

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

Містобудування

(назва випускової кафедри)

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

на тему:

Реабілітаційний центр у м. Житомирі

Саченко Ігор Леонідович

(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

Реабілітаційний центр у м. Житомирі

(назва)

Виконав Саченко Ігор Леонідович
(прізвище, ім'я та по батькові повністю)

191 – Архітектура та містобудування
(спеціальність)

Архітектура та містобудування
(освітня програма)

Групи АРХ-20-1А

Керівник Лисюк Г.Г., Іносова Т.Ю.
(прізвище та ініціали)
Доцент, Старший викладач

(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**

Саченко Ігор Леонідович

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема атестаційної випускної роботи

Реабілітаційний центр у м. Житомирі

керівник Лисюк Геннадій Григорович, доцент, Іносова Тетяна Юріївна, ст.
ВИКЛ.

(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 проектування	3	6 А1
2	Аналіз вітчизняного та світового досвіду	7	
3	Містобудівне обґрунтування	5	
4	Архітектурно-планувальне рішення	4	
5	Дизайн інтер'єру	5	
6	Конструктивне рішення	2	
7	Інженерне обладнання	1	
8	Охорона праці та навколишнього середовища	1	
9	Література	1	
10	Додатки	8	
	Разом:	37	

6. Консультанти розділів атестаційної 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 проекту	Термін виконання етапу проекту	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 проекту	21.06.2024 р.	
8	Допуск до захисту	21.06.2024 р.	
9	Захист проекту	27.06.2024 р.	

Студент _____
(підпис)

Саченко І.Л.
(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____
(підпис)

Іносова Т. Ю.
(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

1. Завдання на проектування	7
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	12
3. Містобудівне обґрунтування	19
3.1. Історична довідка по території забудови	19
3.2. Містобудівна ситуація	20
3.3. Опис генерального плану	22
3.3.1. Функціональне зонування території	22
3.3.2. Рух пішоходів і транспорту	22
3.3.3. Техніко-економічні показники генерального плану.....	23
4. Архітектурно-планувальне рішення	24
4.1 Художня концепція.....	24
4.2 Функціональне зонування.....	25
4.3 Техніко- економічні показники будівлі.....	27
5. Дизайн інтер'єру.....	28
5.1 Особливості розгортання функціональних процесів.....	29
5.2 Об'ємно просторові властивості архітектурної форми.....	29
5.3 Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення.....	30
5.4 Характеристика елементів обладнання та благоустрою.....	30
5.5 Характеристика засобів візуальної комунікації.....	31
5.6 Колористичне та світлотехнічне рішення.....	31
5.7 Способи досягнення ергономічної відповідності.....	32
6. Конструктивне рішення	33
7. Інженерне обладнання	35
7.1. Теплогазопостачання і вентиляція	36
7.2. Водопостачання, водовідведення і опалення	36
8. Охорона праці та навколишнього середовища	36
Список використаних джерел	37
Додатки:	36

- Усі креслення проекту38
- Довідка про перевірку роботи на плагіат45

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЄКТУВАННЯ

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

Студент Саченко І.Л. _____

Група Арх-20-1а _____

Керівник Іносова Т.Ю. _____

Тема дипломної роботи Реабілітаційний центр у м. Житомирі _____

1. Вихідні матеріали

1.1. ДБН В.2.2-13-2003 Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди

1.2. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій

1.3. ДБН В.2.2-10:2021 Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я

1.4. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва

1.5. ДБН В.2.2-9:2018 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди

1.6. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення

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.	Фойє	518	1
2.	Роздягальня	45	1
	Всього	563	
Кабінети персоналу			
3.	Ординаторські	34	1
4.	Рекреація для персоналу	28	1
5.	Бухгалтерія з архівом	28	1
6.	Кабінет завідуючого	39	1
7.	Тренерська	31	1
8.	Кабінет психотерапевта	39	1
9.	Кабінет реабілітолога	28	1

10.	Кабінет фізіотерапевта	28	1
11.	Кабінет старшої медсестри	28	1
	Всього	283	
Розважалині приміщення			
12.	Актова зала	267	1
	Читальний зал	161	1
	Книгосховище	45	1
	Всього	473	
Спортивні приміщення			
13.	Зал ЛФК	105	1
15.	Тренажерний зал	280	1
16.	Роздягальня	38	4
17.	Басейн	657	1
	Роздягальня басейну	59	2
	Душ	15	2
18.	Кабінет відновлення моторики	34	1
19.	Зал для роботи з протезами	39	1
	Всього	1415	
Лікувальні приміщення			
20.	Магнітотерапія	31	1
21.	Інфузійна	83	1
22.	Кабінет грязелікування	48	1
23.	Масажний кабінет	25	2
24.	Соляна кімната	25	1
25.	Зал ароматерапії	33	1
26.	Маніпуляційна	34	1
	Всього	304	
Житлові приміщення			
27.	Двомісна палата	37	34
28.	Одномісна палата	36	18
	Всього	1906	
Приміщення для обслуговування житлової частини			
29.	Їдальня	180	1
30.	Кухня	50	1
31.	Мийна	7	1
32.	Склад	18	1
	Кімната персоналу	17	1
	Пральня зі складом	54	1
	Санвузли	59	6
	Інвентарна	16	1
	Всього	696	
Приміщення укриття			
	Кімнати для сну	837	1

	Кімната для зібрань та відпочинку	135	1
	Буфет	101	1
	Склад	29	1
	Всього	1102	
Технічні приміщення			
	Генераторна	39	1
	Вентиляційна	28	1
	Котельня	28	1
	Склад	28	1
	Всього	123	
	Загальна площа приміщень	6865	

5. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
 - ситуаційний план М 1:1000;
 - генеральний план М 1:500;
 - плани поверхів М 1:200;
 - фасади М 1:200;
 - поздовжній та поперечний розрізи М 1:200;
 - перспективне зображення будівлі;
 - конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:25;
 - інтер'єр одного приміщення:
 - розгортки стін М 1:25;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:25;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:25;
 - перспектива;
- Презентація дипломного проекту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Студент _____

(підпис)

Саченко І.Л.

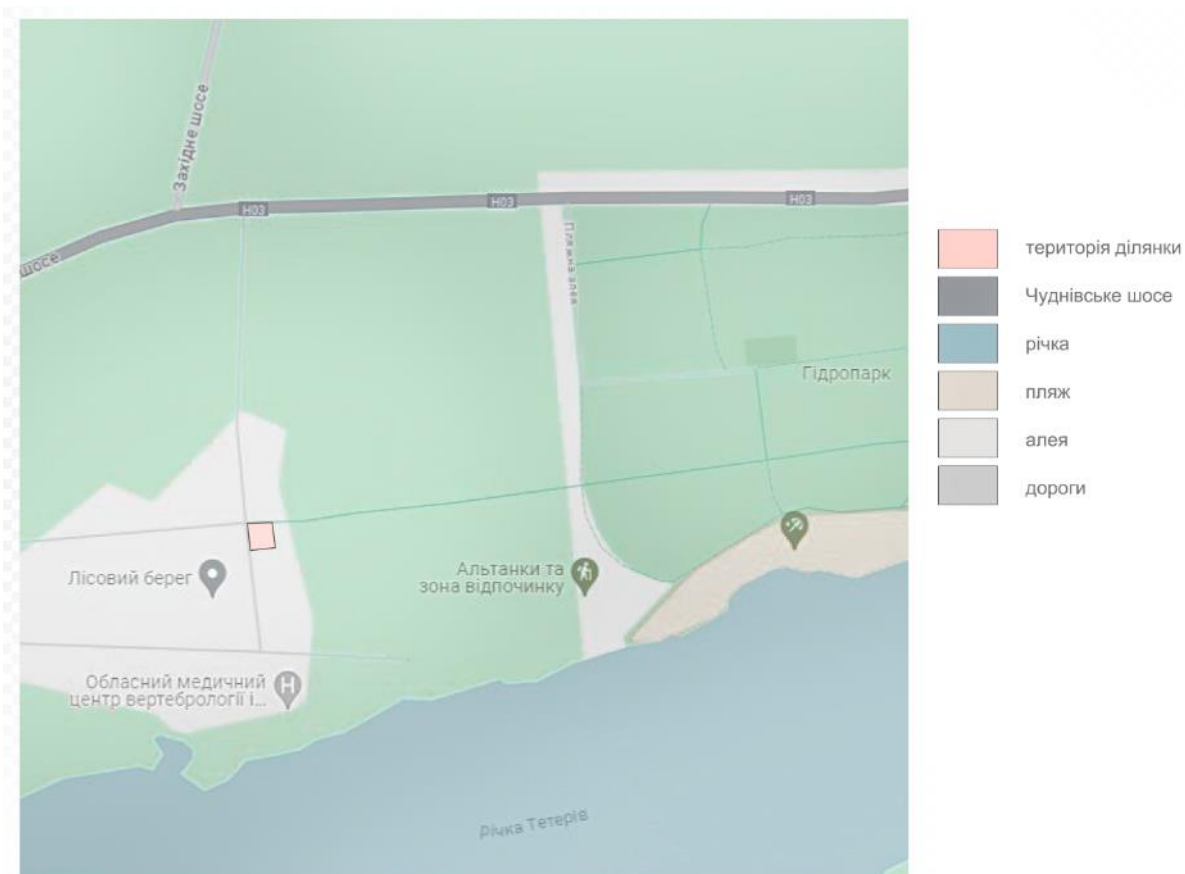
(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____

(підпис)

Іносова Т.Ю.

