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:
«Центр дитячої творчості в місті Буча Київської області»

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

Київ 2025 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

АРХІТЕКТУРНИЙ

(факультет)

ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

(назва випускової кафедри)

ЗАТВЕРДЖУЮ
Завідувач кафедри
дизайну архітектурного середовища
д. арх., проф. _____В.О. Тімохін
"…." червня 2025 року

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА
ДО КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

Центр дитячої творчості в місті Буча Київської області

(назва)

Виконала **Черкашина Софія Олександрівна**

(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування

(Спеціальність)

«Архітектура та містобудування»

(Освітня програма)

Група АРХ-21-6

Керівник: Желтовський В.В.

(прізвище, ініціали)

Доцент

(науковий ступінь, вчене звання)

Ідентичність підтверджую

Київ 2025 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Факультет: Архітектурний
Випускова кафедра: Дизайну архітектурного середовища
Освітній ступінь: Бакалавр
Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування
Освітня програма: Архітектура та містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ
Декан архітектурного факультету
_____
„___”_____2025 року

З А В Д А Н Н Я
ДО ВИКОНАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ
ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА
Черкашина Софія Олександрівна
(прізвище, ім'я та по батькові студента)

1. Тема роботи
Центр дитячої творчості в місті Буча Київської області

затверджена наказом ректора КНУБА № від « » 2025 року
2. Керівники
Желтовський Володимир Васильович , доцент
(прізвище, ім'я та по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
3. Строк подання здобувачем роботи до захисту 24.06.2025 р.
4. Зміст пояснювальної записки:
   1. Завдання на проєктування;
   2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду;
   3. Містобудівне обґрунтування;
   4. Архітектурно-планувальне рішення;
   5. Дизайн інтер'єру;
   6. Конструктивне рішення;
   7. Інженерне обладнання;
   8. Охорона праці та навколишнього середовища;

   Список використаних джерел;

   Додатки
5. Графічний матеріал за розділами:
   Р. 1. Ситуаційний план, топооснова ділянки
   Р. 2. Ілюстрації аналогів

Р. 3. Ситуаційний план М 1:1000 / М 1:2000, генеральний план М 1:1000 / М 1:500, перспективне зображення ділянки з об’єктом проєктування в містобудівному контексті з висоти пташиного польоту

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

Р. 5. Плани підлоги і стелі М 1:50 / М 1:25, розгортки стін М 1:50 / М 1:25, , перспективне зображення інтер’єру характерного приміщення з точки зору людини

Р. 6. Конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:20 / М 1:25

6. Календарний план виконання роботи:

Види робіт та їх зміст	Дата виконання
Розділ 1.	24.02.2025
Розділ 2.	06.03.2025
Розділ 3.	03.04.2025
Розділ 4.	08.05.2025
Розділ 5.	29.05.2025
Розділи 6-8.	02.06.2025
Остаточне оформлення роботи	05.06.2025
Направлення роботи для перевірки на плагіат	09.06.2025
Попередній захист роботи на випусковій кафедрі	18.06.2025
Направлення роботи на рецензування	19.06.2025
Передача матеріалів роботи на кафедру	20.06.2025
Захист роботи	23.06.2025

7. Дата видачі завдання 17.02.2025 р.

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

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

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

РЕЗЮМЕ (SUMMARY) *до кваліфікаційної випускної роботи здобувача:*		Черкашина Софія Олександрівна Cherkashyna Sofiia (ПІБ здобувача українською та англійською)
ЗВО	Київський національний університет будівництва і архітектури	
Тема (українською та англійською)	Центр дитячої творчості в місті Буча Київської області Children's creativity center in the city of Bucha, Kyiv region	
Освітній ступінь	Бакалавр	
Факультет	Архітектурний	
Випускова кафедра	Дизайну архітектурного середовища	
Спеціальність	191 «Архітектура та містобудування»	
Освітнья програма	Архітектура та містобудування	
Керівники	Доц. Чернятевич Наталя Григорівна	
Обсяг роботи:	*пояснювальна записка, с.*	*розділів*	*креслень формату А1*
	56	*8*	6
Розділ 1. Завдання на проєктування	Розробити центр дитячої творчості як безпечний, функціональний і натхненний простір для всебічного розвитку дітей. Передбачити сучасні архітектурні рішення з урахуванням містобудівного контексту.	
Розділ 2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	У роботі досліджено найкращі приклади центрів дитячої творчості з різних країн, які демонструють сучасні підходи до просторової організації та інтеграції новітніх технологій.	
Розділ 3 Містобудівне обґрунтування	Ділянка розташована у місті Буча, у зоні, придатній для громадської забудови, з урахуванням оточення, інфраструктури та функціонального наповнення району.	
Розділ 4. Архітектурно-планувальне рішення	Будівля має чітке функціональне зонування, що включає простори для навчання, творчості та відпочинку, та організована з урахуванням логіки потоків відвідувачів.	
Розділ 5. Дизайн інтер'єру	Інтер'єри оформлені у світлих тонах із застосуванням натуральних матеріалів, створюючи комфортне та натхненне середовище для творчості дітей.	
Розділ 6. Конструктивне рішення	Проєкт передбачає використання монолітного залізобетонного каркасу, що забезпечує міцність, довговічність і свободу в організації внутрішнього простору.	
Розділ 7. Інженерне обладнання	Будівля обладнана сучасними системами вентиляції, водопостачання, електропостачання та безпеки, що відповідають нормативним вимогам.	
Розділ 8. Охорона праці та навколишнього середовища	Проєкт враховує вимоги охорони праці та екологічної безпеки, включаючи енергоефективні рішення та заходи для зменшення шкідливого впливу на довкілля.	
Висновки по роботі:	У роботі запропоновано архітектурне рішення центру, що поєднує естетику, зручність і функціональність. Об'єкт сприяє творчому розвитку дітей та відповідає сучасним вимогам до громадських будівель.	

Ключові слова: громадська будівля, центр дитячої творчості, архітектура.

Keywords: public building, children's creativity center, architecture.

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

Керівник: _____ /Н.Г. Чернятевич /
(підпис) (прізвище та ініціали) "____"_____2025

ЗМІСТ

1. Завдання на проєктування 7
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду 10
3. Містобудівне обґрунтування 35
3.1. Історична довідка по території забудови 35
3.2. Містобудівна ситуація 36
3.3. Опис генерального плану 38
3.3.1. Функціональне зонування території 39
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту 40
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану 41
4. Архітектурно-планувальне рішення 41
5. Дизайн інтер'єру 50
6. Конструктивне рішення 53
7. Інженерне обладнання 61
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція 61
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення 62
8. Охорона праці та навколишнього середовища 62
Список використаних джерел 64
Додатки 65
- Усі креслення проєкту 66
- Довідка про перевірку роботи на плагіат 72

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

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

Студент Черкашина С.О. Група АРХ 21 -6
Керівник Чернятевич Наталія Григоірвна
Тема дипломної роботи
Центр дитячої творчості в місті Буча Київської області

1. Вихідні матеріали (назвати ДБНи, проектні та інші матеріали, що мають бути використані під час роботи над проєктом)

2. Ситуаційний план (рис.1.1)

3. Топооснова ділянки (рис.1.2)

4. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
Вхідна група			
1.	Тамбур	29,44	4
2.	Вестибюль	310,68	1
	Всього		
Адміністративні приміщення			
4.	Приймальня	41,10	1
5.	Директорська	62,89	1
	Всього		
Робочі приміщення			
7.	Кухня	97,4	1
8.	Комірки	116	25
	Всього		
	Загальна площа приміщень		

5. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
  - ситуаційний план М 1:1000 / М 1:2000;
  - генеральний план М 1:500;
  - плани поверхів М 1:100 / М 1:200;

- фасади М 1:100 / М 1:200;
- повздовжній та поперечний розрізи М 1:100 / М 1:200;
- перспективне зображення будівлі;
- конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:20 / М 1:25;
- інтер’єр характерного приміщення:
    - розгортки стін М 1:50 / М 1:25;
    - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:50 / М 1:25;
    - план стелі з розстановкою світильників М 1:50 / М 1:25;
    - перспектива;
- Презентація дипломного проєкту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Здобувач	_____ (підпис)	С. О. Черкашина (прізвище та ініціали)
Керівник	_____ (підпис)	Н.Г. Чернятевич (прізвище та ініціали)

Рис. 1.1. Ситуаційний план

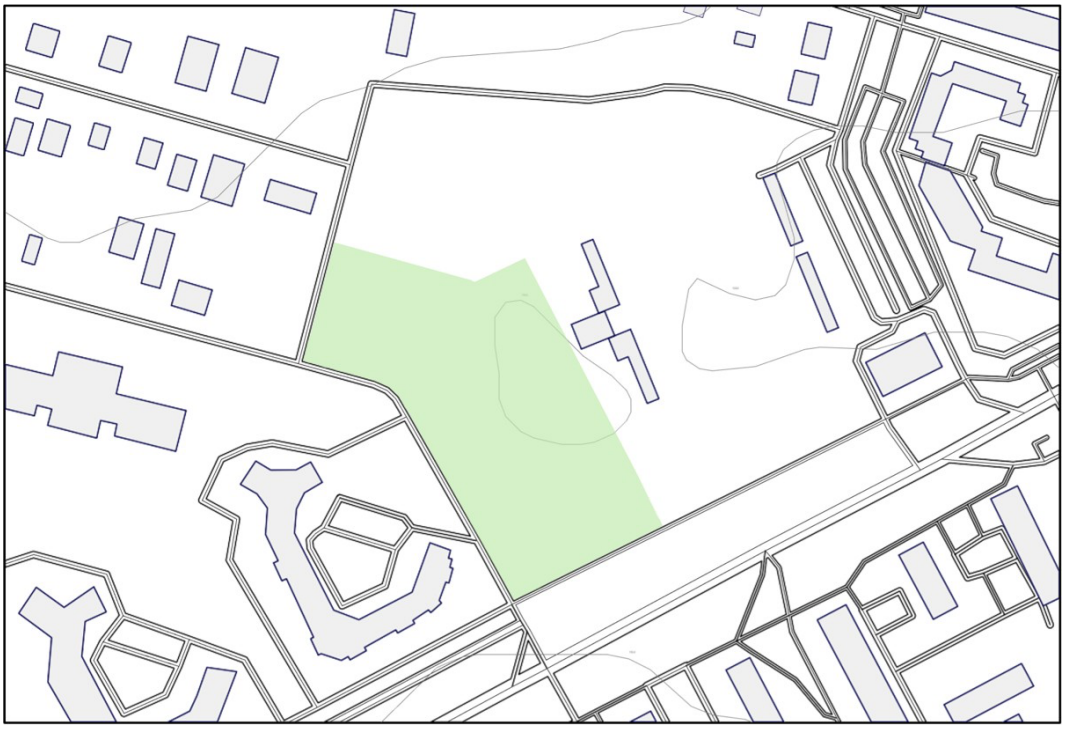


Рис. 1.2. Топооснова ділянки

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

Центри дитячої творчості повинні бути спроектовані таким чином, щоб враховувати різні види діяльності для дітей (художні майстерні, музичні студії, танцювальні зали, театральні та інші простори). Зонування будівлі повинно включати:

- **Робочі майстерні** для творчих занять (художніх, рукодільних, технічних);
- **Зони для відпочинку** (кав'ярні, місця для релаксації);
- **Класні кімнати** для теоретичних занять;
- **Зала для виступів** (для театральних вистав, концертів, переглядів).

У розвинених країнах таких як США, Великобританія, Німеччина або Японія дитячі центри часто мають **гнучкі простори**, які можна адаптувати для різних видів діяльності, що дозволяє заощаджувати площу і створювати різноманітні варіанти використання.

1. Архітектурно-дизайнерські рішення

Будівлі центрів дитячої творчості повинні бути безпечними, функціональними та естетично приємними. Вітчизняний досвід має свої особливості, але можна звернути увагу на:

- **Сучасні екологічні матеріали** та технології (наприклад, використання природного освітлення, органічних матеріалів);
- **Безбар'єрність** – наявність спеціальних доріжок і підйомників для дітей з інвалідністю;
- **Інтерактивність** у дизайні приміщень (мобільні елементи, змінні конструкції).

В міжнародній практиці активно використовують концепцію **відкритих просторів** з мінімальними перегородками для створення атмосфери творчості та свободи.

2. Педагогічний підхід і організація простору

У центрі дитячої творчості важливою є організація навчального процесу та відповідне розташування приміщень. Ось кілька основних аспектів:

- **Індивідуальні та групові заняття**. У багатьох центрах роблять акцент на створенні просторів для групових робіт (майстерні) та індивідуальних занять (музичні студії, літературні кабінети).

- **Міждисциплінарні простори**, де діти можуть комбінувати різні види творчості, наприклад, поєднувати музичні, театральні та художні заняття.

У світі активно використовуються концепції **інтерактивних кімнат**, де діти можуть безпосередньо взаємодіяти з матеріалами та обладнанням, що підвищує їх зацікавленість.

3. Технічне забезпечення

З точки зору обладнання, важливим аспектом є використання **сучасних технологій**:

- **Мультимедійне оснащення** для проведення лекцій, відео-уроків та виставок;
- **Інтерактивні дошки**, проектори, комп'ютери та планшети, які використовуються для навчання та творчих занять;
- **Музичні та театральні інструменти**, які сприяють розвитку дитячих навичок.

У міжнародній практиці активно використовуються також **3D-принтери, робочі станції для програмування**, що відкривають нові можливості для технічної творчості.

4. Забезпечення безпеки

Важливим аспектом є створення безпечного середовища для дітей, що включає:

- **Ергономічні меблі** та обладнання, яке не завдає шкоди здоров'ю;
- **Система безпеки** (відеоспостереження, сигналізації);
- **Пожежна безпека**.

5. Екологічність та сталий розвиток

У сучасному світі активно розвивається концепція **екоцентризму**: будівлі центрів дитячої творчості повинні бути енергоефективними та використовувати відновлювальні джерела енергії, органічні матеріали, системи збору дощової води.

- Вітчизняні центри дитячої творчості можуть врахувати досвід міжнародних архітектурних рішень, таких як гнучке зонування,

екологічність та інтерактивність, для створення комфортного середовища.

- Важливо інтегрувати сучасні технології в навчальний процес та простір, щоб забезпечити максимальну ефективність освітнього процесу.

Загалом, концепція дитячого творчого центру повинна бути орієнтована на розвиток креативних здібностей дітей через безпечне, естетично приємне і сучасне середовище.

Orestad Gymnasium, Копенгаген, Данія

Art School без стін
Orestad Gymnasium ще називають школою в кубі, адже її будівля — велетенський скляний куб, всередині якого немає стін. А отже немає традиційних класів і кімнат — замість них школа поділена на великі навчальні зони, де учні старшої школи працюють у групах за принципом open space — відкритого робочого простору. Три великі круглі зони в центрі школи — місця для відпочинку, а велетенські широкі сходи пронизують будівлю наскрізь і є місцем зустрічі та
«тусівки» учнів, а також чудовою нагодою додаткових фізичних вправ. Директор гімназії Аллан Андерсен переконаний, що для інноваційного викладання потрібен сучасний дизайн і відкрите навчальне середовище.

Архітектурні особливості:

• Форма та структура: Будівля має форму велетенського скляного куба, що символізує прозорість та відкритість навчального процесу. Відсутність внутрішніх стін створює відкритий простір, який сприяє співпраці та взаємодії між учнями.

• Внутрішній дизайн: Навчальні зони організовані за принципом відкритого простору, що дозволяє легко адаптувати простір під різні потреби. Це сприяє розвитку креативності та командної роботи серед учнів.

• Матеріали та освітлення: Використання скла в фасаді забезпечує природне освітлення протягом усього дня, що створює комфортне середовище для навчання та знижує потребу в штучному освітленні.

Планування приміщень:

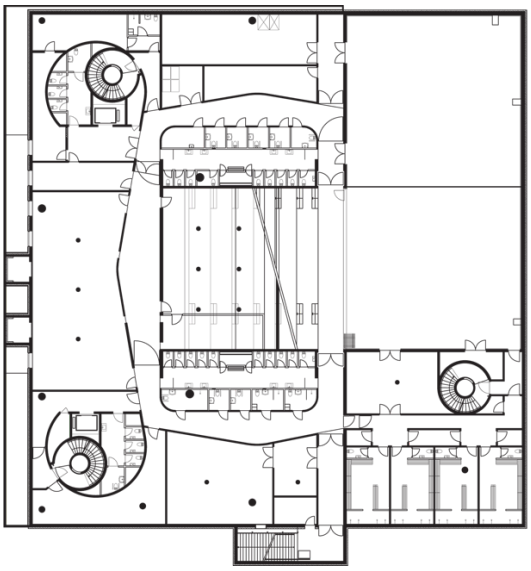
• Гнучкість простору: Відсутність фіксованих стін дозволяє змінювати конфігурацію приміщень відповідно до потреб навчального процесу, що робить школу адаптивною до сучасних освітніх методик.

• Зони для співпраці: В будівлі передбачені спеціальні зони для групової роботи, що стимулює колективне навчання та обмін ідеями між учнями.

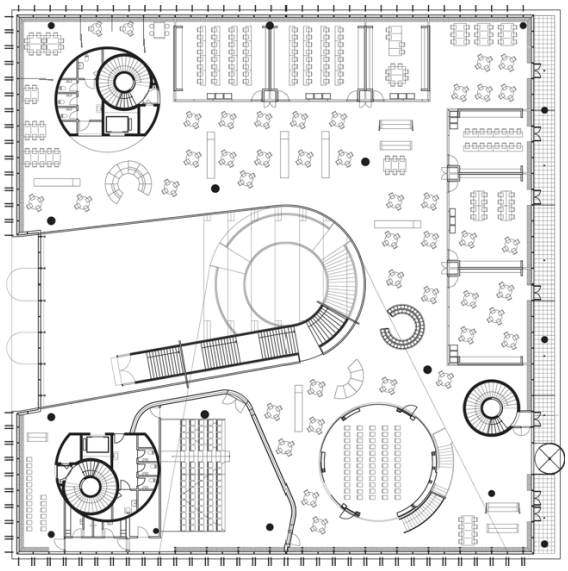
• Технологічне оснащення: Школа обладнана сучасними технологіями, що
інтегровані в архітектуру будівлі, забезпечуючи доступ до цифрових ресурсів у будь-якій точці приміщення.

Orestad Gymnasium є прикладом того, як архітектура може впливати на освітній процес, створюючи середовище, яке надихає та підтримує сучасні педагогічні підходи

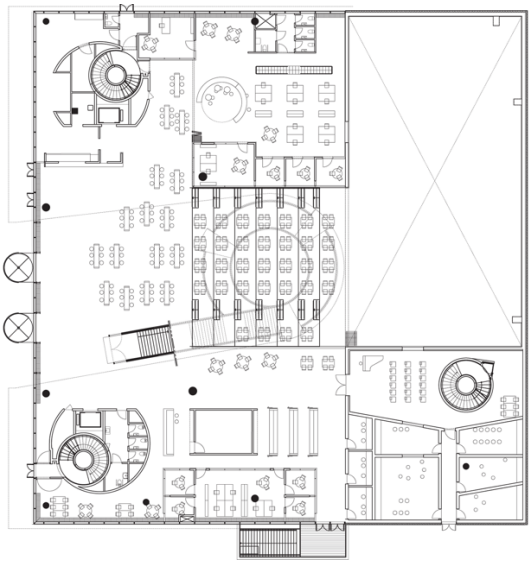
COFFEE
ISLAND



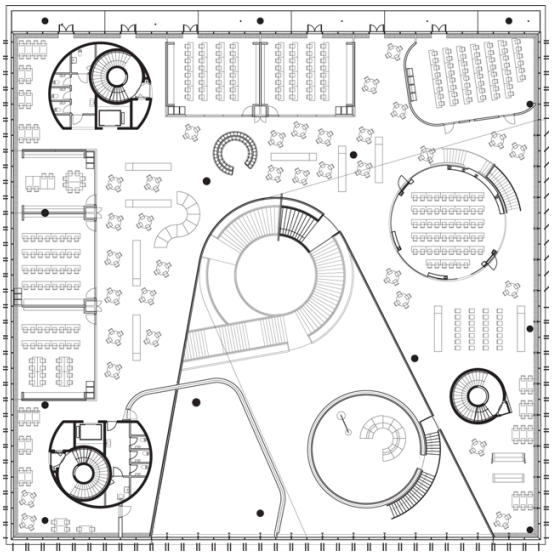
0 поверх.



