж тепlopостачання. Внутрішня інженерна мережа опалення запроектована як двотрубна водяна система з використанням бокового трасування трубопроводів.

Для створення оптимального мікроклімату в адміністративних, спортивних блоках та вестибюлю впроваджено інтегровану систему кліматизації. Вона поєднує функції повітряного опалення та кондиціювання. Подача підготовленого повітря здійснюється через пристінні повітророзподільвачі, які змонтовані у верхній частині стін під стелею.

Щоб локалізувати вплив «холодних зон» вздовж вікон панорамного типу, у підлозі передбачено монтаж вбудованих конвекторів.

Також застосоване механічне припливно-витяжне обладнання з модулями рекуперації тепла для зменшення енерговитрат. Окремі установки функціонують для адміністративних кабінетів, спортивних та тренажерних залів.

Спеціалізований вентиляційний контур, налаштований на підтримання специфічних показників вологості та температурного режиму, розроблено виключно для обслуговування зони басейну.

7.2. Водопостачання та водовідведення

Інженерне забезпечення фізкультурно-оздоровчого комплексу передбачає підключення до муніципальної системи водопостачання, що гарантує безперебійне постачання води до всіх вузлів споживання, включаючи санітарні блоки, душові, технічні зони та часу басейну.

Якість води у басейні забезпечується через багатоступеневе очищення, яке базується на комбінованій технології: ультрафіолетовому опроміненні для дезінфекції та дозованому хлоруванні [15,17].

Додатковою інженерною складовою будівлі є виділений трубопровід, призначений для збору та відведення води після періодичного промивання фільтрів басейну, що функціонує окремо від каналізаційної системи.

Для того щоб запобігти критичному навантаженню на покрівлю та накопиченню опадів, передбачено монтаж внутрішніх водостоків, які ефективно відводять дощові та талі води за межі споруди.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

8.1. Ресурсозбереження і використання альтернативних джерел енергії

Фізкультурно-оздоровчий комплекс відноситься до будівель із підвищеним рівнем енергоспоживання через наявність басейну, універсального залу систем вентиляції та великих громадських приміщень. Тому під час проектування особливу увагу приділено скороченню експлуатаційних витрат і раціональному використанню ресурсів.

Великі площі скління дають змогу максимально використовувати природнє освітлення протягом дня, що знижує потребу в штучному освітленні громадських зон.

Оскільки значна частина енергоспоживання комплексу пов'язана з роботою вентиляційного обладнання, у проєкті використано припливно-витяжні установки з рекуперацією тепла. Це дозволяє частково повертати енергію, яка зазвичай втрачається разом із відпрацьованим повітрям.

На покрівлі комплексу передбачено встановлення системи сонячних панелей для виробництва електроенергії та покриття частини потреб будівлі.

8.2. Шляхи руху пожежної техніки

Під час розроблення генерального плану особливу увагу приділено забезпеченню доступу пожежно-рятувальних підрозділів до будівлі.

Під'їзд спеціальної техніки організовано по периметру комплексу з можливістю безперешкодного руху навколо будівлі [16,20]. Ширину пожежного проїзду прийнято шириною 3,5 метри, що дозволяє здійснювати рух та маневрування пожежних автомобілів.

Відстань від проїзду до фасадів (близько 5 метрів) забезпечує можливість розміщення пожежної техніки та проведення рятувальних робіт у разі виникнення надзвичайної ситуації. (рис. 8.2.1)