(прізвище та ініціали)



Ситуаційний план
М 1:2000

Рис. 1.1. Ситуаційний план

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

Аналіз вітчизняного та світового досвіду при проектуванні реабілітаційного центру є ключовим для створення ефективної та сучасної установи. Дослідження успішних міжнародних прикладів дозволяє впроваджувати найкращі практики та інновації, які вже довели свою ефективність в інших країнах. Вивчення вітчизняного досвіду допомагає врахувати специфіку місцевих потреб, культурних особливостей та існуючих стандартів у сфері охорони здоров'я. Інтеграція результатів такого аналізу сприяє оптимізації архітектурних рішень, підвищенню комфорту пацієнтів та ефективності лікування. Таким чином, всебічний аналіз досвіду дозволяє створити реабілітаційний центр, який відповідає найвищим стандартам якості та інновацій.

2.1. Superhumans Center / студія Savytskyy Design

Основні дані про об'єкт:

Місцезнаходження: вул. Івасюка, 31, Винники, Львівська обл..

Автори: Savytskyy Design спільно з PeLe Engineering

Рік будівництва: 2023

Опис об'єкту:

Реабілітаційний центр Superhumans Center (рис.2.1) функціонує на базі військового шпиталю, як переобладнаний корпус. Реконструкція передбачала збереження історичних елементів будівлі, водночас адаптуючи її до сучасних стандартів реабілітаційної медицини. Метою центру є реабілітація, протезування та психологічне відновлення військових, що постраждали під час виконання бойових завдань. Враховуючи цільове призначення, дана будівля враховує всі вимоги по доступності та безбар'єрності простору. Кожне рішення в інтер'єрі та на прилеглий території ретельно досліджене експертами.

Окрім внутрішніх приміщень, центр має великий реабілітаційний басейн та сучасні лабораторії для виготовлення та налаштування протезів. Важливим аспектом є також інтеграція клініки у природне середовище, що сприяє психологічному відновленню пацієнтів, створюючи заспокійливу та сприятливу

атмосферу. Таким чином, Superhumans Center не тільки забезпечує передові медичні послуги, але й створює середовище, яке підтримує пацієнтів у їхньому шляху до відновлення та інтеграції у суспільство.



Рис. 2.1. Загальний вигляд будівлі

2.2. Arrive East Austin Hotel / Baldrige Architects

Архітектори: Baldrige Architects

Місцезнаходження: Остін, США

Площа: 77000 футів²

Рік побудови: 2019

Опис об'єкту:

Фасад готелю (рис. 2.2) характеризується сучасним і динамічним дизайном з плавними горизонтальними лініями, які надають конструкції руху та легкості. Велика кількість вертикальних вікон різного розміру створює ритм і грає зі світлом, додаючи будівлі глибину та текстуру. Використання темного цегляного облицювання в поєднанні зі світлими бетонними елементами підкреслює контраст і створює візуальний інтерес. Перший поверх відрізняється відкритими просторами та значними застаканими площами, що робить його привітним та доступним для громадськості.

Важливим акцентом є підтримуючі колони з незвичайним кутовим розташуванням, що додають будівлі індивідуальності та підкреслюють її інноваційний характер.

Планування цього готелю (рис. 2.3) відрізняється логічною організацією простору та оптимальним використанням площі. Централізоване розташування коридорів забезпечує зручний доступ до кожного номера, мінімізуючи відстань для гостей. Великі загальні зони, такі як вітальня і конференц-зал, розташовані на першому поверсі, що робить їх легко доступними та функціональними для широкого спектру заходів. Ресторанна зона також зручно розташована поруч із вестибюлем, забезпечуючи гостям легкий доступ до харчування. Дворик та зовнішні зони створюють привабливий простір для відпочинку та взаємодії з природним середовищем.



Рис. 2.2. Фасад будівлі



Рис. 2.3 План готелю

2.3 Ormuz Specialist Eye Clinic / Loucas Zahos Architects

Місцерозташування: Колундра, Австралія

Архітектори: Loucas Zahos Architects

Площа: 600 м²

Рік будівництва: 2015

Опис об'єкту:

План лікарні (рис. 2.4) відображає добре організовану і логічно структуровану будівлю. Вхідні зони розташовані з обох боків будівлі, що забезпечує зручний доступ для пацієнтів і відвідувачів. Основна зона прийому розміщена поблизу центрального входу, що полегшує орієнтування всередині приміщення. Консультаційні кімнати рівномірно розташовані по всій будівлі,

забезпечуючи зручність для лікарів та пацієнтів. Зони очікування розташовані поруч з консультаційними кімнатами, що створює комфортні умови для пацієнтів, які очікують своєї черги.

Важливою особливістю плану є внутрішні дворики, які надають природне освітлення і вентиляцію приміщенням, покращуючи комфорт та загальне самопочуття пацієнтів і персоналу. Наявність комерційних площ може бути використана для розміщення аптек, кафе чи інших сервісів, що надають додаткові зручності. Планування забезпечує ефективний потік пацієнтів і медичного персоналу, мінімізуючи перетини і зони очікування. Простір розподілений раціонально, з урахуванням потреб як персоналу, так і пацієнтів. Загалом, планування демонструє продумане використання простору з акцентом на функціональність і комфорт.

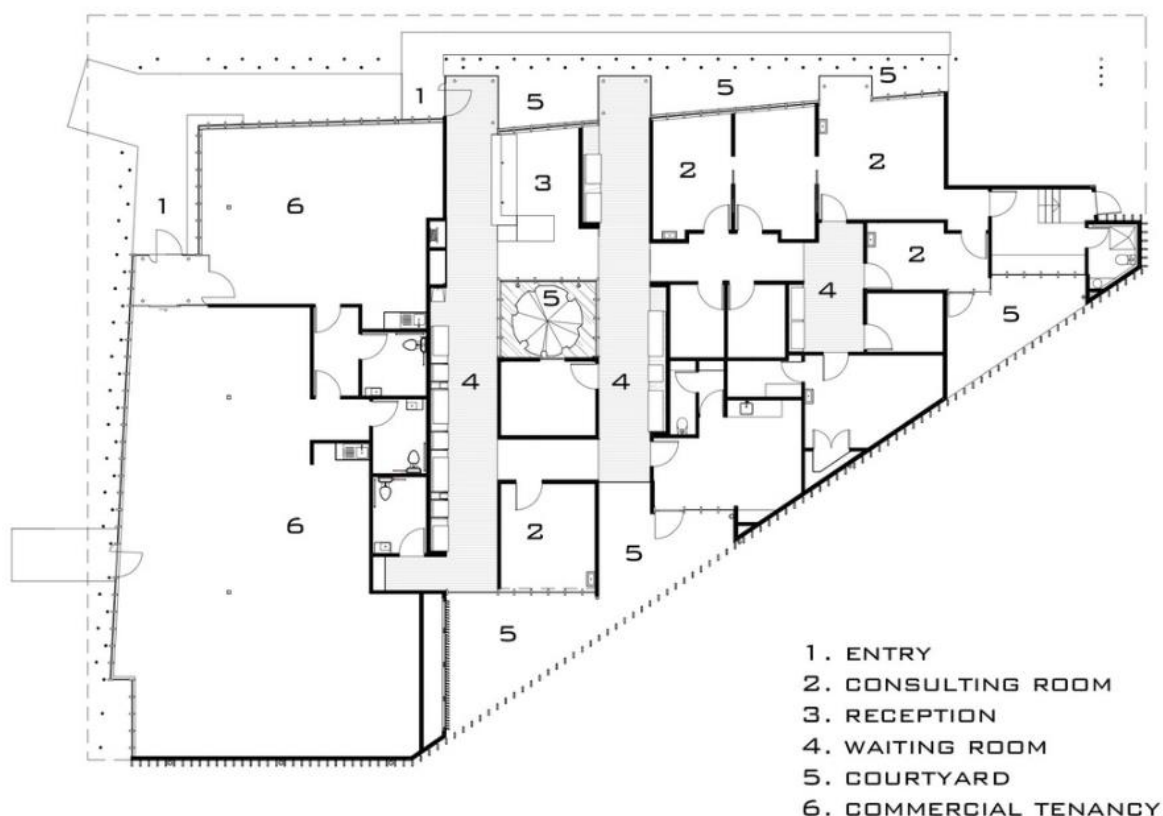


Рис. 2.4. План лікарні

Фасади лікарні (рис. 2.5) вирізняються сучасним мінімалістичним дизайном з акцентом на вертикальні лінії, які підкреслюються тонкими

стійками, що підтримують великий навіс. Скляні стіни створюють прозорість і відкритість, дозволяючи великій кількості природного світла проникати всередину приміщення, що сприяє комфортній атмосфері для пацієнтів та персоналу. Навіс забезпечує захист від прямих сонячних променів і дощу, одночасно додаючи будівлі візуальної легкості та динамізму. Використання дерев'яних панелей між скляними секціями додає тепла і натуральності, контрастуючи з металевими стійками. Ландшафтний дизайн з невеликими деревами та рослинами вздовж фасаду інтегрується з архітектурою, створюючи гармонійний перехід між зовнішнім і внутрішнім середовищем. Парковка перед будівлею спроектована з чітким розподілом місць і зручним доступом до входу. Загалом, фасад лікарні поєднує естетичну привабливість із функціональністю, створюючи сприятливе враження для відвідувачів.



Рис. 2.5 Загальний вигляд лікарні

При проектуванні реабілітаційних центрів у світі та в Україні спостерігаються певні тенденції, які відображають розвиток сучасної медицини та архітектури. Світові тенденції включають інтеграцію природного середовища в архітектурні рішення, що означає максимальне використання природного світла, зелений дизайн та екологічно чисті матеріали. Це підвищує рівень комфорту пацієнтів та сприяє їхньому швидкому одужанню. Також популярним є концепт "гнучких просторів", де приміщення можуть легко

адаптуватися до різних потреб та функцій, що забезпечує ефективне використання простору та ресурсів.

Вітчизняні тенденції, зокрема в Україні, часто орієнтуються на модернізацію існуючих медичних закладів та врахування локальних культурних і соціальних особливостей. Це включає використання традиційних матеріалів та елементів дизайну, що підвищує комфорт і знайомість середовища для пацієнтів. Крім того, в Україні зростає увага до впровадження сучасних технологій, які підвищують ефективність обслуговування.

