

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ

Архітектурний факультет

Дизайну архітектурного середовища

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри

Дизайну архітектурного середовища

д. арх., проф. _____ В.О. Тімохін

«_____» _____ 2023 р.

Пояснювальна записка

до дипломного проекту

бакалавра

на тему Реабілітаційний центр для спортсменів у місті
Буча

Виконала: студентка IV курсу, групи 46

Яцимон А.І.

(прізвище та ініціали)

Галузь знань: 19 – Архітектура та будівництво

Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

Керівник Желтовський В.В.

(прізвище та ініціали)

Рецензент _____ кафедра дизайну архітектурного
середовища _____

Робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

Яцимон А.І.

(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

м. Київ – 2023 року

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: **Архітектурний**
Кафедра **Дизайну архітектурного середовища**
Освітньо-професійний рівень: **бакалавр**
Галузь знань: 19 – Архітектура та будівництво
Спеціальність: 191 – Архітектура та містобудування

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри містобудування
д. арх., проф. _____ В.О. Тімохін
“ ____ ” _____ 2023 року

**ЗАВДАННЯ
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ СТУДЕНТУ**

Яцимон Анастасія Ігорівна

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. **Тема проекту**
Реабілітаційний центр для спортсменів у місті Буча
керівник проекту _____ **Желтовський Володимир Васильович**
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)
затверджені наказом вищого навчального закладу від “ ____ ” _____ 2023 року № _____
2. Термін подання студентом проекту _____ **24.06.2023 р.**
3. Вихідні дані до проекту _____ **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 проекту

№ розділу	Найменування розділів проекту	Об'єм пояснювальної записки (аркушів А4)	Об'єм креслень (аркушів)
1	Завдання на проектування	5	6 А1
2	Аналіз вітчизняного та світового досвіду	9	
3	Містобудівне обґрунтування	6	
4	Архітектурно-планувальне рішення	5	
5	Дизайн інтер'єру	4	
6	Конструктивне рішення	2	
7	Інженерне обладнання	2	
8	Охорона праці та навколишнього середовища	2	
9	Література	2	
10	Додатки	2	
	Разом:	41	

7. Дата видачі завдання _____ 09.02.2023 року _____

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання етапу проекту	Примітка
1	Оцінка клаузури	02.03.2023 р.	
2	Оцінка ескізу	31.03.2023 р.	
3	Кафедральний перегляд	02.04.2023 р.	
5	Завершення роботи над пояснювальною запискою	02.05.2023 р.	
6	Перевірка пояснювальної записки на плагіат	05.05.2023 р.	
7	Рецензування проекту	16.06.2023 р.	
8	Допуск до захисту	23.06.2023 р.	
9	Захист проекту	26.06.2023 р.	

Студент _____
(підпис)

Яцимон А.І.
(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____
(підпис)

Желтовський В.В.
(прізвище та ініціали)

1. Завдання на проектування.....	5
2. Аналіз вітчизняного та світового досвіду	10
3. Містобудівне обґрунтування	20
3.1. Історична довідка по території забудови.....	20
3.2. Містобудівна ситуація.....	20
3.3. Опис генерального плану.....	22
3.4. Функціональне зонування території	23
3.5. Рух пішоходів і транспорту.....	24
3.6. Техніко-економічні показники генерального плану	25
4. Архітектурно-планувальне рішення	26
5. Дизайн інтер'єру	33
6. Конструктивне рішення.....	37
7. Інженерне обладнання.....	39
8. Охорона праці та навколишнього середовища	40
Список використаних джерел.....	43
Додатки.....	?
• усі креслення проекту.....	?
• довідка про перевірку роботи на плагіат.....	?

1. ЗАВДАННЯ НА ПРОЕКТУВАННЯ

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

Студентка Яцимон А.І.

Група Арх-46

Керівник Желтовський В.В.

Тема дипломної роботи Реабілітаційний центр для спортсменів у м. Буча

1. Вихідні матеріали (назвати ДБНи, проектні та інші матеріали, що мають бути використані під час роботи над проектом)
2. Ситуаційний план (рис.1.1)
3. Топооснова ділянки (рис.1.2)
4. Склад та площі приміщень функціональних груп:

№ п/п	Найменування приміщень	Площа, м. кв.	Кількість
Вхідна група			
1.	Тамбур	14,36 м ²	5
2.	Вестибюль	149,27 м ²	1
3.	Рецепція	15,44 м ²	1
4.	Зона очікування	35,27 м ²	3
5.	Гардеробне приміщення	24,42 м ²	1
6.	Кімната охорони	4,89 м ²	1
7.	Аптека	31,58 м ²	1
8.	Санвузол чоловічий	9,23 м ²	2
9.	Санвузол жіночий	9,23 м ²	2
10.	Санвузол для інвалідів	2,49 м ²	2
11.			
	Всього	445,11 м²	
Їдальня			
12.	Обідня зала	261,4 м ²	1
13.	Кухня	42,7 м ²	1
14.	Роздаточна	5,74 м ²	1
15.	Мийна	5,86 м ²	1
16.	Холодний цех	11,39 м ²	1
17.	Гарячий цех	11,06 м ²	1
18.	Комора для сухих продуктів	22,71 м ²	1

