

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою  
Кафедра архітектури будівель та дизайну

**Дитячий науково-освітній центр у м. Полтава**

**Пояснювальна записка**  
до кваліфікаційної роботи  
на здобуття ступеня вищої освіти "бакалавр"  
за спеціальністю 191 "архітектура та містобудування"  
(освітня програма "Архітектура та містобудування")

401-А 9600478

Розробила студентка групи 401-А

23 06. 2025 р. [підпис] /Павлюк А.О.  
(число, місяць, рік) (підпис) (прізвище, ініціали)

Керівник комплексного архітектурного проекту:

23 06. 2025 р. [підпис] /Новосельчук Н.Є.  
(число, місяць, рік) (підпис) (прізвище, ініціали)

Завідувач кафедри:

23 05 2025 р. [підпис] /Ніколаєнко В.А.  
(число, місяць, рік) (підпис) (прізвище, ініціали)

Консультанти:

з архітектурних конструкцій

19 06 2025 р. [підпис] /Семко О. В.  
(число, місяць, рік) (підпис) (прізвище, ініціали)

з охорони праці

23 06 2025 р. [підпис] /Новосельчук Н.Є.  
(число, місяць, рік) (підпис) (прізвище, ініціали)

Полтава 2025

Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка»  
(повне найменування вищого навчального закладу)

Інститут, факультет, відділення ННІ архітектури, будівництва та землеустрою  
Кафедра, циклова комісія Архітектури будівель та дизайну  
Освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр  
Напрямок підготовки 191 Архітектура та містобудування  
(шифр і назва)  
Спеціальність -----  
(шифр і назва)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри,

голова циклової комісії

Ніколаєнко В.А.  
"11" лютого 20    року

**ЗАВДАННЯ**  
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТУ) СТУДЕНТУ

Гаврилюк Аліні Олександрівні  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) Дитячий науково-освітній  
центр у м. Полтава  
Навасельський Катерина Євгенівна  
керівник проекту (роботи)  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від "    "    20    року №   

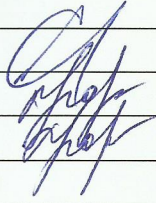
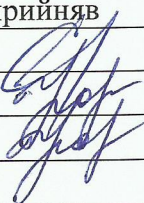
2. Строк подання студентом проекту (роботи)   

3. Вихідні дані до проекту (роботи) тема вихідних даних,  
опорні матеріали, фотодокументація

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) 1. Вступ, актуальність теми, 2. Містобудівні  
особливості, 3. Архітектурно-проектна частина,  
4. Архітектурні конструкції, 5. Інженерний благоустрій  
території та транспорт, 6. Архітектурно-художнє  
вирішення інтер'єру.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)  
Ситуаційна схема, генеральний план, план 1-го поверху,  
перспектива будівлі, план 2-го поверху,  
план 1-го поверху, перспектива з внутрішнього  
двору, розріз, схема опорного плану, перспектива  
віз. інтер'єру

## 6. Консультанти розділів проекту (роботи)

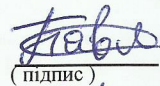
Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Арх. констр.	Семко О.В. консультант		
Екоп. благ.	Новоселюк Н.Б.		
Ландш. арх	Новоселюк Н.Б.		

7. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

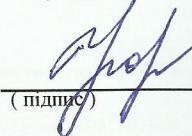
## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1.	Представлення теми вихідних - даких	03.02-07.02.25	
2.	Кадровальна (сенційна) перевірка захист ескіз-ідеї	03.03-07.03.25	
3.	Кадровальна (сенційна) перевірка Попереднє затвердження ескізів про проектування	07.04-11.04.25	
4.	Перша міжкадровальна перевірка: перешер статус виш. КР комісією 50%	28.03-02.04.25	
5.	Друга міжкадровальна перевірка	26.05-30.05.25	
6.	Доцеси до захисту, попередній захист.	16.06-18.06.25.	
7.	Захист кваліфікаційної роботи в БК.	23.06-27.06.25	

Студент

  
(підпис)Гавлюк А.О.  
(прізвище та ініціали)

Керівник проекту (роботи)