Інноваційні методи лікування і реабілітації також знаходять відображення у проектуванні реабілітаційних центрів. Це може включати спеціальні зони для фізіотерапії, гідротерапії, оснащені сучасним обладнанням. Зростає популярність створення мультидисциплінарних центрів, де пацієнти можуть отримувати комплексну допомогу від різних фахівців в одному місці, що значно покращує координацію лікування.

Загалом, світові та вітчизняні тенденції у проектуванні реабілітаційних центрів спрямовані на створення комфортного, функціонального та технологічно просунутого середовища, яке сприяє максимально ефективній реабілітації та швидкому відновленню пацієнтів.

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

3.1. Історична довідка по території забудови

Гідропарк у Житомирі є одним з найбільш популярних місць відпочинку для мешканців міста та його гостей. Розташований на березі річки Тетерів (рис. 3.1), цей парк був створений у 1960-х роках і швидко став улюбленим місцем для прогулянок, купання та різноманітних активностей на природі. У парку є декілька пляжів, спортивних майданчиків, кафе та інших інфраструктурних об'єктів, які забезпечують комфортний відпочинок.



Рис. 3.1 Вид на річку Тетерів

Гідропарк займає значну площу і відрізняється своїм мальовничим ландшафтом, де поєднуються зелені насадження, річкові простори та різноманітні рекреаційні зони. У 1970-х роках у парку було збудовано декілька атракціонів, які додали йому популярності серед молоді та дітей (рис. 3.2).



3.2 Дитячий майданчик у Гідропарку

У 1980-х роках парк зазнав деяких змін та модернізацій, зокрема було покращено інфраструктуру та додано нові розважальні об'єкти. Після незалежності України в 1991 році, Гідропарк продовжував розвиватися як важливий соціальний та культурний центр міста.

3.2 Містобудівна ситуація

Місто: Житомир

Площа: 1,857 га

Обмеження: санітарно захисна смуга шириною 10 м у південному кутку ділянки

Ділянка для будівництва розташована в західній околиці Житомира перед селом Тетерівка у Гідропарку, яка прилягає до берега річки Тетерів. Розміщення біля межі міста означає нижчий рівень загазованості повітря. Рельєф майже рівний, проте є незначна зміна висот у бік річки 1,71 м (рис. 1.2).

До ділянки можна дістатися громадським транспортом: тролейбусами No 9, 15 і 5а та маршрутними таксі No 25 і 44 по вулиці Чуднівській до зупинки “Гідропарк”. На схемі руху міського транспорту (рис. 3.3) цей маршрут позначений синьою лінією.

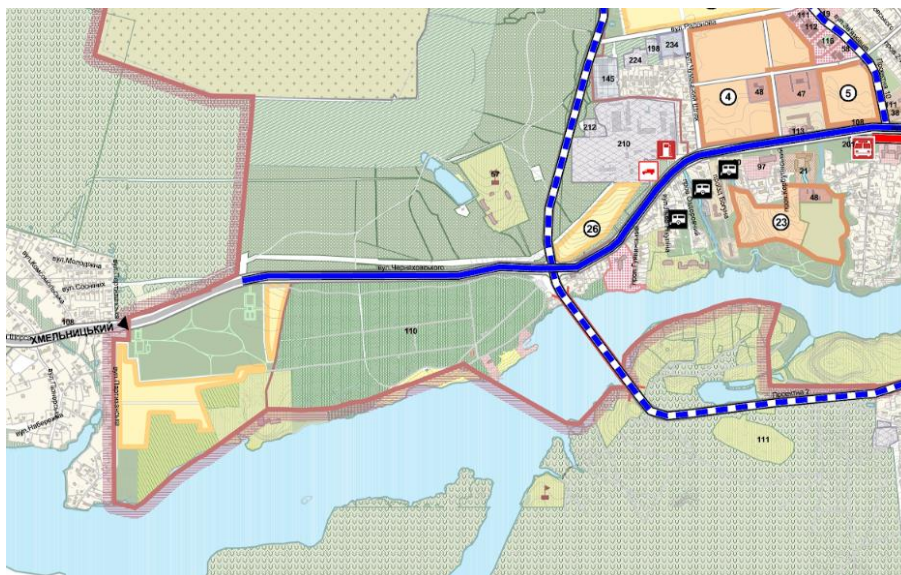


Рис. 3.3 Схема міського транспорту

Ділянка з півночі та із заходу обмежена дорогами, зі сходу прилягає ліс, а з півдня сусідня ділянка спортивного клубу із малоповерховою забудовою. З верхнього лівого кута розташоване перехрестя, утворене вищевказаними дорогами. Та, що пролягає із заходу на схід веде від вулиці із приватною садибною забудовою (рис. 3.4) до лісу Гідропарку (рис. 3.5), а та, що пролягає з півночі на південь починається від Чуднівського шосе і веде до обласної лікарні.



Рис. 3.4 Приклад забудови



Рис. 3.5 Зона відпочинку з альтанками

3.3.1 Опис генерального плану

При розробці генерального плану було враховано ширину санітарно-захисної смуги від водопровідних мереж. У цій частині ділянки в проекті передбачена стоянка довгострокового розміщення авто на 15 місць. Перед входом у будівлю, зважаючи на необхідність переміщення мало мобільних відвідувачів реабілітаційного центру, був запроєктований під'їзд із можливістю виїзду на прилеглу вулицю. Також передбачена стоянка для тимчасового перебування на 5 місць. На кутовій частині ділянки, яку відсікає даний проїзд розміщені доріжки для зручного пішого доступу до входу в будівлю. Зі східної сторони розміщений внутрішній двір із рекреаційною зоною для відпочинку та прогулянок. З півдня розташовано друга стоянка та господарська зона. Її розміщення зумовлене швидким доступом до приміщення кухні на 1 поверсі через необхідність утилізації відходів.

3.3.2 Рух пішоходів та транспорту

У проекті передбачено об'їзд відповідно до норм пожежної безпеки. З нижньої лівої сторони він буде здійснюватися по пішохідній доріжці із відповідною шириною, що забезпечить можливість здійснення під'їзду до будівлі на потрібну відстань.

У зв'язку із обмеженою площею ділянки передбачається, що відвідувачі здійснюватимуть довгі прогулянки по прилеглий території Гідропарку. Також, як було зазначено у попередньому розділі, на ділянці передбачено внутрішній двір із рекреаційною зоною, де відвідувачі можуть здійснити прогулянки на коротку відстань. Було запроєктовано два виходи із будівлі на територію внутрішнього двору (з лікувального блоку та з житлової частини).

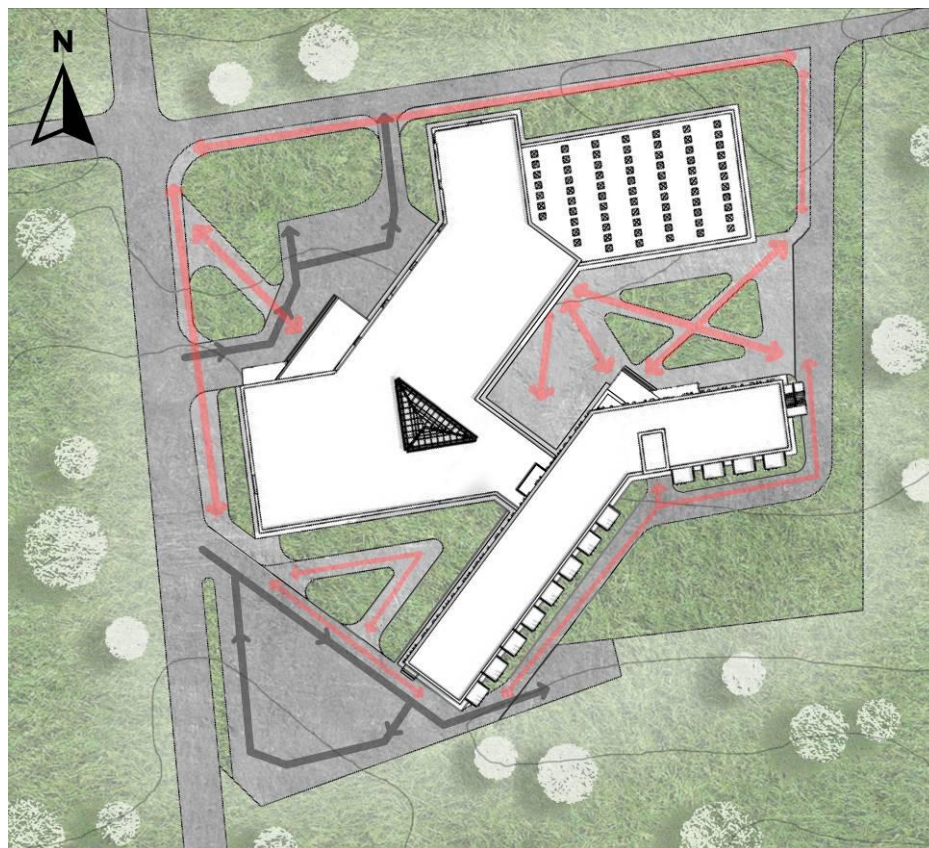


Рис. 3.6 Схема руху пішоходів та транспорту по території

3.3.3 Техніко-економічні показники генерального плану

Загальна площа ділянки – 10857 м.кв. (100%)

Площа плям забудови – 3879 м.кв. (35%)

Площа озеленення – 1971 м.кв. (18%)

Площа мощення – 2262 м.кв. (20%)

Площа автомобільної дороги – 2745 м.кв. (27%)

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

4.1 Художня концепція

Головною метою створення проекту реабілітаційного центру було надання кваліфікованої допомоги військовим та цивільним особам, що постраждали в наслідок воєнних дій. Війна не триватиме вічно, але люди з інвалідністю, включно із тими, хто отримав цей статус в наслідок поранень, спричинених діями РФ, будуть завжди, тож центр не втратить своєї актуальності.