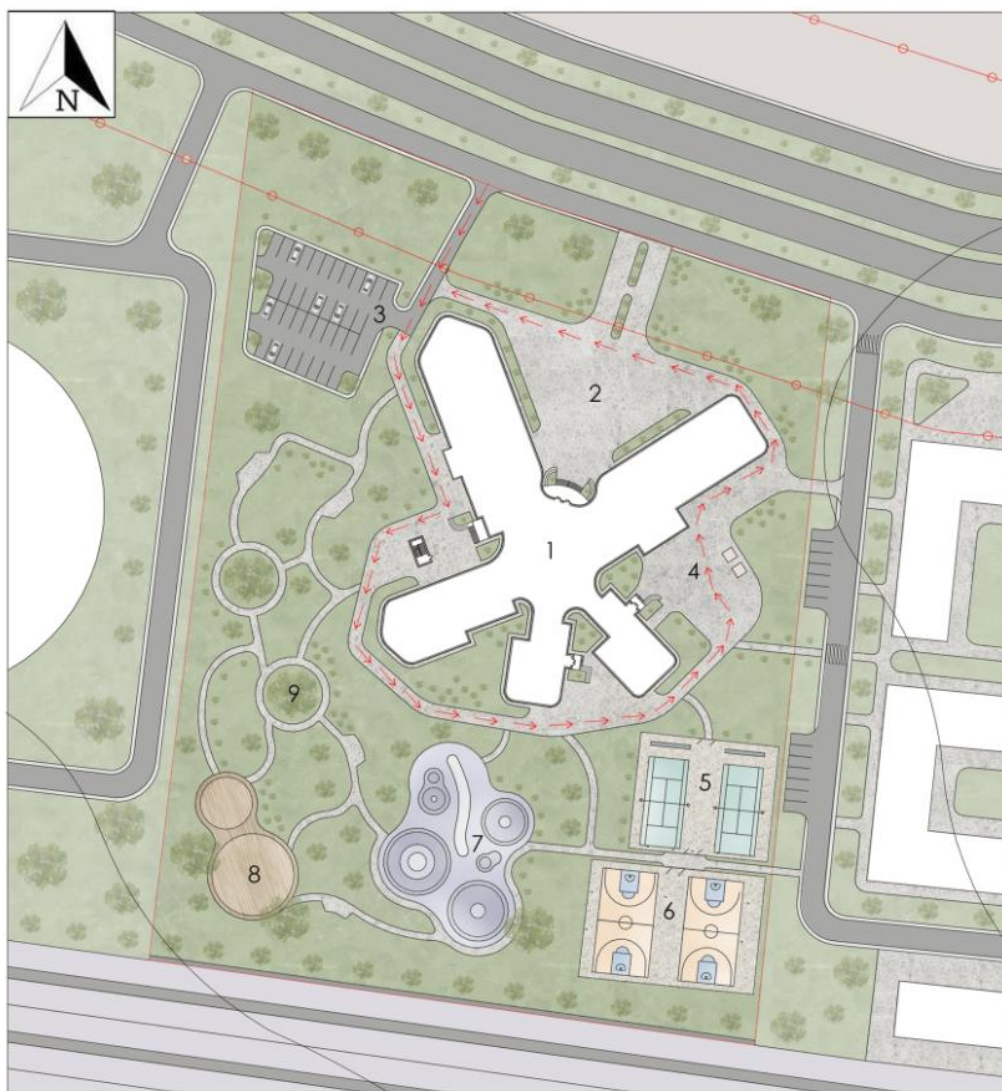


Рис. 3.3.2 Схема руху пожежної техніки на ділянці

8.3. Евакуація з усіх приміщень будівлі

Планувальна структура фізкультурно-оздоровчого комплексу забезпечує зручний зв'язок між усіма функціональними зонами будівлі та евакуаційними виходами.

Евакуація відвідувачів та персоналу передбачила через евакуаційні сходові клітини з безпосереднім виходом назовні, а також через головний вхід будівлі.

Для підвального поверху передбачено окремий евакуаційний вихід на двір, що забезпечує належний шлях евакуації у разі виникнення надзвичайної ситуації.