  
(підпис)Новоселюк Н.Б.  
(прізвище та ініціали)

## Зміст

Завдання на розроблення КАП

Відомість робочих креслень проекту

1. Вступ
2. Архітектурно-проектна частина
  - 2.1 Містобудівне вирішення
  - 2.2 Вирішення генерального плану
  - 2.3 Архітектурно-планувальне вирішення об'єкта
  - 2.4 Інженерне обладнання об'єкта
  - 2.5 Благоустрій ділянки та охорона навколишнього середовища
3. Архітектурні конструкції
  - 3.1 Загальна конструктивна схема
  - 3.2 Фундаменти
  - 3.3 Перекриття, дах та покрівля
  - 3.4 Сходові клітки
4. Інженерний благоустрій території та транспорт
  - 4.1. Територія проектування
  - 4.2. Транспорт
  - 4.3. Інженерний благоустрій території
5. Архітектурно-художнє вирішення інтер'єру
6. Список використаної літератури

		ПІБ	Підпис	Дата	401-А			
Розробив	Павлюк А.О.		<i>[Підпис]</i>	23.06.25	Дитячий науково-освітній центр у м. Полтава			
Керівник	Новосельчук Н.Є		<i>[Підпис]</i>	23.06.25				
Консультант	Семко О.В.		<i>[Підпис]</i>	23.06.25				
Консультант	Новосельчук Н.Є		<i>[Підпис]</i>	23.06.25				
Консультант	Новосельчук Н.Є		<i>[Підпис]</i>	23.06.25				
					Пояснювальна записка	Стадія	Аркуш	Аркушів
						Національний університет «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка» Навчально-науковий інститут архітектури, будівництва та землеустрою		
Рецензент								
Зав. Каф.	Ніколаєнко В.А.		<i>[Підпис]</i>	23.06.25				

## Відомість робочих креслень проекту

1	2	3	4
5	6	7	8

Аркуш	Найменування
Відомість креслень 1-ого планшету	
1	Головна перспектива; схема опорного плану; схема транспортних та пішохідних звязків;
Відомість креслень 2-ого планшету	
2	Головна перспектива; генплан
Відомість креслень 3-ого планшету	
3	Візуалізація головного фасаду; візуалізація бокового фасаду; розріз по осям А-І; розріз по осям 1-11;
Відомість креслень 4-ого планшету	
4	Візуалізація заднього фасаду; візуалізація бокового фасаду; перспектива заднього виду; візуалізація інтререру головного холу
Відомість креслень 5-ого планшету	
5	Схема функціонально зонування; ситуаційна схема; техніко-економічні показники будівлі; баланс території ділянки; генплан
Відомість креслень 6-ого планшету	
6	Генплан; план 1-ого поверху; план -1-ого поверху
Відомість креслень 7-ого планшету	
7	План 2-ого поверху; Візуалізація «Пташка»
Відомість креслень 8-ого планшету	
8	Візуалізація інтререру дитячої міні-бібліотеки; візуалізація інтререру рекреаційної зони 2-ого поверху

					401-А	
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		Арк.

Розділ:  
**1. Вступ**  
401-А

Виконала ст. групи 401-А  
Павлюк А.О.

Полтава 2025

					401-А	Арк.
						4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



Розділ:  
**2. Архітектурно-проектна частина**  
401-А

Виконала ст. групи 401-А  
Павлюк А.О.

Полтава 2025

					401-А	Арк.
						6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



університетом, чия навчально-дослідна та лабораторна база є визначальною складовою просторового характеру району. Поруч із ділянкою знаходиться Ботанічний сад університету — унікальний простір природного, наукового й екологічного значення, що виконує роль не тільки ландшафтної зони, а й живого науково-дослідного полігону для навчання та досліджень. На території також функціонує Полтавський обласний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді, який проводить роботу з дітьми та підлітками в галузі природознавства, біології та екології, що безпосередньо перегукується з концептуальним змістом проєктованого центру. У радіусі кількох сотень метрів від ділянки знаходиться Київський відділ м. Полтави Державної міграційної служби України. Значну частину прилеглої території займає малоповерхова житлова забудова, сформована у другій половині ХХ століття. У першому поверсі окремих житлових об'єктів розміщені невеликі магазини, кав'ярні, заклади побутового обслуговування, що формує живий, насичений, але не перевантажений функціональний фон ділянки. Отже, дана територія має цілісний функціональний ландшафт, який створює сприятливі умови для інтеграції нового громадського об'єкта з освітньо-дослідницькою спрямованістю, орієнтованого на молодше покоління.