Основною ідеєю було створення місця, де відвідувачі можуть відновитися не лише фізично, а і ментально. Викликом було створення будівлі, що ні зовнішнім виглядом, ні внутрішнім оздобленням, не гагадуватиме лікарню, що важливо для психологічного стану відвідувачів.



Рис. 4.1 Художня концепція

Фасад будівлі (рис. 4.1) має вертикальне членування, що відображає навколишній сосновий ліс. Використання дерев'яних дощок для оздоблення підкреслює зв'язок із природою. Вертикальні колони на північному фасаді, також обшиті дерев'яними дошками, імітують стовбури дерев у густому лісі, що допомагає інтегрувати зовнішній вигляд будівлі у навколишнє середовище.

Зі сходу ці ж колони виконують додаткову функцію сонцезахисту для житлових приміщень.



Рис. 4.2 Загальний вигляд будівлі

4.2 Функціональне зонування

Реабілітаційний центр окрім основної функції – лікування та реабілітації відвідувачів, також має ряд супутніх: житлову, розважальну, адміністративну та функцію харчування.

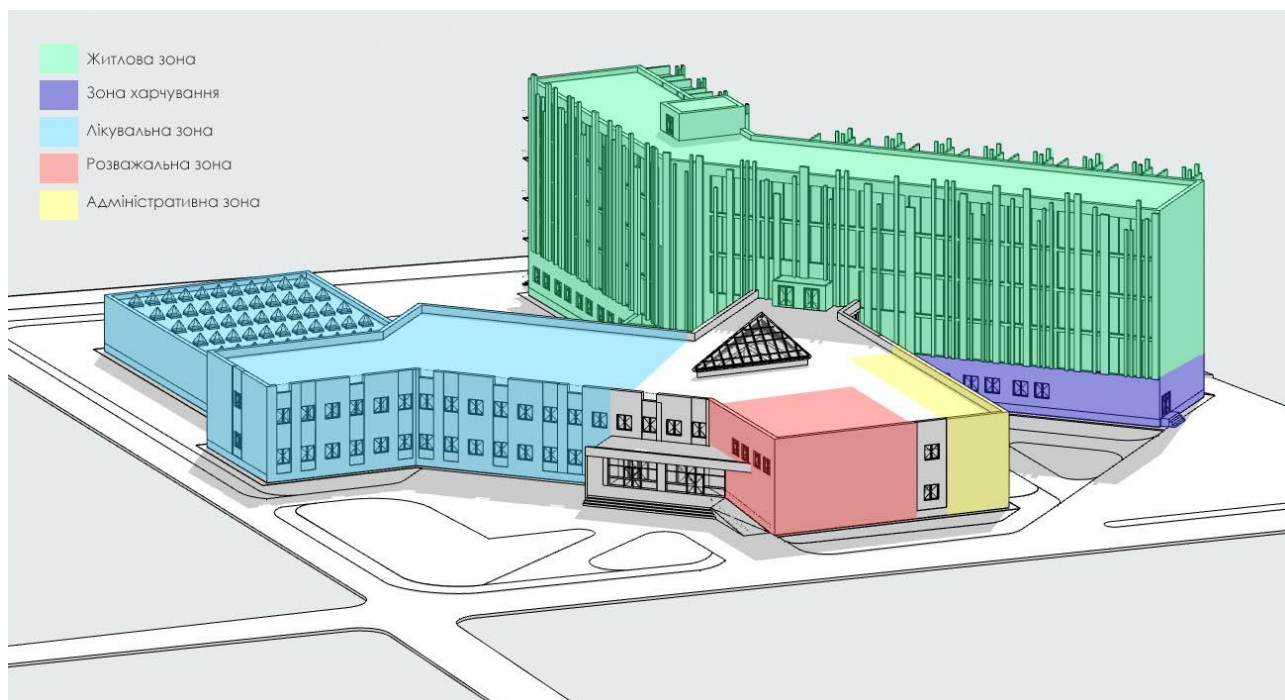


Рис. 4.3 Функціональне зонування

Лікувальна зона (-1-2 поверх)

На першому поверсі розміщений приймальний кабінет, куди спершу потрапляють відвідувачі, та кабінети лікарів, котрі проводять огляд та

призначають процедури. Також там розташований тренажерний зал та зал ЛФК.

На -1 поверсі знаходиться басейн із роздягальнями та укриття на випадок повітряною тривоги для розміщення відвідувачів та персоналу центру.

На другому поверсі розміщені кабінети для загального відновлення.

Житлова зона (1-5 поверх)

Проаналізувавши світовий та вітчизняний досвід було прийнято рішення зробити житлову частину подібну до готелю. Тому було обрано галерейне планування, що дозволяє уникнути асоціацій із темними лікарняними коридорами.

На першому поверсі передбачено дві двомісні та дві одномісні палати для розміщення мало мобільних осіб.

Розважальна зона (1-3 поверх)

У вестибюлі першого поверху знаходяться дивани та столики, де відвідувачі можуть збиратися для спільного проведення часу та щоб випити каву із невеликого буфету поруч. Також там розташований актовий зал, де можна культурно провести час.

На другому поверсі розташована бібліотека із читальним залом, де можна взяти книгу в номер, або ж почитати її на місці.

На третьому поверсі передбачено вихід на дах, де можна позасмагати, провести час із іншими відвідувачами за столами із видом на ліс, або ж просто прогулятися на свіжому повітрі.

Адміністративна зона (2 поверх)

У зв'язку із тим, що будівлі такого призначення потрібне місце для розміщення адміністрації – на другому поверсі передбачено кабінет завідуючого, старшої медсестри та бухгалтерію із архівом.

Зона харчування (1 поверх)

На першому поверсі житлової частини знаходиться їдальня, кухня та супутні приміщення.

4.3 Техніко-економічні показники будівлі

Загальна площа -1 поверху: 3130 м.кв.

Загальна площа 1 поверху: 3130 м.кв.

Загальна площа 2 поверху: 3130 м.кв.

Загальна площа 3 поверху: 795 м.кв.

Загальна площа 4 поверху: 795 м.кв.

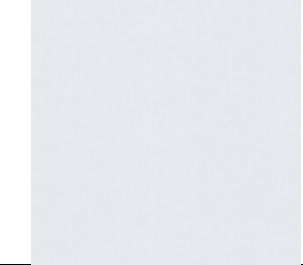
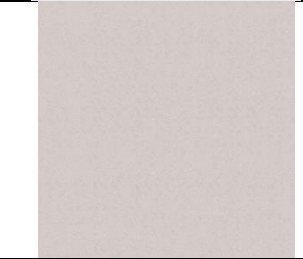


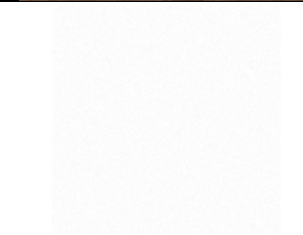
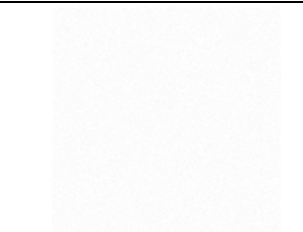
Загальна площа 5 поверху: 795 м.кв.



Загальна площа будівлі: 11775 м.кв.

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ

Таблиця. 1

Специфікація матеріалів

№	Назва	Матеріал	Колір	Вид покриття
1	Підлога	Полімерна підлога		Антиковзьке покриття
2	Стіни	Штукатурка бежева (колір RAL 5075)		Матове
3	Стеля	Фарба біла (колір RAL 9004)		Матове
4	Дерев'яні елементи	Шпон дуба		Матове
5	Світлодіодні сенсорні панелі	Полікарбонат		Глянцеве
6	Світлодіодні лінійні світильники	Полікарбонат		Глянцеве

7	Прозорий виставковий стенд	Скло «оптивайт»		Глянцеве
8	Профілі скляних елементів огороження	Алюміній (колір RAL 9004)		Фарбований

5.1 Особливості розгортання функціональних процесів

Основною функцією вестибюлю є реєстрація та тимчасове перебування відвідувачів та пацієнтів. Реабілітаційний центр обладнано конференс-залом, тому дане приміщення також виконує функцію фойє. Для комфорту гостей у приміщенні передбачені гардероб, буфет, рекреаційні зони та столики.

Рецепція виконує функцію прийому, реєстрації та інформування відвідувачів. Вона є першим, що бачить відвідувач, потрапляючи до реабілітаційного центру, тому важливо подбати не тільки про високу функціональність зони, а і про її естетичну складову.

5.2 Об'ємно просторові властивості архітектурної форми

Вестибюль знаходиться у центрі композиційного рішення будівлі реабілітаційного центру. Складної форми в плані приміщення передбачає гнучкість планування, а його площа дозволяє вмістити різні функціональні зони. Атріум знаходиться над рецепцією, що забезпечує достатню кількість природнього світла та створює інстинктивне бажання підійти ближче. Природнє світло також забезпечують панорамні вікна з обох боків (рис. 5.1).



Рис. 5.1 Перспектива інтер'єру

Композиція приміщення глибинно просторова, що дозволяє легко орієнтуватися та викликає бажання пройти далі. В інтер'єрі домінують округлі форми. Це викликає почуття спокою та затишку.

Всі елементи приміщення пропорційно врівноважені.

5.3 Способи узгодження окремих елементів середовища в межах загального композиційного рішення

Домінантою приміщення є рецепція, що відповідає первинному призначенню приміщення. За формою стіл є півкруглим із випуклою стороною. Стільниця занижена до 800 мм, що відповідає вимогам по безбар'єрності та доступності для відвідувачів на кріслах колісних. Позаду розташований стелаж, що формою нагадує мушлю мідії. Це зумовлено трикутною, із заокругленими кутами, формою атріуму.