Ширину коридорів, сходових маршів та евакуаційних виходів прийнято з урахуванням розрахункової кількості відвідувачів комплексу, що забезпечує безперечне переміщення людей під час евакуації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Спорт і оздоровлення КПІ - [Електронний ресурс] URL: <https://fsp.kpi.ua/ua/studentu/sport-i-ozdorovlennya/> (дата звернення: 31.03.2026)
2. Спорткомплекс КПІ [Електронний ресурс] URL: <https://sport.kpi.ua/> (дата звернення: 31.03.2026)
3. Вікімапія карта міста Львів [Електронний ресурс] URL: <https://wikimapia.org/#lang=en&lat=50.433300&lon=30.516700&z=12&m=w> (дата звернення: 31.03.2026)
4. 24-канал [Електронний ресурс] URL: https://24tv.ua/udar-po-kiyevu-23-cherwnya-postrazhdav-kampus-kpi-imeni-sikorskogo_n2853151 (дата звернення: 31.03.2026)
5. Спортивно-культурний центр Лін'янь / Інститут архітектурного проектування та досліджень Чжецзянського університету [Електронний ресурс] URL: https://www.archdaily.com/895112/linan-sports-and-culture-center-architectural-design-and-research-institute-of-zhejiang-university?ad_source=search&ad_medium=projects_tab (дата звернення: 01.04.2026)
6. Національний фітнес-центр Tongxiang – Спортивний парк Lining [Електронний ресурс] URL: <https://design.museaward.com/winners-info.php?id=6957> (дата звернення: 01.04.2026)
7. Національний фітнес-центр Tongxiang – Спортивний парк Lining [Електронний ресурс] URL: <https://www.archdaily.com/998481/tongxiang-national-fitness-center-and-li-ning-sports-park-pt-architecture-design> (дата звернення: 01.04.2026)
8. Історико-просвітний проект Портал [Електронний ресурс] URL: https://portalhistoryua.com/city/lviv/?gad_source=1&gad_campaignid=22440224788&gbraid=0AAAAA_FhrimKKbOV965Aygy0jV6TjOtOg&gclid=CjwKCAjwqubPBhBOEiwAzgZX2itipNUUh9HIFKf-w4WPeWHEWQm4-

SV_qaR2Kw7ErVpm6dPOn6vf-xoC3qsQAvD_BwE (дата звернення: 01.04.2026)

9. Екскурсії у Львові [Електронний ресурс] URL: <https://openlviv.com/istorichna-dovidka/> (дата звернення: 02.04.2026)
10. Карти Львова у різні часи [Електронний ресурс] URL: <https://lia.lvivcenter.org/uk/lab/maps/> (дата звернення: 02.04.2026)
11. Пам'ятки Львівської області [Електронний ресурс] URL: https://travels.in.ua/ru/object/324/knyazhyy-khram-svyatoho-mykolaya-chudotvortsya#google_vignette%D0%BC (дата звернення: 02.04.2026)
12. Костел Івана Хрестителя (Музей найдавніших пам'яток Львова [Електронний ресурс] URL: https://ua.igotoworld.com/ua/poi_object/46001_church-of-st-john-the-baptist-museum-of-the-lviv-oldest-monuments.htm#google_vignette (дата звернення: 02.04.2026)
13. Візком – карти [Електронний ресурс] URL: <https://maps.visicom.ua/c/30.44904,50.45947,14?lang=uk> (дата звернення: 31.03.2026)
14. Вентильований фасад [Електронний ресурс] URL: <https://kronex-home.by/statii/zachem-fasadu-ventilyatsiya-sekrety-remonta.html> (дата звернення: 03.04.2026)
15. ДБН В.2.2-13:2003 «Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди»
16. ДБН В.2.2-12:2019 «Планування і забудова територій»
17. ДБН В.2.2-9:2018 «Громадські будівлі та споруди»
18. ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд»
19. ДБН В.2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»
20. ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва»

Містобудівне рішення



СИТУАЦІЙНИЙ ПЛАН М 1:2000

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ДО СИТУАЦІЙНОГО ПЛАНУ:

- МАГІСТРАЛЬНА ВУЛИЦЯ
- ЗЕЛЕНІ ЗОНИ
- ГАРАЖНИЙ КООПЕРАТИВ
- ДІЛЯНКА ДЛЯ ПРОЄКТУВАННЯ

ЕКСПЛІКАЦІЯ ДО СИТУАЦІЙНОГО ПЛАНУ:

- 1 - ТОРГОВИЙ ЦЕНТР «ВІКТОРІЯ ГАРДЕНС»
- 2 - ЖИТЛОВИЙ КОМПЛЕКС «МІСТО ТРАВ»
- 3 - НЕДОБУДОВАНА БАСКЕТБОЛЬНА АРЕНА
- 4 - ВТОБУСНА ЗУПИНКА



ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН М 1:1000

ЕКСПЛІКАЦІЯ ДО ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ:

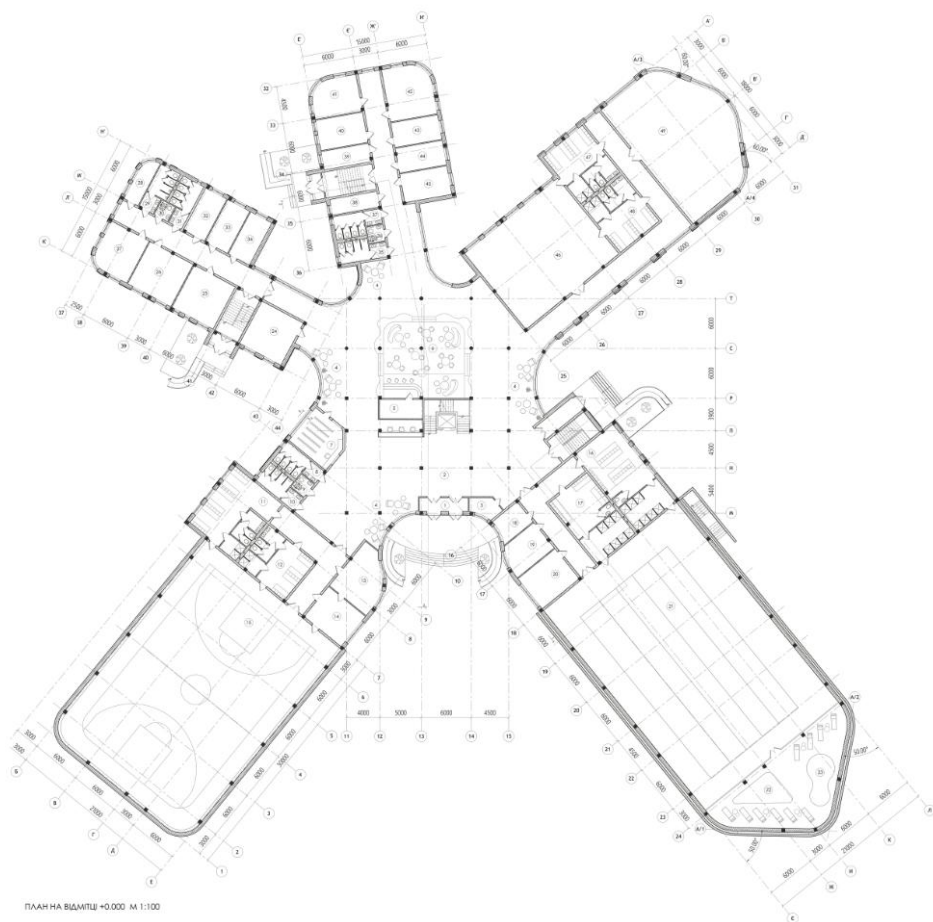
- 1 - БУДІВЛЯ, ЩО ПРОЄКТУЄТЬСЯ
- 2 - ВХІДНА ПЛОЩА
- 3 - ПАРКОВКА
- 4 - ГОСПОДАРСЬКА ЗОНА
- 5 - ТЕНІСНІ КОРТИ
- 6 - БАСКЕТБОЛЬНЕ ПОЛЕ
- 7 - СКЕЙТ-ЗОНА
- 8 - ЗОНА ДЛЯ ЙОГИ
- 9 - ЗОНА ВІДПОЧИНКУ

УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ ДО СИТУАЦІЙНОГО ПЛАНУ:

- ЧЕРВОНА ЛІНІЯ
- МЕЖА ДІЛЯНКИ
- ГУМОВА КРИХТА
- НАЛИВНИЙ БЕТОН
- ТЕРАСНА ДОШКА
- МОЩЕННЯ



Плани поверхів



ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ ПЛАНУ НА ВІДМІТЦІ +0.000:

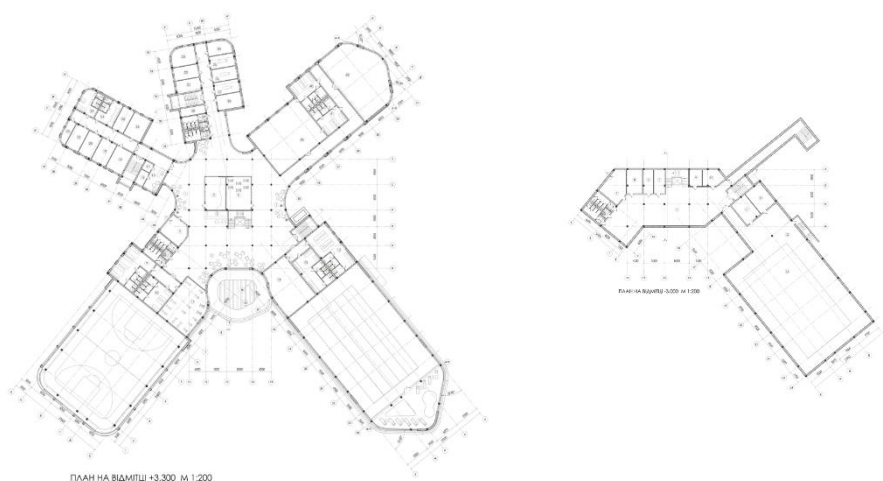
1 - ТАМБУР	13,52 м ²
2 - ВІСТИВКА	206,82 м ²
3 - ПОСТ ОХОРОНИ	8,58 м ²
4 - ЗОНА РЕКРЕАЦІЇ	101 м ²
5 - ТЕХНІЧНЕ ПРИМІЩЕННЯ ДО КАВ'ЯРНІ	7,49 м ²
6 - КАВ'ЯРНЯ	88,88 м ²
7 - ГАРАДЖОС	34,27 м ²
8 - С/В ЧОЛОВІЧІЙ	13,79 м ²
9 - С/В ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ	3,14 м ²
10 - С/В ЖІНОЧІЙ	13,79 м ²

11 - ЖІНОЧА РОЗДІЛКА	43,64 м ²
12 - ЧОЛОВІЧА РОЗДІЛКА	25,73 м ²
13 - ТРЕНЕРСЬКА	24,95 м ²
14 - ІНВЕНТАРНА	24,55 м ²
15 - УНІВЕРСАЛЬНИЙ СПОРТИВНИЙ ЗАЛ	604,42 м ²
16 - ЖІНОЧА РОЗДІЛКА	46,23 м ²
17 - ЧОЛОВІЧА РОЗДІЛКА	31,06 м ²
18 - СКЛАДСЬКЕ ПРИМІЩЕННЯ ДЛЯ ВІАНІ	12,29 м ²
19 - МЕДПУНКТ	21,27 м ²
20 - ТРЕНЕРСЬКА	26,75 м ²
21 - БАСЕЙН	728,14 м ²
22 - ДЖАКУЗІ	23,05 м ²
23 - ДІТЯЧИЙ БАСЕЙН	24,12 м ²
24 - МАГАЗИН ДЛЯ СПОРТИВНИХ ТОВАРІВ	32,38 м ²