Таким чином, ділянка проєктування має вигідне просторове, функціональне та історичне положення в структурі міста Полтави. Комплексне містобудівне середовище, сформоване навколо неї, дозволяє говорити про доцільність і своєчасність розміщення дитячого науково-освітнього центру саме в цій локації. Об'єкт покликаний посилити освітній кластер центральної частини міста, розширити можливості для позашкільного розвитку дітей і молоді, а також зробити свій внесок у формування сучасного обличчя Полтави як відкритого, освітнього та культурного центру.

					401-А	Арк.
						8
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

## 2.2 Вирішення генерального плану проєкту

При вирішенні генерального плану дитячого науково-освітнього центру було поставлено завдання максимально ефективно використати потенціал наявної території, забезпечити її функціональну різноманітність та архітектурну цілісність. Основною ідеєю стало створення відкритого, безпечного та привабливого простору, який органічно поєднує навчальні, пізнавальні, рекреаційні й господарські функції. Проєктом передбачено формування чіткої структури ділянки з логічним зонуванням і візуальною взаємодією між усіма складовими.



Рис 2.2 Генеральний план

					401-А	Арк. 9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

### Умовні позначення

№	Об'єкт
1	Проектована будівля
2	Гральний майданчик
3	Озеленення
4	Оранжерея
5	Автостоянка
6	Завантажувальна
7	Під'їзд до госп. споруди
8	Госп. споруда
9	Накопич. майданчик
10	Вихід з укриття
11	Вихід з укриття

Рис 2.3 Експлікація до генплану

	межі ділянки проектування
	проектована будівля
	гральний майданчик
	озеленення
	пішохідні доріжки
	проїзд

Рис 2.4 Умовні позначення до генплану

Генеральний план передбачає такі основні зони:

- Вхідна зона розташована з північно-східного боку ділянки, формує привітне і зручне середовище для входу в центр. Тут передбачено площу з місцями для очікування та короткочасного відпочинку.
- Зона забудови (головна будівля центру) займає центральну частину ділянки. Вона є композиційним ядром, довкола якого вибудовується вся логіка руху й функціонального зонування.
- Зона озеленення розташована навколо всієї ділянки, особливо — з південної та західної сторін. Тут розміщено дерева, кущі, газони, а також сформовано зони затінку та відпочинку.
- Ігровий майданчик знаходиться на південному сході, безпосередньо поряд із будівлею. Він доступний дітям, захищений від транспорту та добре інтегрований у рекреаційний простір.

					401-А	Арк. 10
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- Оранжерея розміщена у південній частині ділянки — поруч із зеленими зонами, забезпечуючи зв'язок між пізнавальною та природною функцією простору.

- Господарська зона з під'їздом, накопичувальним майданчиком і господарською спорудою — логічно винесена в південно-західну частину ділянки, з окремим транспортним під'їздом, ізольованим від основних маршрутів відвідувачів.

- Автостоянка розміщена біля в'їзду з північного боку, уздовж житлової вулиці, передбачена для тимчасового зберігання транспорту працівників, батьків і відвідувачів.

- Пішохідні доріжки об'єднують усі зони між собою, проходять навколо будівлі й забезпечують зручний зв'язок між вхідною площею, ігровим майданчиком, рекреаційною зоною та допоміжними функціями.

Важливим композиційним елементом є відкрита площа перед будівлею, що акцентує головний вхід і формує громадський простір для зустрічей, виставок, тематичних заходів або просто перебування. Вона відкриває візуальний фронт будівлі, дозволяє сприймати її з усіх боків, а також підсилює взаємозв'язок з навколишнім середовищем.