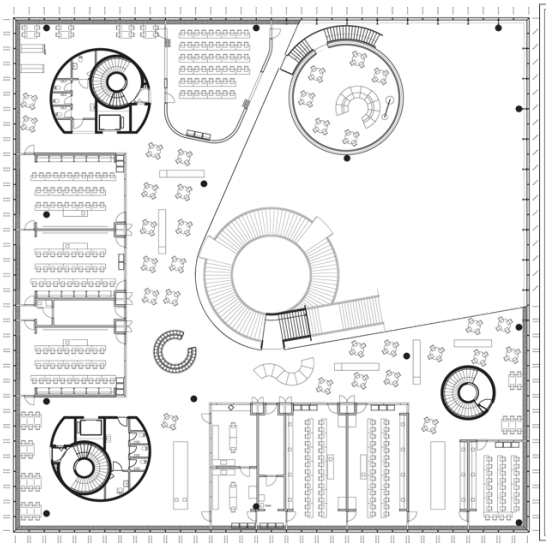
1 поверх



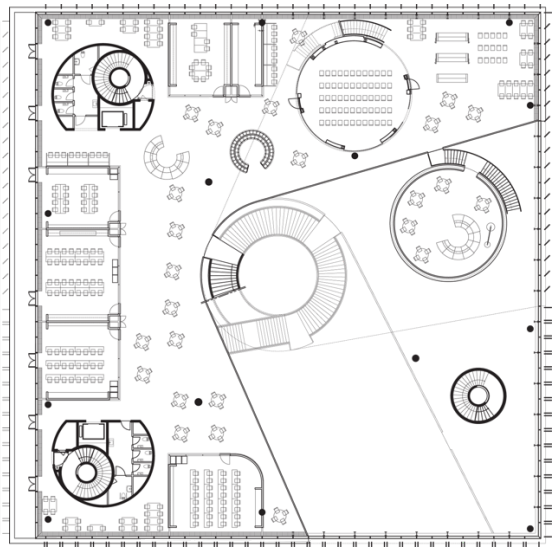
01 поверх



2 поверх



3 поверх.



4 поверх

Київський палац дітей та юнацтва

Київський Палац дітей та юнацтва (КПДЮ) – один із найбільших закладів позашкільної освіти в Україні. Він розташований у центрі Києва, на вулиці Івана Мазепи, 13, неподалік від станції метро «Арсенальна».

Заснований у 1935 році, Палац кілька разів змінював локацію, а сучасну будівлю було зведено в 1965 році. Тут діють сотні гуртків і секцій для дітей різного віку – від мистецтва до технічних і спортивних напрямів.

Архітектурні особливості будівлі

1. Стиль – будівля виконана в стилі пізнього радянського модернізму з елементами бруталізму.
2. Масштабність – КПДЮ є одним із найбільших дитячих палаців у Європі, загальна площа будівлі – понад 35 000 м².
3. Форма та композиція:

• Комплекс складається з кількох корпусів різної висоти, що утворюють динамічну композицію.

• Основний корпус має великі панорамні вікна, що забезпечують гарне природне освітлення.

• Центральний вхід оформлений масивним порталом, характерним для

радянської архітектури.

4. Матеріали – будівля виконана переважно з бетону, скла та металу, що було типовим для великих громадських об’єктів того періоду.

5. Інтер’єри:

• Великі просторі холи, оздоблені мармуром і мозаїками.

• Актова зала на 1800 місць, одна з найбільших у Києві.

• Спортивні та навчальні приміщення мають високі стелі та багато світла.

6. Оточення – будівля розташована в парковій зоні, що створює гармонійний перехід від урбаністичного простору до природи.

Висновок: Київський Палац дітей та юнацтва є не тільки важливим освітнім центром, а й яскравим зразком радянського модернізму, що зберіг свою значущість до сьогодні.

Основні структурні підрозділи:

• Гуртки та студії (музичні, художні, театральні, технічні, спортивні).

• Актова зала (1800 місць – одна з найбільших у Києві).

• Басейн (один із перших критих басейнів у Києві).

• Лабораторії та майстерні (для наукових та технічних досліджень).

• Бібліотека та лекторій (освітні заходи, конференції).

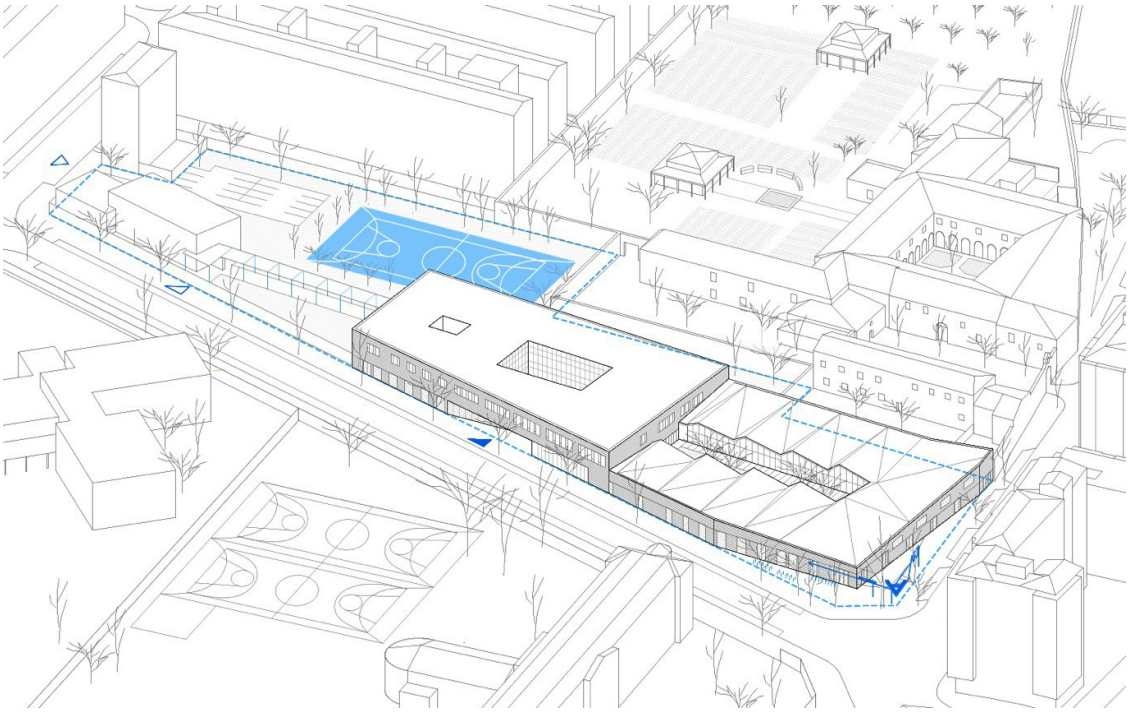
“Valladolid Art School”, м. Вальядоліні, Іспанія, спроєктована студією “Estudio Primitivo González - eGa”, Рік завершення: 2022

Escuela de Arte de Valladolid, спроєктована студією Estudio Primitivo González eGa, — це приклад сучасної архітектури, яка вдало поєднує історичний контекст із функціональністю освітнього простору. Будівля розташована поруч із монастирем Кармеліток Босих у Вальядоліді, Іспанія, на ділянці, що колись була частиною монастирських садів.

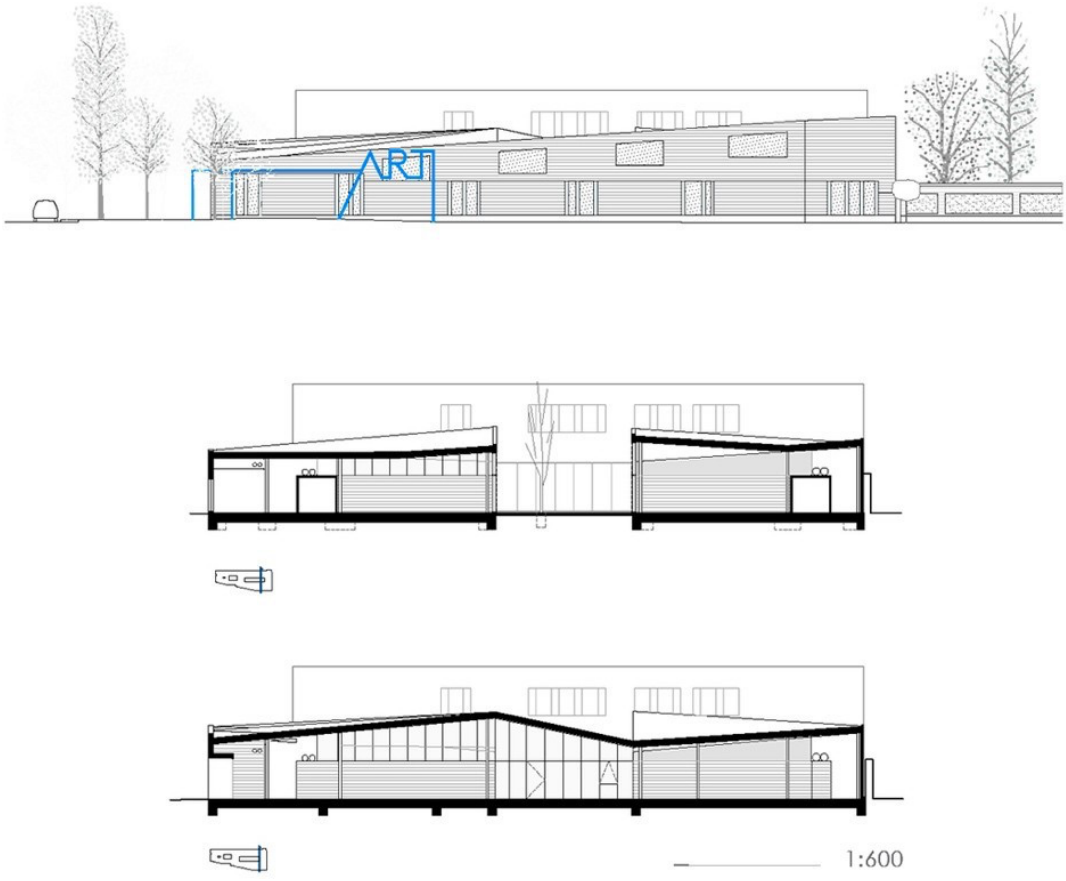
Зовнішній вигляд: Фасади облицьовані чорним цеглою, що створює образ «архітектури стін» — масивної, текстурної та стриманої. Такий підхід забезпечує повагу до історичного оточення та водночас формує захисну оболонку для внутрішнього простору творчості.

Внутрішній простір: На противагу зовнішньому вигляду, інтер’єри виконані в світлих тонах із використанням білих поверхонь і технологічних матеріалів. Це створює яскравий, відкритий простір, що сприяє творчості та навчальному процесу.

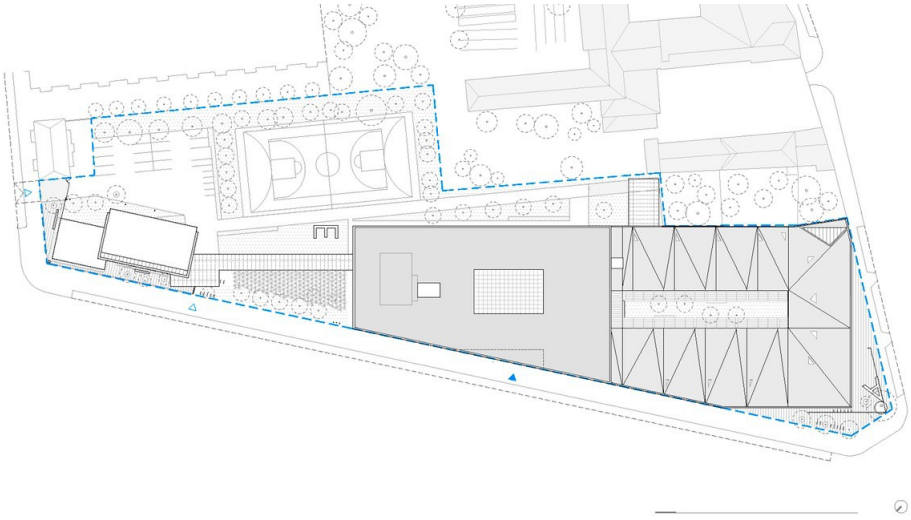
Зображення архітектурного середовища



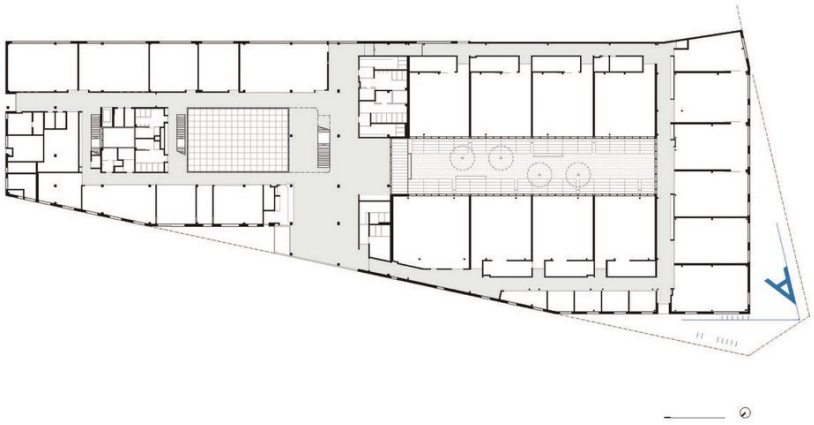
Розріз поздовжний



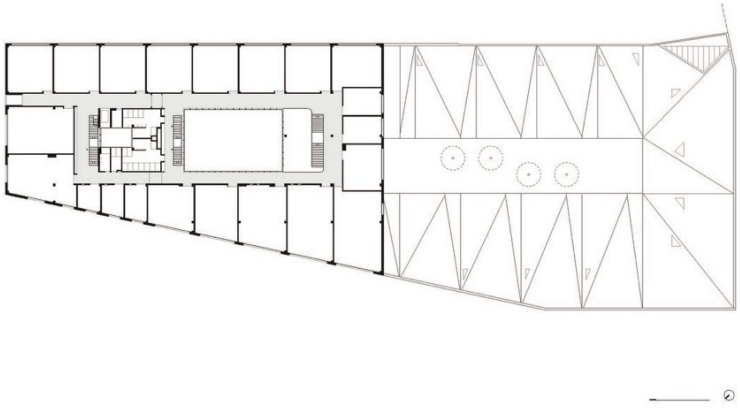
Розріз поперечний



План урбанізації



План першого поверху



План другого поверху

Особливості розгортання функціональних процесів

Будівля організована з урахуванням специфіки мистецької освіти, що вимагає не лише зонування, а й гнучких сценаріїв просторового використання:

Центральна вісь — вестибюль: Просторий хол поєднує в собі точку входу, зону очікування, спілкування, перетину потоків, а також доступ до бібліотеки, аудиторій, майстерень та кафе.

Патіо як ядра активності: Два внутрішні дворики — ключові у функціональній структурі. Один об’єднує теоретичні навчальні приміщення, інший — майстерні, що дозволяє зберігати функціональну автономність.

Безперервна циркуляція: Прозорі перегородки, відкриті простори сприяють неформальній взаємодії студентів і викладачів.

У будівлі чітко простежується логіка функціонального зонування, що базується на специфіці мистецької освіти. Навчальний процес реалізується у кількох площинах: теоретичній, практичній та експериментальній. Завдяки внутрішньому подвір’ю (патіо) створено замкнене, безпечне середовище, яке сприяє зосередженню на творчості. Потоки користувачів не перетинаються хаотично: кожна функціональна зона має свій чіткий доступ. Важливою особливістю є мультифункціональність приміщень — багато аудиторій легко адаптуються під різні види занять або виставкові події.

Форма будівлі підпорядкована принципу дуальності: захищеності зовні й відкритості всередині:

Компактна, масивна об’ємна структура: зовнішній вигляд — чіткий, геометризований об’єм, оброблений чорною цеглою.

Просторове розкриття всередині: інтер’єрні простори — багаторівневі, наповнені світлом.

Ритмічність і масштабність: структура розрахована на людяний масштаб. Форма будівлі — лаконічна, монолітна, наче вирізана з одного матеріалу, що створює образ твердині знань. Проте всередині цей об’єм розкривається до простору й світла: дворики візуально з’єднують поверхи, даючи змогу бачити

взаємозв’язок між частинами будівлі. Об’ємно-просторова композиція базується на принципах симетрії, масштабної рівноваги та архітектурного ритму. Модульність фасаду, повторення віконних прорізів і міжповерхових ліній дозволяють створити цілісний вигляд і зберегти архітектурну стриманість.

Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення

Контраст «зовні-всередині»: глухі фасади й внутрішнє світле середовище поєднані через повторення модулів та гармонію кольорів.

Зв’язок із міським простором: площа з написом "ARTE" включає будівлю у соціальний контекст.

Масштабування елементів: повторювані мотиви фасадів і інтер'єрів створюють цілісність.

Усі елементи будівлі — від загального об’єму до дрібних деталей — працюють на спільну візуальну мову. Фасад виконаний із чітких ліній, де однаковий модуль повторюється, створюючи спокійний ритм. Внутрішній простір підтримує цей ритм через оздоблення: дерев’яні панелі, світлі стіни, мінімалістичні меблі — усе продумано до дрібниць. Візуальна мова будівлі базується на принципі гармонії через контраст: темна, фактурна оболонка протиставлена світлому, м’якому інтер’єру.

Характеристика елементів обладнання

- Функціональне та мобільне: пересувні меблі, мольберти, полиці.
- Вбудоване обладнання: лавки, виставкові зони, екрани.
- Мультимедійність: проєктори, панелі, акустика.
- Спеціалізовані меблі: столи з витяжками, технічні зони.

Велика увага приділена індивідуальним та мобільним елементам. Наприклад, меблі розроблені з урахуванням змінної конфігурації приміщень: столи та стільці можна переміщати або трансформувати під конкретні потреби занять. Майстерні оснащені спеціалізованим обладнанням: витяжки, робочі столи з інструментальними модулями, освітлювальні прилади над кожною робочою зоною. У загальних просторах обладнання підтримує не лише функціональність, а й

концепцію дизайну: лавки, книжкові полиці, елементи зберігання вбудовані в архітектуру і не порушують загальної естетики.

Характеристика засобів візуальної комунікації

У Escuela de Arte de Valladolid засоби візуальної комунікації відіграють важливу роль у формуванні простору, сприяючи орієнтації, взаємодії користувачів із середовищем та посиленню естетичного сприйняття будівлі. Передусім, варто відзначити архітектурну мову фасаду як потужний засіб візуального впливу: повторювані вертикальні елементи, прорізи, модульна структура створюють відчуття ритму, порядку та інтелектуальної строгості. Водночас фасад "говорить" про функцію будівлі — його строгість і геометризм відсилають до творчої дисципліни, яка поєднується зі свободою вираження всередині.

Внутрішня навігація будівлі зведена до мінімалістичних, але добре помітних рішень. Вказівники, номери кабінетів, стрілки та піктограми оформлені у стриманому графічному стилі, що не перевантажує простір, а підтримує загальну естетичну чистоту. Ці елементи виконані переважно в нейтральних кольорах (білий, сірий або чорний на фоні натуральних матеріалів), що дозволяє їм залишатися читабельними, але не домінуючими. Контраст кольорів і текстур — ще один важливий засіб візуального спрямування. Наприклад, зони громадського доступу — сходи, холи, проходи — вирізняються іншими оздоблювальними матеріалами або освітленням, що підсвідомо направляє рух користувача. Лінії підлоги, перепади рівнів або зміни в покриттях також виконують роль візуальних підказок.

Природне світло активно використовується як навігаційний та орієнтуючий інструмент: світлі ядра простору (патіо, відкриті переходи) інтуїтивно сприймаються як ключові орієнтири в об'ємі будівлі. Завдяки цьому навіть новий відвідувач легко сприймає логіку простору, не потребуючи складної системи навігації.

Візуальна комунікація також реалізується через інтеграцію мистецтва в архітектуру — роботи студентів можуть виставлятись у відкритих зонах, що не лише пожвавлює інтер'єри, а й створює постійно змінне інформаційне середовище. Таким чином, сама будівля виступає медіумом для обміну ідеями, візуальними посланнями та творчістю.

Окремої уваги заслуговують візуальні переходи між просторами — відкриті галереї, внутрішні вікна, скляні перегородки. Вони дозволяють бачити інші частини будівлі, підсилюючи відчуття цілісності, прозорості та взаємодії між користувачами.

Visual Arts Building при Університеті Айови — це визначна архітектурна споруда, спроєктована Стівеном Голлом (Steven Holl Architects) у співпраці з BNIM. Відкрита у 2016 році, вона замінила оригінальну будівлю мистецтв 1936 року, яка була пошкоджена під час повені 2008 року. Ця будівля стала новим осередком для Школи мистецтв та історії мистецтв Університету Айови, пропонуючи сучасні простори для навчання та творчості.

