

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

Містобудування

(назва випускової кафедри)

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

на тему:

Дитячий реабілітаційно-відновлювальний центр

у м. Бучі Київської області

Ваннік Устинія Едуардівна

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

Київ 2024 р.

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

Містобудування

---

(назва випускової кафедри)

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач кафедри містобудування  
д. арх., проф. \_\_\_\_\_ Н.М. Шебек

„21” червня 2024 року

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

Дитячий реабілітаційно-відновлювальний центр

---

у м. Бучі Київської області

---

(назва)

Виконала Ваннік Устинія Едуардівна  
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування  
(спеціальність)

Архітектура та містобудування  
(освітня програма)

Групи АРХ-20-1Б

Керівник Третяк М. Е.

(прізвище та ініціали)

---

(вчене звання, науковий ступінь)

*Ідентичність підтверджую*

Київ 2024 р.

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

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

**ЗАТВЕРДЖУЮ:**

Завідувач кафедри містобудування  
д. арх., проф. \_\_\_\_\_ Н.М. Шебек  
“ 26 ” лютого 2024 року

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

**Ваннік Устинія Едуардівна**  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема атестаційної випускної роботи

**Дитячий реабілітаційно-відновлювальний центр у м. Бучі Київської області**

керівник \_\_\_\_\_ **Третяк Максим Едуардович**  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від “ 27 ” 04 2024 року  
№ 701/2

2. Термін подання студентом роботи \_\_\_\_\_ 21.06.2024 р.

3. Вихідні дані \_\_\_\_\_ Завдання на проектування та топооснова

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

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

## 5. Перелік матеріалів кваліфікаційної випускної роботи

№ розділу	Найменування розділів атестаційної випускної роботи	Об'єм пояснювальної записки (аркушів А4)	Об'єм креслень (аркушів)
1	Завдання на проєктування	5	6 А1
2	Аналіз вітчизняного та світового досвіду	11	
3	Містобудівне обґрунтування	7	
4	Архітектурно-планувальне рішення	4	
5	Дизайн інтер'єру	7	
6	Конструктивне рішення	3	
7	Інженерне обладнання	2	
8	Охорона праці та навколишнього середовища	2	
9	Література	2	
10	Додатки	7	
	Разом:	50	

## 6. Консультанти розділів кваліфікаційної випускної роботи

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

7. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_ 26.02.2024 року \_\_\_\_\_

**КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН**

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

Студент \_\_\_\_\_  
( підпис )**Ваннік У. Е.**  
(прізвище та ініціали)Керівник проєкту \_\_\_\_\_  
( підпис )**Третяк М. Е.**  
(прізвище та ініціали)

## ЗМІСТ

1. Завдання на проектування .....	7
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду .....	12
2.1. Центр відпочинку для дітей «le Bois des Gelles» /Архітектурне бюро G Architecture.....	12
2.2. Комплекс відпочинку RACV Torquay/ Архітектурне бюро Wood Marsh Architecture.....	15
2.3. Комплекс охорони здоров'я Josefhof / Dietger Wissounig Architekten	19
3. Містобудівне обґрунтування.....	23
3.1. Історична довідка по території забудови .....	23
3.2. Містобудівна ситуація .....	26
3.3. Опис генерального плану .....	27
3.3.1. Функціональне зонування території .....	27
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту .....	29
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану.....	29
4. Архітектурно-планувальне рішення .....	30
4.1.Художня концепція будівлі.....	30
4.2.Функціональне зонування будівлі.....	30
4.3.Об'ємно-просторова композиція будівлі.....	33
4.4.Техніко-економічні показники будівлі.....	33
5. Дизайн інтер'єру.....	34
5.1.Аналіз архітектурного рішення.....	38
5.1.1. Особливості розгортання функціональних процесів.....	38
5.1.2. Об'ємно-просторові властивості архітектурної форми .....	38
5.1.3. Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення .....	39
5.1.4. Характеристика елементів обладнання .....	39
5.1.5. Характеристика засобів візуальної комунікації .....	39
5.1.6. Колористичне та світлотехнічне рішення .....	40
5.1.7. Способи досягнення ергономічної відповідності.....	40

	6
6. Конструктивне рішення .....	41
6.1. Фундаменти .....	41
6.2. Стіни та перегородки .....	41
6.3. Перекриття .....	42
6.4. Покрівля та дах .....	42
6.5. Підлога .....	42
6.6. Вікна та двері .....	43
6.7. Декоративні елементи .....	43
7. Інженерне обладнання .....	44
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція .....	44
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення .....	45
8. Охорона праці та навколишнього середовища .....	46
8.1. Охорона праці.....	46
8.2. Ресурсозбереження і використання альтернативних джерел енергії .	46
8.3. Шляхи руху пожежної машини .....	47
8.4. Евакуація з усіх приміщень будівлі .....	47
Список використаних джерел .....	48
Додатки: .....	50
• Усі креслення проекту .....	50
• Довідка про перевірку роботи на плагіат .....	56

## 1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

«ЗАТВЕРДЖЕНО»

на засіданні кафедри

містобудування

зав. каф., д. арх., професор

Шебек Н. М. \_\_\_\_\_

Студент Ваннік Устинія ЕдуардівнаГрупа 41БКерівник Третяк Максим ЕдуардовичТема дипломної роботи Дитячий реабілітаційно-відновлювальний центр у м. Бучі 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
<b>Вхідна група</b>			
1.	Вестибюль з зоною відпочинку відвідувачів та бюро прийому та реєстрації	250	1
2.	Камера схову	23	1
3.	Приміщення охорони	8	1
4.	Медпункт	30	1
5.	Санвузли	16	2
	<b>Всього</b>	<b>343</b>	
<b>Житловий блок</b>			
1.	Кімната на 3 дитини з с/в та душем	40	36
2.	Вожатська кімната	36	6
3.	Приміщення кастелянши	12	4
4.	Ізолятор №1	16	1
5.	Ізолятор №2	18	1
6.	Рекреаційна зона	25	10
	<b>Всього</b>	<b>1988</b>	
<b>Харчовий блок</b>			
1.	Приміщення для відвідувачів:		
	Обідня зала	210	1
2.	Виробничі приміщення:		
	Буфет	24	1

	Гарячий цех	50	1
	Цех риби та м'яса	27	1
	Овочевий цех	20	1
	Мийна столового та кухонного посуду	25	1
	Мийна яєць	12	1
	Завантажувальна	10	1
	Холодильна камера	23	1
	Комора	10	1
3.	Службові приміщення і приміщення персоналу:		
	Приміщення персоналу	25	1
	Інвентарна	10	1
	<b>Всього</b>	<b>466</b>	
<b>Спортивний блок</b>			
1.	Басейн	400	1
2.	Роздягальні з с/в та дешевими	50	4
3.	Великий зал	400	1
4.	Малий зал	200	1
5.	Танцювальний зал	200	1
6.	Кімната для зберігання інвентарю	15	2
7.	Тренерська з с/в та дешевими	16	2
8.	Підсобне приміщення	10	2
	<b>Всього</b>	<b>1482</b>	
<b>Культурно-дозвільний блок</b>			
1.	Актовий зал	170	1
2.	Зона відпочинку	40	1
3.	Навчальні класи	60	8
4.	Індивідуальні кімнати для навчання	16	2
5.	Приміщення викладачів	40	2
	<b>Всього</b>	<b>802</b>	
<b>Приміщення адміністративно-управлінського апарату</b>			
1.	Кабінети директора	16	1
2.	Заступника директора	16	1
3.	Приймальня	16	1
5.	Кімната завгоспа	16	1
6.	Кімната коменданта	16	1
7.	Відділ кадрів	16	1
8.	Архів	14	1
9.	Бухгалтерія, у тому числі:		
	а) кабінет головного бухгалтера;	16	1
	б) робочі приміщення;	16	1
	в) каса	16	1

10.	Планово-виробничий або аналогічні відділи оперативного планування, у тому числі:		
	а) кабінет начальника;	16	1
	б) робочі приміщення	20	1
11.	Відділ праці і зарплати	16	1
12.	Зал зборів	40	1
13.	с/в	16	2
	<b>Всього</b>	<b>280</b>	
<b>Господарсько-виробничі приміщення</b>			
1	Приміщення чергової ремонтної зміни	15	1
2	Пожежний пост	16	1
3	Центральна білизняна, у тому числі:		
	відділення чистої білизни та лагодження	24	1
	приміщення розбирання брудної білизни;	13	1
4	Приміщення дезінфекції	16	1
5	Склад садового інвентаря й прибиральної техніки;	42	1
6	Резервний склад білизни	24	1
7	Побутові приміщення виробничого персоналу, санвузли та душові	32	2
8	Пральня	16	1
9	Інвентарна	10	1
10	Технічні приміщення	10	1
	<b>Всього</b>	<b>282</b>	
<b>Приміщення сховища</b>			
1.	Зона укриття	350	1
2.	Технічне приміщення	16	1
3.	Туалет	16	2
4.	Склад харчових продуктів	28	1
5.	Склад меблів	35	1
	<b>Всього</b>	<b>445</b>	
<b>Загальна площа приміщень</b>		<b>6088</b>	

5. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
  - ситуаційний план М 1:5000;
  - генеральний план М 1:1000;
  - плани поверхів М 1:200 / М 1:400;
  - фасади М 1:100 / М 1:200;
  - повздовжній та поперечний розрізи М 1:200;
  - перспективне зображення будівлі;
  - конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:25;
  - інтер'єр одного приміщення:
    - розгортки стін М 1:50;
    - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:50;
    - план стелі з розстановкою світильників М 1:50;
    - перспектива;
- Презентація дипломного проекту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Студент \_\_\_\_\_ **Ваннік У. Е.**  
(підпис) (прізвище та ініціали)

Керівник проекту \_\_\_\_\_ **Третяк М. Е.**  
(підпис) (прізвище та ініціали)