Таким чином, вирішення генерального плану базується на принципах доступності, функціональної доцільності, екологічного балансу та архітектурної виразності, що цілком відповідає завданню проектування сучасного дитячого науково-освітнього центру. Просторова організація спрямована на формування дружнього до дитини середовища, що стимулює навчання, гру, дослідження й творчість.

					401-А	Арк.
						11
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



взаємодії з природою. Центром заднього фасаду виступає велика арт-композиція на глухій частині стіни, яка виконує як декоративну, так і концептуальну функцію: вона символізує ідею наукового пізнання, натхнення, творчості та сучасного бачення дитинства. Завдяки цьому задній фасад формує яскравий простір для дозвілля та рекреації, звернений до ігрових зон, оранжереї та внутрішнього двору.

Таким чином, будівля з усіх боків адаптується до свого середовища: зі сторони міста — повага до історії, з боку двору — вільна творча архітектура. Такий підхід дозволяє об'єкту не тільки інтегруватися в середовище, але й привносити нову якість у громадський простір, не втрачаючи власної архітектурної ідентичності.

Проектована будівля має середню поверховість - два поверхи висотою 4,0 м, оскільки розташовуватиметься у мальовничому місці. Завдяки криволінійної геометричної форми, об'ємно-планувальне вирішення об'єкта має сучасний та цікавий вигляд з будь якого ракурса будівлі. У відношенні компактності і цільності забудови використовується центрична композиція, що має головну будівлю, навколо якої розміщені зони для спілкування. Центрична схема надає комплексу цілісність та виразність. На кожному поверсі передбачені холи, санвузли, допоміжні приміщення та евакуаційні сходи. У будівлі передбачено своє евакуаційних виходів. Між евакуаційними сходами в будівлі відстань не менше 40 м.



Рисунок 2.5. Фасад будівлі

									Арк.
									13
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			401-А		







Рисунок 2.10 Перспектива будівлі з внутрішнього двору

Оригінальність будівлі – поєднання яскравих кольорів у вирішенні та багато застосування скла, яке буде надавати будівлі гарного освітлення та збільшить і без того відкритий простір. Ці рішення надають сучасності та вказують на дитячу орієнтованість об'єкту.

					401-А	Арк.
						16
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

## 1. Безпека та інклюзивність об'єкта

Під час проєктування дитячого науково-освітнього центру було враховано всі чинні нормативні вимоги у сферах пожежної, інклюзивної та цивільної безпеки. Проєктні рішення, реалізовані на рівні генерального плану, об'ємно-планувальної структури будівлі та інженерних систем, спрямовані на забезпечення комфортного, доступного та безпечного перебування усіх категорій користувачів, включно з маломобільними групами населення (МГН), дітьми та працівниками закладу.

Пожежна безпека проєкту забезпечена відповідно до вимог ДБН В.1.1-7:2016 «Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні положення». Зокрема, витримано нормативні протипожежні відстані до сусідніх будівель, що мінімізує ризик поширення вогню у випадку надзвичайної ситуації. Територією передбачено під'їзди, придатні для руху пожежно-рятувальної техніки, що забезпечує оперативний доступ до будівлі.

У самій будівлі передбачено три незалежні евакуаційні сходові клітки типу СК 1 які відповідають усім вимогам безпечної евакуації під час пожежі. Горизонтальні шляхи евакуації проходять через просторі коридори без порогів, а вертикальні — через сходи та ліфт, який може працювати у режимі евакуації. Всі приміщення з масовим перебуванням дітей розміщено згідно з евакуаційними нормами. Конструктивні рішення, матеріали оздоблення та ступінь вогнестійкості будівлі відповідають вимогам до об'єктів даного призначення.

Інклюзивність середовища реалізовано відповідно до ДБН В.2.2-40:2018 «Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення». На території запроєктовано пішохідні маршрути шириною не менше 1,8 м з ухилом не більше 5%, без перепадів висот і порогів, що забезпечує вільний рух для МГН. Встановлено тактильні індикатори, візуально контрастні елементи та інформаційні таблички з контрастним шрифтом, що сприяють орієнтації осіб із порушеннями зору.