25 - ЛІКУВАЛЬНИЙ КАБІНЕТ - ПРОСКОПИВ, ЛІМФОГЕС	32,37 м ²
26 - ЛІКУВАЛЬНИЙ КАБІНЕТ - ЧАСТОТНО РЕЗОНАНСНОЇ ТЕРАПІЇ	33,81 м ²
27 - ЛІКУВАЛЬНИЙ КАБІНЕТ - МАГНІТНО ЛАЗЕРНОЇ ТЕРАПІЇ	28,58 м ²
28 - ТЕХНІЧНЕ ПРИМІЩЕННЯ	10,22 м ²
29 - С/В ЧОЛОВІЧІЙ	13,79 м ²
30 - С/В ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ	3,14 м ²
31 - С/В ЖІНОЧІЙ	13,79 м ²
32 - ЛІКУВАЛЬНИЙ КАБІНЕТ - ХВИЛКОВОЇ УДАРНОЇ ТЕРАПІЇ	16,56 м ²
33 - МАНИПУЛЯЦІЯ	17,25 м ²

34 - ДІАГНОСТИЧНИЙ КАБІНЕТ	14,36 м ²
35 - С/В ЧОЛОВІЧІЙ	13,79 м ²
36 - С/В ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ	3,14 м ²
37 - С/В ЖІНОЧІЙ	13,79 м ²
38 - ТЕХНІЧНЕ ПРИМІЩЕННЯ	10,87 м ²
39 - СЕРВІСНА	12,92 м ²
40 - ВУЛІАЛЕРІЯ	21,25 м ²
41 - АРХІВ	24,23 м ²

42 - КІМНАТА ДЛЯ НАРАД	35,12 м ²
43 - КАБІНЕТ ДИРЕКТОРА	17,28 м ²
44 - КАБІНЕТ ЗАСТУПНИКА ДИРЕКТОРА	17,28 м ²
45 - ТРЕНЕРСЬКА	20,46 м ²
46 - ЗАЛ ДЛЯ ДІДЖО	148,94 м ²
47 - ЖІНОЧА РОЗДІЛКА	27,01 м ²
48 - ЧОЛОВІЧА РОЗДІЛКА	26,3 м ²
49 - ЗАЛ ДЛЯ ЄДИНОГОРСТВА	182,72 м ²



ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ ПЛАНУ НА ВІДМІТЦІ +3.300:

1 - УЖИТТЯ	250 м ²
2 - С/В ЧОЛОВІЧІЙ	13,79 м ²
3 - С/В ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ	3,14 м ²
4 - С/В ЖІНОЧІЙ	13,79 м ²
5 - МЕДИЧНИЙ СКЛАД	15,8 м ²
6 - ПУНКТ УПРАВЛІННЯ ЗАВ'ЯЗКОМ	18,1 м ²
7 - СКЛАД ПРОДОВІТКІВ	27,64 м ²
8 - ПРИМІЩЕННЯ ЗАПАСУ ВОДИ	19,23 м ²
9 - СКЛАДСЬКЕ ПРИМІЩЕННЯ	12,46 м ²
10 - КОМОРА ЧІСТОЇ ВІАНІ	14,12 м ²
11 - ТЕХНІЧНЕ ПРИМІЩЕННЯ	60,05 м ²
12 - ЗОНА ОХОРОНИ ВІАНІ БАСЕЙНУ	331,04 м ²
13 - КОМІТ БАСЕЙНУ	377,12 м ²

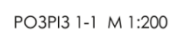
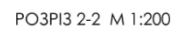
ЕКСПЛІКАЦІЯ ПРИМІЩЕНЬ ПЛАНУ НА ВІДМІТЦІ +0.000:

1 - ЗОНА РЕКРЕАЦІЇ	137 м ²
2 - ФОТОАР	19,75 м ²
3 - СЕНДБОМ	36,48 м ²
4 - ФОТЕС ЗАЛ	46,9 м ²
5 - ДІТЯЧА КІМНАТА	25,15 м ²
6 - С/В ЧОЛОВІЧІЙ	13,79 м ²
7 - С/В ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ	3,14 м ²
8 - С/В ЖІНОЧІЙ	13,79 м ²
9 - ЖІНОЧА РОЗДІЛКА	43,64 м ²
10 - ЧОЛОВІЧА РОЗДІЛКА	25,73 м ²