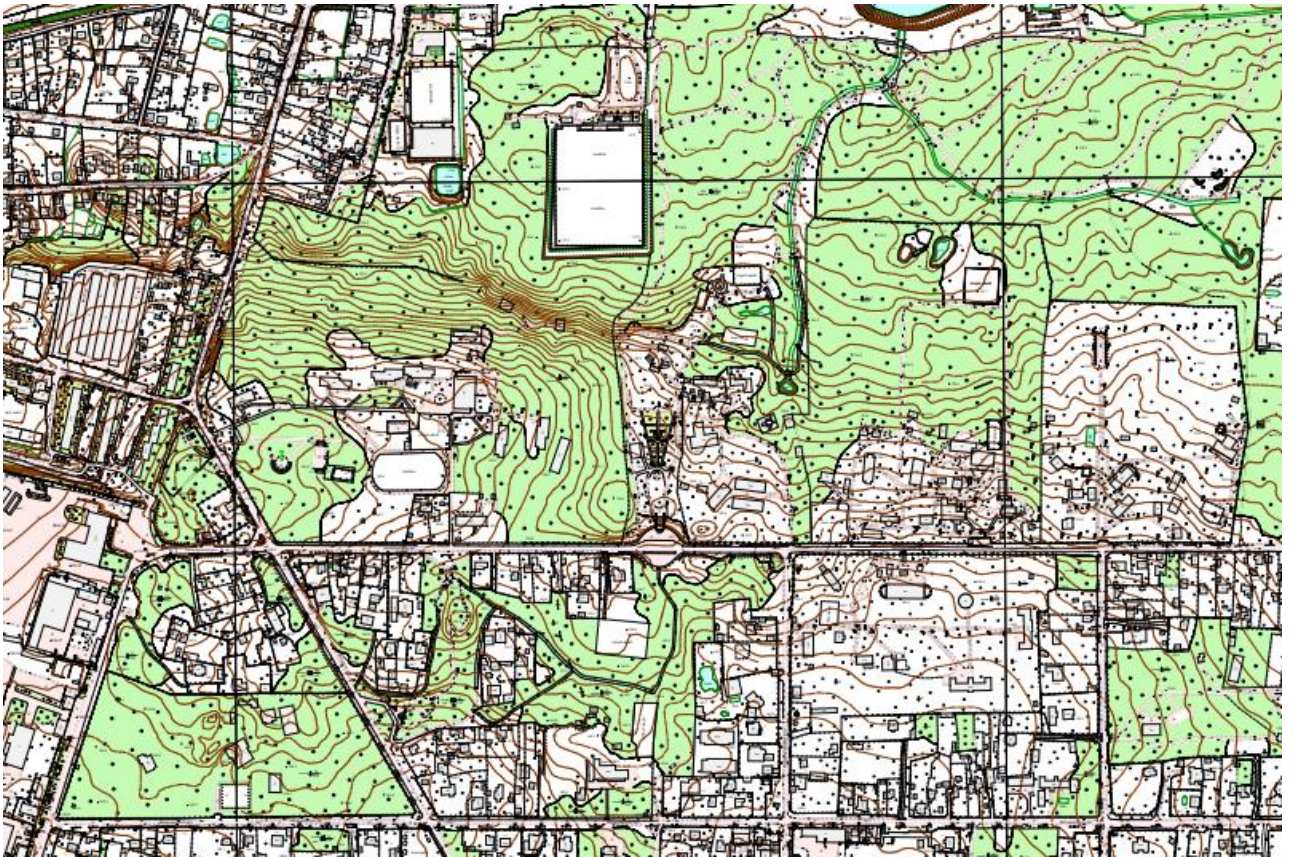


Рис.1.1. Ситуаційний план

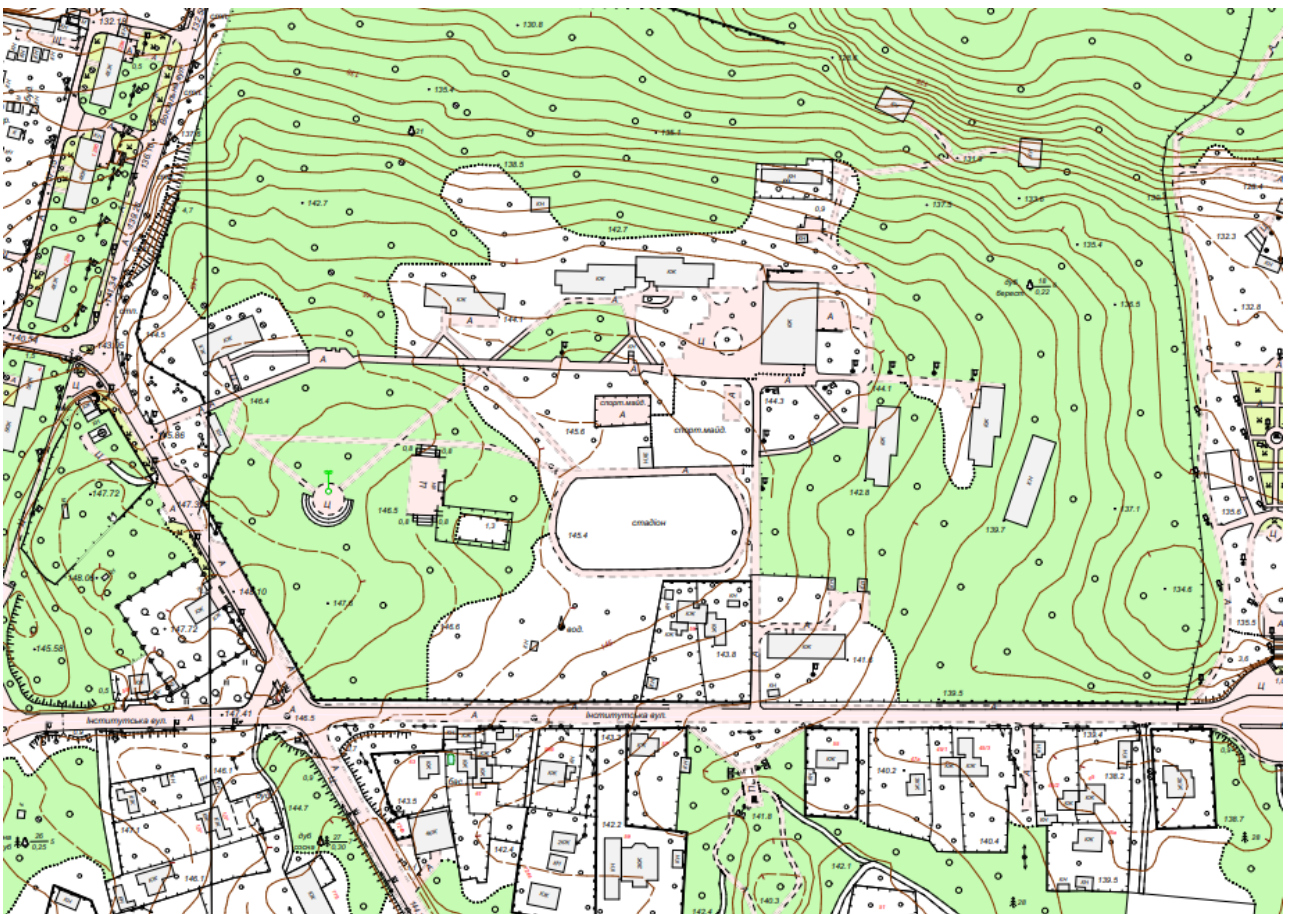


Рис. 1.2. Топооснова ділянки

## 2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

### 2.1. Центр відпочинку для дітей «le Bois des Gelles» /Архітектурне бюро G Architecture

**Місцезнаходження:** Франція, Вільбон-Сюр-Іветт

**Автори:** G Architecture

**Роки будівництва:** 2010 р.

**Площа:** 1 850 м<sup>2</sup> кв. м (площа будівлі)

#### **Опис об'єкту:**

Центр відпочинку «le Bois des Gelles» вдало інтегрується в оточуюче середовище (рис. 2.1). Висотність комплексу підібрана так щоб гармонійно поєднатися з пагорбами та лісами, які оточують комплекс, а фасади будівлі оформлені таким чином, що створюється відчуття поєднання з природою.

Всі фасади будівлі наштовхують на думку возз'єднання з природою. Використовуючи природні кольори в поєднанні з сучасними матеріалами і технологіями, створюють гармонічну композицію. Я звернула увагу на те, як виділений перший поверх будівлі (рис. 2.3). Створюється відчуття, що будинок опирається на дерев'яні стовпи, які плавно переходять у верхню частину будівлі. І водночас це викликає враження ніби це справжні дерева переплелися з будівлею.

Під час канікул та щосереди у шкільний період у цьому закладі перебувають 200 дітей віком від 3 до 11 років. На першому поверсі знаходяться адміністрація, кафетерій та ігрові зони для дітей, які поєднані з зоною відпочинку на дворі. На другому зосереджені житлові кімнати і навчальні кабінети.

Проект даного комплексу спрямований на створення комфортного середовища для проживання і розвитку дітей поряд з природою. Це яскраво видно на генеральному плані (рис. 2.3). Оскільки форма будівлі композиційно продовжує горизонталі ділянки і одночасно відділяє зону відпочинку і ігрові майданчики від проїжджої частини.



Рис. 2.1. Загальний вигляд будівлі



Рис. 2.2. Загальний вигляд будівлі



Рис. 2.3. Генеральний план будівлі

Оскільки ділянка для проектування в мене розташована в лісопарковій зоні міста Буча, для мене було актуальне питання поєднання сучасної архітектури з природними мотивами або їхніми прототипами. Передбачаю використання природніх матеріалів та використання стилізованих природніх мотивів в своїй роботі. Також розбиття фасаду на різні об'єми за допомогою кольору та матеріалів створюючи варіативність та динаміку в архітектурі, актуальне рішення для мого майбутнього проекту, оскільки задумується розподіл будівлі на різні функціональні блоки, які потрібно виокремити і на фасад.

## **2.2 Комплекс відпочинку RACV Torquay/ Архітектурне бюро Wood Marsh Architecture**

**Місцезнаходження:** Торкі, штат Вікторія, Австралія

**Автори:** Wood Marsh Architecture

**Роки будівництва:** 2015 р.

### **Опис об'єкту:**

Проект створений в мальовничому середовищі. З одної сторони він обмежений пагорбами, а з іншої виходить на узбережжя океану (рис. 2.4). Саме особливість розташування цього комплексу привернула мою увагу. Оскільки моя ділянка знаходиться в периферійній зоні Бучі і межує з міським парком і для мене важливо опиратися на аналоги, які гармонійно вписані в природне середовище.

Під час проектування ділянка була обмежена тільки існуючою забудовою, якої було не багато, і дорогою яка проходила не дотинаючись до місця проектування. Тому головні вимоги диктувала природа і саме на них був зроблений акцент.

Дизайн будівлі базується на поєднанні кластерів м'яких дуг, які зміщуються і цим перекликаються з місцевий ландшафт і зручно розташовуються в межах прибережної ділянки (рис. 2.5). Стіни з утрамбованої землі набувають кольору піщаного ґрунту і виглядають так, ніби вони виростили із землі (рис. 2.6). Ці стіни дугою виходять за межі масиву будівлі в ландшафт і допомагають окреслити різні зони всередині будівлі. Форма м'яко повторює контури землі, поступово вигинаючи ділянку, відкриваючи максимальний вид на океан і забезпечуючи відповідні умови інсоляції приміщень. Обмежена палітра міцних, невибагливих у обслуговуванні матеріалів була обрана навмисно, щоб з часом вивітрюватися та вицвітати, щоб зробити структуру очевидною реліквією на піщаному узбережжі.

Комплекс насичений різними функціональними зонами. Проект включає в себе тренажерні зал, ресторани, бари, 50-метровий басейн і роздягальні, кімнати для йоги та спінінгу, спа-центр і кімнати проживання, які були запроектовані враховуючи всі нормативні вимоги даного регіону.