					401-А	Арк.
						17
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Паркомісця для осіб з інвалідністю розміщено на відстані менше 50 метрів від входу до будівлі, згідно з вимогами пункту 7.3.3 ДБН В.2.2-40:2018. Усі входи до будівлі виконані без сходинок — з рівня землі. У середині передбачено простори коридори та дверні прорізи відповідної ширини, ліфт для доступу на другий поверх, а також універсальні туалети, доступні всім користувачам незалежно від фізичних можливостей. Основні приміщення також спроектовано з урахуванням без бар'єрного доступу.

Цивільна безпека реалізована за рахунок облаштування повноцінного бомбосховища на 100 осіб, розміщеного у цокольному поверсі будівлі. Укриття має чотири окремі евакуаційні виходи: два ведуть до внутрішніх приміщень (через сходову клітку та ліфт), ще два — безпосередньо на відкриту ділянку. Простір укриття оснащено всіма необхідними системами: примусовою вентиляцією, аварійним освітленням, санвузлом та місцями для сидіння. Площа приміщення відповідає нормативним розрахункам, наведеним у ДБН В.2.2-3:2018 «Заклади освіти».

Узагальнюючи вищезазначене, можна стверджувати, що проєкт дитячого науково-освітнього центру повністю відповідає чинним нормативним вимогам щодо пожежної безпеки, інклюзивності та цивільного захисту. Прийняті проєктні рішення забезпечують безпечне, доступне та комфортне середовище для всіх груп користувачів, зокрема для дітей, осіб з інвалідністю та персоналу закладу, що є ключовою умовою для функціонування сучасного освітнього простору.

					401-А	Арк.
						18
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

## 2. Інженерне обладнання об'єкта

Інженерне обладнання дитячого науково-освітнього центру передбачено з урахуванням сучасних норм комфорту, енергоефективності та безпеки. Комплекс технічних систем забезпечує оптимальні умови для навчальної, пізнавальної та адміністративної діяльності, а також для щоденного перебування дітей і персоналу.

Система водопостачання та каналізації підключена до централізованої міської мережі. На території запроєктовано підземну систему трубопроводів, які транспортують стічні води до зовнішньої каналізації. Внутрішня система прокладена у стінах будівлі, що забезпечує естетику та зручність експлуатації. Перетини інженерних комунікацій із дорогами виконані під прямим кутом, а для обслуговування передбачено оглядові колодязі в зоні озеленення, що дає змогу швидко відновити благоустрій після ремонтних робіт.

Система опалення централізована, з водяним теплоносієм. Теплопостачання забезпечується від міської тепломережі. Трубопроводи прокладено під підлогою першого поверху або у технічних каналах, що дозволяє рівномірно розподіляти тепло по всій будівлі та не порушує архітектурну композицію інтер'єру.

Вентиляційна система — переважно природна, із використанням витяжних каналів, віконних і дверних прорізів. У разі потреби допускається встановлення кондиціонерів у навчальних або адміністративних приміщеннях для додаткової підтримки мікроклімату.

Система газопостачання також підключена до міської мережі. Газ підводиться до кухонного блоку, розташованого на першому поверсі, де передбачено встановлення відповідного обладнання відповідно до норм безпеки.

Система електропостачання та освітлення організована з урахуванням принципів енергоефективності. Встановлено сучасні світлодіодні світильники, що забезпечують необхідний рівень освітлення при низькому споживанні електроенергії.

					401-А	Арк.
						19
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

У будівлі передбачено аварійне освітлення у ключових зонах — коридорах, вестибюлі, класах, сходових клітках, що гарантує безпечну евакуацію у випадку відключення основного живлення.

Системи зв'язку та безпеки включають внутрішній телефонний зв'язок, підключення до інтернету, а також систему відеоспостереження, що охоплює основні громадські зони. Також встановлена система пожежного оповіщення, яка забезпечує швидке реагування у разі надзвичайної ситуації.

Внутрішня вертикальна комунікація представлена одним пасажирським ліфтом, який адаптований для користування маломобільними групами населення, та трьома незадимлюваними сходовими клітками, що відповідають сучасним нормам евакуації та безпеки.