11 - ТРЕНАЖЕРНИЙ ЗАЛ	88,6 м ²
12 - ЖІНОЧА РОЗДІЛКА	46,23 м ²
13 - ЧОЛОВІЧА РОЗДІЛКА	31,06 м ²
14 - ЗАЛ ДЛЯ АЕРОБИ	92,19 м ²
15 - РЕСЕПШН	19,72 м ²
16 - АДМІНІСТРАЦІЯ	8,23 м ²
17 - ПРИМІЩЕННЯ ДЛЯ ВІАНІ	5,4 м ²
18 - СОЛНА КІМНАТА	23,67 м ²
19 - ТУРЕЦЬКИЙ ХАММАМ	21,05 м ²
20 - ФІЗИКА САУНА	20,13 м ²

21 - ФІЗИКА ТУРА	19,27 м ²
22 - ТЕХНІЧНЕ ПРИМІЩЕННЯ	9,21 м ²
23 - ЖІНОЧА РОЗДІЛКА	20,03 м ²
24 - ЧОЛОВІЧА РОЗДІЛКА	19,23 м ²
25 - ПОТОЛ	14,8 м ²
26 - КІМНАТА ВІДПОЧИНКУ	22,87 м ²
27 - С/В ЧОЛОВІЧІЙ	13,79 м ²
28 - С/В ДЛЯ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ МОЖЛИВОСТЯМИ	3,14 м ²
29 - С/В ЖІНОЧІЙ	13,79 м ²
30 - ТЕХНІЧНЕ ПРИМІЩЕННЯ	11 м ²

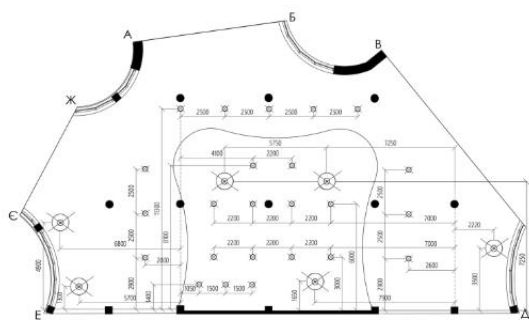
31 - КАБІНЕТ ДЛЯ МАСАЖУ	17,28 м ²
32 - КАБІНЕТ АУТОСКО	17,28 м ²
33 - КІМНАТА ДЛЯ ВІДПОЧИНКУ ПЕРСОНАЛУ	23,19 м ²
34 - КАБІНЕТ РАДІОСКО	17,15 м ²
35 - КАБІНЕТ ДАЯ МАСАЖУ	17,28 м ²
36 - КАБІНЕТ ДАЯ МАСАЖУ	17,28 м ²
37 - КАБІНЕТ ДАЯ МАСАЖУ	17,28 м ²
38 - КАБІНЕТ КОСМЕТИ	20,14 м ²
39 - ТАЛІСМАНИЙ ЗАЛ	148,94 м ²
40 - ЖІНОЧА РОЗДІЛКА	27,01 м ²
41 - ЧОЛОВІЧА РОЗДІЛКА	26,3 м ²
42 - ЗАЛ ДЛЯ ГІМНАСТИКИ	182,72 м ²