Рис. 2.4. Загальний вигляд будівлі



Рис. 2.5. Загальний вигляд будівлі



Рис. 2.6. Загальний вигляд будівлі

Мінімальна кольорова палітра з сильним акцентом на натуральних матеріалах застосована по всій будівлі, зовнішня палітра перетікає всередину будівлі, контрастуючи текстури з більш вишуканою обробкою. Це надає будівлі певного шарму і підсилює ефект проникнення природи крізь весь об'єкт.

План має дугоподібну форму, що з кожним поверхом змінюється. На першому поверсі розташований головний хол, кафетерій, всі спортивні та спа приміщення (рис. 2.7). На другому ресторан, зони відпочинку та приміщення для заходів і конференцій, а також частина житлових кімнат (рис. 2.8). Третій поверх повністю житловий і з всіх кімнат відкривається вид на узбережжя.

В силу розташування моєї ділянки, ця будівля була важливим аналогом серед тих які я аналізувала. Оскільки вона показує приклад гармонійного поєднання сучасних матеріалів і архітектурних рішень з природою, яка є непохитною протягом багатьох років і диктує свої правила.

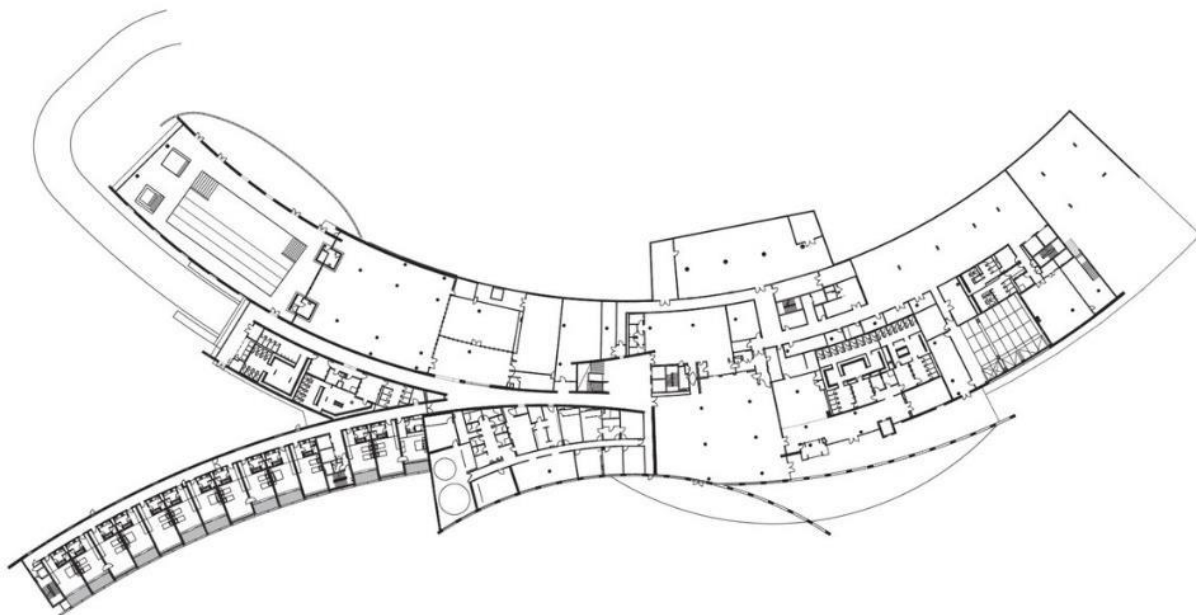


Рис. 2.7. План першого поверху

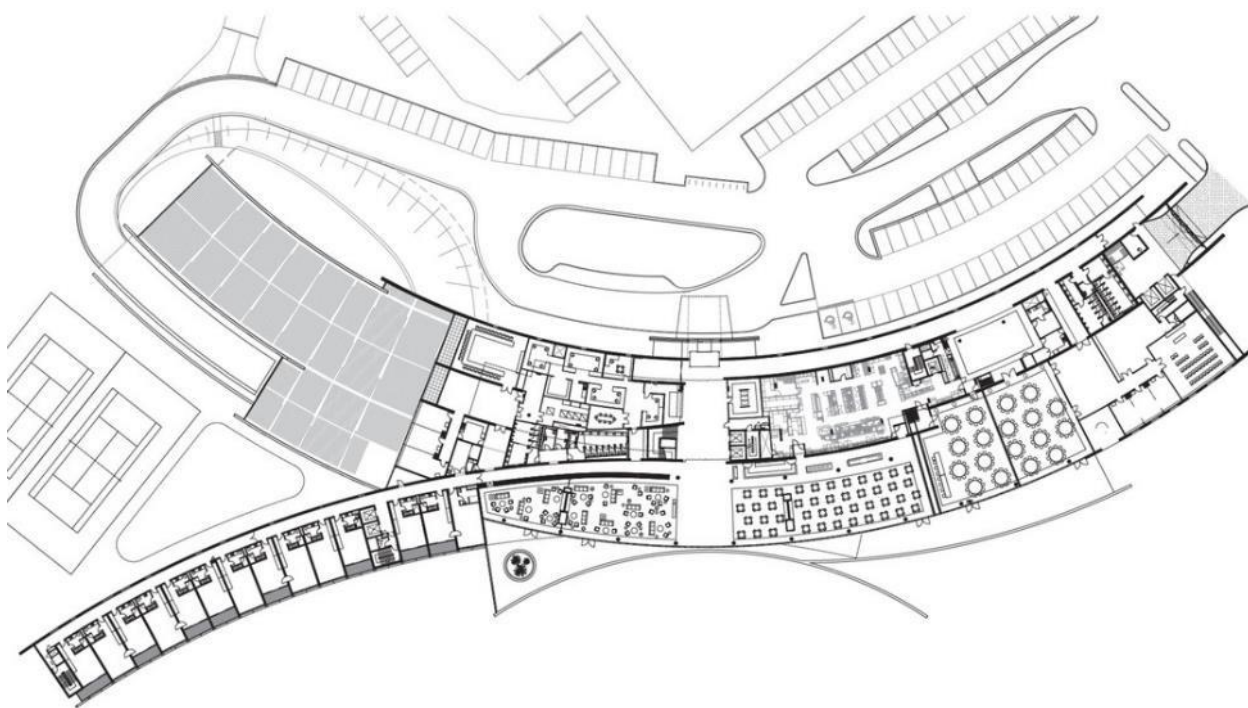


Рис. 2.6. План другого поверху

## 2.3 Комплекс охорони здоров'я Josefhof / Dietger Wissounig Architekten

**Місцезнаходження:** Грац, Австрія

**Автори:** Dietger Wissounig Architekten

**Роки будівництва:** 2019 р.

**Площа:** 13500 м<sup>2</sup> кв. м (площа будівлі)

### **Опис об'єкту:**

Цей проект влітає будівлю в ландшафт – суть місця, яке має на меті створити атмосферу гармонії між природою та людьми. В основу конструкції покладено типовий для регіону фруктовий сад. Три вузькі, витягнуті споруди вписані в рельєф, схожий на арену, таким чином, що іноді здається, що будівлі зависають над місцевістю або вбудовуються в неї (рис. 2.7).

Ландшафт протікає через будівлю. Атрії, що відображають насаджений фруктовий луг, підкреслюють цю творчу мету. Вид на гору Шекль і навколишні горбисті ліси та луки є основним фактором, що вплинув на план розподілу простору в Йозефхофі. З вхідної зони, їдальні та бару відкривається вид на південь і північ.

Між спорудами допускається продовження природного рельєфу ландшафту (рис. 2.8). З усіх номерів відкривається чіткий вид на культурні ландшафти. З семінарської зони та жвавої клініки первинної медичної допомоги відкриваються не тільки прекрасні краєвиди, але й безперешкодний вихід в природний простір (рис. 2.9). Зона лазні та сауни розташована в південній споруді безпосередньо біля топографічної основи місцевості з чітким видом на стежку з деревної тріски та ландшафт ставка.

Починаючи з приймальні, всі зони без бар'єрні та швидко доступні. Прості, компактні конструкції вражають вікнами, які, на відміну від фасаду, захищені від більшості прямих сонячних променів. Оптимально ізольований фасад і тінисті передсердя відповідають енергетичним вимогам. Несуча конструкція будівлі зводиться до економічного і високо екологічного способу будівництва, що дозволяє забезпечити дуже високий ступінь збірки.



Рис. 2.7. Загальний вигляд будівлі

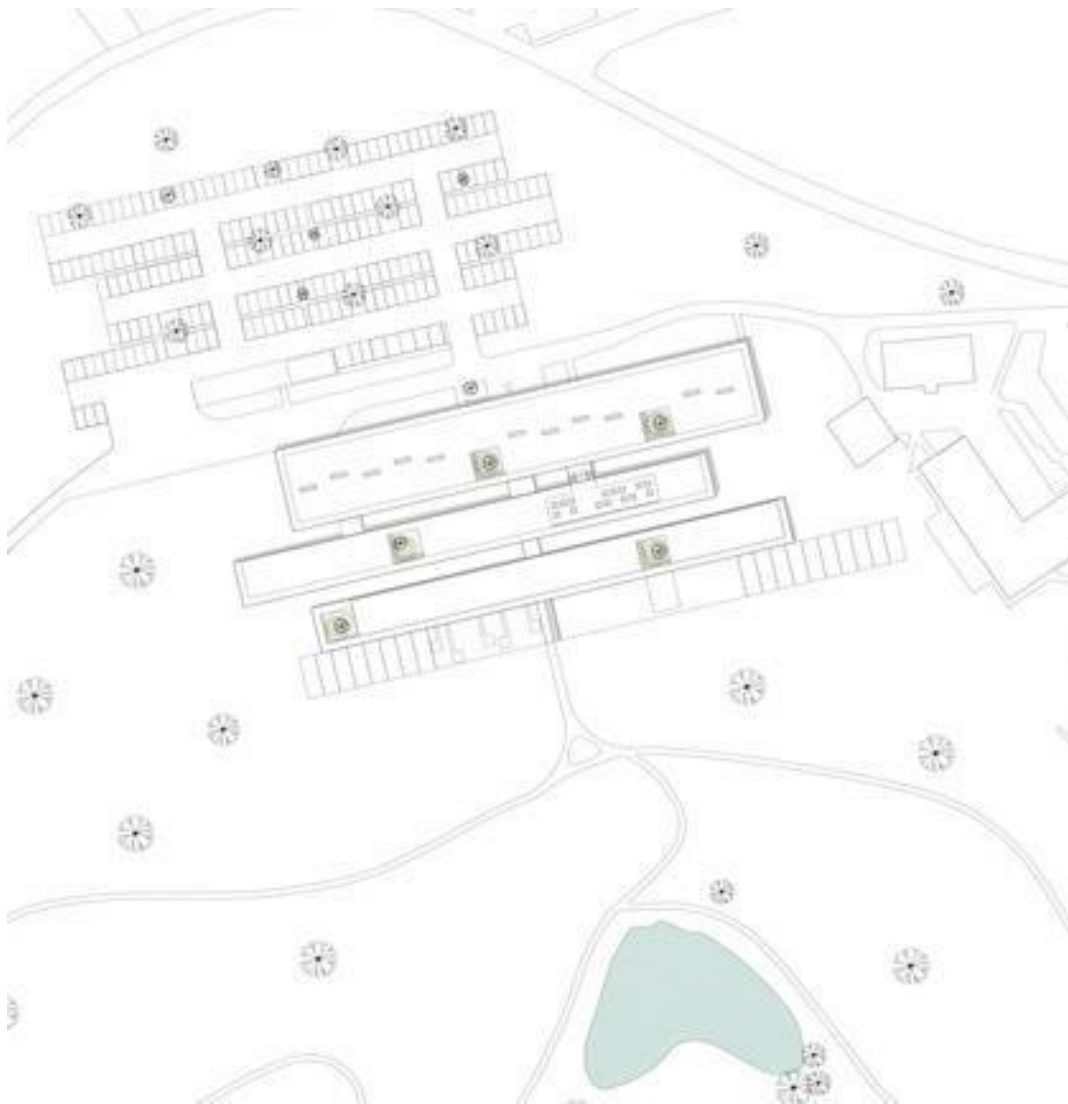


Рис. 2.8. Генеральний план будівлі



Рис. 2.9. Вигляд вхідної групи

Приміщення виготовляються з дерев'яних модулів і доставляються на будівельний майданчик з готовими інтер'єрами. Атмосфера в номерах переважає з натуральних матеріалів і підкреслює місію закладу як оздоровчого центру (рис. 2.10). Ландшафт, що протікає через будівлі, також доповнюється натуральними матеріалами. Прості стельові панелі на чіткій, економічній сітці колон утворюють несучі компоненти.