Таким чином, інженерне обладнання будівлі спроектоване з урахуванням вимог до сучасного громадського об'єкта освітнього призначення, забезпечуючи комфорт, безпеку, функціональність і доступність для всіх категорій користувачів.

					401-А	Арк.
						20
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Розділ:  
**3. АРХІТЕКТУРНІ КОНСТРУКЦІЇ**  
401-А

Виконала ст. групи 401-А  
Павлюк А.О.

Полтава 2025

					401-А	Арк.
						21
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		





Товщина міжповерхового перекриття — 450 мм, що дозволяє зручно розміщувати інженерні комунікації, включно з вентиляцією, пожежогашінням, електрикою та освітленням без зниження функціональності інтер'єру.

Дах виступає верхнім покриттям будівлі і захищає її від атмосферних впливів – дощу, снігу, вітру, тощо. Вона складається з несучих конструкцій, покладеної по них підстави під покрівлю, та водонепроникної покрівлі, що виконується з листів покрівельної сталі, рулонних матеріалів, черепиці, азбестоцементних листів та інших матеріалів.

Покрівля запроєктована як пласка, інверсійного типу, з внутрішнім водовідведенням. Такий дах дозволяє створити експлуатовану поверхню (наприклад, для розміщення вентиляційного або інженерного обладнання), а також має добрі теплоізоляційні властивості. У покрівельному пирозі передбачено використання екструдованого пінополістиролу, армованої гідроізоляційної мембрани (типу ПВХ або бітумно-полімерного типу), бетонної стяжки з ухилами та захисного шару.

### 3.3 Сходові клітини

У конструктивному рішенні передбачено підвальний рівень, який виконує функцію укриття цивільного захисту (бомбосховища). Простір розрахований на 200 осіб, має чотири евакуаційні виходи — два внутрішні (через сходи та ліфт) та два зовнішні (через окремі сходові клітки), що забезпечує належну евакуацію згідно з нормами [ДСТУ та ДБН з цивільного захисту]. Укриття оснащено автономною системою вентиляції, санвузлом, аварійним освітленням та герметичними дверима. Його простір дозволяє перебувати у безпечних умовах протягом тривалого часу.

Будівля має три сходові клітки, що розташовані відповідно до евакуаційних вимог та забезпечують безпечний вихід із будь-якої точки планувальної структури. Крім того, встановлено один пасажирський ліфт, що підходить для перевезення маломобільних груп населення, згідно з вимогами ДБН В.2.2-40:2018. Всі шляхи евакуації мають ширину, достатню для одночасного проходу дітей, супроводжуваних осіб та працівників.

					401-А	Арк.
						24
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Розділ:

**4. Інженерний благоустрій території та транспорт**  
401-А

Виконала ст. групи 401-А  
Павлюк А.О.

Полтава 2025

					401-А	Арк.
						25
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		





Додатково передбачено встановлення велопарковок, що відповідає принципам сталої мобільності та сучасної урбаністики. Просторове рішення транспортної структури узгоджено з генеральним планом міста та не створює конфліктів із пішохідним середовищем або інженерними мережами.

#### 4.3 Інженерний благоустрій території

Територія ділянки має можливість повного централізованого підключення до основних інженерних мереж міста, включаючи: систему водопостачання (питна вода — з міського водогону); каналізаційну систему (побутові стоки — до центральної мережі); електропостачання (через понижувальну трансформаторну підстанцію); газопостачання (необхідне для функціонування кухні в будівлі).

У межах генерального плану передбачено оптимальне трасування усіх підземних комунікацій. Основні трубопроводи прокладено в зонах зелених насаджень і тротуарів, що дозволяє швидко відновити благоустрій у разі ремонту. Каналізаційні та водопровідні мережі розміщено в сумісних підземних каналах із технічним доступом через оглядові колодязі в основних вузлах. Перетини з дорогами виконуються під кутом  $90^\circ$ , відповідно до вимог експлуатаційної зручності.

Електромережі будівлі дозволяють забезпечити всі системи — загальне та аварійне освітлення, ліфт, вентиляцію, охоронну сигналізацію, пожежне оповіщення, серверні зони тощо. Для зниження енергоспоживання передбачено використання LED-освітлення та енергоефективних пристроїв. На даху реалізовано внутрішню систему водовідведення через зливі воронки з приєднанням до зливової каналізації.