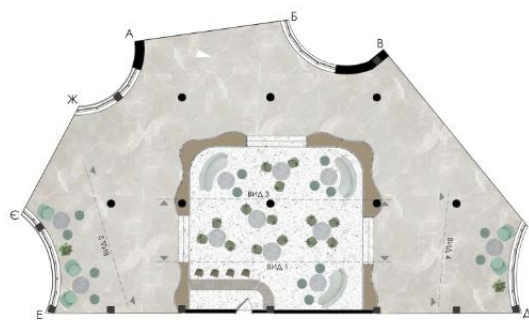
Візуалізація об'єкту



Інтер'єрне рішення



ПЛАН СТЕЛІ М 1:100



ПЛАН ПІДЛОГИ М 1:100



ВИД 1 М 1:50



ВИД 2 М 1:50



ВИД 3 М 1:50



ВИД 4 М 1:50



Фото макета



Довідка перевірки на плагіат

2	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	94 (1.24 %)
3	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	69 (0.91 %)
4	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	56 (0.74 %)
5	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	46 (0.61 %)
6	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	45 (0.59 %)
7	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	32 (0.42 %)
8	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	24 (0.32 %)
9	Анарт-отель у м. Львів 5122026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architecture (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architecture)	23 (0.3 %)
10	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	22 (0.29 %)
Додаткова база даних (0.11 %)		0
#	ЗАГОЛОВИ	КІЛЬКІСТЬ ВІДПОВІДНИХ СЛІВ (FRAGMENTI)
Інноваційні методи архітектурно-середовищної організації освітніх центрів (на прикладі артхабу в м. Києві) 5122026 Kyiv National University of Construction and Architecture (Kyiv National University of Construction and Architecture)		
Програма обміну базами даних (0.54 %)		0
#	ЗАГОЛОВИ	КІЛЬКІСТЬ ВІДПОВІДНИХ СЛІВ (FRAGMENTI)
Анарт-отель у м. Львів 5122026 Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architecture (Institute of Innovative Education of Kyiv National University of Construction and Architecture)		
Інтернет (12.69 %)		0
#	ДІАГНОСТИКА URL	КІЛЬКІСТЬ ВІДПОВІДНИХ СЛІВ (FRAGMENTI)
1	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	730 (94 (9.62 %)
2	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	107 (8) (1.41 %)
3	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	105 (5) (1.38 %)
4	https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download	21 (1) (0.28 %)
Список принятых фрагментів		
#	ЗНАЧТ	КІЛЬКІСТЬ ВІДПОВІДНИХ СЛІВ (FRAGMENTI)

StinkoPlagiator КНУБА Звіт не був оцінений	
Метадані Документ Заголовок Фізкультурно-оздоровчий комплекс у м. Львові Автор Овчук Вікторія Сергіївна Назва організації Київський національний університет будівництва та архітектури Дата запуску 6/15/2026	
Обсяг знайдених подібностей Коефіцієнт подібності вказує на відсоток тексту, який порівняно до загального обсягу тексту було знайдено в різних джерелах. Зверніть увагу, що високий значення коефіцієнта не автоматично означає плагіат. Звіт має аналізувати компетентна / уповноважена особа. 13.34% 13.34% КП 1 5.94% 5.94% КП 2 1.5% 1.5% КЦ 25 7587 60481 Дана фраза для конфіденційності 2 Кількість слів Кількість символів	
Тривога У цьому розділі ви знайдете інформацію щодо тестових співбірень. Ці співбірень в тексті можуть говорити про МОЖЛИВІ шаблони в тексті. Співбірень в тексті можуть мати намісний характер, але частіше характер типових помилок при копіюванні документів та його збереженні, тому ми рекомендуємо вам подивитися на аналіз цього модуля відповідально. У разі виникнення запитань, просимо звертатися до нашої служби підтримки. Заміна букв Інтервали Мікропробіли Білі знаки Парафрази (SmartMarks) 0 0 0 23 88	
Джерела Нижче наведено список джерел. Висхідну кількість джерел та різних баз даних. Копії тексту означає, в якій джерело ви був знайдений. Ці джерела і значення коефіцієнту подібності не враховують прямого плагіату. Необхідно відкрити окремі джерела і порівняти з ними текст, щоб отримати інформацію про джерело. 10 найдовших фраз Назва та адреса джерела URL (назва бази даних) Кількість відповідних слів (фрагментів) 1 https://prosvadary.ky.ua/biblioteka/4439236c-46b3-440a-b43c-799a85a099b6/download 109 (1.44 %)	