У цій чіткій композиції використовується добірка високоякісних матеріалів (рис. 2.11). Використання матеріалів, які є максимально натуральними, нетоксичними та отриманими з відновлюваної сировини, а також економне використання бетону та пластмас є нашим зобов'язанням сьогодні. Концепція будівельних технологій дотримується низько технологічного підходу. Перевага віддається природним затіненим і вентиляційним рішенням.

Озеленення підсилює мікроклімат в безпосередній близькості, забезпечує поліпшену звукоізоляцію і продовжує термін служби обшивки даху. Утеплення даху кам'яною ватою (краща звукоізоляція, негорюча) та гідроізоляція у вигляді бітумної плівки (натуральний будівельний матеріал, легко переробляється) планується як оптимальне та розумне екологічне доповнення до будівлі.



Рис. 2.10. Загальний вигляд будівлі



Рис. 2.11. Загальний вигляд будівлі

Аналізуючи цей аналог, я відмітила для себе багато цікавих рішень, які планую використати в своєму курсовому проекті. Оскільки я ставлю собі за мету спроектувати комфортний комплекс для відпочинку та відновлення дітей. І разом з цим для мене дуже важливо, щоб це була гармонійна композиція в поєднанні з оточуючим середовищем.

### 3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

#### 3.1. Історична довідка по території забудови

Територія комплексу знаходиться за 30 км від Києва у північно-західному напрямку, у місті Буча, Київська область (рис. 3.1). Місто має багату історію, що сягає глибини століть і славиться своєю мальовничістю та близькістю до природи. Місто включає в себе великий Бучанський міський парк з озером Паркове, площею 52 га, третина території міста розташована в лісопарковій зоні.

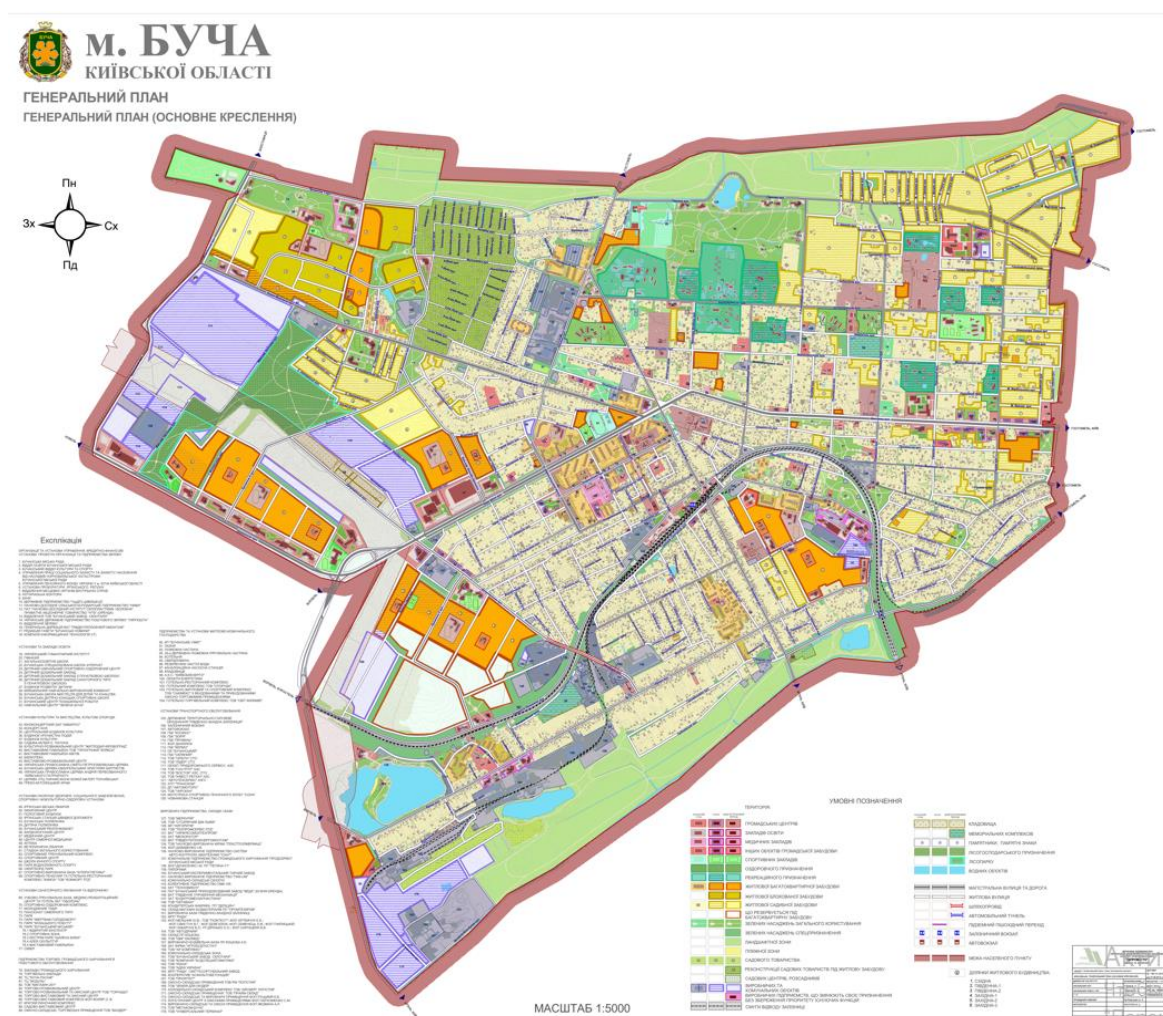


Рис. 3.1. Генеральний план міста Буча

Спочатку на території сучасного міста розташовувалося невелике поселення на основі якого сформувалося село, а згодом і саме місто.

Коли саме з'явилося село важко відповісти. Але за історичними даними поселення були в цих місцях ще у давні часи. Під час археологічних досліджень тут було знайдено артефакти XI століття та знаряддя, що говорять про

доісторичні поселення Трипільської культури.

Вперше в письмових джерелах Буча згадується в 1630 році як село Яблунька. Тоді ж вперше згадується і назва Буча – річка, поруч з якою знаходилося село. Шляхтич Лясота отримав Яблуньку від графа Потоцького за військовий героїзм, а наприкінці ХІХ століття землі перейшли у володіння поміщиків Красовського, Пиховського та Сагатовського.

У 1868 році син Сагатовського побудував неподалік від села Яблунька цегельний завод, який свого часу був найбільшим підприємством цього краю. А ще на власні кошти він побудував для дітей селян школу. Пан Красовський побудував на території Бучі крохмально-паточний завод, а поряд облаштував два водоймища, з'єднані шлюзом.

Саме селище утворилося в 1898 році як полустанок Буча під час будівництва Києво-Ковельської залізниці (рис. 3.2). Регулярний рух поїздів розпочався в 1902 році. Але, за даними Ірпінської краєзнавчої комісії, перший будинок на території тоді ще майбутньої Бучі збудував у 1897 році.



Рис. 3.2. Буча на початку ХХ ст.

27 лютого 1932 року, за новим адміністративно-територіальним поділом, Буча увійшла до Київської області. У 1938 році отримала статус селища міського типу.

У 1950-х роках в Бучі активно розвивається економіка та соціальна сфера: так, станом на початок 1951 року там діяли великі механізовані торфорозробки, лісопильний завод, скляний завод, крохмало-паточний завод, середня школа, «Зелений театр» на 500 місць та кінотеатр. У 1969 році чисельність населення склала 17 000 мешканців.

Після здобуття Україною незалежності, Буча активно розвивається як сучасне місто. У 2001 році затверджено герб і прапор Бучі (рис. 3.3), створено дитячу школу мистецтв і дитячо-юнацьку спортивне школу, відзначено 100-річний ювілей Бучі, відкрито стадіон «Ювілейний», реконструйовано залізничний вокзал. Наступного року відкривається новий ринок, відремонтовано відділ зв'язку. У 2006 році відремонтовано центральний будинок культури, збудовано естраду в парку відпочинку, відкрито пам'ятний знак та парк, присвячений трагічним подіям на Чорнобильській АЕС.

2006—2007 — з 9 лютого 2006 року (чинність з 1 січня 2007 р.) Буча отримала статус міста.

24 березня 2022 року Указом Президента України, з метою відзначення подвигу, масового героїзму та стійкості громадян, виявлених у захисті своїх міст під час відсічі збройної агресії РФ проти України, місту Буча присвоєно почесну відзнаку «Місто-герой України».



Рис. 3.3. Герб та прапор Бучі

### 3.2. Містобудівна ситуація

Місто: Буча

Площа: 16,2 га

Конфігурія: неправильної форми

Забудова території: на ділянці під забудову розташовується пошкоджений дитячий табір.

Ділянка для будівництва розташування в периферійній частині міста. Вона обмежена вулицями Вокзальна та Інститутська з одних сторін, а з іншої масивом Бучанського міського парку (рис. 3.4). Територія передбачена для проектування будівель рекреаційного призначення.