Рельєф ділянки рівнинний, підтоплюваність — відсутня. Не зафіксовано охоронних зон, історико-культурних ареалів або територій археологічного значення. Це дозволяє виконувати інженерне прокладання без додаткових погоджень і затримок у реалізації.

Проект благоустрою передбачає інтеграцію об'єкта в навколишнє середовище із збереженням його рекреаційного та екологічного потенціалу.

					401-А	Арк.
						28
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		





Рисунок 4.3 Генеральний план ділянки проектування

Додатково в межах благоустрою передбачено:

- влаштування затінених зон відпочинку з лавами під навісами та посадками дерев;
- встановлення вуличних спортивних модулів для підлітків (воркаут-зона);
- ландшафтне озеленення території з багаторічниками, декоративними кущами та квітниками;
- LED-освітлення на сонячних панелях вздовж пішохідних маршрутів і навколо будівлі;

Таким чином, інженерна, транспортна та благоустроєна інфраструктура проєктованої ділянки повністю відповідає сучасним вимогам до громадських об'єктів освітнього призначення. Територія організована логічно, інженерно обґрунтовано та соціально інклюзивно, що створює функціональне, комфортне та безпечне середовище для всіх категорій користувачів.

					401-А	Арк.
						30
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Розділ:  
**5. Архітектурно-художнє вирішення інтер'єру**  
401-А

Виконала ст. групи 401-А  
Павлюк А.О.

Полтава 2025

					402-А 18015 ПЗ	Арк.
						31
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



Меблювання класів мобільне, модульне і легке для переміщення, що дозволяє швидко трансформувати простір відповідно до сценарію заняття. Парти та стільці мають регульовану висоту, що враховує зростові групи учнів. У кожному класі передбачено інтерактивну панель або мультимедійну проєкційну систему, зону для зберігання матеріалів, місце для виставки дитячих проєктів. У частині кабінетів є невеликі зони відпочинку з м'якими меблями, що дозволяє дітям переключатися між активністю й релаксацією.

Простори мають максимальне природне освітлення завдяки широким віконним прорізам. Вікна обладнані сонцезахисними ролетами або жалюзі, які регулюють потік світла. Підвіконня трансформовані в м'які лави або зони для читання. В оздобленні використовуються гіпоалергенні, зносостійкі матеріали, які легко піддаються очищенню та відповідають вимогам безпеки для дітей. Підлога — із протиковзким ПВХ-покриттям, стійким до механічних пошкоджень. Таким чином, інтер'єри навчальних класів поєднують ергономіку, безпечність, адаптивність та візуальну привабливість — усе те, що відповідає вимогам сучасного освітнього простору, орієнтованого на дитину.

Окрему роль у формуванні першого враження про простір виконує рецепція, розташована у головному вхідному вестибюлі. Вона вирішена у динамічному, привітному стилі, який поєднує функціональність і візуальну ігрову привабливість. Приймальна стійка має яскраву зелено-білу гаму, що викликає відчуття свіжості та відкритості. Над рецепцією розміщено декоративний підвісний світильник у вигляді закрученої помаранчевої лінії, що додає простору акценту та асоціацій із дитячою творчістю. Стіна за рецепцією оформлена яскравою художньою ілюстрацією — літературно-ігровим мотивом із книгами, паперовими літачками та кольоровими хмарами, що відсилає до тематики пізнання й фантазії. Загальна композиція простору підсилена оздобленням із вертикальних дерев'яних панелей, які додають тепла, та кольоровими гексагональними панно на стінах, що оживляють простір і задають ритм. Тут створено доброзичливу атмосферу, яка налаштовує дитину та супроводжуючих дорослих на комфортне перебування в закладі вже з порогу.