Основні архітектурні особливості

• Розмір: площа 126 000 квадратних футів (приблизно 11 700 м²)

• Поверховість: 4 рівні

• Структура: монолітний залізобетонний каркас з використанням інноваційної технології «bubbledeck» — порожнистих плит, що зменшують вагу та забезпечують інтеграцію систем опалення та охолодження

• Фасад: облицювання з синьо-зеленого титаново-цинкового сплаву Rheinzink з перфорованими сталевими екранами для захисту від сонця

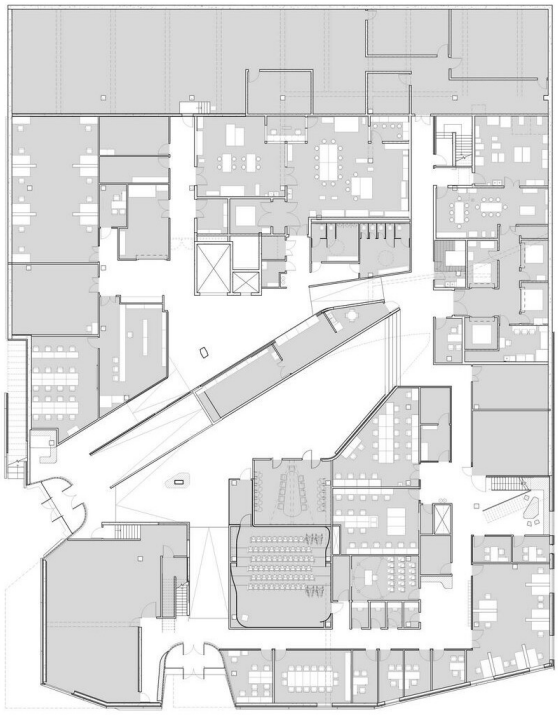
• Стійкість: сертифікація LEED Gold за екологічні та енергоефективні рішення

Архітектурна концепція

• Вертикальна пористість: будівля має сім вертикальних прорізів або «центрів світла», які забезпечують природне освітлення та вентиляцію, а також сприяють візуальному та фізичному зв’язку між різними рівнями

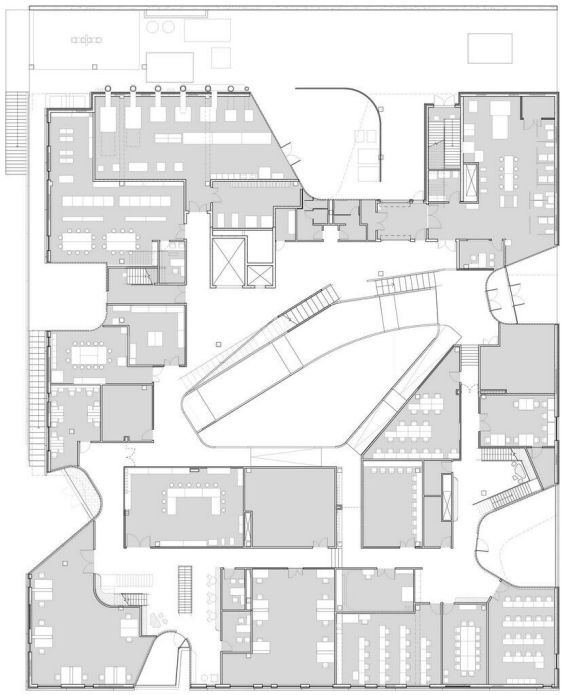
• Сходи як соціальні конденсатори: сходові клітки спроєктовані як місця для неформальних зустрічей та обговорень, з просторими майданчиками, мебльованими для спілкування

• Прозорість: використання скляних перегородок між студіями та коридорами сприяє відкритості та взаємодії між студентами та викладачами



Level 1
1/8" = 1'-0"

1 поверх.

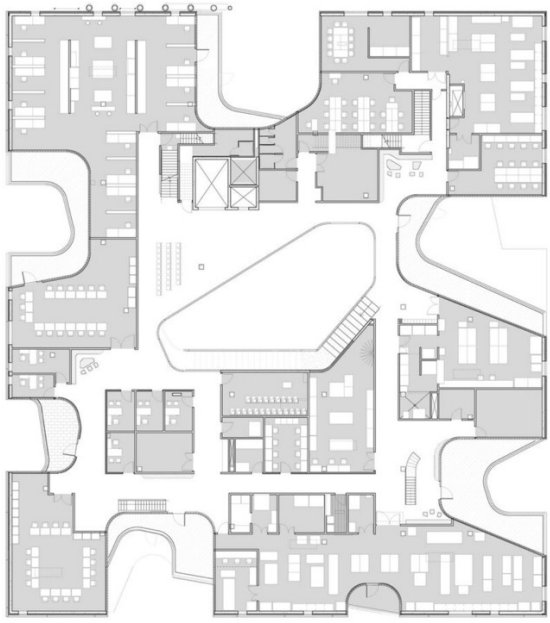


Level 2
1/8" = 1'-0"

2 поверх

Level 3
1/8" = 1'-0"

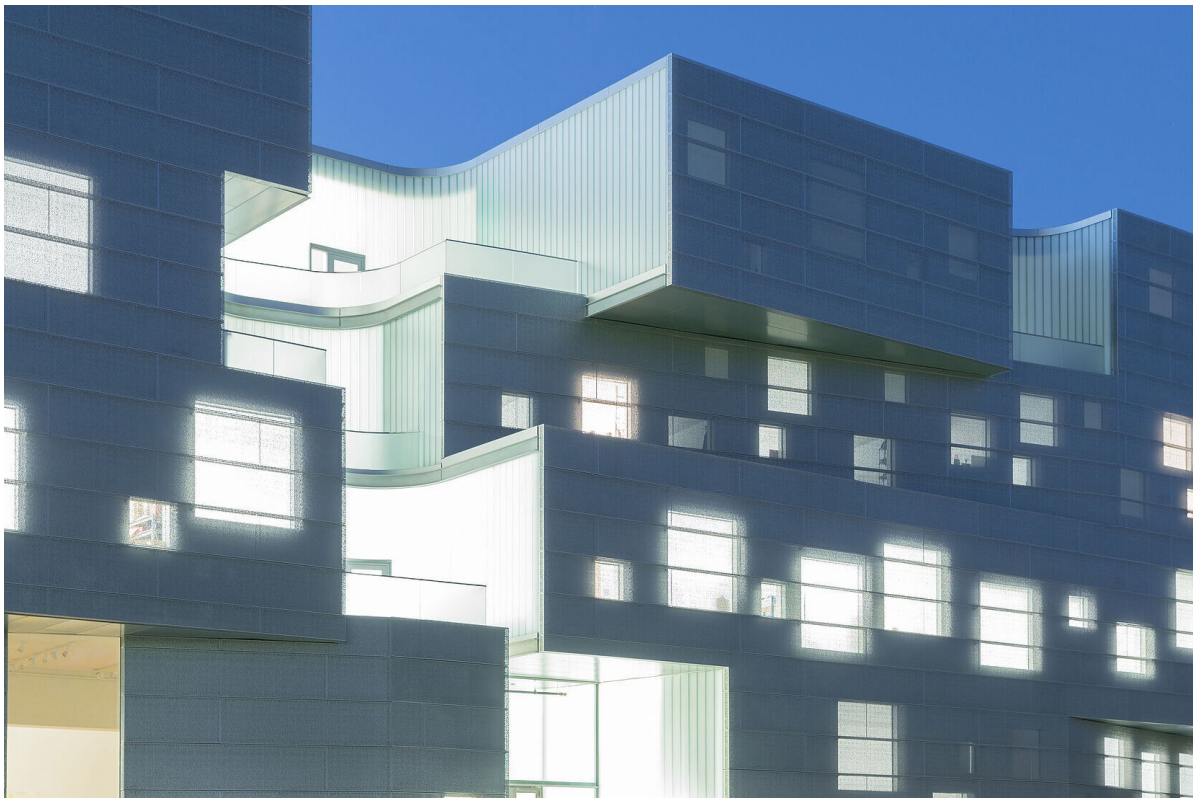
3 поверх.



Level 4
1/8" = 1'-0"

4 поверх

Ситуаційний план



Планування поверхів

Будівля розроблена з урахуванням потреб різних напрямків мистецтва:
1-й поверх: галереї, аудиторії, студії для кераміки та скульптури
2-й поверх: студії для металургії, фотографії та графічного дизайну
3-й поверх: студії для живопису, малюнку та відеоарту
4-й поверх: студії для аспірантів, офіси викладачів та відкриті майстерні
Кожен рівень пов'язаний з іншими через відкриті простори та сходові клітки, що сприяє міждисциплінарній співпраці та обміну ідеями.

Визнання та нагороди
• 2016: «Building of the Year – Midwest» від Architect's Newspaper
• 2016: «Best of the Year» в категорії освіти від Interior Design Magazine
• 2017: Почесна нагорода AIA New York Design Award
• 2016: Включена до списку 25 найкращих архітектурних споруд світу за версією WIRED

ЛЬВІВСЬКИЙ ПАЛАЦ МИСТЕЦТВ

Львів відомий в світі не тільки своєю історією та архітектурою. Протягом багатьох століть завдяки своїй відкритості світу це місто приваблювало людей з новими ідеями і мріями. Тож у архітектурі та мистецтві Львова закладено невичерпну енергію натхнення для багатьох поколінь митців і творчо- орієнтованих людей. І не дивно, що саме у Львові створено Львівський Палац Мистецтв – найбільший виставковий комплекс та культурно-мистецький центр Західної України. Це – арт-майданчик для активних креативних особистостей, які щодня натхненно реалізовують тут свої мистецькі проекти.

Архітектурні особливості будівлі:

Фасад: Оздоблений класицистичними аркадними лоджіями, що надають будівлі вишуканості та монументальності. Відсутність віконних прорізів з боку палацу Потоцьких підкреслює монолітність структури. Фасад також прикрашений круглими декоративними розетками з рослинним орнаментом та атиковою балюстрадою. Особливу увагу привертає скульптура покровителя художників Святого Луки, розміщена на фасаді.

Львівський палац мистецтв — це сучасний виставковий комплекс, розташований у центрі Львова на вулиці Миколи Коперника, 17. Відкритий у 1996 році до 5-ї річниці незалежності України, він є найбільшим мистецько-виставковим центром Західної України.

Архітектура та стиль

Архітектор: Василь Каменщик.

Стиль: Модерн із елементами класицизму.

Фасад: Прикрашений аркадними лоджіями та скульптурою Святого Луки — покровителя художників.

Гармонія з оточенням: Будівля гармонійно вписується в архітектурне середовище, зокрема поруч розташований Палац Потоцьких.

Планування та простір

Загальна площа: 8 700 м².

Експозиційні зали: 12 залів загальною площею понад 3 600 м², розташовані на чотирьох поверхах. Найменший зал має площу 50,2 м², а найбільший — 795 м².

Висота залів: Деякі зали мають висоту понад 8 метрів, що дозволяє експонувати великі твори мистецтва.

Конференц-зал: Розрахований на 200 місць, обладнаний сценою, придатний для проведення концертів, конференцій та показів.

Фойє: Три фойє загальною площею 6 400 м².

Зовнішній простір: Перед палацом облаштована площа для проведення заходів просто неба.

Функціональне призначення
Львівський палац мистецтв активно використовується для проведення:
Виставок сучасного мистецтва, скульптури та дизайну.
Концертів, театральних вистав та кінопоказів.
Майстер-класів, фестивалів та ярмарків.
Наукових конференцій та бізнес-форумів.

Палац розташований у центральній частині Львова, за 10 хвилин ходьби від площі Ринок, що робить його зручним для відвідувачів та учасників заходів.

Львівський палац мистецтв є важливим культурним осередком міста, який поєднує сучасну архітектуру з функціональністю, сприяючи розвитку мистецтва та культури в регіоні.

Центр Жоржа Помпіду

Створений за ініціативою французького президента Жоржа Помпіду, був офіційно відкритий 31 січня 1977 року президентом Валері Жискар д'Естеном.
Центр включає Музей сучасного мистецтва, велику бібліотеку, концертні та виставкові зали, Інститут дослідження та координації акустики й музики. Широкий майдан перед Центром Помпіду облюбували художники, бродячі артисти, музиканти й циркачі.
Праворуч від Центру Помпіду на площі Стравінського знаходиться однойменний екстравагантний фонтан Стравінського.

Центр Жоржа Помпіду в Парижі — це один із найвідоміших прикладів архітектури стилю хай-тек, що радикально переосмислює концепцію музею та громадського простору. Відкритий у 1977 році, він був спроєктований архітекторами Ренцо Піано та Річардом Роджерсом, які тоді ще не були широко відомі. Планування будівлі
Центр має 7 поверхів над землею та 3 підземні рівні, загальною площею понад 100 000 м².
• 1–2 поверхи: Публічна бібліотека (Bibliothèque publique d’information) з відкритим доступом до різноманітних ресурсів.
• 3 поверх: Мультимедійні простори та зони для тимчасових виставок.
• 4–5 поверхи: Музей сучасного мистецтва з постійною колекцією творів XX–XXI століть.
• 6 поверх: Ресторан з панорамним видом на Париж.
• Підземні рівні: Кінотеатри, виставкові зали, архіви та технічні приміщення.

Будівля футуристичного стилю й дуже великих, як для центру Парижа, розмірів має в довжину 166 м, завширшки 60 м і у висоту 42 м. Побудована за новаторським проектом Ренцо П'яно та Річарда Роджерса, який переміг серед 680 конкурсних робіт. Оригінальна ідея архітекторів полягала в розташуванні всіх технічних конструкцій (арматурні з'єднання, всі трубопроводи, ліфти та ескалатори) зовні будівлі, що дозволило максимально вивільнити корисну площу до 40 тис. м². Арматурні з'єднання пофарбовано білим кольором, вентиляційні труби — синім, водопровідні — зеленим, електроподводка — жовтим, а ескалатори та ліфти — червоним.

З метою розширення до 20 тис. м² та масштабного ремонту, в результаті якого у приміщеннях центру додатково розмістяться кінотеатри, зони для тематичних виставок та секції сучасної творчості, Центр Помпіду в Парижі буде закритий на 5 років. «Центр Помпіду в Парижі буде закритий з 2025 по 2030 рік відповідно до нових амбітних планів розширення», — про це зазначив президент центру Лоран Ле Бон.

Архітектурні особливості
• “Вивернута” конструкція: Усі інженерні комунікації (труби, вентиляція, ліфти, ескалатори) винесені на фасад будівлі, що дозволяє залишити внутрішній простір відкритим і гнучким для різних функцій.
• Кольорове кодування: Кожен тип комунікацій має свій колір: синій — вентиляція, зелений — водопостачання, жовтий — електрика, червоний — ліфти та ескалатори. Основна структура пофарбована в білий колір.
• Сталевий каркас: Будівля має сталеву конструкцію з великими прольотами без внутрішніх колон, що забезпечує максимальну гнучкість використання внутрішнього простору.
• Скляний фасад: Прозорий фасад дозволяє природному світлу проникати всередину, створюючи відчуття відкритості та прозорості.

Філософія дизайну
Архітектори прагнули створити “місто в місті” — простір, відкритий для всіх, що сприяє культурному обміну та взаємодії. Центр Помпіду став символом демократизації культури, перетворивши музей на місце соціальної та культурної взаємодії.

Центр Жоржа Помпіду залишається одним із найвпливовіших архітектурних проєктів XX століття, що поєднує інноваційний дизайн з функціональністю та відкритістю до суспільства.

Висновоки Архітектури центру дитячої творчості

1. Гнучкість простору – можливість трансформації приміщень під різні види діяльності.
2. Відкритість та прозорість – панорамні вікна, відкриті зони, які стимулюють спілкування та обмін ідеями.
3. Інтерактивність – використання інтерактивних елементів (стіни для малювання, простори для експериментів).
4. Ергономічність та доступність – зручне, безпечне середовище, адаптоване для дітей різного віку та можливостей.
5. Естетика та натхнення – яскравий, нестандартний дизайн із використанням природних матеріалів, який формує творчу атмосферу.

Що обов'язково включити в планування центру дитячої творчості:

1. Головний вхід та хол:

• Просторий, яскравий вестибюль із зонами відпочинку.
• Інформаційна стійка, виставкові площі для демонстрації дитячих робіт.

2. Майстерні та спеціалізовані зони:

• Художня студія: Просторе приміщення з природним освітленням, місце для малювання, ліплення, великих арт-проєктів.
• Музична студія: Звукоізольоване приміщення для індивідуальних та групових занять.
• Театральна зона: Сцена з глядацькою залою, репетиційні кімнати з мобільними декораціями.
• Технічна лабораторія: Простір для роботи з робототехнікою, 3D-друком, моделюванням.

3. Мультимедійна зона:

• Студія для фото- та відеозйомки, монтажу, цифрових проєктів.
• Комп'ютерні класи з доступом до сучасного обладнання.

4. Спільні зони для креативного спілкування:

• Амфітеатр або відкрита зона для презентацій, лекцій та заходів.
• Простори для групової роботи та обміну ідеями.

5. Виставкові та демонстраційні площі:

• Галереї для постійних і тимчасових експозицій дитячих робіт.
• Зони з інтерактивними інсталяціями.

6. Ігрові та відпочинкові простори:

• Лаунж-зони з креативними меблями для відпочинку.
• Дитячі майданчики (внутрішні та зовнішні) для активних ігор та інтерактивних експериментів.

7. Адміністративні та технічні приміщення:

• Кабінети для керівництва, педагогів, персоналу.
• Підсобні приміщення, склади для матеріалів та реквізиту.

8. Доступність та екологічність:

• Зручні маршрути для дітей із різними потребами (пандуси, ліфти).
• Використання екологічних матеріалів, енергоефективні рішення (зелений дах, сонячні панелі).

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

3.1 Історична довідка по територію забудови Ділянка знаходиться у місті Буча, Київська область. Місцевість

Територія сучасної вулиці Вишневої і прилеглих вулиць належала до маєтків дачної Бучі та села Яблунька. Ще в 1630 році згадується село Яблунька, яке у XIX ст. виросло поряд із будівництвом Київ–Ковельської залізниці й колонізувалося поміщиком Василем Красовським, давши початок дачному селищу з вулицями Вокзальна, Миколаївська, Володимирська, Василівська .

У цій окрузі селилися київські інтелігенти: Михайло Булгаков із сім’єю, художник Микола Мурашко, інженер-шляховик Євген Штамм, адвокат Неметті з озером і лебедями на задньому дворі — їхні дачі розташовувалися саме тут, серед майбутніх вулиць Яблунської та Вишневої .

На околиці села Яблунька у 1868 році був зведений великий цегельний завод Сагатовських, який виробляв відому за межами країни цеглу з клеймом «Яблунька». Поряд існувала школа для дітей працівників заводу — місце, яке сьогодні може перебувати на межі території центру творчості .

У мікрорайонах Лісова та Польова Буча зберігались дачі, серед них – будинок лікаря-гідропата Вітольда Камінського, який приймав не лише заможних, а й бідніших відвідувачів, та облаштував криницю — пам’ятку людської доброти у цьому куточку .

Нижньою межею ділянки могли проходити шляхи до вокзалу та товарного руху, адже з вулиць Вокзальної та Вишневої можна було потрапити на станцію та згодом у селище Вишневе, що виникло поряд. Тут місцеві дітлахи ходили до школи поляками пішки, між сучасними вулицями Ватутіна і Чорновола .

За спогадами старожилів, у цій місцині було невелике кладовище (іноді називають «польським»), загублене серед садів і пагорбів – місце, з яким пов’язують оповитий таємницею характер ландшафту . Текст (рис. 3.1)

Рис. 3.1 Ситуаційний план

3.2 Містобудівна ситуація

Центр дитячої творчості розташовується у місті Буча Київської області, в межах сформованої житлової забудови поблизу вулиці Вишневої. Ділянка знаходиться в зоні активного розвитку приватного сектору та малоповерхових житлових будинків, має зручне транспортне сполучення та доступ до соціальної інфраструктури. Територія характеризується спокійним середовищем, без безпосереднього впливу промислових об’єктів, що створює сприятливі умови для розміщення дитячого закладу. Просторова організація враховує природний рельєф, збереження озеленення та зонування відповідно до вимог ДБН.