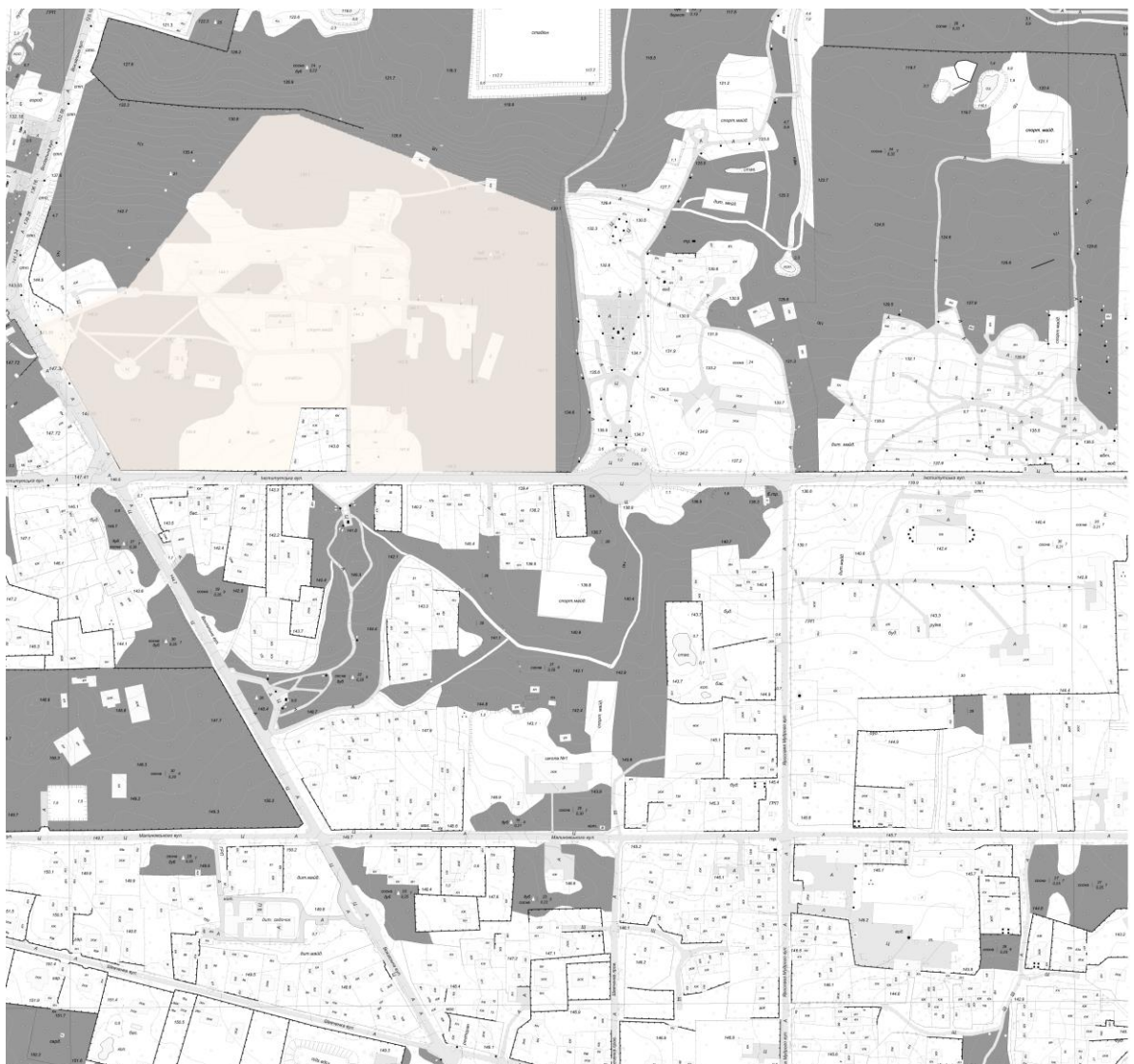


Рис. 3.4. Розташування ділянки для проектування

### 3.3. Опис генерального плану

#### 3.3.1. Функціональне зонування території

Розробляючи генеральний план головною метою було створити зручний простір інфраструктура якого буде зрозумілою для відвідувачів та персоналу. І щоб ці два потоки не перетиналися і не заважали функціонуванню один одного.

На ділянці передбачено збереження існуючих зелених насаджень та посадка нових для забезпечення комфортної на найбільш наближеної до природи атмосфери. Також створені різноманітні зони відпочинку, як тихого так і активного. Відповідно до нормативних вимог була прорахована необхідна кількість та розміри паркувальних місць, передбачені проїзди, які забезпечують рух спецтранспорту (пожежних машин, швидкої допомоги, автобусу для підвозу учнів), мережа пішохідних доріжок.

Розробка генерального плану відбувалася з врахуванням вулиць та проїздів, відстані до червоних ліній відповідно та пожежні норми. Також враховувалося

Виходячи із цього на території було розроблено такі функціональні зони (рис. 3.5).

- Зона забудови (проектowana будівля)
- Зона головного входу до центру
- Господарська зона
- Рекреаційна зона
- Фізкультурно-спортивна зона
- Зона автостоянок

*Зона головного входу* в центрі формується головною алеєю і площею яка знаходиться безпосередньо перед головним входом в будівлю. Виконується з асфальтного покриття щоб забезпечити можливість під'їзду до будівлі.

*Господарська зона* формується майданчиком для розвантаження, що поєднується із зоною стоянок (місце тимчасової стоянки автомобілів персоналу). Покриття проїзду та тимчасової стоянки виконано із асфальтованого

покриття.

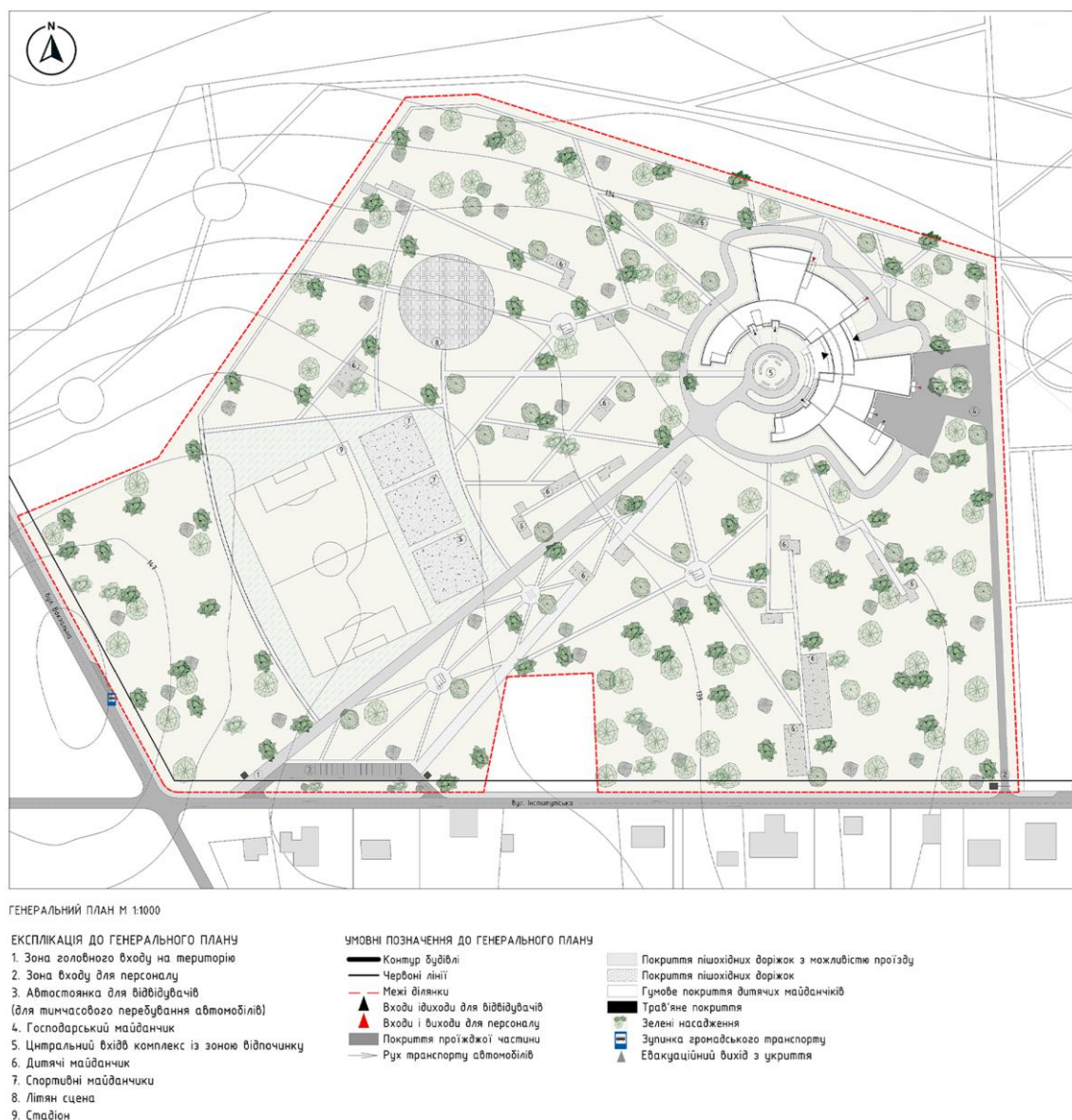


Рис. 3.16. Функціональне зонування території

*Рекреаційна зона* формується майданчиками для тихого відпочинку та парковою територією покритим вуличним мощенням. За генеральним планом пропонується створення системи пішохідних алей, що будуть перетинатися з майданчиками тихого відпочинку. На часині паркової зони центру, що межує з територією міського парку пропонується висадити листяні та хвойні дерева щоб створити загальну садово-паркову композицію.

*Фізкультурно-спортивна зона* формується системою доріжок, які перетинаються із ігровими майданчиками, які розраховані для різних видів

активностей (футбольне поле, майданчики для тренувань та ігрові майданчики). Покриття майданчиків виконується з м'якого гумового покриття. А доріжки мощенням з тротуарної плитки.

### **3.3.2.Рух пішоходів та транспорту**

Рух пішоходів відбувається відповідно до планування доріжок і тротуарів, які не перетинаються з автомобільними під'їздами.

Згідно з генеральним планом передбачено влаштування бруківки у під'їзних ділянках території. Проектом передбачено використання тротуарної плитки, що відповідає вимогам зносостійкості, естетичності та екологічності, а також є легкою у встановленні.

Головний вхід на територію знаходиться з південної сторони, у напрямку головного входу в центр, де знаходяться місця для тимчасового паркування авто.

Рух транспорту відбувається по спеціально-вимощених ділянках.

В'їзд для персоналу на територію розташований з південної сторони правіше від головного входу на територію, де передбачені за проектним рішенням місця короткочасного перебування автомобільного транспорту та розвантажувальний майданчик.

Розмір парко місця прийнятий-2.5\* 5 м

Пожежний проїзд прийнято -4 м

Всі шляхи руху обладнані освітленням з використанням енергоефективних матеріалів.

### **3.3.3.Техніко-економічні показники генерального плану**

Площа території – 162 000 м<sup>2</sup>- 100%

Площа забудови – 2 879 м<sup>2</sup>- 1,7%

Площа озеленення –102 222м<sup>2</sup>- 63,1%

Площа мощення –37 260 м<sup>2</sup>- 23%

Площа фізкультурно-спортивної зони- 16 121 м<sup>2</sup>- 10%

Площа автомобільної дорога –3 518 м<sup>2</sup>- 2,2%

## 4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

### 4.1. Художня концепція

Основою художньої концепції будівлі передбачає створення об'єкта який гармонійно інтегрується в навколишнє середовище. Оскільки комплекс спрямований на відновлення та реабілітацію дітей, художня концепція теж має цьому сприяти. Це було поставлено за мету і разом з цим це має бути функціонально зручна будівля з усіма зручностями для проживання та проведення часу за навчанням та відпочинку в комфортних умовах.