5.4 Характеристика елементів обладнання та благоустрою:

Серед елементів обладнання, що знаходяться вестибюлі, можна виділити наступні:

- меблі – столи, дивани;
- світлотехнічне обладнання: LED підсвітка, світлодіодні панелі;
- інженерно технічне обладнання: обладнання для вентиляції і кондиціонування повітря, система пожежогасіння, система водовідведення;

- електричне обладнання – комп'ютери, кавомашина.

5.5 Характеристика засобів візуальної комунікації:

Первинно відвідувач може отримати інформацію зі стенду, що на стіні з лівого боку від рецепції. Подальше інформування можливе у спілкуванні із персоналом.

На стелажі, позаду столу реєстрації розташований об'ємний надпис гасла реабілітаційного центру «Ab imo rectore», що з латини перекладається як 2від щирого серця».

5.6 Колористичне та світлотехнічне рішення

Кольорова гама стримана, поєднує різні відтінки сірого та бежевого. Використання одного кольору для підлоги, колон та стелі створює враження великого простору.

Використання світла та врахування формотворних якостей освітлення дозволяють ефективно організовувати внутрішній простір (рис. 5.2).



Рис. 5.2 Перспектива інтер'єру

Основне освітлення – використання лінійних LED світильників по периметру приміщення.

5.7 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, нормативних відстаней між ними для комфортного перебування там людей.
- 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 та теплою колірною гамою.
- Соціально-психологічна відповідність дотримана завдяки відкритому плануванню, що дозволяє людині швидко зорієнтуватись в просторі.

Висновки

Интер'єр приміщенню відповідає його призначенню, створює привабливе, комфортне середовище для відвідувачів.

Використання теплих кольорів у поєднанні з світлотехнічними рішеннями допомагає створити відчуття затишку і сприяє бажанню залишитися у просторі та відпочити.

Вестибюль виступає об'єднувальною ланкою між різними групами приміщень. У ньому дотримана логіка функціонального взаємозв'язку різних зон. Також враховані вимоги по доступності та безбар'єрності для осіб із інвалідністю, котрі є частиною відвідувачів реабілітаційного центру.

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Для даної будівлі було прийнято обрати переважно каркасно-стінову конструктивну систему. Використання даного рішення забезпечує гнучкість планування що надає можливість створення просторих відкритих приміщень та високу швидкість будівництва, так як її елементи вже виготовлені на заводі.

Контрольовані заводські умови гарантують високу якість елементів конструкції.

Монолітними є стіни біля сходів та ліфтові шахти, оскільки вони є самонесучими.

Висотність поверхів:

-1 поверх – 3000 м.

1 поверх – 4000 м.

2 поверх – 4000 м.

3 поверх – 4000 м.

4 поверх – 4000 м.

5 поверх – 4000 м.

Зважаючи на властивості опідзоленого чорнозему, який може мати змінну несучу здатність і тенденцію до просідання, у проекті використано паливий фундамент. Палі проникають у більш щільні шари ґрунту, що забезпечує високу несучу здатність. Даний тип фундаменту також характеризується високою стійкістю до вертикальних та горизонтальних навантажень.

Стіни -1 поверху будуть виконані із залізобетону, оскільки він може забезпечити достатню стійкість до горизонтальних навантажень від ґрунту. Наявність басейну на поверсі потребує використання деформаційних швів. Його стіни на 1 поверсі так само виконані із залізобетону.

Зовнішні стіни обрано виконати із газоблоків з шаром мінерального утеплювача та гідроізоляції (рис.5.1).

Перегородки в середині будівлі зроблені із цегли в один ряд.

Перекрыття від -1 поверху до 5 поверху виконане зі збірних елементів, але в частині вестибюлю воно є монолітним на всіх поверхах (-1 – 2 поверх),

через складну конфігурацію приміщення. У цій частині будівлі передбачено атриум трикутної форми.

Стелю в басейні та в актовій залі перекрито за допомогою ферм.

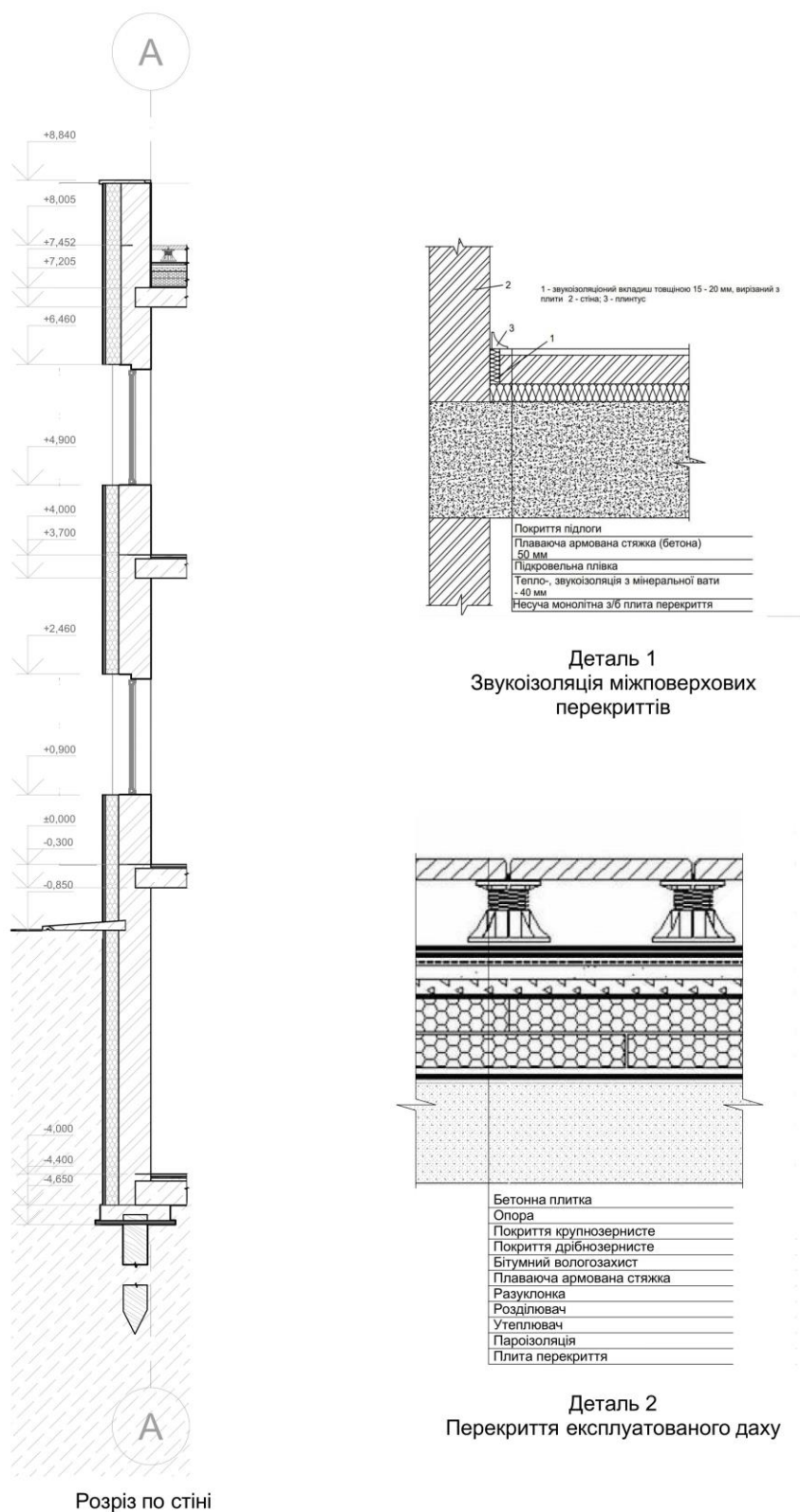


Рис. 6.1 Розріз

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

7.1 Теплогазопостачання і вентиляція

Обігрів будівлі буде здійснюватися індивідуальною системою водного опалення. Для цього у проекті передбачена наявність котельні. У зв'язку із тим, що будівля є віддаленою від центру міста, ця система забезпечить часткову автономність та більшу економічну ефективність. Надійна система гарячого водопостачання є необхідною для гігієнічних процедур та інших потреб реабілітаційного центру. Для вестибюлю обрано систему повітряного теплопостачання.

Система вентиляції та кондиціонування забезпечує усі приміщення свіжим повітрям та належними санітарно-гігієнічними умовами.

7.2 Водопостачання і водовідведення

Водопостачання буде здійснюватися із зовнішньої міської мережі. Також передбачена система фільтрації та резервуари для зберігання води на випадок пожежі. Система водопостачання в реабілітаційному центрі повинна забезпечувати постійну наявність чистої і безпечної води для пиття, гігієнічних процедур, кухні, басейну, пральні та інших потреб.

Водовідведення буде здійснюватися у міську каналізаційну систему.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Для забезпечення належних умов роботи працівників центру у проекту передбачена кімната відпочинку. Також кожний лікар забезпечений особистим кабінетом. Медсестри мають свою ординаторську для проведення зібрань та нічних чергувань. Оздоблення приміщень та матеріали меблів є безпечними та відповідають вимогам. Кухня має роздягальню для працівників, душ та вбиральню.

Реабілітаційний центр оснащений трьома додатковими евакуаційними виходами, окрім двох основних входів у будівлю. Найвний пожежний об'їзд, описаний у пункті 3.3.2. Також в середині будівлі будуть розміщені пожежні крани та порошкові вогнегасники, що дозволяють гасити загорання, спричинене несправністю електрики, або електричних приладів.