									Арк.
									33
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			401-А		

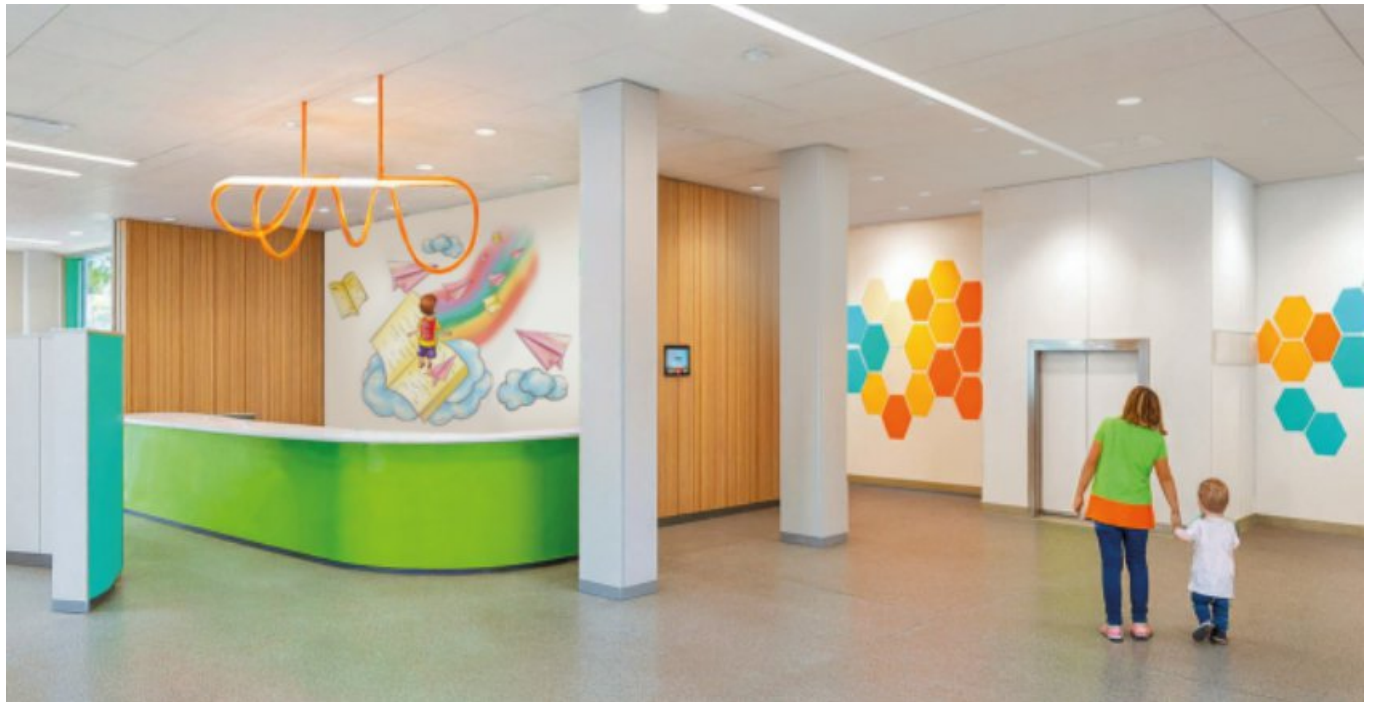


Рисунок 5.1 Візуалізація інтер'єру вхідного вестибюлю

Одним із ключових просторів будівлі є хол на другому поверсі, де організовано відкриту зону для неформального спілкування, чекання та коротких презентацій. Приміщення має велике кутове скління, що забезпечує глибоку інсоляцію та візуальний контакт з природою. Інтер'єр вирішений у натуральних тонах: підлога — під дерево, стіни оздоблені шпоном світлого дерева, окремі акцентні площини мають м'які блакитні або м'ятні відтінки. М'які пуфи та круглі подушки у яскравих кольорах (жовтий, бірюзовий, сірий) слугують мобільними елементами для сидіння, гри або неформального навчання. У просторі передбачено інтегровані елементи озеленення, картини з природними мотивами та якісне штучне освітлення — вбудовані лінійні світильники у підвісній стелі.

					401-А	Арк.
						34
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		





Розділ:  
**6. Список використаної літератури**  
401-А

Виконала ст. групи 401-А  
Павлюк А.О.

Полтава 2025

					401-А	Арк.
						37
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