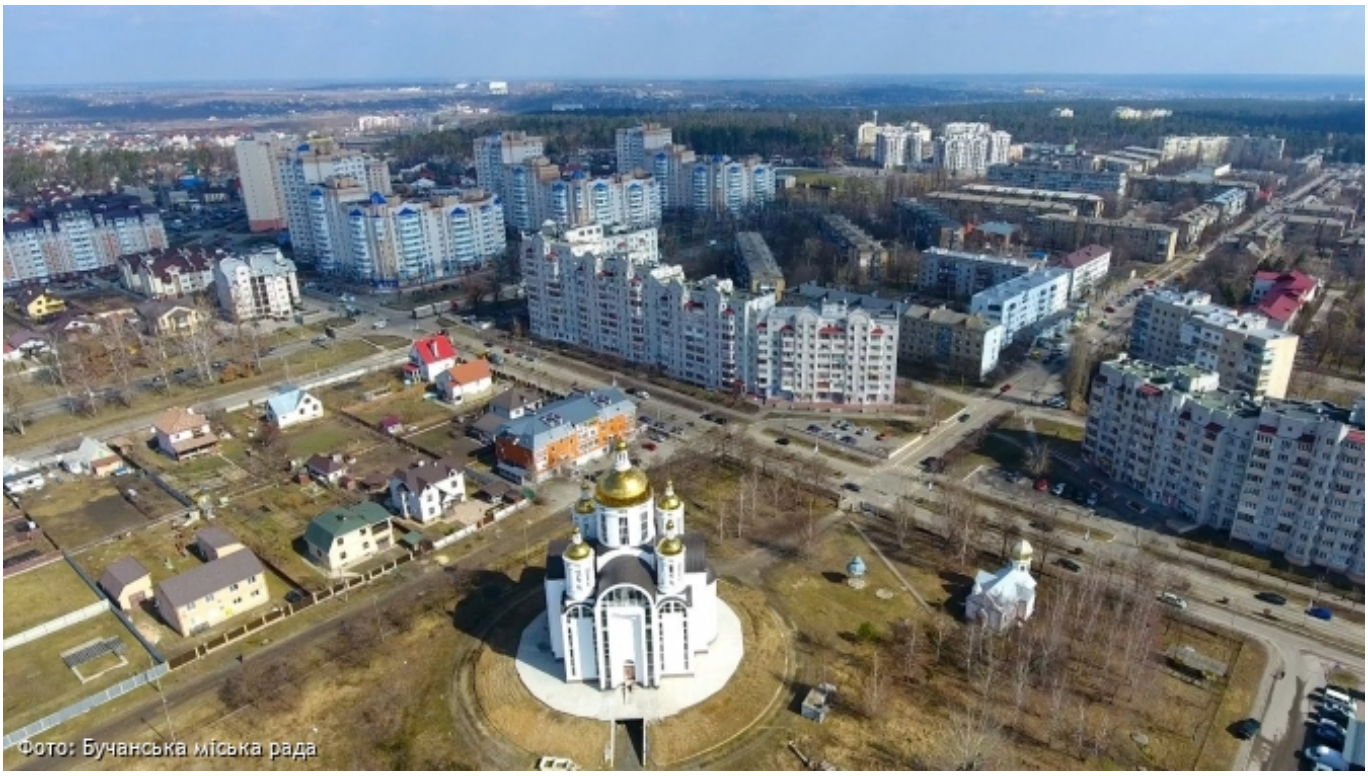


Рис. 3.1. Буча на сьогоднішній день

Згідно з генеральним планом міста Буча, ця територія належить до зони громадської забудови, що передбачає розміщення закладів освіти, культури та рекреації. Близькість до вулиць із невеликим трафіком створює безпечні умови для пересування дітей.

У межах мікрорайону відчувається нестача спеціалізованих дитячих закладів позашкільної освіти, тож розміщення Центру дитячої творчості саме тут сприятиме рівномірному розвитку освітньої інфраструктури міста.

Проєктування враховує потенціал для формування нових пішохідних маршрутів, з’єднання з парком, велодоріжками, а також можливість зонування відкритого простору для проведення масових заходів, виставок і майстер-класів.

3.3 ОПИС ГЕНЕРАЛЬНОГО ПЛАНУ

Генеральний план Центру дитячої творчості сформовано з урахуванням природного ухилу ділянки. Особливість рельєфу використано як перевагу: замість вирівнювання створено багаторівневий ландшафт, де передбачено каскадні сходи з озелененням. На окремих щаблях і майданчиках між сходами розміщено насадження декоративних і місцевих рослин, що перетворюють пересування територією на інтерактивну частину перебування дітей у просторі.

По всій території прокладено тротуарну мережу, яка об’єднує всі функціональні зони: головний вхід, відкриті майданчики, підходи до будівлі, зони відпочинку та навчання на відкритому повітрі. Тротуари мають зручну ширину, плавні повороти та пониження на перехрестях, що забезпечує безбар’єрне середовище.

З тильної частини будівлі передбачено окремий під’їзд для вантажного транспорту до службового входу кухні-буфету. Він ізольований від основних пішохідних шляхів, має зручний радіус розвороту та дозволяє доставку продуктів без перетину з дитячими маршрутами.

Загальна композиція території спрямована на створення безпечного, функціонального та природно інтегрованого середовища, що сприяє всебічному розвитку дітей.

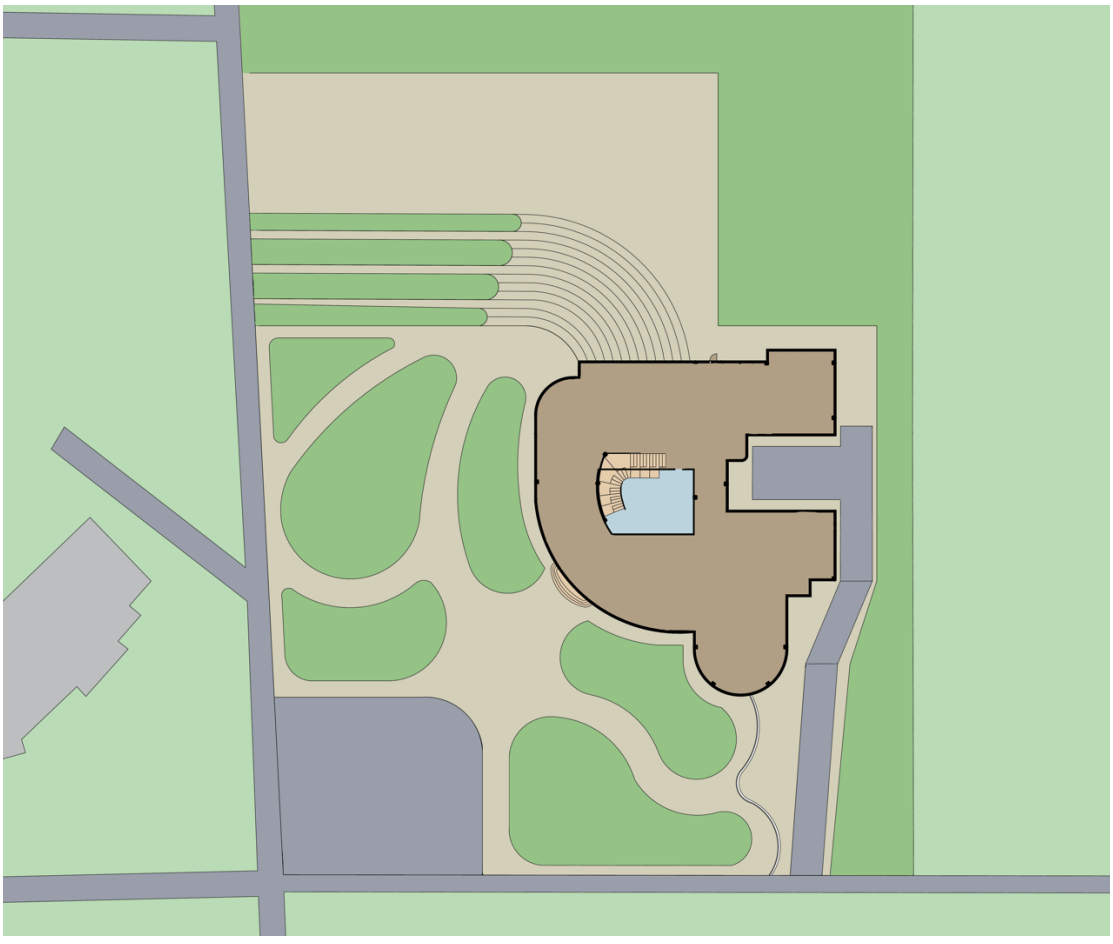


Рис. 3.3. Генеральний план Бібліотеки в місті Києві

Загальна композиція території спрямована на створення безпечного, функціонального та природно інтегрованого середовища, що сприяє всебічному розвитку дітей.

Для зручності відвідувачів і працівників передбачено автостоянку, розміщену поруч із в'їздом на територію, але на безпечній відстані від основних ігрових та навчальних зон. Парковка розрахована на легкові автомобілі, включає місця для осіб з інвалідністю та має зручний зв'язок із головним входом до будівлі. Її розміщення враховує комфортне пересування пішоходів, не перетинаючись із маршрутами дітей, що гарантує безпечне середовище на всій території закладу.

Таке рішення генплану забезпечує логічне функціональне зонування, зручну логістику, адаптивність до рельєфу та гармонійну інтеграцію будівлі в навколишній ландшафт.

3.3.1 Функціональне зонування території

1. Громадська зона

До громадської зони належить простір при вході на територію, де розміщено головні пішохідні доріжки, що ведуть від автостоянки до центрального входу в будівлю. Тут організовано вхідну групу, а також частину відкритої площі, яку можна використовувати для зустрічей, зборів чи очікування дітей. Доріжки мають зручне мощення, ширину для вільного руху та безбар'єрний доступ.

2. Основна функціональна зона

Це сама будівля Центру дитячої творчості разом із прилеглою територією, яка забезпечує її функціонування. До цієї зони також входить окремий службовий під'їзд для транспорту, що забезпечує доставку продуктів до кухні-буфету. Будівля організована з урахуванням логіки потоків відвідувачів та обслуговуючого персоналу.

3. Рекреаційно-озеленена зона

Перед фасадом розташовані зелені ділянки з насадженнями, квітниками та декоративними рослинами. Тут розміщені галявини для спокійного відпочинку, тіньові місця, лавки та зони озеленення, що формують приємне середовище для перебування дітей, батьків і педагогів. Ця зона також є буфером між вуличним простором і навчальними функціями будівлі.

4. Зона дитячого дозвілля

У задній частині ділянки, з урахуванням природного ухилу, передбачено сходи з трав'яними смугами та насадженнями, які переходять у велику територію для відкритих ігор, занять, творчих активностей та спортивного дозвілля. Це простір активного перебування дітей, адаптований під різні вікові групи та типи занять.

5. Транспортна інфраструктура

До транспортної інфраструктури належить:
• Автостоянка для відвідувачів і працівників при в'їзді на ділянку;
• Службовий під'їзд до буфету, призначений для вантажного транспорту;
• Пішохідні зв'язки, що забезпечують зручну навігацію територією, з пониженнями для маломобільних груп населення.

3.3.2 РУХ ПІШОХОДІВ І ТРАНСПОРТУ

Організація руху пішоходів і транспорту на території центру дитячої творчості є одним із ключових аспектів забезпечення безпеки та комфорту відвідувачів. Центр, який відвідують діти різного віку, батьки, викладачі та персонал, потребує чітко продуманої транспортної інфраструктури та пішохідних зон.

Рух пішоходів
Пішохідні зони в центрі повинні бути безпечними, зручними та доступними. Основний вхід і вихід із будівлі обладнуються широкими тротуарами та пандусами для маломобільних груп населення. Для зручності руху дітей із супроводом та групами тротуари відокремлені від проїжджої частини огородженням або бордюрами.

Важливо передбачити окремі пішохідні маршрути, які ведуть від парковок і зупинок громадського транспорту до входу в центр, мінімізуючи перетин із транспортними потоками. На території встановлюються дорожні знаки, пішохідні переходи з відповідною розміткою та світлофорами (за потреби), що регулюють рух і забезпечують безпеку дітей.

Рух транспорту
Транспортна інфраструктура центру передбачає зони для паркування батьків, персоналу та службових автомобілів. Паркувальні майданчики розташовані на відстані від основних пішохідних шляхів і мають обмеження швидкості для автотранспорту. Для розвантаження руху передбачена окрема зона для короткочасної посадки і висадки дітей, де транспорт не залишається надовго.

В'їзд на територію центру суворо регламентований, щоб уникнути хаотичного руху і забезпечити пріоритет пішоходів. Відповідно, транспортні маршрути мають логічне зонування: службовий транспорт має окремі під'їзди, які не перетинаються з основними пішохідними зонами.

Загальні заходи безпеки
Для підвищення безпеки руху на території встановлюються камери відеоспостереження, а також інформаційні табло, які нагадують про правила поведінки і швидкість руху транспортних засобів. Регулярне інформування відвідувачів та персоналу про правила користування територією сприяє підтриманню порядку і безпеки.

3.3.3 Техніко-економічні показники генерального плану

Площа обраної ділянки	
Площа та відсоток забудови	
Площа та відсоток озеленення	

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

Архітектурно-планувальні рішення центру дитячої творчості мають враховувати як функціональні потреби, так і естетичні, комфортні умови для дітей, педагогів і відвідувачів. Основна мета – створення простору, який сприяє розвитку творчих здібностей, безпеці та зручності перебування.

Планувальна структура
Центр складається з кількох функціональних зон: навчальних класів і майстерень, творчих студій, адміністративних приміщень, зон відпочинку та громадських просторів. Планування будівлі передбачає логічне зонування, що полегшує орієнтацію і рух відвідувачів. Наприклад, вхідні групи розміщені таким чином, щоб забезпечити швидкий доступ до навчальних приміщень, а зони відпочинку – бути відокремленими від активних просторів.

Рис. 4.1. Перспективне зображення головного фасаду

Етажність і об’ємно-просторове рішення

Центр розрахований на 4 поверхи, що дає можливість розмістити велику кількість приміщень, зберігаючи при цьому компактність забудови. Перші два поверхи виділені іншим кольором і матеріалами фасаду, що підкреслює їх громадське значення та створює візуальний акцент. Плавні форми фасаду забезпечують органічне сприйняття будівлі, уникаючи суворих кутів і створюючи більш дружню атмосферу.

Рис. 4.2. Перспективне зображення головного фасаду

ґ

Світло і вентиляція

Велика увага приділяється природному освітленню – у будівлі встановлені великі панорамні вікна, які забезпечують достатній рівень денного світла, необхідний для творчої роботи. Це також сприяє енергоефективності будівлі. Система вентиляції і кондиціювання розроблена так, щоб підтримувати комфортний мікроклімат у приміщеннях, особливо у творчих студіях, де часто використовуються матеріали, що можуть виділяти запахи.

Матеріали і дизайн

Використовуються сучасні, екологічно безпечні матеріали, що відповідають вимогам безпеки для дитячих закладів. Фасад поєднує різні текстури та кольори, щоб зробити будівлю цікавою і привабливою для дітей. Усередині приміщень застосовуються яскраві, але не надто агресивні кольори, які стимулюють творчість і підтримують позитивний настрій.

Рис. 4.3. Ізометрія з висоти пташиного польоту

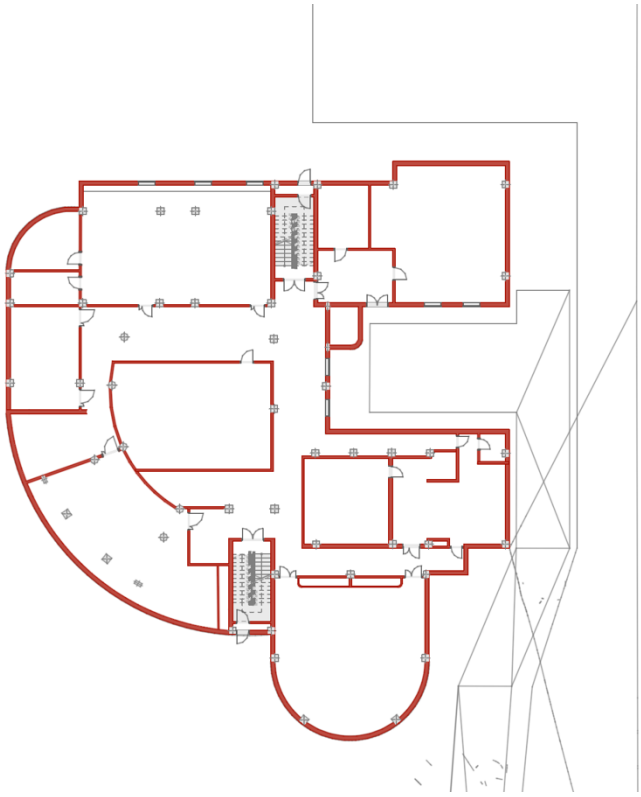


Рис. 4.4. План підвального поверху

Підвал центру дитячої творчості спроектований як функціональна зона, що забезпечує підтримку основної діяльності закладу та створює комфортні умови для технічних і творчих процесів.

Кухня та зона прийому поставок
У підвалі розташована кухня, що забезпечує приготування їжі для дітей і персоналу. Вона має окремий вихід, який веде безпосередньо до місця заїзду постачальницького транспорту. Це дозволяє оперативно і безперешкодно приймати

продукти та інгредієнти, не порушуючи загальний рух у центрі. Кухня обладнана сучасною технікою та вентиляцією, що відповідає санітарним нормам.

Великий буфет
Поруч із кухнею розташований великий буфет – просторе приміщення, де діти та працівники можуть швидко і зручно перекусити. Буфет облаштований столами і стільцями, а також має зону для організації черг та зберігання харчових продуктів.

Комп’ютерні класи
Підвал включає кілька комп’ютерних класів, оснащених сучасними комп’ютерами та мультимедійним обладнанням. Ці приміщення призначені для проведення навчальних занять, творчих проєктів і цифрових майстер-класів. Комп’ютерні класи мають зручне планування, продумане освітлення та ергономічні робочі місця.

Бункер
У підвалі передбачене спеціальне приміщення — бункер, яке може використовуватися як укриття у надзвичайних ситуаціях. Бункер обладнаний системами вентиляції та аварійного живлення, що забезпечує безпеку і комфорт перебування у разі потреби.

Кімната для проявлення фото
Цікавою творчою зоною є кімната для проявлення фото — спеціалізоване приміщення з контролем освітлення і вологості, оснащене необхідним обладнанням для роботи з фотоматеріалами. Тут діти можуть навчатися класичним фотографічним технікам, що сприяє розвитку творчих навичок.

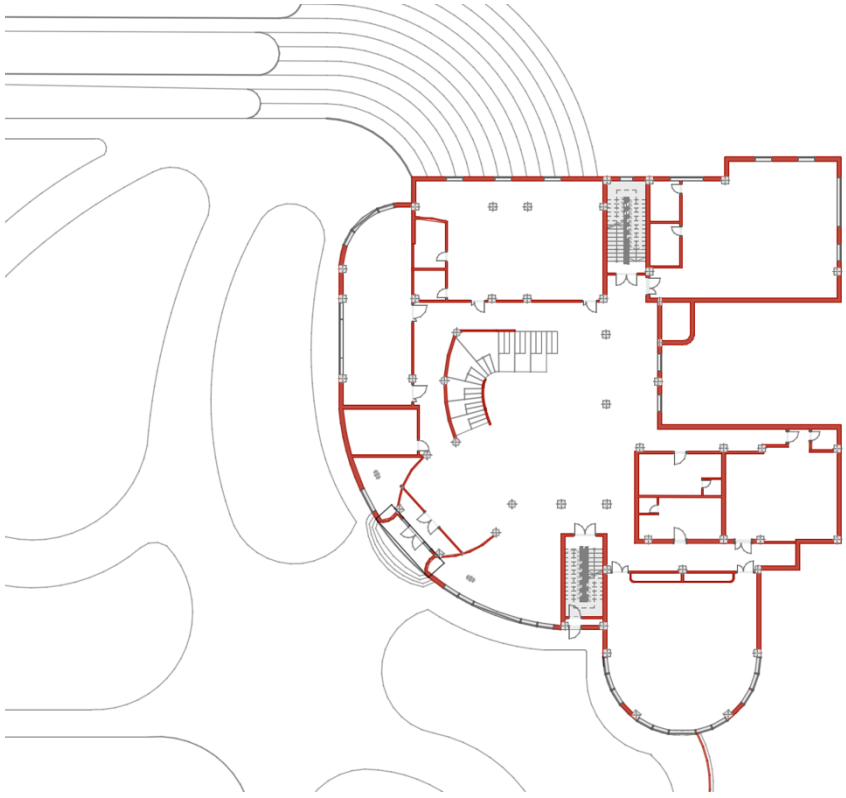


Рис. 4.5. План першого поверху

Опис першого поверху центру дитячої творчості

Перший поверх центру дитячої творчості спроектований як основна навчальна та адміністративна зона, що поєднує в собі комфорт, функціональність і зручність для дітей, педагогів і керівництва.