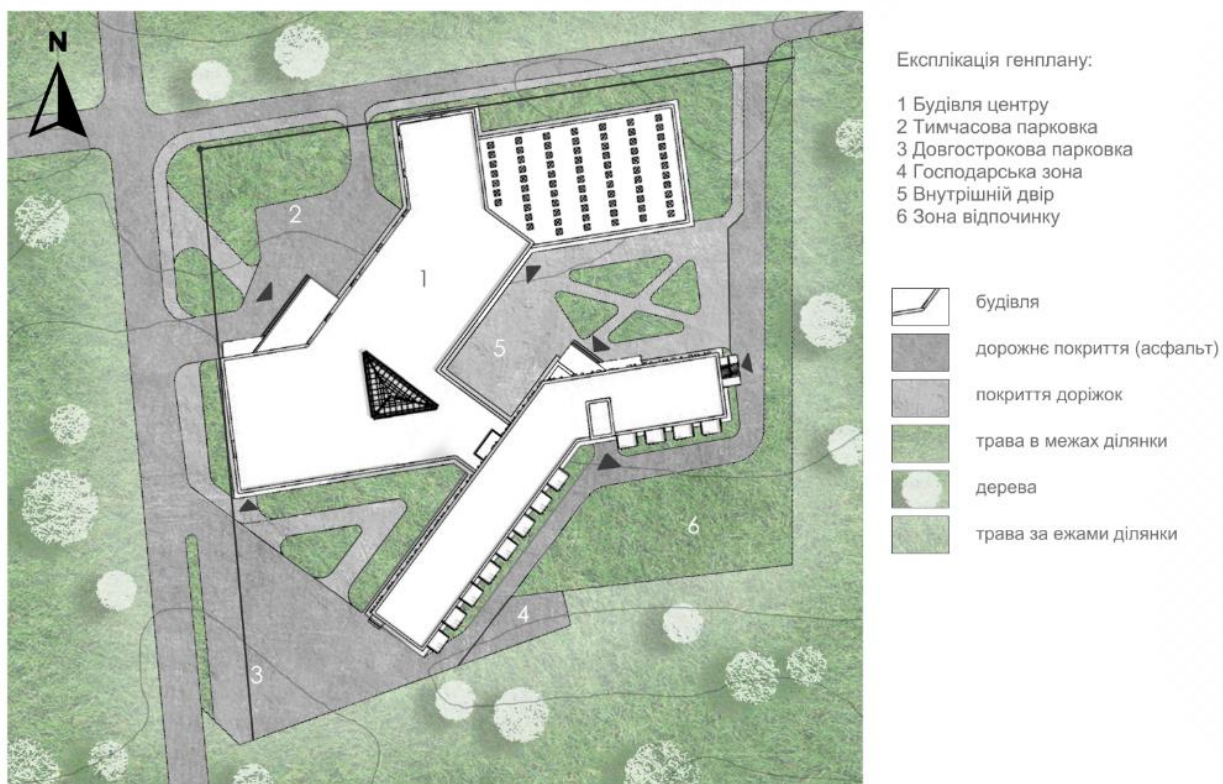
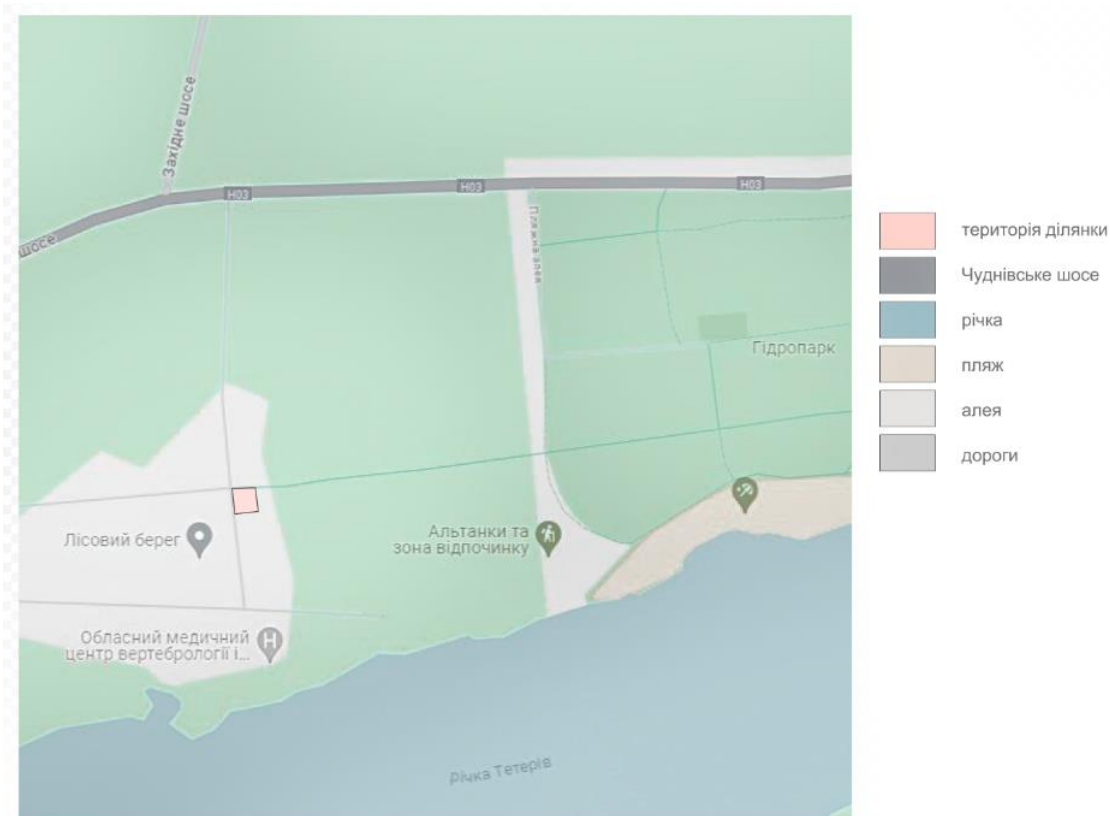
Для більшої економічності та екологічності пропонується використовувати подрібнені рештки будівель, що були знищені в наслідок воєнних дій та збройної агресії РФ, у вигляді крупного заповнювача для бетону.

Якісна система утеплення стін, перекриття та підлоги дозволить зберегти прохолоду влітку та тепло взимку. Використання вікон з подвійним з низькоемісійним покриттям зменшує також теплові втрати. Передбачено встановлення водозберігаюче обладнання у душових, вбиральнях та кухнях. Використання світлодіодного освітлення у приміщення дозволить зменшити витрати електроенергії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Superhumans Center [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://superhumans.com/>
2. Досвід Superhumans Center. Чому девелопери мають дотримуватися принципів безбар'єрності в нових проектах [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.urbanland.pm/articles/dosvid-superhumans-center>
3. Arrive East Austin Hotel / Baldrige Architects [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.archdaily.com/965024/arrive-east-austin-hotel-baldrige-architects?ad_source=search&ad_medium=projects_tab
4. Ormuz Specialist Eye Clinic / Loucas Zahos Architects [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://www.archdaily.com/786166/ormuz-specialist-eye-clinic-loucas-zahos-architects?ad_medium=widget&ad_name=category-healthcare-article-show
5. Гідропарк Житомир. Що є в гідропарку, адреса, як доїхати? [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://zhytomyr-day.com/hydropark-zhytomyr/>
6. Альбом безбар'єрних рішень [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://bcl.com.ua/albomrozdil1/>
7. Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник / Тімохін В. О., Шебек Н.М., Малік Т.В. та ін. – К.: КНУБА, 2010. – 400 с.
8. Основи дизайну архітектурного середовища: завдання та методичні вказівки до практичних занять / уклад.: Н.М. Шебек, Ю.С. Рябець – К.: КНУБА, 2020. – 16 с.
9. ДБН В.2.2-13-2003 Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди
10. ДБН Б.2.2-12:2019 Планування та забудова територій
11. ДБН В.2.2-10:2021 Будинки і споруди. Заклади охорони здоров'я
12. ДБН В.1.1-7:2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва
13. ДБН В.2.2-9:2018 Будинки і споруди. Громадські будинки та споруди
14. ДБН В.2.2-40:2018 Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення

Містобудівне рішення



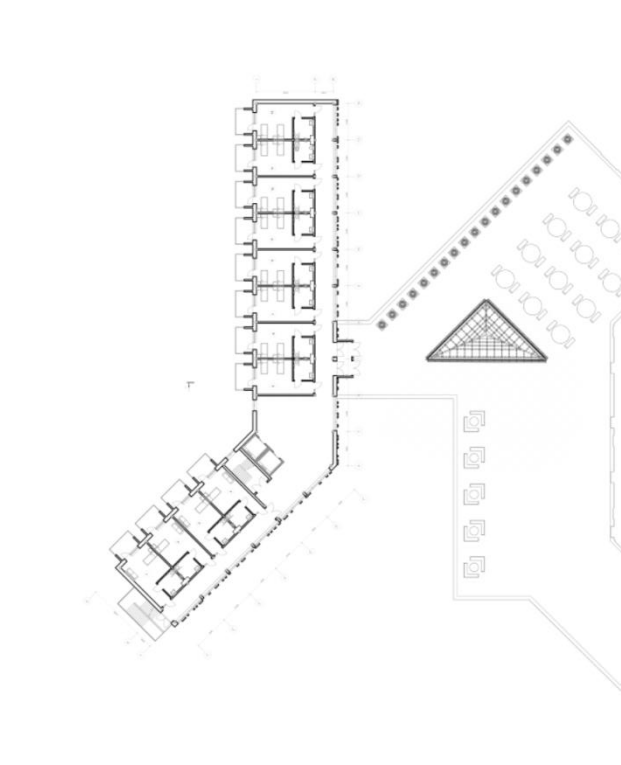
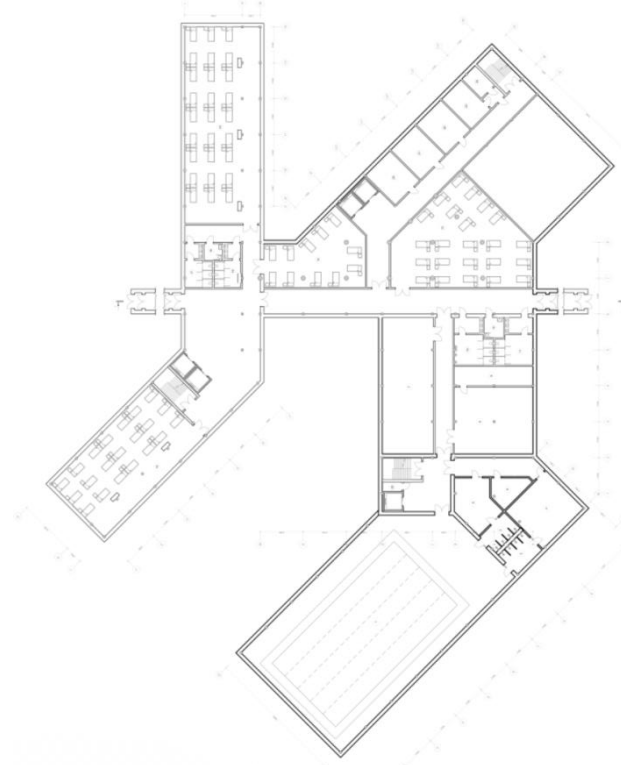
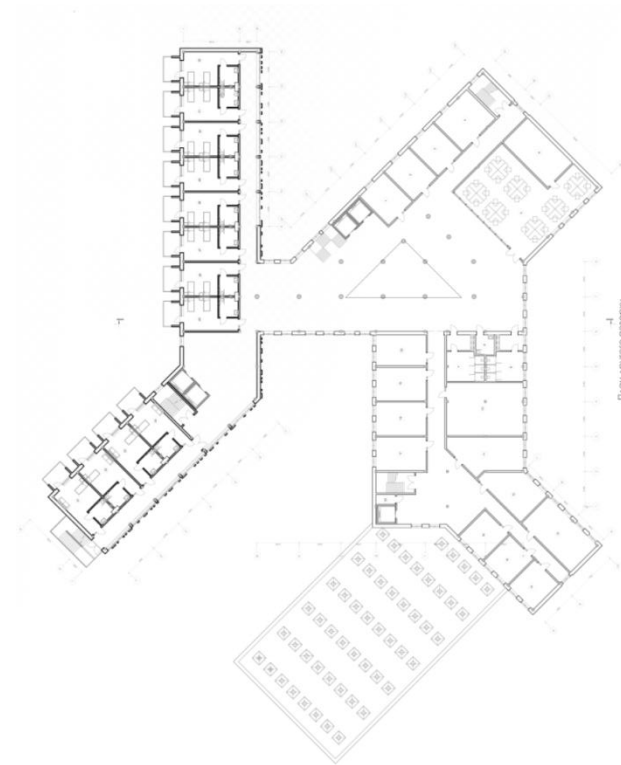
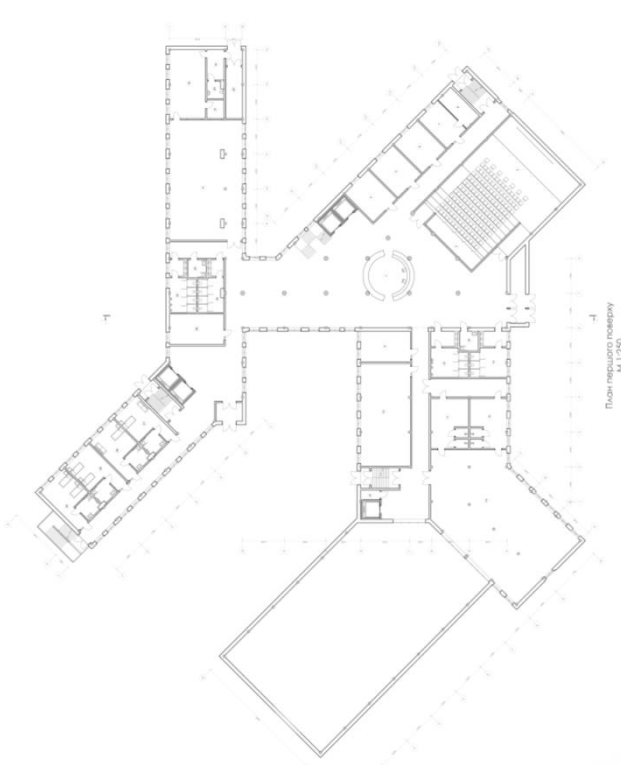
Плани поверхів

№	Експликація під'якого поверху	Площа
1	Будинок	667,48
2	Дві ягоди	18,05
3	Дві ягоди	15,48
4	Родильний цех	59,41
5	Родильний цех	36,18
6	Інвентар	18,27
7	Кімнати для зльоту	135,44
8	Будів	107,07
9	Будів	107,07
10	Відділення цеху	31,62
11	Відділення цеху	30,75
12	Відділення цеху	7,63
13	Житлові приміщення	222,61
14	Житлові приміщення	114,90
15	Житлові приміщення	208,72
16	Житлові приміщення	288,88
17	Житлові приміщення	10,29
18	Відділення цеху	10,29
19	Відділення цеху	6,03
20	Склад	27,98
21	Кухня	26,05
22	Вентильна	26,05
23	Світлотра	22,18
24	Склад залізної	10,32
25	Інвентар	4,74

№	Експликація першого поверху	Площа
1	Вестибюль	71,69
2	Родильний	518,08
3	Анна Іван	46,82
4	Приміщення офісу	298,29
5	Кухня	20,05
6	КБ діалогова	20,05
7	Приміщення пошти	22,05
8	Кабінет пошти	16,62
9	Трестова	31,46
10	Дві ПК	105,50
11	Родильний цех	26,13
12	Родильний цех	26,13
13	Трестова	29,64
14	Відділення цеху	30,75
15	Відділення цеху	31,62
16	Інвентар зберігання	7,63
17	Цех	179,59
18	Кухня	26,05
19	Вентильна для першого	16,05
20	Кабінет для першого	16,05
21	Мова	6,66
22	Склад	17,27
23	Відділення цеху	25,52
24	Відділення цеху	24,41
25	Відділення цеху	6,76
26	Світлотра	24,27
27	Склад залізної	10,32
28	Інвентар	29,70
29	Діалогова зала	27,45
30	Інвентар	3,95

№	Експликація другого поверху	Площа
1	Родильний цех	374,91
2	КБ старий маршрут	26,05
3	Будівля з приміщенням	26,05
4	КБ залізничного	36,11
5	Цеховий цех	41,50
6	Відділення цеху	41,50
7	Відділення цеху	31,62
8	Відділення цеху	30,75
9	Відділення цеху	7,63
10	Інвентар	82,79
11	Зона для роботи з продуктами	48,41
12	КБ вентильна	35,10
13	КБ вентильна	35,10
14	Склад цеху	26,06
15	Модульна офіс	25,16
16	Модульна офіс	22,26
17	Мануальна	34,27
18	Кімнати побутової роботи	34,27
19	КБ відділення цеху	34,27
20	КБ відділення цеху	34,27
21	КБ відділення цеху	34,27
22	КБ відділення цеху	34,27
23	КБ відділення цеху	34,27
24	КБ відділення цеху	34,27
25	КБ відділення цеху	34,27
26	КБ відділення цеху	34,27
27	КБ відділення цеху	34,27
28	КБ відділення цеху	34,27
29	КБ відділення цеху	34,27
30	КБ відділення цеху	34,27
31	КБ відділення цеху	34,27
32	КБ відділення цеху	34,27
33	Інвентар	37,43
34	Інвентар	3,95

№	Експликація третього поверху	Площа
1	Офісний цех	298,21
2	Діалогова зала	26,02
3	Інвентар	26,06