Проаналізувавши аналоги та територію проектування, я виокремила деякі елементи, які хотіла б застосувати в своєму проекті, щоб досягнути естетичної виразності та гармонії з навколишнім середовищем. Орієнтуючись на середовище, яке складається зі садово-паркових масивів та приватної малоповерхова забудова, я намагалася створити об'єкт який за своїм кольоро-текстурним рішенням не буде дисонувати з оточуючим середовищем, але в той же час буде акцентом та окрасою.

Основною кольоровою гамою було прийнято взяти пастельні відтінки. Для того щоб урізноманітнити фасад були використані ламелі з імітацією дерева, щоб не зменшити рівень вогнестійкості будівлі. Які влучно поєдналися з білим кольором штукатурки та великими площами скління, які додають будівлі виразності та грайливості, за рахунок відбивання зовнішнього середовища.

Усі ці аспекти разом створюють неповторну будівлю, яка в гармонії поєднується з природою. І стає акцентом даного середовища, але в той же момент не сперечаються з ним і не давить на відвідувачів.

### 4.2. Функціональне зонування будівлі

Будівля є монофункціональною і щоб забезпечити комфорт відвідувачів та персоналу всі приміщення і зони поділені на два типи кожен з яких має своє розділення.

Рух пішоходів відбувається відповідно до планування доріжок і тротуарів,

які не перетинаються з автомобільними під'їздами.

Згідно з генеральним планом передбачено влаштування бруківки у під'їзних ділянках території. Проектом передбачено використання тротуарної плитки, що відповідає вимогам зносостійкості, естетичності та екологічності, а також є легкою у встановленні.

Головний вхід на територію знаходиться з південної сторони, у напрямку головного входу в центр, де знаходяться місця для тимчасового паркування авто.

Рух транспорту відбувається по спеціально-вимощених ділянках.

В'їзд для персоналу на територію розташований з південної сторони правіше від головного входу на територію, де передбачені за проектним рішенням місця.

#### **Приміщення призначені для використання відвідувачами**

- Житлова зона
- Зона відпочинку та рекреації
- Спортивно-ігрова зона
- Навчальна зона
- Зона харчування
- Зона укриття

#### **Приміщення призначені для використання персоналом**

- Адміністративна зона
- Технічна зона
- Складська зона

*Житлова зона* розташована з першого по четвертий поверхи центрального блоку у вигляді підкови. Всі номери розраховані на 3 дитини з окремою дешевою та санвузлом. Також на кожному поверсі є приміщення кастилянши та кімната де проживають вихователі, що супроводжують дітей під час перебування в центрі. Вертикальні комунікації забезпечуються сходами, а горизонтальні між номерами – коридорами з рекреаційними зонами, що освітлюються природнім освітленням.

*Зона відпочинку* та рекреацій найбільше рекреаційна зона знаходиться при в ході в комплекс, оскільки це приміщення де перетинається найбільша кількість потоків з різних напрямів і які за рахунок простору рекреації вийшло розосередити. Інші менші рекреаційні зони розташовані по всьому реабілітаційно-відновлюючому центрі, в таких блоках як житловий та навчальний.

*Спортивно-ігрова* зона розташована окремим блоком в 4 поверхи західніше від центрального входу в центр і межує з житловою зоною. Це дає змогу дітям легко пересуватися між цими двома зонами і не блукати центром.

*Навчальна зона* розташована в два поверхи на сході проектованої будівлі. Окрім навчальних класів там знаходяться зони відпочинку, приміщення викладачів та санвузли. Навчальна зона межує з житловою щоб спростити шляхи дітей між ними. Навчальні класи орієнтовані на північний-схід, щоб забезпечити комфортні умови в них, уникнути перегрівання приміщення та забезпечити відповідні умови інсоляції.

*Зона харчування* розташована на першому поверсі і має безпосередній зв'язок з вестибюлем, який є транзитною зоною з всіх блоків. Їдальня розрахована на харчування дітей в 2 зміни 5 разів на день. Вхід в їдальню через вестибюль, а вхід для персоналу зі сторони північної частини будівлі де розташовані всі технічні входи і господарська зона.

*Зона укриття* розташована в підвальному поверсі. З евакуаційними сходами по нормам виходу. Також там розміщені приміщення для зберігання води та їжі та всі необхідні складські та технічні приміщення.

*Адміністративна зона* включає в себе всі необхідні приміщення для функціонування центру. Розташована на перших двох поверхах будівлі і має безпосередній зв'язок з вестибюлем, щоб забезпечити зручність комунікації між всіма блоками.

*Технічна зона* розташована на першому поверсі будівлі і відокремлена в окремий одноповерховий блок. Що дозволяє відокремити потоки відвідувачів та персоналу. І з цієї ж причини в них є окремий вхід, який виходить на

господарську зону що розташована в північній частині ділянки.

### **4.3. Функціональне зонування будівлі**

Будівля складається з декількох поверхів що розташовані один над одним. З кожним поверхом зникає якісь один або декілька блоків, що додає об'ємно-просторовій композиції цікавості та завершеності. Будівля має асиметричну композицію яка складається з підкови та блоків променів, які розходяться від неї. Завдяки цій композиції формується внутрішній двір, який додає шарму даній будівлі.

Функціональний зв'язок між блоками забезпечений сходами (вертикальними комунікаціями) та коридорами і атріумами (горизонтальні комунікації)

Простір будівлі поділений на функціональні зони, кожній з яких відповідає один із блоків будівлі.

Динаміку будівлі створює різниця висот між поверхами та акцентні деталі на фасадах у вигляді лоджій, дерев'яних ламелей та акцентне обрамлення вікон.

Також я використала прийом контрасту при проектуванні даної будівлі. А саме на фасадах контраст світлих відтінків штукатурки з темним деревом, що підкреслює динаміку блоків та важливі елементи просторової композиції.

Загалом об'ємно-просторова композиція є складно, враховує функціональні вимоги та естетичні міркування.

### **4.4. Техніко-економічні показники будівлі**

Загальна площа -1-го поверху – 826 м<sup>2</sup>

Загальна площа 1-го поверху – 741 м<sup>2</sup>

Загальна площа 2-го поверху – 2879 м<sup>2</sup>

Загальна площа 3-го поверху – 2260 м<sup>2</sup>

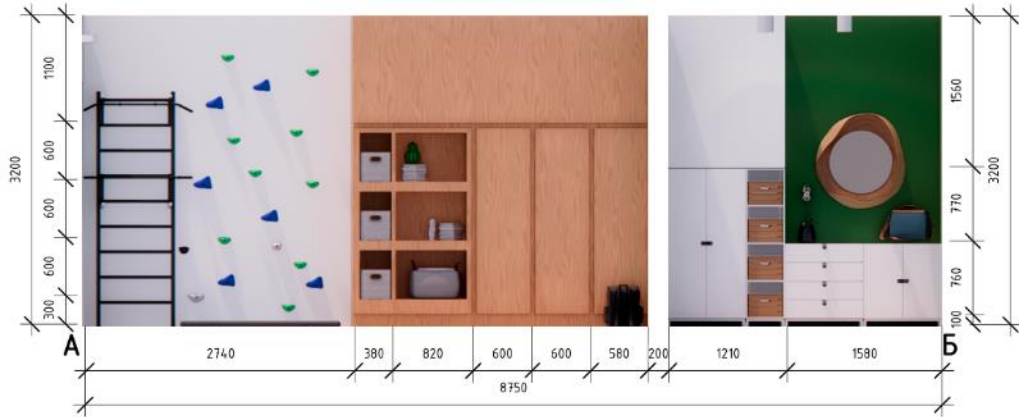
Загальна площа 4-го поверху – 1128 м<sup>2</sup>

Загальна площа 5-го поверху – 605 м<sup>2</sup>

**Загальна площа будівлі – 8 439 м<sup>2</sup>**

## 5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

Для розробки інтер'єру було обрано житлову кімнату на третьому поверсі будівлі (рис. 5.1, 5.2, табл. 1).



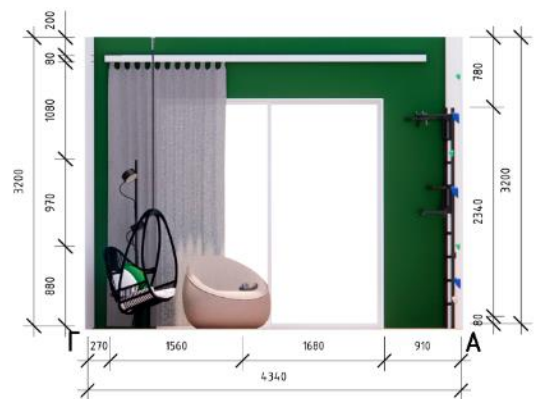
Розгортка А-Б



Розгортка В-Г



Розгортка Б-В

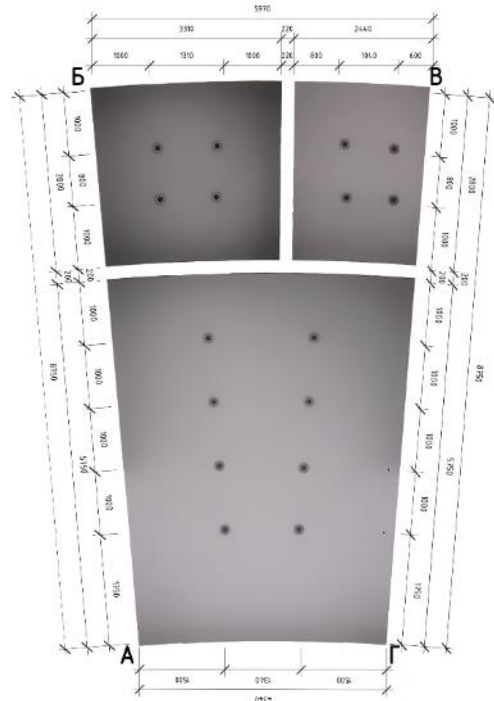


Розгортка Г-А

Рис. 5.1. Креслення інтер'єру будівлі



План підлоги



План стелі

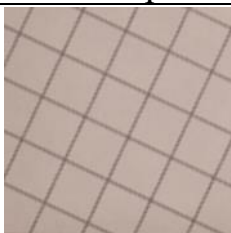
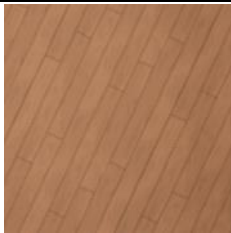

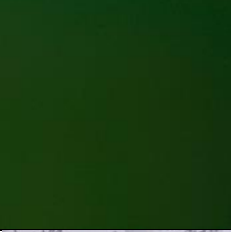



Рис. 5.1. Креслення інтер'єру будівлі









Рис. 5.2. Перспектива інтер'єру

Таблиця. 1

## Специфікація матеріалів

№	Назва	Матеріал	Колір	Вид покриття
1	Підлога у с/в	Керамічна плитка		Антиковзьке покриття, глянцеве
2	Підлога в передпокої та кімнаті	Паркет		Глянцеве
3	Стіни	Фарба молочна (колір RAL 8917)		Матове
4	Стіни	Фарба трав'янисто-зелена (колір RAL 6011)		Матове
5	Стіни	Художні водостійкі обої		Матове
6	Стеля	Фарба молочний (колір RAL 8917)		Матове
7	Вікна	4-ох камерний склопакет з відкидно-розсувною системою		Світло-прозоре

8	Текстиль	Бавовняна тканина трав'янисто- зеленого кольору		Матовий
9	Текстиль	Бавовняна тканина молочного кольору		Матовий
10	Фасади шафи в кімнат та ліжка	ДВП панелі під дерево		Матовий
11	Фасад шафи в передпокої	ДВП панелі з білим карбонатним покриттям		Матовий
12	Перегородки	Дерев'яні ламелі		Матовий
13	Полички біля ліжок	Алюміній		Глянцеве

## **5.1 Аналіз архітектурного середовища**

### **5.1.1. Особливості розгортання функціональних процесів**

Основною функцією житлової кімнати для дітей є створення простору для комфортного проживання дітей з пост травматичними синдромами та психологічними травмами.