Кабінети для танців
На першому поверсі розташовані просторі кабінети для занять танцями. Вони мають вільний план з достатньою площею для рухів та тренувань. Кабінети обладнані дзеркалами на стінах, спеціальним підлоговим покриттям, що знижує навантаження на суглоби, а також звукоізоляцією для комфортного проведення уроків. Вікна забезпечують природне освітлення, що створює приємну атмосферу.

Навчальні кабінети
Окрім танцювальних залів, на першому поверсі розташовані кабінети для інших навчальних дисциплін, де проходять заняття з теоретичних і практичних предметів. Кожен кабінет оснащений сучасними меблями, технічним обладнанням і яскравим освітленням, що сприяє зосередженню і ефективному навчанню.

Директорська кімната
Адміністративна частина першого поверху представлена директорською кімнатою, розташованою в зручному місці з легким доступом до входу. Директорська обладнана всіма необхідними засобами для організації роботи центру — робочим столом, місцем для зустрічей та переговорів, а також системою комунікації. Інтер’єр кімнати створений у стриманому, професійному стилі, який підкреслює статус приміщення.

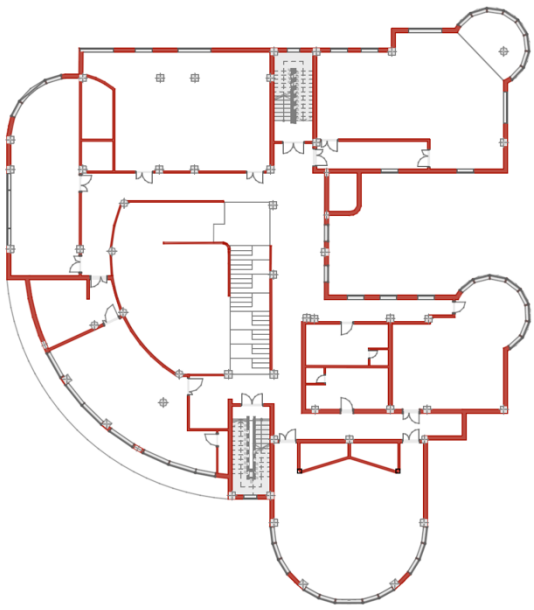


Рис. 4.6. План другого поверху

Опис другого поверху центру дитячої творчості

Другий поверх центру дитячої творчості має подібну функціональну організацію, як і перший, але призначений виключно для занять із навчання танців та співу.

Кабінети для навчання танців
На другому поверсі розташовані кілька просторих кабінетів для танцювальних занять. Вони обладнані дзеркалами, спеціальними підлогами з амортизуючим покриттям, що забезпечує безпечні умови для тренувань. Кабінети мають хороше природне освітлення завдяки великим панорамним вікнам, що створює світлу та приємну атмосферу для творчої роботи.

Кабінети для навчання співу
Поряд із танцювальними залами на другому поверсі розміщені кабінети для вокальних занять. Вони обладнані звукоізоляційними матеріалами, сучасною акустикою та необхідною технікою, що дозволяє проводити індивідуальні та групові уроки співу в комфортних умовах. Зони відпочинку для учнів також передбачені в межах поверху.

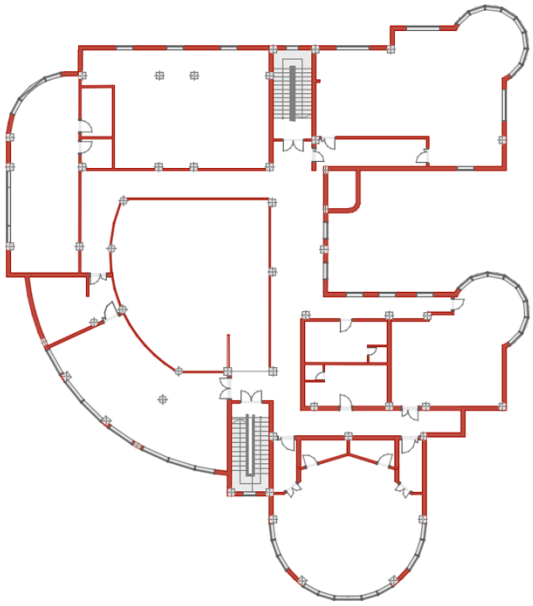


Рис. 4.6. План третього поверху

Опис третього поверху центру дитячої творчості

Третій поверх центру дитячої творчості продовжує функціональну лінію другого поверху, поєднуючи кабінети для занять танцями та співом із додатковою великою актовою залою.

Кабінети для навчання танців і співу
Як і на другому поверсі, тут розташовані кабінети для танцювальних і вокальних занять. Вони обладнані всім необхідним для ефективного та комфортного навчання

— дзеркала, звукоізоляція, сучасне обладнання та зручні робочі місця. Природне освітлення забезпечують великі вікна.

Актова зала
Особливістю третього поверху є наявність невеликої актової зали, призначеної для проведення творчих виступів, репетицій, зборів та інших заходів. Зала обладнана сценою, зручною системою освітлення і звуку, а також глядацькими місцями. Її розташування дозволяє легко поєднувати навчальний процес із творчими подіями, сприяючи розвитку талановитих дітей.

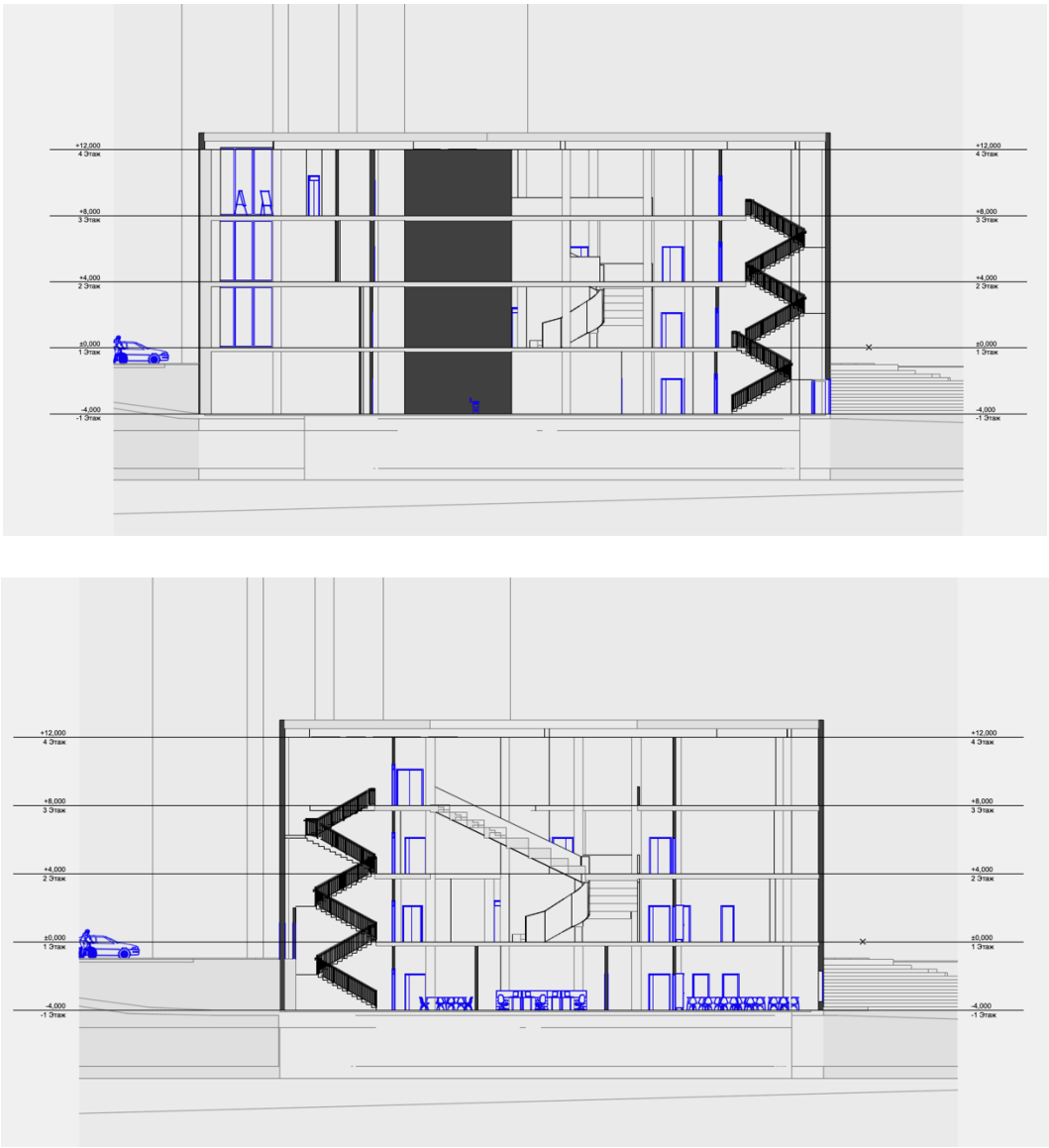


Рис. 4.7. Розрізи 1-1 та 2-2

У розрізах чітко читається багаторівнева структура з відкритими галереями, що виходять до центрального атріуму, вертикальними комунікаціями у вигляді ліфтів і сходів, а також наскрізна візуальна прозорість. Це підсилює ефект вертикального об’єднання простору та створює враження легкості, незважаючи на масу будівлі.

Рис. 4.8. Фасади в осях 1-6, А-К, 6-1, К-А відповідно

Фасад будівлі виконаний у сучасному динамічному стилі, що поєднує функціональність і естетичну виразність. Його образ створено на основі плавних, м’яких ліній, що асоціюються з відкритістю, розвитком і креативністю — якраз тими цінностями, які несе Центр дитячої творчості.

Пластика фасаду

Форма фасаду не є прямокутною — вона багатосекційна, з вигнутими площинами та м’якими переходами між об’ємами.

Основна композиція складається з двох або трьох взаємопов’язаних об’ємів, які плавно перетікають один в одного.

У зоні головного входу — виразний архітектурний акцент: вигнута навіса, м’який підхід до дверей, відсутність різких геометричних форм.

Фасадна лінія має ритмічні виступи та заглиблення, що створюють візуальний рух і глибину.

Віконні прорізи

Будівля має великі панорамні вікна, особливо на перших двох поверхах — вони забезпечують максимальне проникнення природного світла всередину.

Вікна розташовані нерівномірно, але ритмічно, підкреслюючи гнучку логіку простору.

Можливе використання кольорових склопакетів або декоративних жалюзі для додання акцентів.

Матеріали та кольори

На першому та другому поверхах використано контрастний матеріал або колір, наприклад: натуральний камінь, декоративна штукатурка чи фактурні панелі.

Верхні поверхи мають легший, світліший матеріал (можливо, композитні панелі, гладкий фасад або вентильований навісний фасад).

Переважають теплі природні відтінки: світло-бежевий, охра, м’який сірий, з яскравими акцентами в зоні входу або вікон.

Декоративні елементи

На фасаді можуть бути присутні:

Горизонтальні або вертикальні лінії підсвічування, які вмикаються у вечірній час.

Оздоблювальні панелі з дитячою тематикою (стилізовані малюнки, візерунки або кольорові вставки).

Можливе використання зелених елементів — вертикального озеленення або підвісних клумб.

Загальне враження

Фасад передає ідею сучасного простору для розвитку дитини: дружнього, відкритого та живого. Плавна архітектура поєднується з прозорістю вікон і натуральністю матеріалів, утворюючи образ, далекий від радянської прямолінійності та тяжкості.

5. ДИЗАЙН ІНТЕР’ЄРУ

5.1. Загальний опис архітектурного середовища

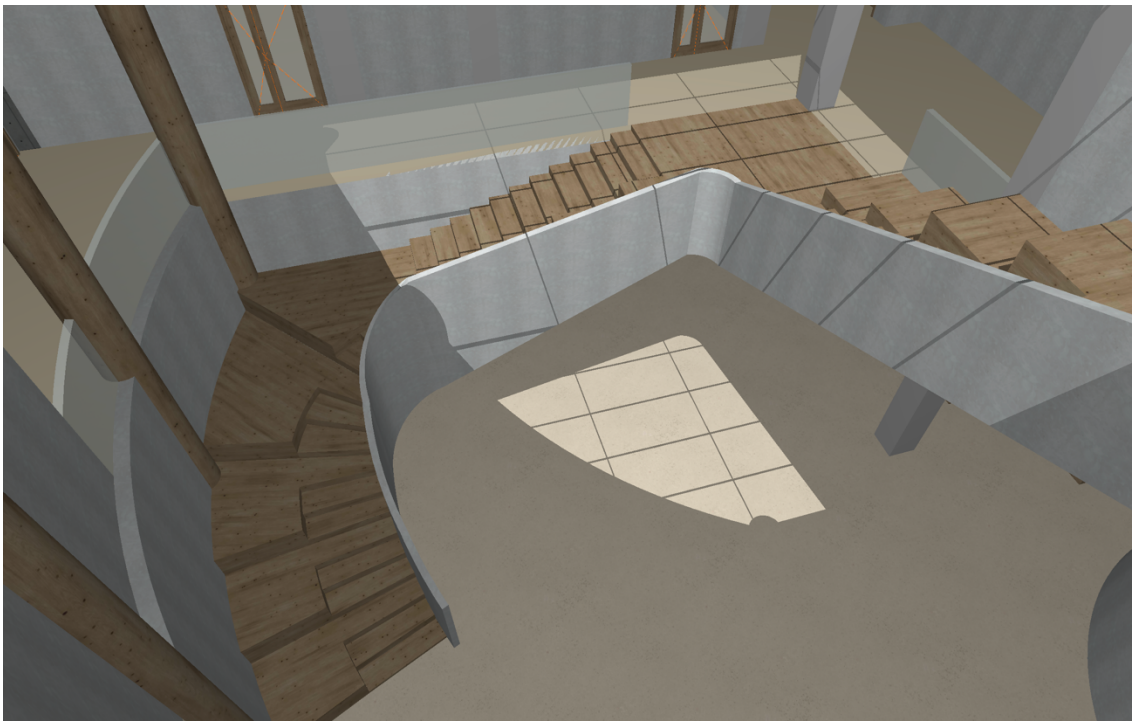


Рис. 5.1 Інтер’єр холу Центрудитячої творчості в місті Буча

Головний хол Центру дитячої творчості — це просторий атріум, який одразу створює відчуття відкритості, світла й натхнення. Простір має велику висоту, що охоплює одразу кілька поверхів, і наповнений природним світлом завдяки великому заскленню у верхній частині атріуму. У центрі холу розташовані плавні, широкі сходи, що ведуть не лише на другий, а й на третій поверх. Вони стали важливим архітектурним елементом інтер’єру, оскільки поєднують функціональність, естетику й інтерактивність.

Сходи мають оригінальну конструкцію — у їхніх боках і частково в подступенках вбудовані відкриті полиці для книжок. Це не лише декоративний елемент, а й повноцінна читацька зона: діти можуть брати книжки просто зі сходів і зручно вмощуватись на них для читання. Природне світло, що потрапляє через велике скляне перекриття атріуму, м’яко освітлює сходи зверху, підкреслюючи їхню легку й відкриту форму, створюючи приємну атмосферу затишку та простору.

Інтер’єр оформлений у світлих тонах: стіни нейтрально-білі або світло-сірі, підлога та сходи виконані з натурального дерева або його імітації, що створює тепле й дружнє середовище. Окрім природного освітлення, у вечірній час використовуються вбудовані світильники та підсвітка книжкових полиць, що робить зону комфортною у будь-який час доби. Атріумна зона також включає м’які меблі — пуфи, крісла та лави, що формують затишні куточки для спілкування, очікування або відпочинку. Простір сходів, завдяки своїй формі, може виконувати роль імпровізованої сцени чи місця для неформальних виступів. Загалом інтер’єр холу спрямований на створення атмосферного, відкритого середовища, що надихає дітей на творчість, спілкування й самовираження.

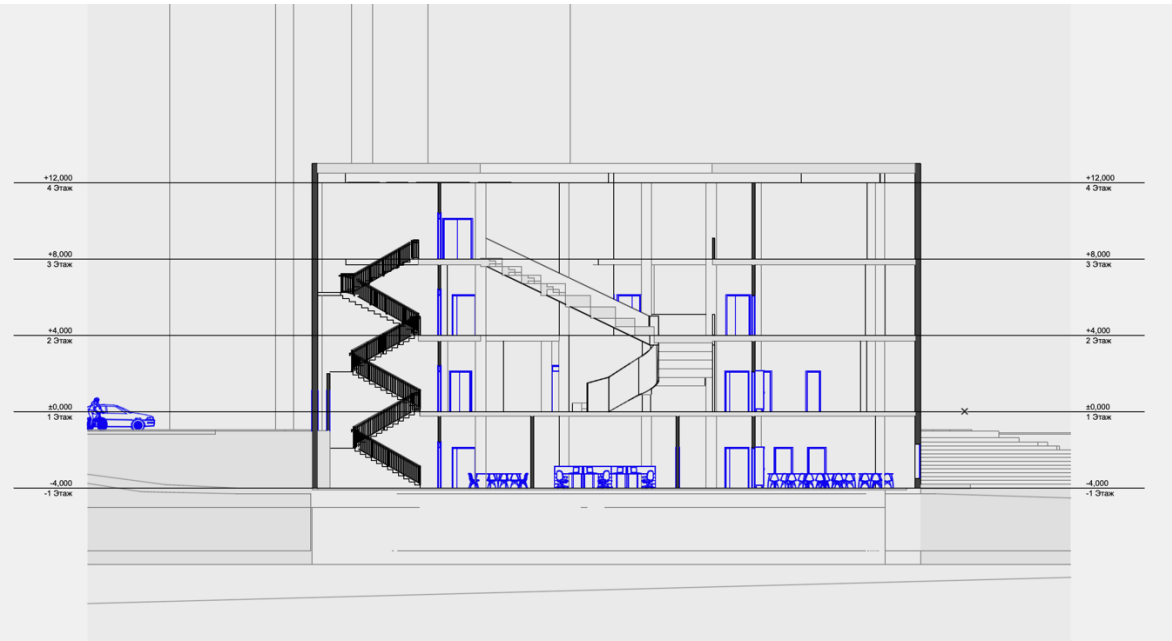


Рис. 5.2 Розгортки по стінах

Головний хол будівлі — це просторий атріум із вертикальним простором, який візуально поєднує всі поверхи. Центральним елементом інтер'єру є виразна дерев'яна сходова конструкція, що веде з першого до третього поверху. Її форма є плавною й органічною, вона огинає простір атріуму, створюючи м'який перехід між рівнями.

Сходи виконані з натурального дерева світлого відтінку, що додає тепла й тактильної привабливості загальному дизайну. У сходових маршах інтегровані полиці для книжок, утворюючи своєрідну читацьку зону. Природне світло проникає через великі вітражі у покрівлі атріума й м'яко розсіюється вздовж дерев'яної поверхні сходів, підкреслюючи їхній силует. Дизайн холу витриманий у сучасному мінімалістичному стилі з акцентом на природні матеріали — дерево, білий тиньк і бетон — що створює легку, відкрите середовище для відвідувачів і дітей.

Вхідна група будівлі організована через м'яко окреслений навіс, що переходить у напіввідкритий простір перед входом. Широкі прозорі двері ведуть безпосередньо до головного холу, де відвідувачів зустрічає рецепція — невелика стійка з натурального дерева, розташована ліворуч від входу. Поряд з нею знаходиться велика дошка оголошень, виконана у вигляді інтерактивної стіни з пробковим покриттям та цифровим екраном для актуальної інформації. Атмосфера простору з перших кроків залишається відкритою та привітною, завдяки світлим матеріалам, великій кількості денного світла та зручному зонуванню.

Навколо центрального атріуму організовано основну комунікацію будівлі — коридори, що ведуть до навчальних і творчих кабінетів. Вони мають напіввідкриту структуру: з одного боку — скляні перегородки з видом на атріум, з іншого — входи до кімнат. Коридори просторі, добре освітлені, з вбудованими місцями для сидіння та елементами декору, що підтримують загальний стиль інтер'єру. Завдяки такому розташуванню, кабінети мають зручний доступ і візуальний зв'язок з центром будівлі, а самі переходи відчуваються як частина єдиного динамічного простору.