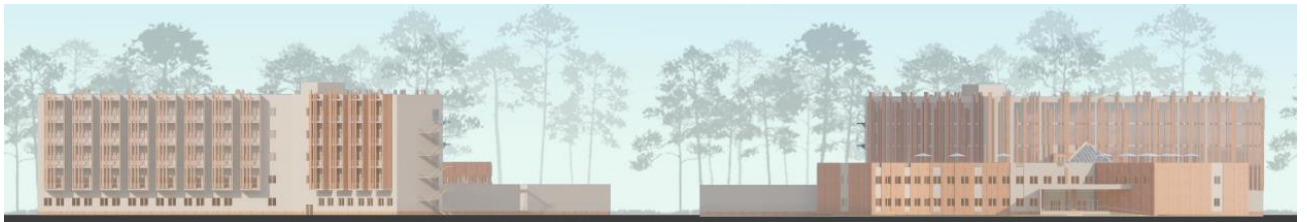
План четвертого поверху М 1:250

Фасадні і конструктивні рішення



Фасад в осях E'-A'
М 1:250

Фасад в осях A'-10'
М 1:250



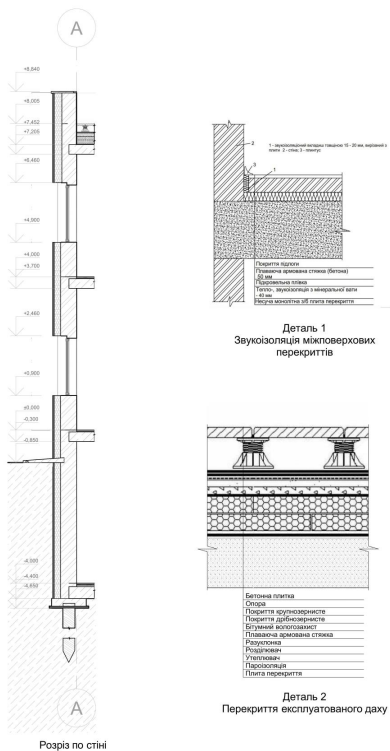
Фасад в осях 14-B'
М 1:250

Фасад в осях 1'-14
М 1:250



Розріз 1-1
М 1:250

Розріз 2-2
М 1:250

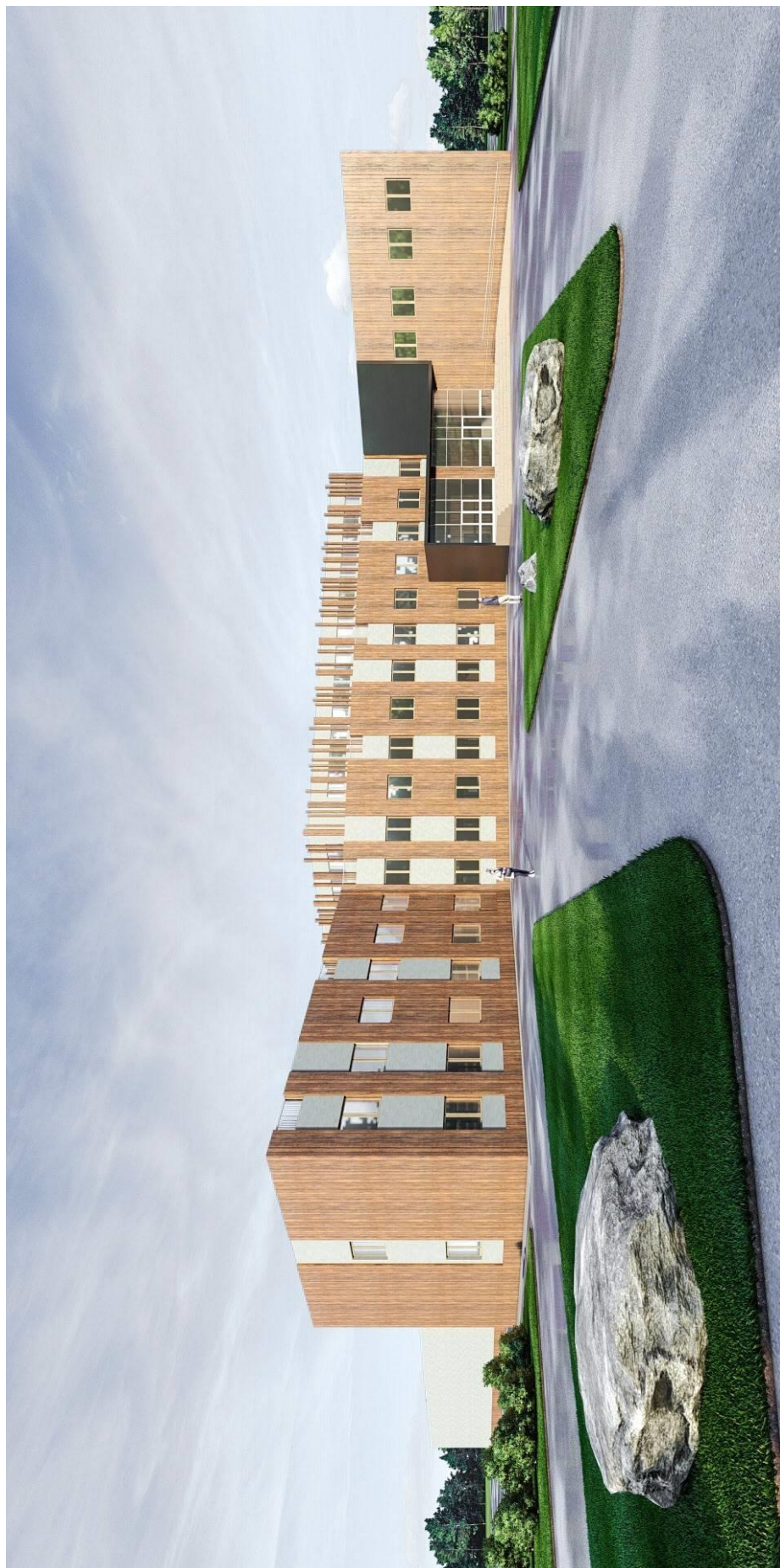


Візуалізація об'єкту

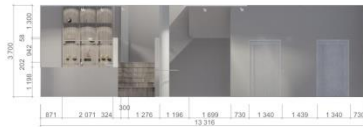
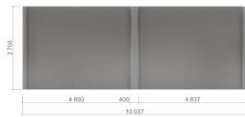
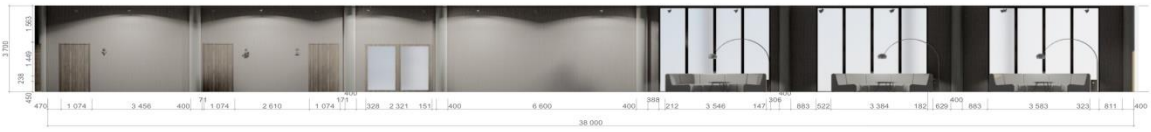
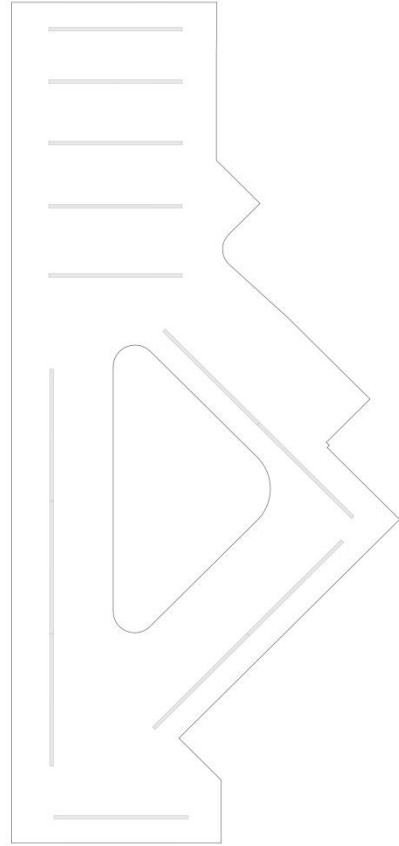


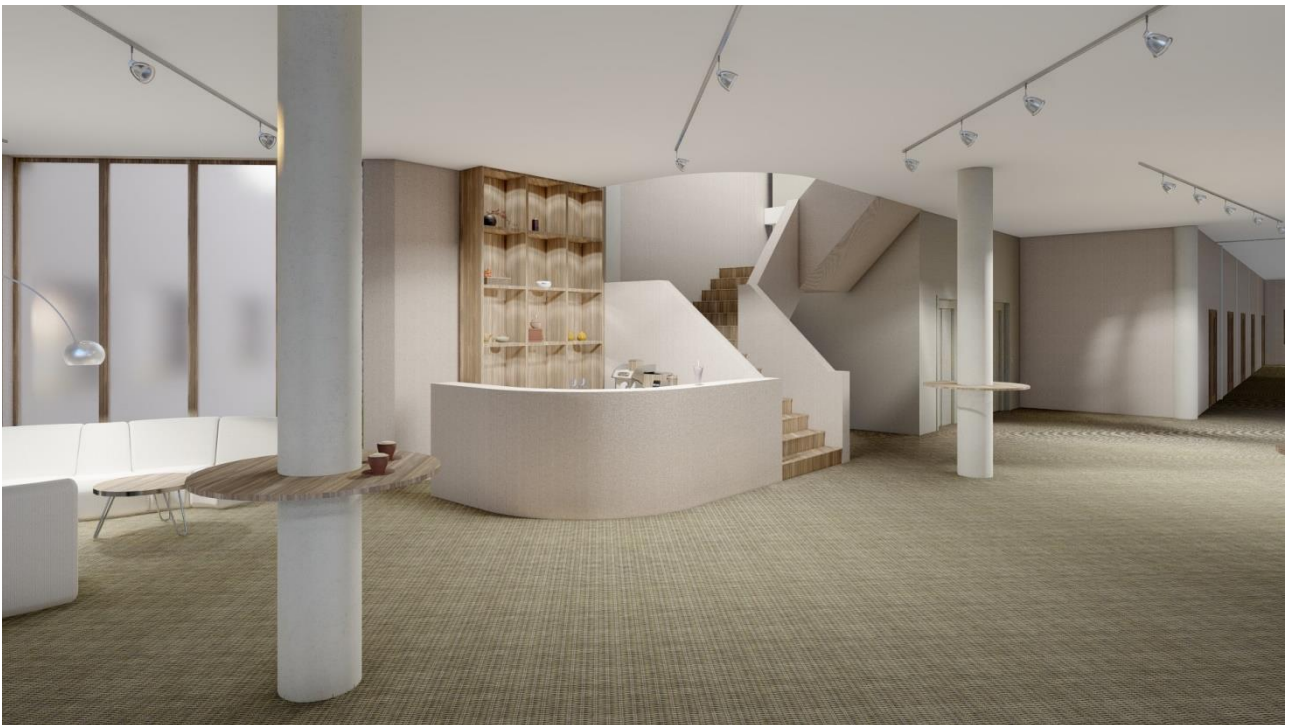
Перспективне зображення ділянки з будівлею з висоти
пташиного польоту

Візуалізація об'єкту



Інтер'єрне рішення





Довідка перевірки на плагіат

Mon Jun 10 11:10:05 EEST 2024, Покотило Костянтин Михайлович, Київський національний університет будівництва і архітектури

Anti-Plagiarism v-15.257

Максимальне співпадіння з одним документом 15.0%

Словники перевірки: en_US, ru_RU, ua_UA. **Помилки в документах: 9%**

ID: 129352 Назва: Реабілітаційний центр у м. Житомирі Додано в БД: 2024-06-10 Автора: Саченко Ігор Леонідович Керівники: Лисюк Г.Г., Іносова Т.Ю. Консультанти: Опоненти:	Документ		Сумарний збіг по Базі Даних	
	Символи	Лексеми	Символи	Лексеми
	22853	351	4257 (19%)	55 (16%)