Житлова кімната розташована на третьому поверсі, але вона є типовою для всіх поверхів. І поділяється на відповідні зони: передпокій, зона гігієнічного призначення та житлова зона на 3 дітей 10-12 років. Кожна з цих зона містить в собі певні функції. В передпокої – комунікація між просторами і зберігання верхнього одягу та валіз. Зона гігієнічного призначення – зберігання речей гігієнічного призначення, с/в та душ. Житлова зона містить в собі наступні функції – проживання, тихий відпочинок, активний відпочинок, зберігання речей особистого призначення.

Житлові кімнат розташовані на кожному поверсі житлового блоку згрупованими по 4 і з окремим сходами та зоною рекреації.

### **5.1.2. Об'ємно просторові властивості архітектурної форми**

Дитяча кімната, яка була вибрана для розробки інтер'єру, знаходиться на третьому поверсі житлового блоку, який за своєю конфігурацією є колом з вирізаними декількома секціями. Приміщення в плані має трапецієвидну форму. Кімната освітлюється природнім шляхом із забезпеченням всіх інсоляційних вимог для житлових кімнат. Передпокій та приміщення гігієнічного призначення освітлюється за рахунок штучного освітлення.

Простір житлової кімнати розділений на зони, за допомогою перегородок та кольору. Довжина ширина та висота приміщень співвідносяться між собою таким чином щоб створювати комфортний простір для проживання та відпочинку. Всі елементи приміщення пропорційно врівноважені відповідно до масштабів дитини 10-12 років.

### **5.1.3. Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення**

Домінантою виступає дерев'яні елементи інтер'єру такі як конструкція ліжка на 3 дітей з використанням перегородок з дерев'яних ламелей та шафи.

Акцентна виступають темні деталі інтер'єру такі як: світильники, основа крісла гойдалки та полички біля ліжок.

Фоновими елементами виступає кольорове рішення стін відповідно до функціональної зони.

Всі елементи інтер'єру врівноважені, а кольори і текстури були підібрані таким чином щоб не ставити тригерами для дітей, які зараз реабілітуються після пережитих травм.

### **5.1.4. Характеристика елементів обладнання та благоустрою:**

Серед елементів обладнання, що знаходяться у житловій кімнаті, можна виділити наступні:

- М'які меблі – ліжка, пуфи та крісло гойдалка
- Меблі для зберігання-шафа в житловій частині, шафа в передпокої, комод в душовій кімнаті та полички біля ліжок
- світлотехнічне обладнання: бра біля ліжка, точкові світильники, які розташовані по всьому периметру житлової групи та торшер.
- інженерно технічне обладнання: обладнання для вентиляції і кондиціонування повітря, система пожежогасіння, система водовідведення;

### **5.1.5. Характеристика засобів візуальної комунікації:**

Подання інформації в архітектурному середовищі житлової кімнати відбувається через такі засоби візуальної комунікації, як табличка біля дверей з номером приміщення, план евакуації і вказівки на вихід.

### **5.1.6. Колористичне та світлотехнічне рішення**

Кольорова гама складається з трьох головних кольорів: молочний, трав'янисто-зелений та світло коричневий, який виступає у вигляді дерев'яних елементів. Дане поєднання кольорів створює спокійну та цілісну композицію простору і не буде виступати подразником для дітей.

Використання світла та врахування формотворних якостей освітлення дозволяють ефективно організовувати внутрішній простір.

Основне освітлення – використання точкових світильників по всьому периметрі приміщень, брав в зоні тихого відпочинку і також локальні світильники біля кожного спального місця.

### **5.1.7. Способи досягнення ергономічної відповідності**

В цій зоні забезпечена антропометрична, психологічна, гігієнічна, психофізіологічна та соціально-психологічна відповідність середовища.

- Антропометрична та фізіологічна відповідність забезпечується правильним розташуванням меблів в кімнаті з урахуванням нормативних відстаней між ними, щоб забезпечити комфортного перебування та використання їх дітьми 10-12 років.
- Гігієнічна відповідність забезпечується використанням екологічно чистих матеріалів, які до того ж пройшли антистатичну обробку і не притягують до себе побутовий пил, що гарантує легке прибирання. Простір наповнений світлодіодними елементами, вони не транслюють небезпечних для людини хвиль, мають допустиму температуру освітлення.
- Психологічна відповідність забезпечується сприйняттям візуальних орієнтирів.
- Соціально-психологічна відповідність дотримана завдяки логічному розміщенню обладнання і створення окремих зон для сну, активного і тихого відпочинку.

## 6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Конструктивною схемою будівлі було обрано монолітний каркас з використанням пілонів 300x900 мм. В такому варіанті стіни є самонесучими і виконані з цегли. А стіни навколо сходів виконані з моноліту. Перекриття є монолітним зі залізобетону, це зумовлено пластичністю форми будівлі.

Проектування будинків з використанням монолітного бетону розширює можливості для творчості та інновацій в архітекторів. Одна з головних переваг монолітного залізобетону полягає в тому, що він дозволяє поєднувати комфортні архітектурно-планувальні рішення та цікаві й нестандартні форми.

Висота поверхів від підлоги до стелі

- -1 поверх – 2,7 м
- 1 поверх – 3,1 м
- 2 поверх – 3,1 м
- 3 поверх – 3,1 м
- 4 поверх – 3,1 м
- 5 поверх – 3,1 м

Спортзал, басейн та актова зала займають дві висоти поверху тобто висота цих приміщень від підлоги до стелі становить 6,2 м.

### 6.1. Фундаменти

В проекті прийнято за відмітку -3,500 рівень чистої поверхні підлоги першого поверху та за відмітку 0,000 рівень – другого поверху.

Передбачений стрічковий фундамент, глибина залягання якого визначається за додатковими розрахунками та геологічними дослідженнями, які не були передбачені на даному етапі проектування.

### 6.2. Стіни та перегородки

Конструкція фасаду:

- Цегла 380 мм (з'єднується між собою відповідно до мурувальної техніки)

- Утеплювач – екстрадований полістирол 100 мм
- Пароізоляція
- Штукатурка вологостійка 2 шари

Конструкція перегородок:

- Керамічна цегла 120 мм
- Оздоблення виконується відповідно до призначення приміщення (штукатурка, фотошпалери, дерев'яні ламелі)

### **6.3. Перекриття**

Пиріг міжповерхового перекриття:

- Паркетне покриття
- Цементно-піщана стяжка 50
- Гідроізоляційна мембрана
- Звукоізоляційна плита Roclwool 50 мм
- Монолітно армоване перекриття 250 мм

### **6.4. Покрівля**

В проекті перебачений плаский дах.

Пиріг покрівлі:

- Монолітно армоване перекриття 250 мм
- Цементно-піщана суміш для прикладання уклону (5-15 % відповідно до довжини шляху відведення води)
- Гідроізоляційна мембрана
- Базальтовий утеплювач 250 мм
- Гідроізоляційна мембрана
- Стяжка з бутону армована 100
- ПВХ мембрана

### **6.5. Підлога**

Підлога у житловому та навчальному блоках, актовій залі та рекреаційних зонах покриті паркетом, подекуди з виростанням килимів для кращої шумоізоляції, які оброблені антистатичними засобами.

Підлога у зонах особистої гігієни, коридори та вестибюлі і також у всіх приміщеннях адміністрації та технічних приміщеннях виконана з керамічної плитки з фрезуванням для запобігання яка запобігає небажаному ковзанню під час ходьби.

### **6.6. Вікна та двері**

Вікна прийняті від фірми Alumark з алюмінієвого профіля з 4-ох камерним склопакетом. В проекті використані вікна таких типів: відкидні, панорамні та відкидно-розсувні. Кожен з цих типів має тонування з внутрішньої сторони сіро-блакитною плівкою, для запобігання перегріву.

Двері застосовані в проекті металопластикові, скляні з алюмінієм профілем (4-ох камерні з покриттям плівкою сіро-блакитного кольору з внутрішньої сторони). Також на шляху евакуації розміщені металеві двері які відповідають вимогам протипожежних норм.

### **6.7. Декоративні елементи**

Як декоративний елемент на фасаді були використані ламелі від компанії Rauta і імітацією дерева, які є вогнестійкими та довговічними і не змінюють свій зовнішній вигляд під впливом часу.

## 7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

### 7.1. Теплогазопостачання і вентиляція

Для дитячого реабілітаційно-відновлювального центру для дітей важливим аспектом є забезпечення комфортної температури відповідно до призначення та забезпечення якісного природньої та механічної вентиляції.

#### **Теплогазопостачання:**

- Система теплогазопостачання централізована, що забезпечує стабільне та ефективне постачання тепла до всіх приміщень комплексу. Головним джерелом енергії є газ, що забезпечує економічність та ефективність опалювального процесу.
- Опалення здійснюється за допомогою радіаторів, розташованих у кожному приміщенні. Також у великих просторах таких як вестибюль і біля панорамного скління розташовуються конвектори для зменшення тепловтрат. Це дозволяє індивідуально регулювати температуру в кожному приміщенні відповідно до потреб користувачів.

#### **Вентиляція:**

- Вентиляційна система використовує приточно-витяжну систему, що забезпечує постійне введення свіжого повітря та відведення відпрацьованого повітря з приміщень. Це дозволяє забезпечити здорові та комфортні умови для перебування.
- Фільтри вентиляційної системи ретельно очищають повітря від пилу, бактерій та інших забруднень, що забезпечує здорове середовище для дітей та дорослих.
- Система керування вентиляцією автоматизована і регулюється в залежності від кількості людей та зовнішніх умов, що дозволяє забезпечити оптимальні умови для перебування.