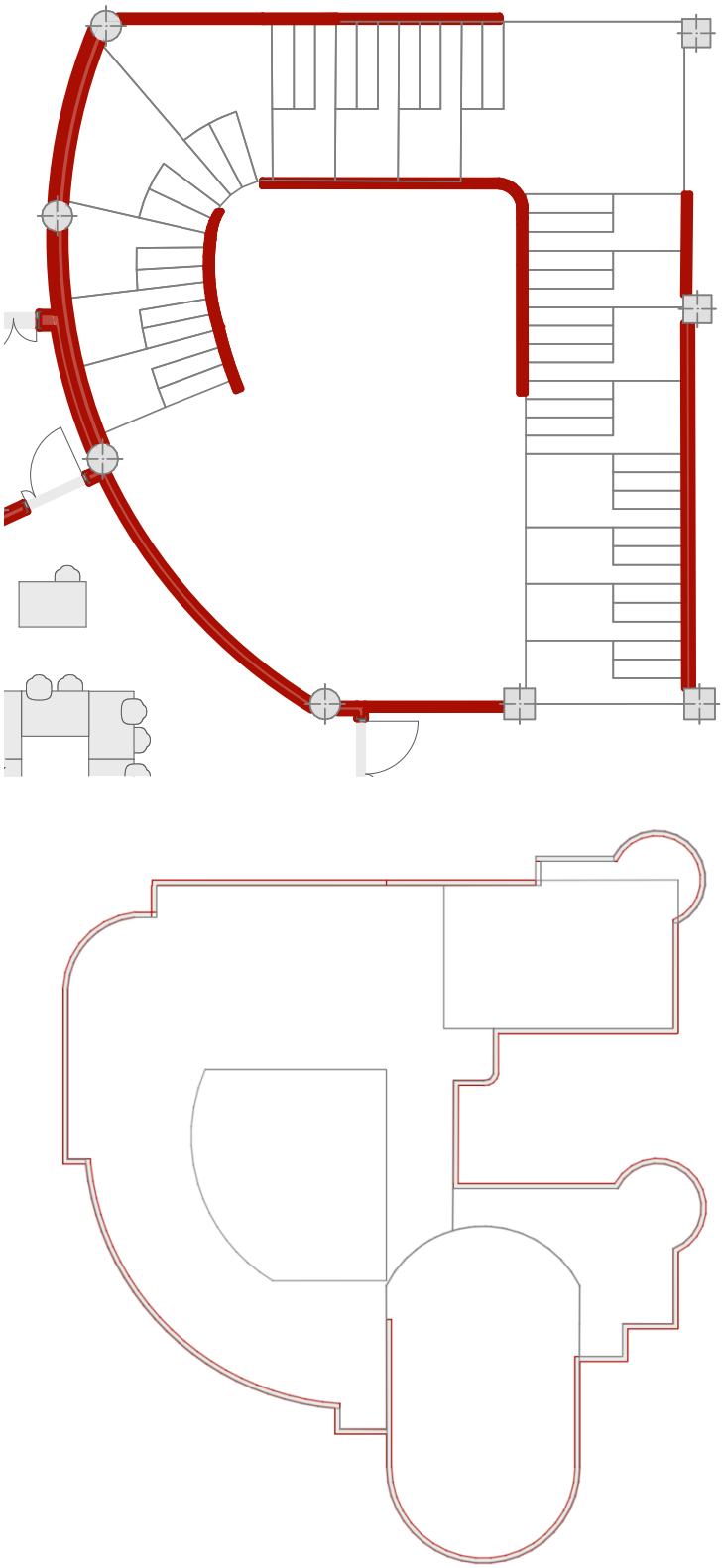


Рис.5.4 План стелі з розташуванням овітлення

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Проєкт центру дитячої творчості базується на каркасній системі конструкцій із чітко вираженим модулем. Конструктивна схема — залізобетонний монолітний каркас з поперечними рамами та вертикальними несучими елементами у вигляді колон і стін жорсткості. Така структура забезпечує просторову стабільність, довговічність і можливість варіативного планування внутрішніх приміщень.

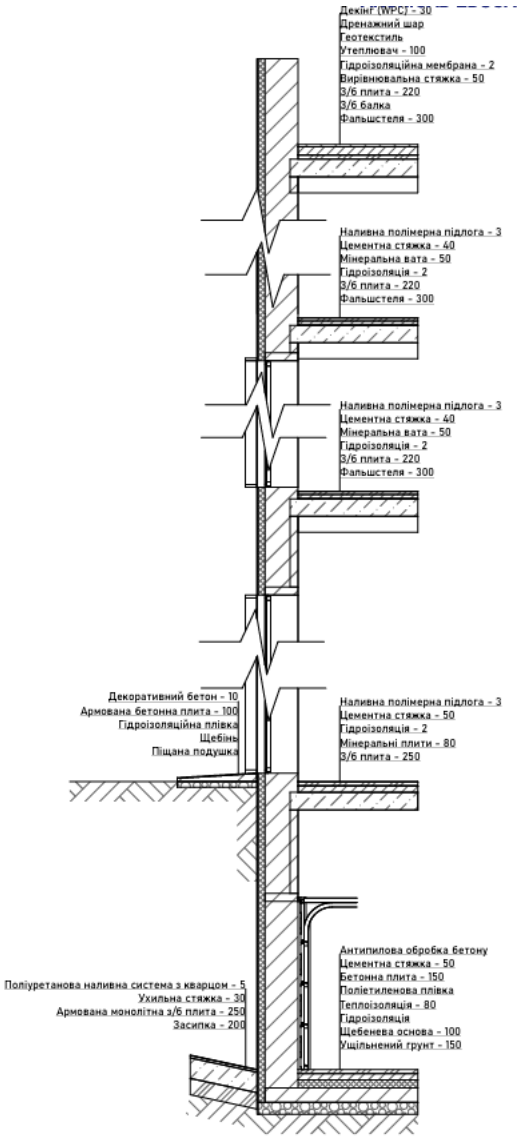


Рис. 6.1. Розріз по стіні

6.1. ОСНОВИ І ФУНДАМЕНТИ

Конструкція Центру дитячої творчості базується на монолітному залізобетонному каркасі з сіткою колон та несучими поперечними стінами, що створює нерівномірно розподілене навантаження на основу. У зв’язку з цим обрано комбінований тип фундаменту: суцільна монолітна фундаментна плита під усією будівлею з локальними посиленнями у місцях розташування колон — фундаментні стакани або ростверки з потовщенням плити.

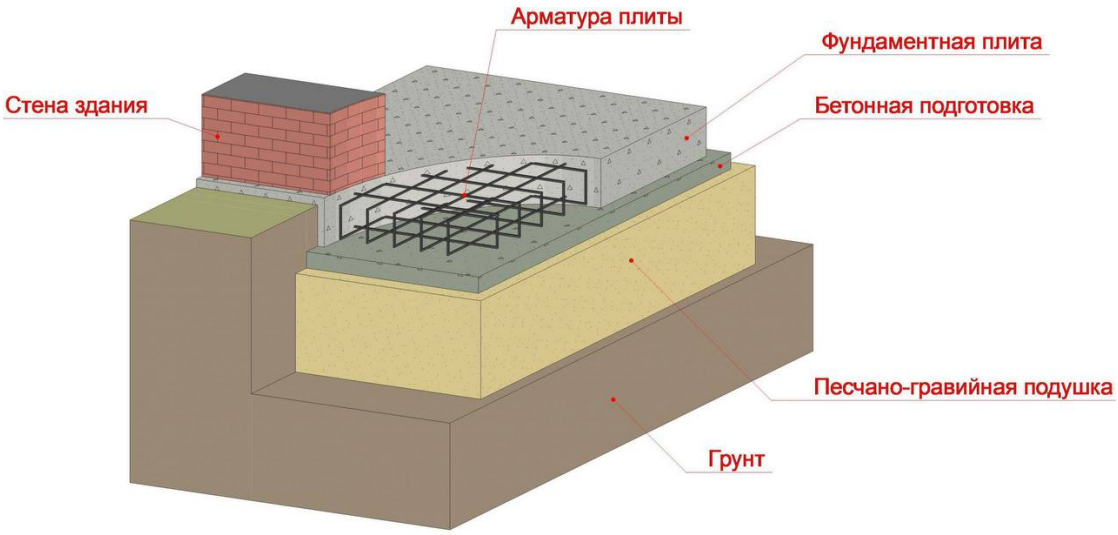


Рис. 6.2. Схема укладання монолітної фундаментної плити

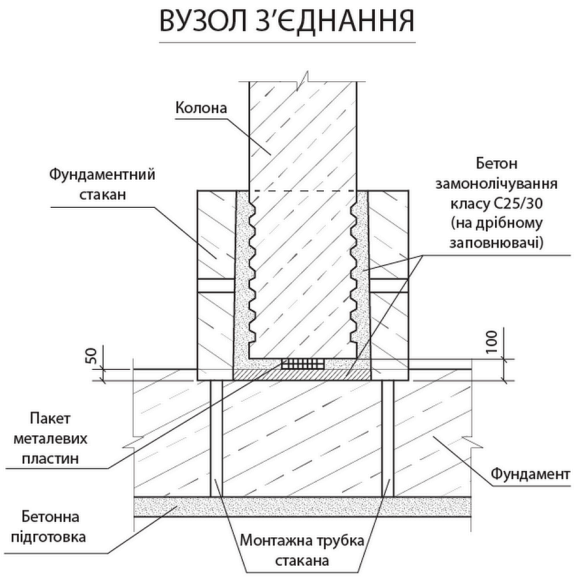


Рис. 6.3. Вузол фундаментного стакану

Конструктивне вирішення будівлі передбачає використання монолітної залізобетонної системи з влаштуванням суцільної фундаментної плити під усіма несучими стінами. Такий підхід забезпечує рівномірний розподіл навантажень на основу, підвищує просторову жорсткість споруди та дозволяє ефективно працювати в умовах складної ґрунтової середовища. Плита також виконує функцію надійної опори для вертикальних конструктивних елементів — колон та стін.

У зонах встановлення основних колон, які сприймають значне навантаження від верхніх поверхів, передбачено локальне посилення фундаментної плити. Це досягається шляхом збільшення її товщини або влаштування підколонників — спеціально армованих ділянок з підвищеними несучими властивостями. Таке рішення забезпечує безпечну передачу навантаження від колон на ґрунт, не перевищуючи допустимі значення напружень. Колоні є частиною просторової

системи будівлі та органічно інтегруються в архітектурну концепцію, не порушуючи відкритості головного холу та атріумної частини.

Вибір саме суцільної (плитної) фундаментної конструкції обумовлений низкою ключових факторів, що прямо впливають на довговічність, функціональність і надійність споруди:
1. Слабкі або неоднорідні ґрунти
Плитний фундамент рівномірно розподіляє навантаження на велику площу, що особливо актуально для ділянок із нестійким або неоднорідним ґрунтом. Це дозволяє уникнути нерівномірних осідань та викривлень конструкції.
2. Великі вертикальні навантаження
Будівля включає кілька поверхів, має центральний атріум та значні прольоти, що створює суттєві вертикальні зусилля. Суцільна фундаментна плита забезпечує потрібну жорсткість і надійність для сприйняття цих навантажень, особливо в місцях монтажу колон.
3. Архітектурна гнучкість планування
Застосування плитного фундаменту дає змогу формувати планувальну структуру більш вільно, без потреби влаштування окремих стрічкових або столбчастих фундаментів під кожен елемент. Це важливо для реалізації відкритих просторів, таких як атріум, та складної геометрії проекту.
4. Мінімізація нерівномірних деформацій
У разі нерівномірного розподілу навантажень (від панорамного склиння, сходів чи атріумного простору), суцільна плита функціонує як єдиний жорсткий елемент, що знижує ризик локальних просідань та появи тріщин.
5. Швидкість і спрощення будівництва
Монолітна плита скорочує рядки виконання фундаментних робіт, оскільки не вимагає складної системи індивідуальних фундаментів і влаштовується одночасно в межах одного бетонування.

Таким чином, рішення щодо застосування плитного фундаменту є конструктивно доцільним та забезпечує необхідну стабільність, технологічність та відповідність архітектурним вимогам об'єкта.

Передбачено один підземний поверх, який конструктивно інтегрований у загальну систему фундаменту. Він спирається безпосередньо на суцільну плиту, що одночасно виконує функцію фундаменту та нижньої перекривальної конструкції. Цей рівень служить технічним та допоміжним простором — тут розміщуються інженерні системи (вентиляція, водопостачання, електропостачання), а також можливе розміщення побутових чи складських поміщень.

6.2. ПЕРЕКРИТТЯ

Перекриття у будинку центру дитячої творчості запроектовані як монолітні залізобетонні плити суцільної дії, що спираються на систему несучих колон та стін жорсткості. Такий тип конструкції вібрано з огляду на складну функціональну організацію приміщень, потребу у великих прольотах, можливість інтеграції інженерних мереж у тіло плити, а також надійність і довговічність конструкції.

У більшості поміщень застосовано плоскі безбалкові перекриття.
220–250 мм, армовані сітками із робочою арматурою класу А500С. Такий тип перекриття забезпечує рівний чистий стельовий простір, не створює візуальних бар'єрів та полегшує монтаж освітлення та вентиляції. Над зоною атріуму передбачено підсилене перекриття з металевою фермою, що перекриває великий проліт — вона є частиною видимого інтер'єру.

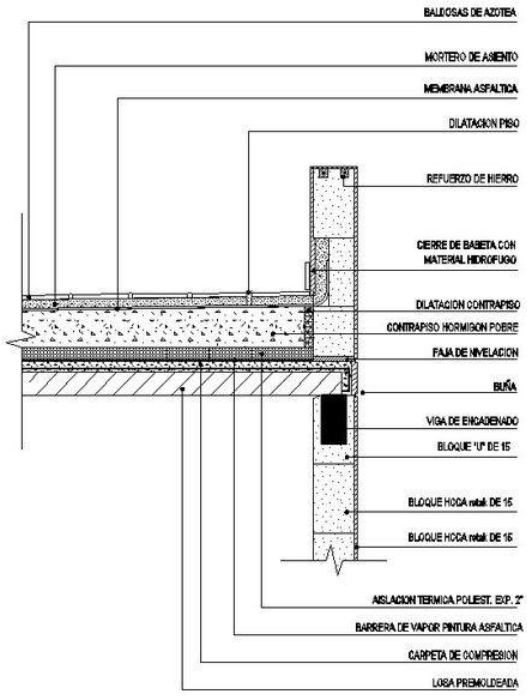


Рис. 6.3. Вузол міжповерхового перекритя

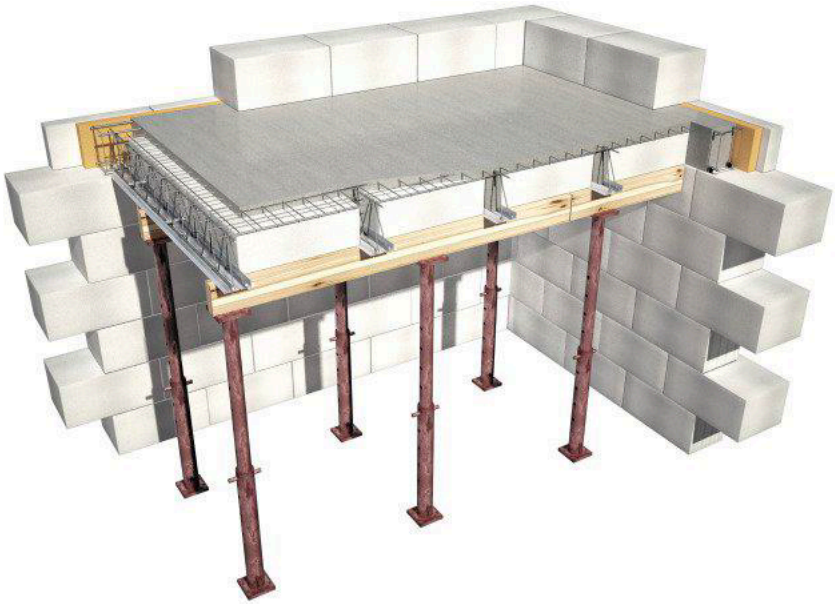


Рис. 6.4. Схема укладання перекриття

У місцях із підвищеним навантаженням (виставкова зона, сходові клітини, технічні приміщення) перекриття мають посилене армування і, за потреби, локальне потовщення. Вдоль атріуму передбачено укоси та парапети, які водночас функціонують як елементи безпеки та обрамлення простору.
Міжповерхові плити мають технологічні відверстия під стояки, вентиляційні шахти, димовидалення, а також горизонтальні канали для електропостачання та слабострумових мереж. Простір між перекриттям і підвісним потолком використовується для монтажу освітлення, спринклерних систем. пожежогасіння, гучномовців та датчиків безпеки.
Конструкція перекриття відповідає вимогам вогнестійкості EI 60 відповідно призначення приміщень. Усі використовувані бетонні суміші мають сертифіковані властивості з вогнестійкості. Додатково передбачено протипожежні проходки через плиту для інженерних мереж.
У зонах з інтенсивним перебуванням людей (вхідна група, виставкова зала) передбачено звукопоглинаючі конструкції стелі з використанням акустичних панелей або перфорованих підвісних плит, що зменшують відлуння і покращують акустичний комфорт. Це особливо важливо у просторі атріуму з великою висотою та жорсткими оздобленнями.

6.3. СТІНИ ТА ЇХ ЕЛЕМЕНТИ

Зовнішні стіни в будинку центру дитячої творчості запроектовані як тришарові, енергоефективною теплоізоляцією та можливістю влаштування вентильованого. фасаду. Несуча частина зовнішньої стіни — монолітна залізобетонна. конструкція, яка виконує просторову жорсткість і бере на собі вітрові та експлуатаційні навантаження До неї кріпиться система утеплення. вата товщиною 150–200 мм — з фінішним облицюванням на підконструкції, що утворює вентильований зазор.

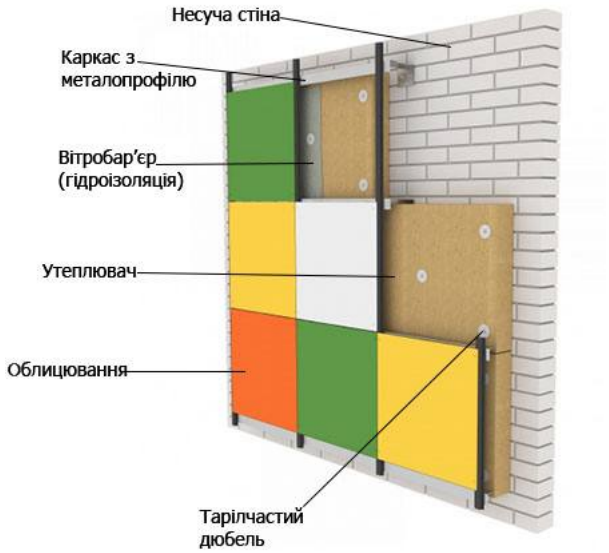


Рис. 6.5. Схема вентильованого фасаду

Застосування вентильованого фасаду в межах цього проекту є як доцільним, так і цілком реальним з огляду на такі фактори:

• несучі стіни виконані з бетонних конструкцій, що дає змогу надійно монтувати підсистему фасаду за допомогою анкерного кріплення без ускладнених технічних рішень;
• форма будівлі — лаконічна, з чіткими та прямими площинами — забезпечує зручність та ефективність монтажу вентильованих фасадних плит;
• будівля бібліотеки виконує публічну функцію, тому енергоефективність, довговічність та естетична привабливість фасаду є ключовими складовими її архітектурного образу.
Як облицювання доцільно застосувати HPL-пліти — цей матеріал найкраще відповідає загальній архітектурній концепції. Такий тип фасадної системи покращує теплозахисні властивості огороджувальних конструкцій, ефективно захищає утеплювач від впливу зовнішньої середовища та дозволяє здійснювати легкий демонтаж або заміну окремих панелей у процесі експлуатації.
Внутрішні стіни та перегородки проектуються з урахуванням функціонального зонування та виконуються з різних конструктивних матеріалів. Основні з них:
• монолітні або збірні залізобетонні стіни між основними функціональними зонами (наприклад, між виставковими та технічними приміщеннями), товщиною 200 мм;
• перегородки з гіпсокартону на металевому каркасі – застосовуються у службових приміщеннях, офісах та технічних кімнатах. Виконуються з двошаровою обшивкою з обох боків та прошарком мінераловатної звукоізоляції завтовшки 50 мм;
• вологостійкі перегородки — у санвузлах та технічних вузлах, переважно з піноблоків або ГВЛ;
• скляні перегородки — використовуються для зонування вестибюльних та виставкових просторів.
Скляні перегородки виготовляються із загартованого або багатошарового (триплексного) безпечного скла товщиною 8–10 мм, із застосуванням точкового або лінійного кріплення на алюмінієвому чи сталевому каркасі. Вони служать засобом візуального розширення простору, пропускають природний світло зі сторони атріуму і підтримують загальну атмосферу відкритості інтер'єру. Частина перегородок залишається прозрачною, інші — виконані у матовому або тонованому варіанті для зон, де передбачена приватність. За потреби скляні елементи можуть мати сатинове покриття або декоративне гравіювання — зокрема, у вигляді логотипу установи чи графічних навігаційних елементів.