## **7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення**

### **Водопостачання:**

- Водопостачання для дитячого комплексу забезпечується централізованою системою, яка підключена до місцевого водопроводу.
- Система обладнана фільтрами для очищення води від забруднень та хлораторами для забезпечення безпечності води для вживання.
- Встановлені насосні станції для підвищення тиску та розподілу води по всьому комплексу.

### **Водовідведення:**

- Водовідведення забезпечується мережами каналізації, які відведені до місцевої каналізаційної системи.
- Система включає в себе дренажні канали та стоки для відведення опадів та талої води з території комплексу.

### **Опалення:**

- Система опалення складається з централізованої системи, що використовує різноманітні джерела енергії, такі як газ та електрика.
- Система обладнана індивідуальними регуляторами температури в кожному приміщенні для забезпечення комфортних умов для відвідувачів.

## 8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

### 8.1. Охорона праці

Охорона праці для дитячого реабілітаційно-відновлювального центру ґрунтується на наступних документах:

- Закон України “Про охорону праці”: Основний законодавчий акт, що встановлює загальні принципи та вимоги щодо охорони праці у всіх сферах діяльності.
- Постанови Кабінету Міністрів України “Про затвердження переліку заходів та засобів з охорони праці”

### 8.2. Ресурсозбереження і використання альтернативних джерел енергії

Ресурсозбереження та використання альтернативних джерел енергії у реабілітаційно-відновлювальному комплексі для дітей є ключовими аспектами для створення екологічно стійкого та енергоефективного середовища. Тому під час розробки проекту були використані наступні методи для досягнення цієї мети:

- **Енергоефективне освітлення та системи опалення:** Використання LED-освітлення та енергоефективних систем опалення дозволяє зменшити споживання електроенергії та газу, забезпечуючи при цьому комфортні умови для дітей.
- **Енергоефективне обладнання та технології:** Встановлення енергоефективного обладнання та технологій, таких як смарт-термостати, сенсорне освітлення з автоматичним вимкненням та системи керування енергією, дозволяє зменшити споживання енергії та зберегти ресурси.
- **Використання дощової води та системи зберігання:** Встановлення систем збору та зберігання дощової води для подальшого використання в системах зрошення дозволяє зменшити споживання води з централізованих джерел та забезпечити ефективне використання ресурсів.

### **8.3. Шляхи руху пожежної машини**

Відповідно до чинних вимог та законів під час проектування було передбачено можливість проїзду пожежної машини навколо будівлі шириною 3,5 м на відстані 5-7 метрів від краю проектованого об'єкта.

Пожежна частина в місті Буча розташована за адресою: вул. Пушкінська 59А, м. Буча, Київська область. Найкоротший маршрут до комплексу – 5 хв.

### **8.4. Евакуація з усіх приміщень будівлі**

Основним шляхом евакуації з будівлі є сходи та коридори. В центрі в кожному блоці розміщено мінімум двоє евакуаційних сходів. Відстань між ними була розрахована відповідно до нормативних документів. На кожному поверсі розміщені плани евакуації, вогнегасники та вказівники з напрямком руху під час евакуації.

Всі двері відкриваються в напрямку евакуації та над ними розташовані інформаційні таблички. Всі вказівники та інформаційні знаки мають можливість освітлюватися незалежно від енергопостачання.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Центр відпочинку для дітей «le Bois des Gelles» /Архітектурне бюро G Architecture [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [https://www.archdaily.com/159436/the-recreation-center-of-%25e2%2580%259cle-bois-des-gelles%25e2%2580%259d-g-architecture?ad\\_medium=gallery](https://www.archdaily.com/159436/the-recreation-center-of-%25e2%2580%259cle-bois-des-gelles%25e2%2580%259d-g-architecture?ad_medium=gallery)
2. Комплекс відпочинку RACV Torquay/ Архітектурне бюро Wood Marsh Architecture [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [RACV Torquay | Дерев'яні болота Архітектура | Арчелло \(archello.com\)](#)
3. Комплекс охорони здоров'я Josefhof / Dietger Wissounig Architekten [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: [Заклад охорони здоров'я Josefhof від Dietger Wissounig Architekten - Architizer](#)
4. Проект дитячої кімнати в ЖК Нова Англія [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://www.behance.net/gallery/162014839/ditjacha-z-proktu-kvartiri-v-zhk-nova-anglja?tracking\\_source=search\\_projects](https://www.behance.net/gallery/162014839/ditjacha-z-proktu-kvartiri-v-zhk-nova-anglja?tracking_source=search_projects)
5. Основи дизайну архітектурного середовища: завдання та методичні О-75 вказівки до практичних занять / уклад.: Н.М. Шебек, Ю.С. Рябець –К.: КНУБА, 2021. – 16 с.
6. Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник / Тімохін В. О., Шебек Н.М., Малік Т.В. та ін. – К.: КНУБА, 2010. – 400 с.
7. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування і забудова територій.
8. ДБН В.1.1.7-2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва
9. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення.
10. ДБН В.2.3-15:2007 Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів.
11. ДБН В.2.5-67:2013. Опалення, вентиляція та кондиціонування
12. ДБН В.2.5-75:2013. Каналізація. Основні положення проектування
13. ДБН В.2.5-74:2013. Водопостачання. Основні положення проектування
14. ДБН В.2.5-20-2018 Газопостачання. Інженерне обладнання будинків і споруд
15. ДБН В.2.2-5-97 Будинки та споруди. Захисні споруди цивільного захисту

зі змінами

16.ДБН В.2.5-28:2018 Природне і штучне освітлення

17.ДБН В.2.6-98:2009 Бетонні та залізобетонні конструкції







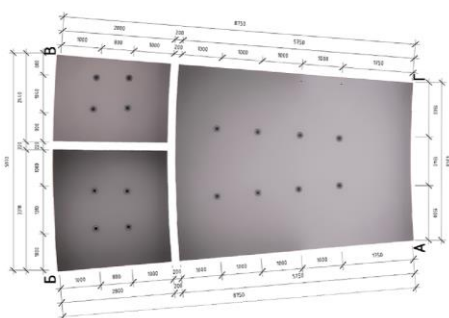
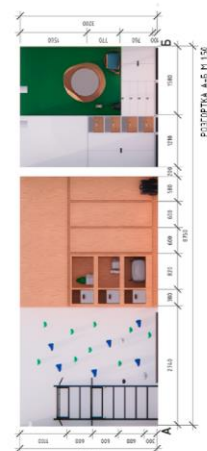
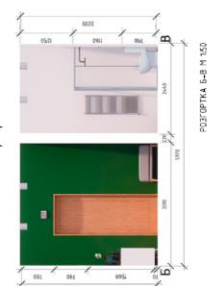
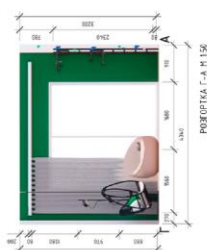
Візуалізація об'єкту



## Візуалізація об'єкту



# Інтер'єр рішення



ПЛАН ПІДСЛУЖУВАННЯ МІСЦЕВІ ТА ОБ'ЄДНАНІСЬ М 1:50

## Довідка перевірки на плагіат

Mon Jun 10 11:18:47 EEST 2024, Повітряно Костянтин Михайлович, Київський національний університет будівництва і архітектури

## Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальное совпадение с одним документом 12.0%

Словари проверки: en\_US, ru\_RU, ua\_UA. Ошибок в документах: 9%

ID: 129358 Название: Дитячий реабілітаційно-відновлювальний центр у м. Бучі Київської області Добавлено в БД: 2024-06-10 Автор: Валик Євгенія Едуардівна Руководитель: Третяк М. Е. Консультанты: Опоненты:	Документ		Суммарное совпадение по Базе Данных	
	Символы	Лексемы	Символы	Лексемы
	34194	485	5694 (17%)	70 (14%)

## Источник плагиата

ID	Описание	Наличие плагиата в документе	
		Символы	Лексемы
116458	Название: Кіно-спортивний клуб у м. Гостомелі Київської області Добавлено в БД: 2023-06-15 Автор: Петренко Анна Сергіївна Руководитель: Іносова Т. Ю. Консультанты: Опоненты:	2960 (9.0%)	51 (11.0%)
115985	Название: Готельно-офісний комплекс у м. Умані Черкаської області Добавлено в БД: 2023-06-13 Автор: Мельничко Юлія Олегівна Руководитель: Іносова Т. Ю. Консультанты: Опоненты:	3601 (11.0%)	64 (13.0%)
116014	Название: Ліцей у м. Києві Добавлено в БД: 2023-06-13 Автор: Сабен-Гуз Юрій Миколайович Руководитель: Вовчок Л.Л. Консультанты: Опоненты:	3010 (9.0%)	52 (11.0%)
115593	Название: Готель з спеціалізованими засобами розміщення біженців та переселенців на 100 місць Добавлено в БД: 2023-06-12 Автор: Пустиков В.О. Руководитель: Іносова Т. Ю. Консультанты: Опоненты:	2912 (9.0%)	51 (11.0%)
115440	Название: Діловий центр у м. Ірпені Київської області і Добавлено в БД: 2023-06-09 Автор: Гиршаль Анастасія Михайлівна Руководитель: Желтовський В. В. Консультанты: Опоненты:	2981 (9.0%)	52 (11.0%)
129352	Название: Реабілітаційний центр у м. Житомирі Добавлено в БД: 2024-06-10 Автор: Сиченко Ігор Леонідович Руководитель: Лисюк Г.Г., Іносова Т.Ю. Консультанты: Опоненты:	3492 (10.0%)	60 (12.0%)
129346	Название: Готель для відпочиву освітнього комплексу «Ренесанс-Д» в м. Боярці Київської області Добавлено в БД: 2024-06-10 Автор: Калашнікова Владлена Кирилівна Руководитель: Маслова М.О. Консультанты: Опоненты:	3974 (12.0%)	69 (14.0%)
129340	Название: Дитячий будинок-інтернат у м. Миколаєві Добавлено в БД: 2024-06-10 Автор: Гребінник Марія Максимівна Руководитель: Седжак О. І. Консультанты: Опоненты:	2940 (9.0%)	52 (11.0%)
129322	Название: Реабілітаційний центр у м. Бучі Київської області Добавлено в БД: 2024-06-10 Автор: Біло Андриана Русланівна Руководитель: Лисюк Г. Г.; Вовчок Л.Л. Консультанты: Опоненты:	3148 (9.0%)	53 (11.0%)
129319	Название: Дитячий реабілітаційний центр у м. Бучі Київської області Добавлено в БД: 2024-06-10 Автор: Алтунін Андрій Дмитрович Руководитель: Желтовський В.В. Консультанты: Опоненты:	3049 (9.0%)	53 (11.0%)
115162	Название: Багатофункціональний культурний центр у м. Києві Добавлено в БД: 2023-06-08 Автор: Бобошко Володимир Дмитрович Руководитель: Вовчок Л.Л. Консультанты: Опоненты:	3107 (9.0%)	53 (11.0%)