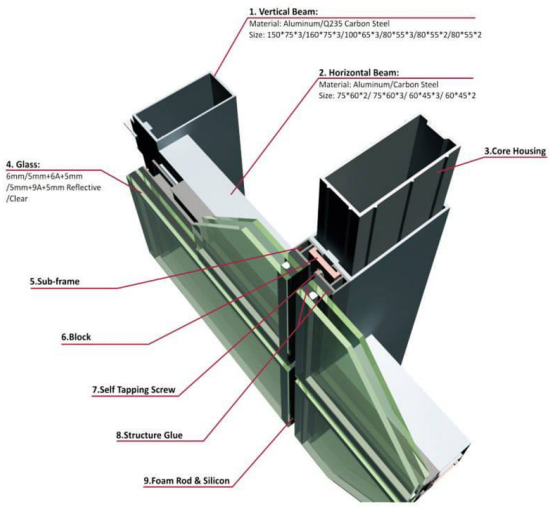


Рис. 6.6. Вузол скляних перегородок

6.4. ПОКРІВЛЯ І ПОКРИТТЯ

Покрівля Центру дитячої творчості запроектована як плоска, з інверсійною схемою утеплення,
внутрішнім водовідведенням та можливістю частичного експлуатування.
тип покрівлі вибрано з міркувань довговічності, зручності обслуговування, сумісності з конструкцією перекриттів та необхідністю влаштування світлопрозорі елементи над атріумом.
Несуча основа — монолітна залізобетонна плита з ухилом до внутрішніх.
водоприймальних лійок, утвореним вирівнюючою стяжкою.
Гідроізоляційний шар виконується з двошарової ПВХ-мембрани, з механічним або клейовим кріпленням по всій площі.
екструдованого пінополістиролу (XPS) товщиною 150 мм, який є водостійким і не втрачає теплоізоляційних властивостей навіть при намоканні.
Захист утеплювача забезпечує розділову кулю геотекстилю, після чого йде куля експлуатаційного покриття - бетонна плитка на сухій основі.
розташована над технічними приміщеннями, є повністю обслуговуваною анкерними кріпленнями для страхування, люками доступу та обмеженням.
бар'єром (парапетом).

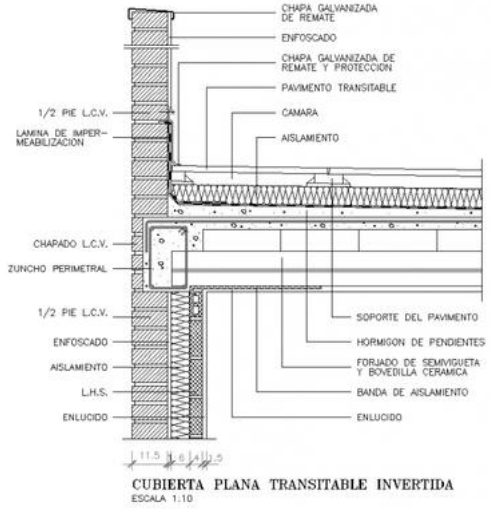


Рис. 6.7. Вузол перекриття плаского даху

Світлопрозоре покриття над атріумом виконує підвійну функцію: забезпечує надходження природного освітлення до центрального простору бібліотеки та захищає внутрішнє середовище від атмосферних впливів. Конструктивно воно спирається на просторову сталеву ферму, інтегровану в несучу систему перекриття. Ферма має трикутну або арочну форму.
рішення), з розрахованими вузлами навантаження та вітростійкості.
Скло кріпиться поетапно — через алюмінієву фасадну систему, яка встановлюється поверх верхнього поясу ферми. Використовується стоєчно-ригельна система профілів, яка дозволяє надежно зафіксувати склопакети при змінних температурних та деформаційних умовах. Профілі кріпляться до ферм за допомогою металевих монтажних пластин або закладних елементів, заздалегідь передбачених у проекті конструкцій.

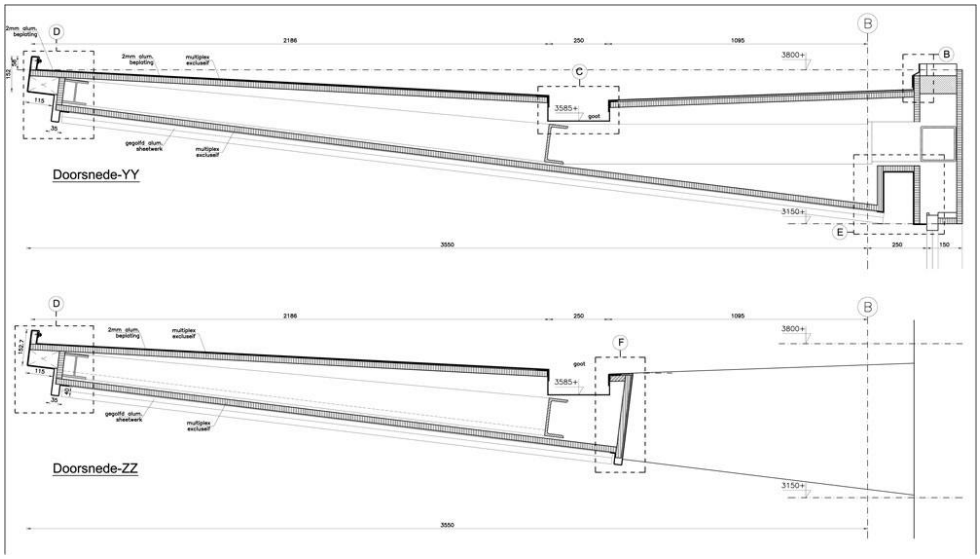


Рис. 6.8. Вузол встановлення атріуму

6.5. ЕЛЕМЕНТІ ВЕРТИКАЛЬНОЇ ЗВ'ЯЗКИ (СХОДИ, ЛІФТІ)

Поряд із будівлею центру дитячої творчості організовано продуману та безпечну систему вертикальних комунікацій, що забезпечує зручний доступ до всіх поверхів та відповідає сучасним вимогам безбар'єрності, пожежної безпеки та комфортного пересування. Вертикальні зв'язки інтегровані в архітектурну композицію таким чином, щоб підтримувати загальну логіку планування та бути зрозумілими та інтуїтивно доступними для відвідувачів.

У проекті передбачено дві основні сходові клітини, розташовані з різних боків будівлі, що гарантує евакуаційну безпеку відповідно до вимог ДБН В.1.1-7:2016 «Захист від пожежі». Сходові клітини типу Н1 (з природним освітленням та димовидаленням) оснащені протипожежними дверима з класом вогнестійкості не нижче EI-30.

Висота сходів становить 150 мм, а ширина - не менше 1200 мм, що забезпечує зручний рух у двох напрямках одночасно. Поручні виготовлені з металу з матовим покриттям, без гострих кутів, встановлені на висоті 900 мм і доповнені нижнім поручнем для маломобільних осіб та дітей.

Поверхня сходів має неслизьке покриття, а перед першим та останнім ступенем нанесене контрастне маркування відповідно до вимог інклюзивного проектування.

У центральній частині будинку, поруч із головним атріумом, розташований пасажирський ліфт, який забезпечує зручний вертикальний зв'язок між усіма поверхами — від підвального (укриття та паркінгу) до верхнього (архіви, зали наукової роботи).

Ліфт виготовлений із якісних матеріалів, а кабіна має інклюзивний дизайн із мінімальними розмірами ширини 1100 мм та глибини 1400 мм.

Обладнання ліфта включає:

- автоматичні двері;
- тактильні кнопки із написами шрифтом Брайля;
- голосовий супровід;
- кнопку аварійного виклику;
- зеркало та поручень на задній стінці кабіни.

Підйомник відповідає вимогам ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель та споруд» та стандартам ДСТУ ISO 4190-1 щодо мінімальних габаритів кабіни, розмірів дверного прорізу та безпечної експлуатації.

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

Інженерне обладнання є важливою складовою функціонування сучасної громадської будівлі, зокрема архітектурної бібліотеки. Його завдання забезпечення комфортного мікроклімату, безперебійного водопостачання, енергоефективного опалення, вентиляції, пожежної безпеки, інклюзивності та гігієнічності всіх приміщень. У будинку бібліотеки всі інженерні мережі спроектовані з урахуванням сучасних вимог до енергоощадності, зручного обслуговування, інтеграції в архітектурну среду та відповідності державним будівельним нормам. Системи спроектовані як єдиний комплекс, адаптований до умов експлуатації закладу з великою кількістю відвідувачів, постійним перебуванням персоналу та змінним режимом навантаження.

7.1. ТЕПЛОГАЗОПОСТАЧАННІ І ВЕНТИЛЯЦІЯ

Будівля центр дітячої творчості обладнана централізованими системами теплопостачання та
вентиляції, які забезпечують комфортні мікрокліматичні умови відповідно до функціонального призначення приміщень.
Теплопостачання здійснюється від міських теплових мереж через індивідуальний тепловий пункт (ІТП), що розташований у технічному поміщенні підвального поверху. Система опалення - водяна, з нижнім розведенням, обладнана автоматичними вузлами регулювання температури залежно від зовнішніх погодних умов. Як джерела тепла використовуються радіатори в зонах перебування людей та повітряні завіси на входах для запобігання тепловитрат.
Вентиляція передбачена змішаного типу — механічна припливно-витяжна у виставкових залах, атріумі, підвальних приміщеннях та санвузлах, а також природна (через вікна та фрамуги) у технічних приміщеннях та коморах. У зонах з масовим перебуванням людей використовується система рекуперації тепла, яка дозволяє ефективно використовувати витяжне тепло для підігріву припливного повітря. У підвальному рівні — забезпечена окрема система аварійної вентиляції. для укриття згідно з вимогами цивільного захисту.

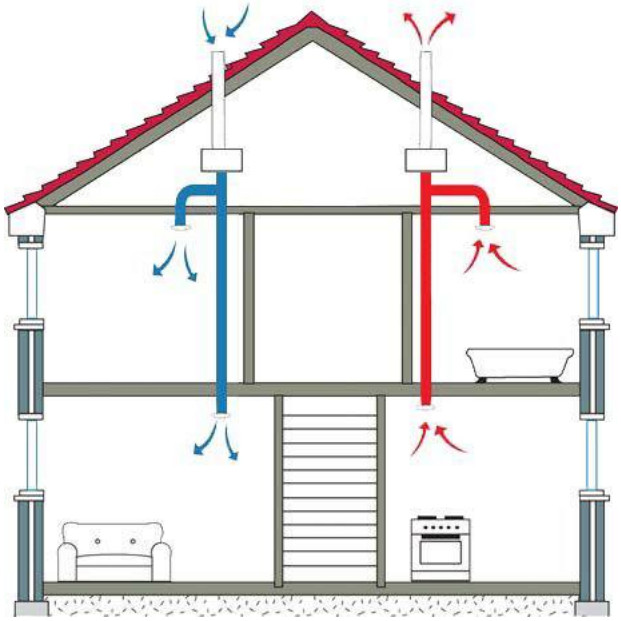


Рис. 7.1. Принцип роботи припливно витяжної установки

7.2. ВОДОПОСТАЧАННЯ, ВОДОВІДВЕДЕННЯ І ОПАЛЕННЯ

Будівля підключена до централізованих міських мереж водопостачання та водовідведення. Системи подачі холодної та гарячої води розведені на всіх поверхах із підведенням до санвузлів, технічних поміщень, господарських зон та пожежних гідрантів. Гаряче водопостачання забезпечується локальним теплообмінником у складі індивідуального теплового пункту (ІТП).

Водовідведення організовано за самопливною схемою — з санітарних вузлів, кухонних блоків та технічних приміщень. У підвальних зонах, розташованих нижче за рівень зовнішньої каналізаційної мережі, передбачено встановлення фекального насоса з баком-накопичувачем. Водовідведення з покрівлі реалізується через систему внутрішньої дощової каналізації — з лійками та вертикальними стояками, які підключені до зовнішньої мережі.

Система опалення — двотрубна, із примусовою циркуляцією, повністю автоматизована. Як опалювальні прилади використовуються сталеві панельні радіатори з термостатичними головками; у зонах із великим склінням передбачено встановлення підлогових конвекторів. Температурний режим у приміщеннях постійного перебування підтримується на рівні +20…+22 °C, у технічних та допоміжних — +16…+18 °C.

Усі інженерні системи спроектовані з урахуванням чинних нормативних вимог, принципів енергоефективності, простоти технічного обслуговування, пожежної безпеки та екологічної ответственности. Їх інтеграція в архітектурну среду здійснюється делікатно, без порушення просторової логіки та зі збереженням естетичної цілісності інтер'єру.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА ОКОЛОЖНЬОЇ СРЕДИ

У процесі проектування та експлуатації бібліотеки передбачено комплекс заходів, спрямованих на створення безпечних умов праці для персоналу, комфортної середовища для відвідувачів, а також мінімізацію впливу будівлі

на довкілля. Усі рішення реалізуються відповідно до чинного законодавства України у сфері охорони праці, екології та санітарно-гігієнічних норм. Приміщення бібліотеки спроектовані з урахуванням ДБН В.2.2-3:2018, ДСТУ ISO 45001:2020 «Системи управління охороною праці та безпекою» та Законом України "Про охорону праці". Основна увага приділяється:
• безпеці пересування всередині будівлі (протипожежні виходи, евакуаційні маршрути, освітлення сходів, поручні);
• ергономіці робочих місць персоналу (освітлення, вентиляція, мікроклімат);
• ізоляції небезпечних зон — технічних поміщень, електрощитових, вентиляційних камер тощо;
• пожежній безпеці — використання вогнестійких матеріалів, сигналізація, пожежні крани, системи оповіщення;
• забезпечення доступу маломобільних осіб відповідно до ДБН В.2.2-40:2018, у будинку немає порогів, є ліфти, інклюзивні санвузли та навігація.
Під час експлуатації передбачено проведення інструктажів з техніки безпеки для персоналу, медичних оглядів та моніторингу умов праці відповідно до вимог трудового законодавства
У межах проекту реалізуються принципи сталого розвитку та зниження негативного впливу на навколишнє середовище. Серед основних екологічних рішень:
• енергоефективна оболонка будівлі (високоякісне утеплення, вікна з низьким коефіцієнтом теплопередачі);
• вентильований фасад, що знижує навантаження на системи кондиціонування;
73
• використання природного освітлення через атріум, що зменшує потребу в штучному світлі;
• роздільне збирання сміття та утилізація відходів;
• озеленення території, що покращує мікроклімат та зменшує запилення;
• системи автоматичного регулювання тепла та води, що знижують споживання ресурсів.
Матеріали, що застосовуються при оздобленні, — екологічно безпечні, сертифіковані, з низьким вмістом ЛОС (літніх органічних сполук) Також Уникається використання токсичних або складних у переробці матеріалів.
Архітектурне рішення бібліотеки враховує вимоги охорони праці та довкілля на на всіх етапах — від планування до експлуатації. Це забезпечує не тільки безпеку й комфорт користувачів та персоналу, але й підвищує екологічну відповідальність будівлі як елемента сталого міського середовища.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Висоцький В. І. Архітектурна композиція. — Київ: Вища школа, 2004. — 232 с.
2. Ching F. D. K. Architecture: Form, Space, and Order. — John Wiley & Sons, 2015.
3. Rasmussen S. E. Experiencing Architecture. — MIT Press, 1962.

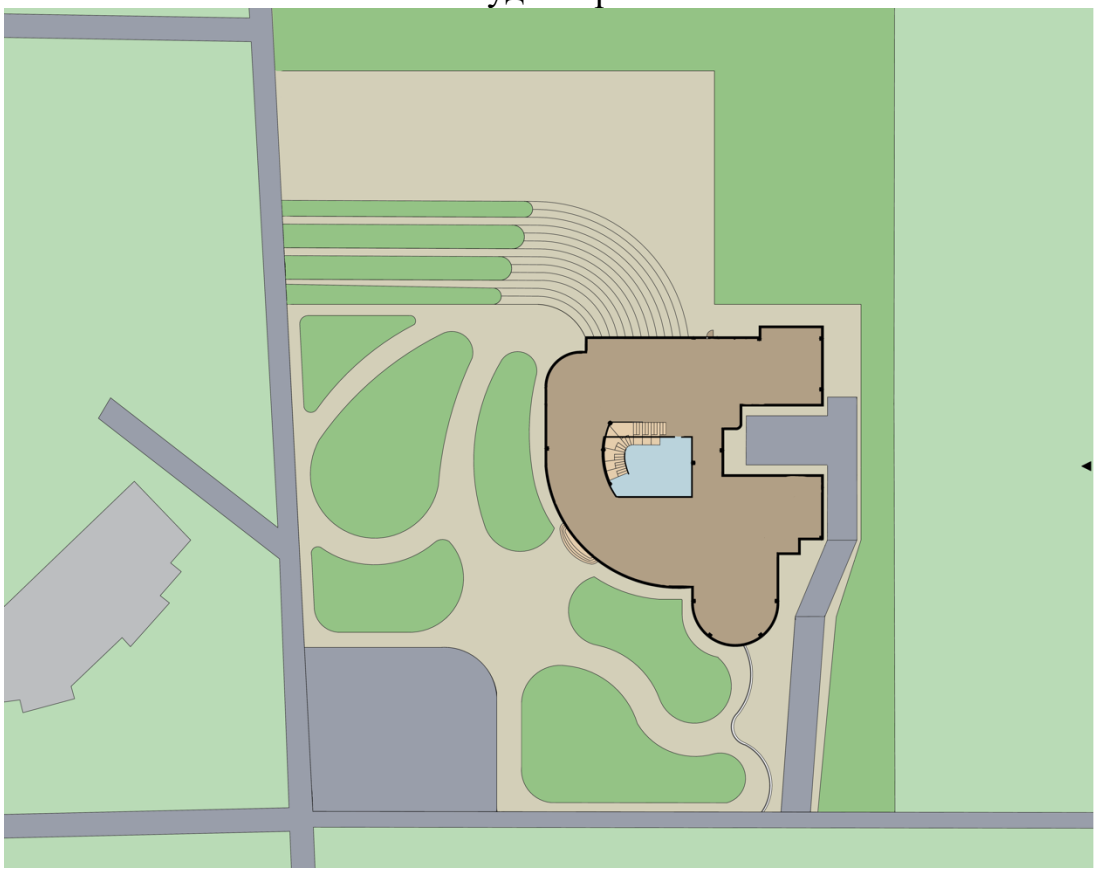
Архітектурні об’єкти, що аналізуються в роботі:

4. Steven Holl Architects. Visual Arts Building, University of Iowa [офіційний сайт архітектора]. — https://www.stevenholl.com/project/visual-arts-building/
5. Estudio Primitivo González. Escuela de Arte de Valladolid. — https://www.estudioprimitivo.com
6. Orestad Gymnasium – Copenhagen, Denmark. — ArchDaily: https://www.archdaily.com/42738/orestad-gymnasium-3xn
7. Центр Жоржа Помпіду (Centre Pompidou). — Офіційний сайт: https://www.centrepompidou.fr
8. Львівський палац мистецтв. — Офіційний сайт: https://artpalace.org.ua, а також довідник: Культурні заклади Львова / Львівська міська рада, 2020.
9. Київський Палац дітей та юнацтва. — Офіційний сайт: http://www.palace.kiev.ua
10. Architectural Record. Building Study: Visual Arts Building by Steven Holl Architects, 2016.
11. Rybczynski W. The Look of Architecture. — Oxford University Press, 2001.

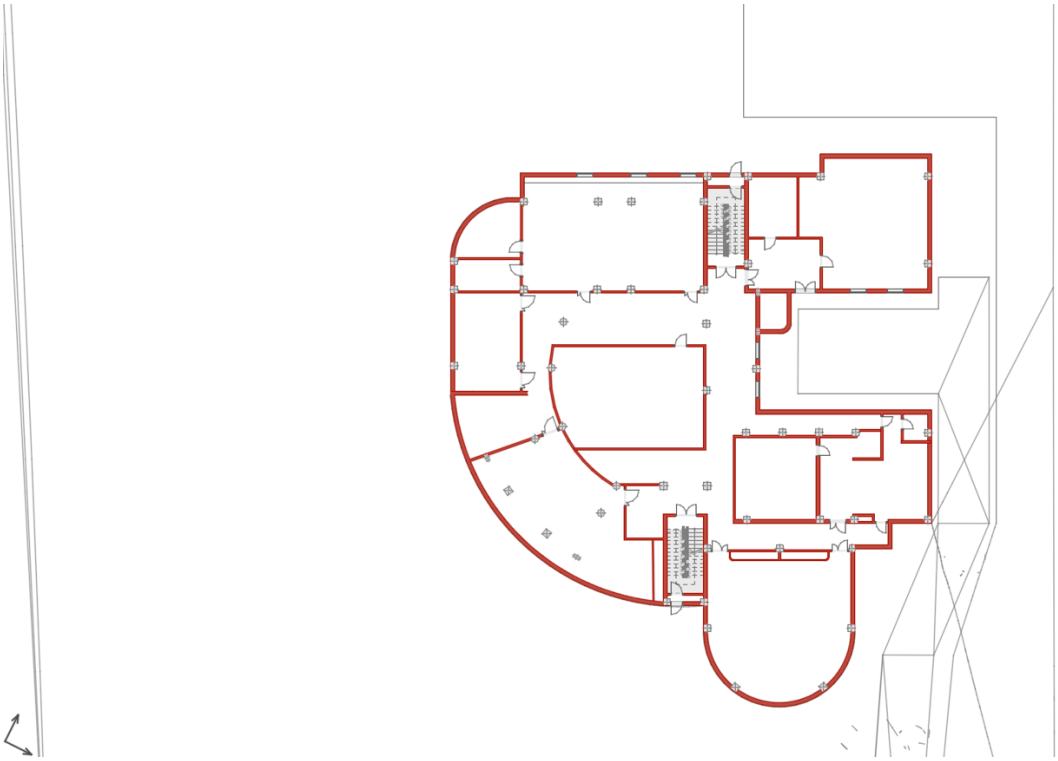
[12] ДБН В.2.2-3:2018 Будинки та споруди. Заклади освіти. - Київ: Мінрегіон України, 2018.
[13] ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій. - Київ: Мінрегіон України, 2019.
[13] ДБН В.2.5-28:2018 Природне та штучне освітлення. - Київ: Мінрегіон України, 2018.
[14] ДБН В.2.5-67:2013 Опалення, вентиляція та кондиціювання. - Київ: Мінрегіон України, 2013.
[15] ДБН В.2.5-64:2012 Електроустановки будівель. - Київ: Мінрегіон України, 2012.
[16] ДБН В.2.5-56:2014 Системи протипожежної захисту. - Київ: Мінрегіон України, 2014.
[17] ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель та споруд. - Київ: Мінрегіон України, 2018.
[18] ДБН В.1.1-7:2016 Захист від шуму. - Київ: Мінрегіон України, 2016.
[19] ДБН А.3.1-5:2016 Організація будівельного виробництва. - Київ: Мінрегіон України, 2016.
[20] ДСТУ-Н Б А.2.2-10:2012 Настанова з розроблення проектів забудови територій. - Київ: Мінрегіон України, 2012.

Додаток 1

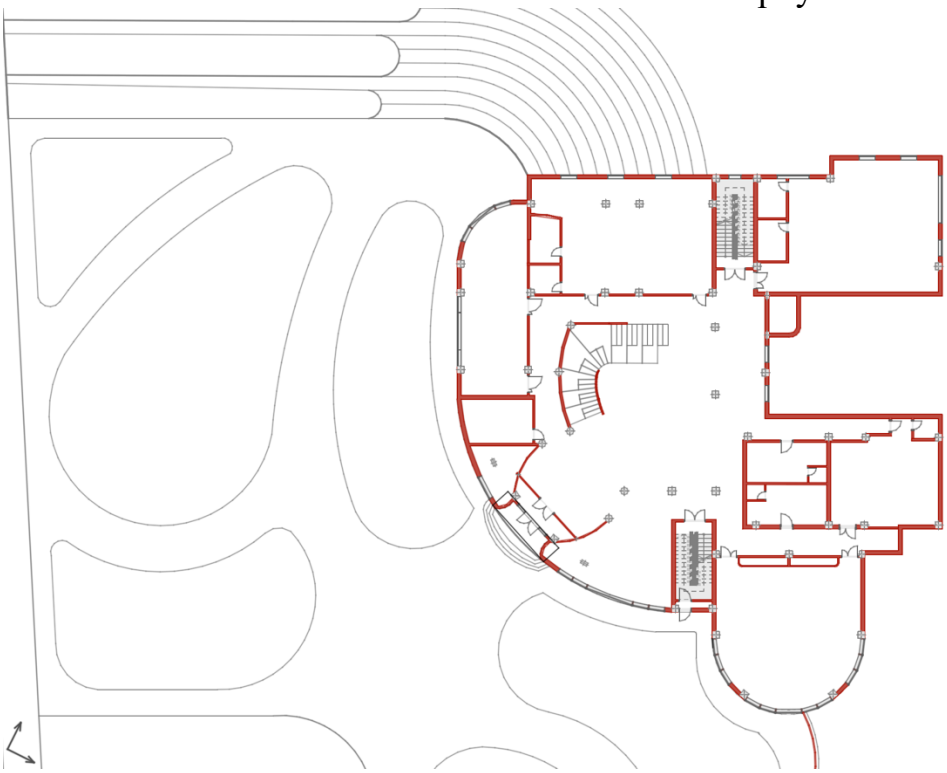
Містобудівне рішення



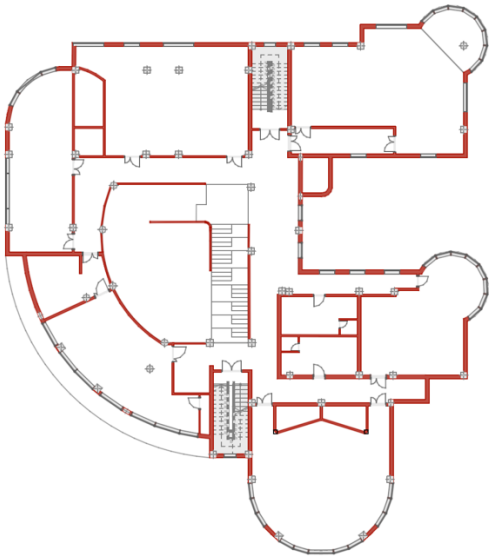
Плани поверхів



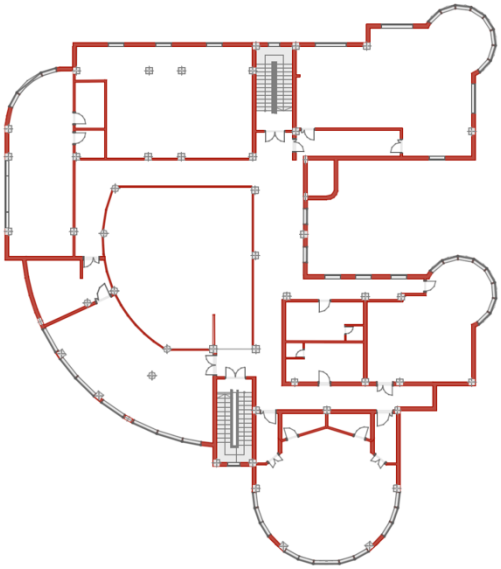
План -1 поверху



План 1 поверху

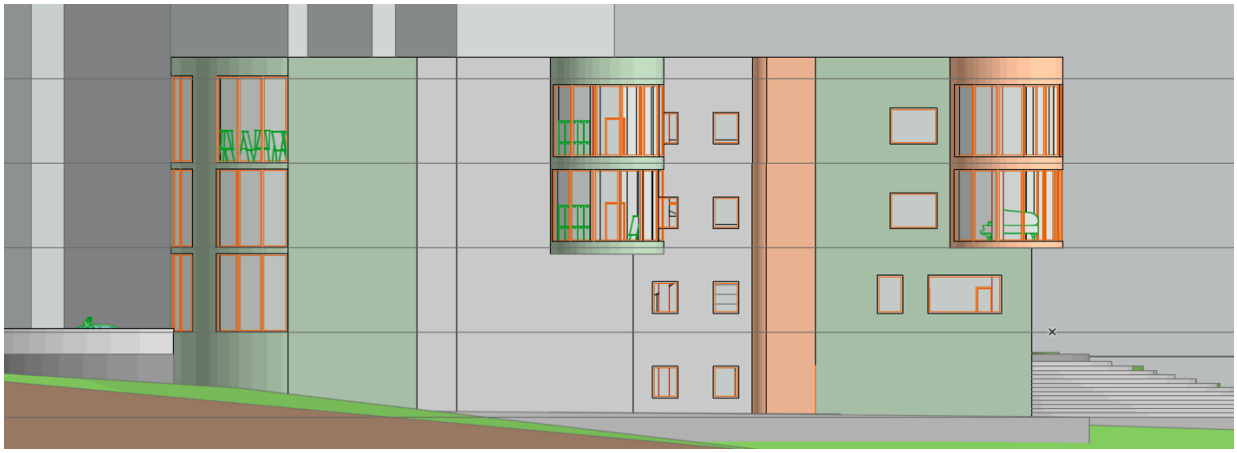


План 2 поверху



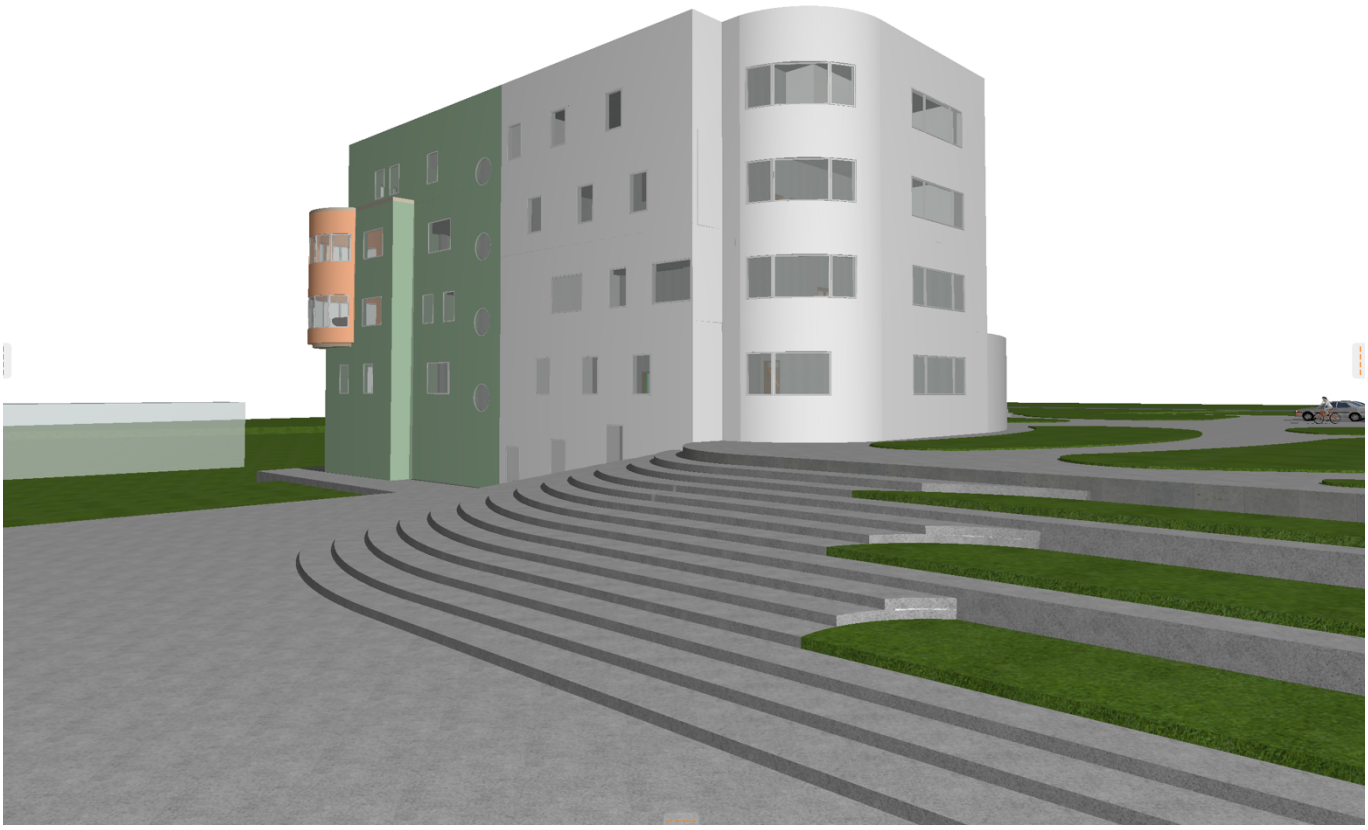
План 3 поверху

Фасадні і конструктивні рішення

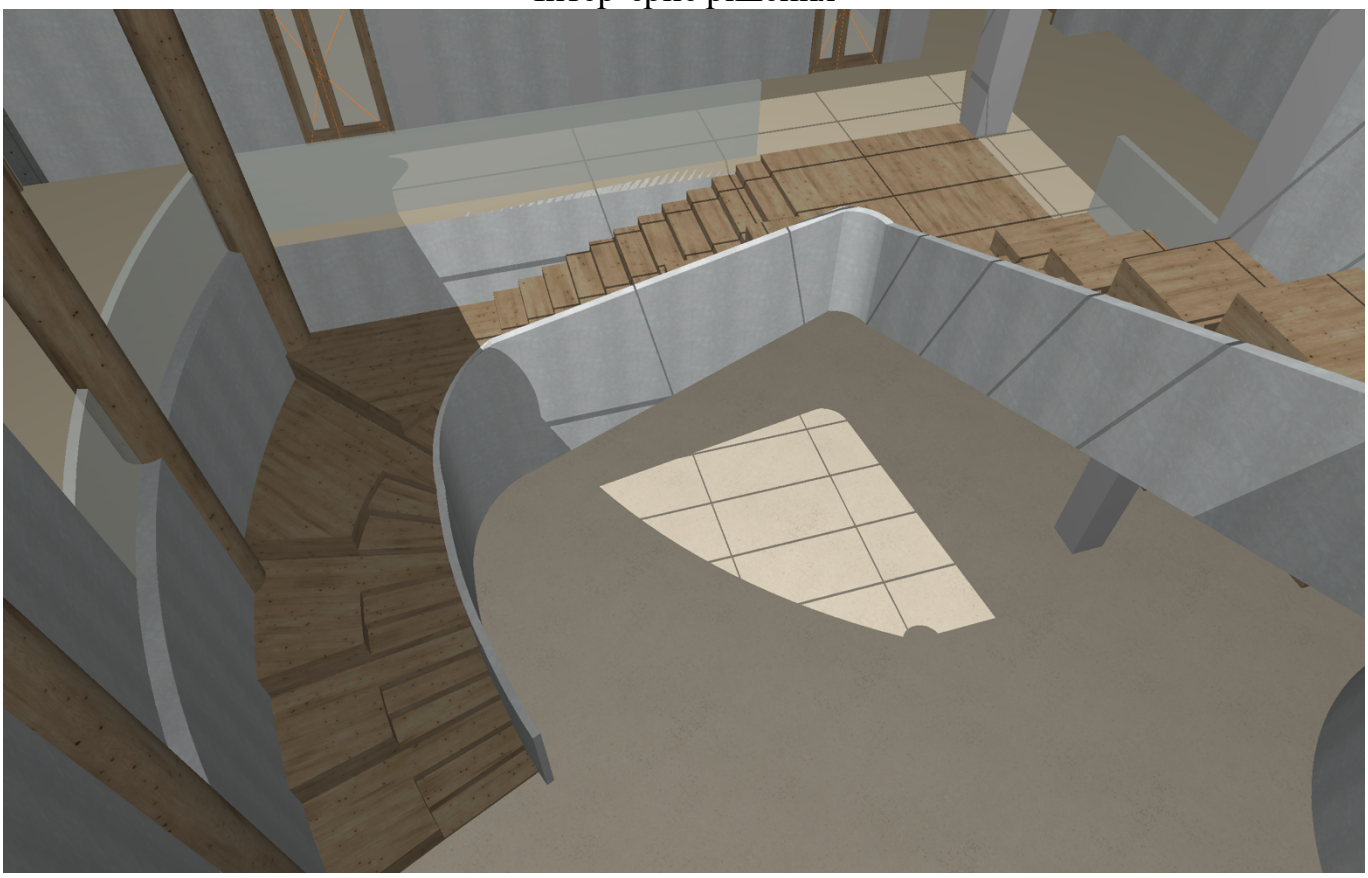


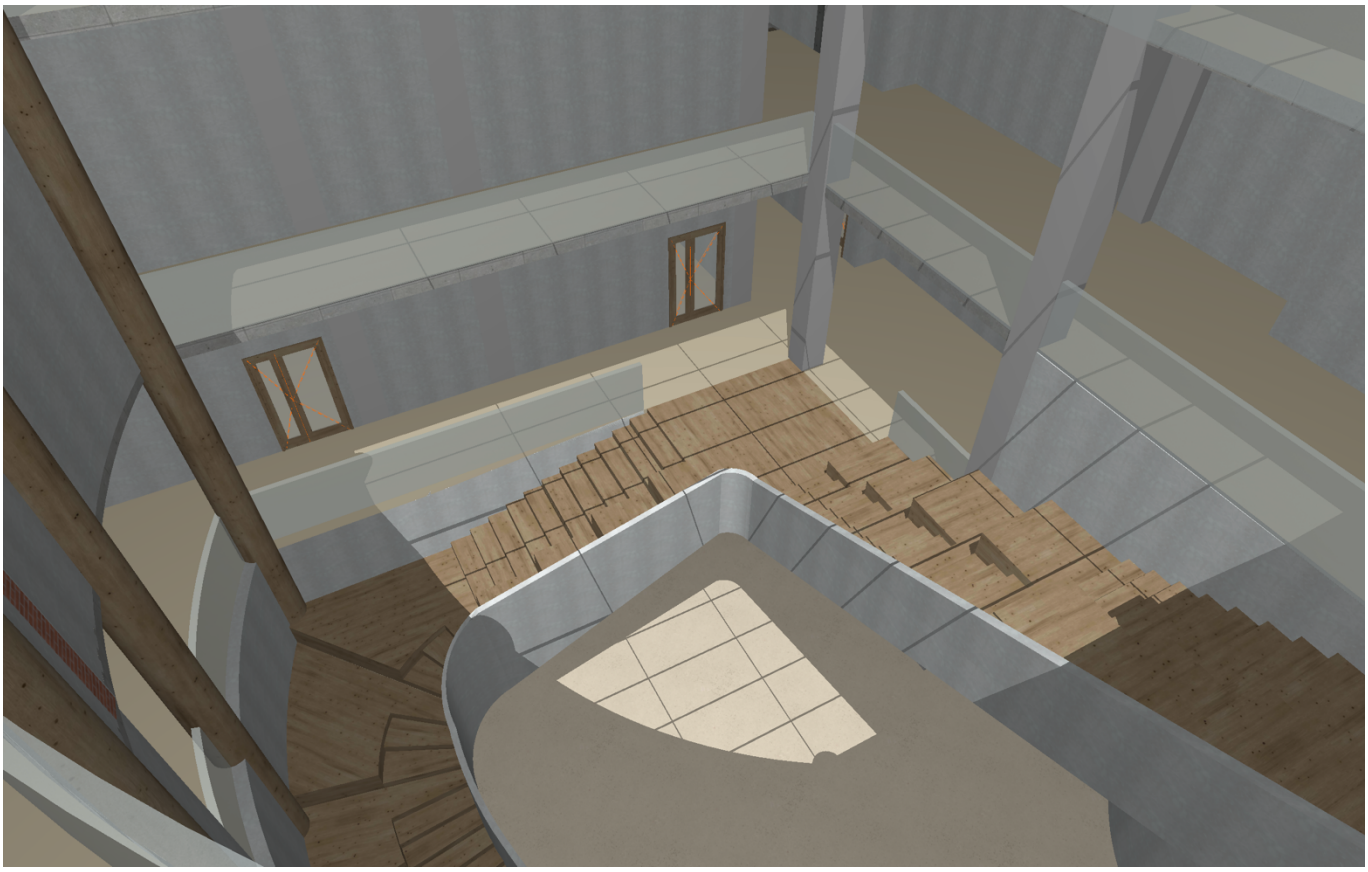
Візуалізація об’єкту

Візуалізація об’єкту



Інтер’єрне рішення





Додаток 2

Довідка перевірки на плагіат