19.	Комора для овочів	11,05 м ²	1
20.	Комора м'ясних продуктів	10,98 м ²	1
21.	Роздягальня чоловіча	7,61 м ²	1
22.	Роздягальня жіноча	7,61 м ²	1
23.	Санвузол для персоналу чоловічий	5,382 м ²	2
24.	Санвузол для персоналу жіночий	5,385 м ²	2
	Всього	419,64 м²	
Адміністративні приміщення			
25.	Кабінет головного лікаря	31,2 м ²	1
26.	Адміністрація	31,2 м ²	1
27.	Канцелярія	31,2 м ²	1
	Всього	93,6 м²	
Житлові приміщення			
28.	Двомісні житлові кімнати+санвузол	14,9+2,8 м ²	32
29.	Одномісні житлові кімнати+санвузол	14,9+2,8 м ²	24
30.	Апартаменти+санвузол	25,96+5,23 м ²	8
	Всього	1248,72 м²	
Лікувальні приміщення			
31.	Кабінет терапевта	31,2 м ²	1
32.	Кабінет хірурга	31,2 м ²	1
33.	Кабінет невролога	31,2 м ²	1
34.	Кабінет кардіолога	31,2 м ²	1
35.	Кабінет дієтолога	31,2 м ²	1
36.	Кабінет дерматолога	31,2 м ²	1
37.	Кабінет стоматолога	31,2 м ²	1
38.	Кабінет офтальмолога	31,2 м ²	1
39.	Кабінет реабілітолога	31,2 м ²	1
40.	Кабінет психолога	31,2 м ²	1
41.	Кабінет здачі аналізів	31,2 м ²	1
42.	Кабінет УЗД	31,2 м ²	1
43.	Ін'єкційна	31,2 м ²	1
44.	Лабораторія	31,2 м ²	1
45.	Кабінет швидкої допомоги	31,2 м ²	1
46.	Сестринська	31,2 м ²	1
47.	Ординаторська	31,2 м ²	1
48.	Пральня	31,2 м ²	1
49.	Коридори	498,5 м ²	
	Всього	1060,1 м²	

Терапевтичні приміщення			
50.	Велика спортивна зала	202,76 м ²	1
51.	Роздягальня чоловіча з душовими і санвузлом	31,2 м ²	4
52.	Роздягальня жіноча з душовими і санвузлом	31,2 м ²	4
53.	Інвентарна	14,5 м ²	2
54.	Кімната тренера	14,5 м ²	1
55.	Масажний кабінет	14,5 м ²	4
56.	Кімната спа процедур	130,34 м ²	1
57.	Мало спортивна зала	132,76 м ²	1
58.	Кімната фізіотерапії	132,76 м ²	1
59.	Кімната аромотерапії	65,8 м ²	1
60.	Кімната групової терапії	115,06 м ²	1
	Всього	1130,58 м²	
Приміщення відпочинку та культури			
61.	Бібліотека	66,43 м ²	1
62.	Оранжерея	35,41 м ²	1
63.	Коворкінг	35,41 м ²	1
64.	Кімната відпочинку	66,43 м ²	1
	Всього	203,68 м²	
	Загальна площа приміщень	4601,43 м²	

5. Склад проектних матеріалів:

- Креслення та масштаби їх розробки:
 - ситуаційний план М 1:1000 / М 1:2000 обрати використаний М;
 - генеральний план М 1:500;
 - плани поверхів М 1:100 / М 1:200;
 - фасади М 1:100 / М 1:200;
 - повздовжній та поперечний розрізи М 1:100 / М 1:200;
 - перспективне зображення будівлі;
 - конструктивний розріз по зовнішній стіні М 1:20 / М 1:25;
 - інтер'єр одного приміщення:
 - розгортки стін М 1:50 / М 1:25;
 - план підлоги з розстановкою обладнання М 1:50 / М 1:25;
 - план стелі з розстановкою світильників М 1:50 / М 1:25;
 - перспектива;

- Макет М 1:100 / М 1:200 або Презентація дипломного проекту;
- Відео-презентація (фільм-обліт ділянки з будівлею);
- Пояснювальна записка.

Студентка _____ **Яцимон А.І.**
(підпис) (прізвище та ініціали)

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

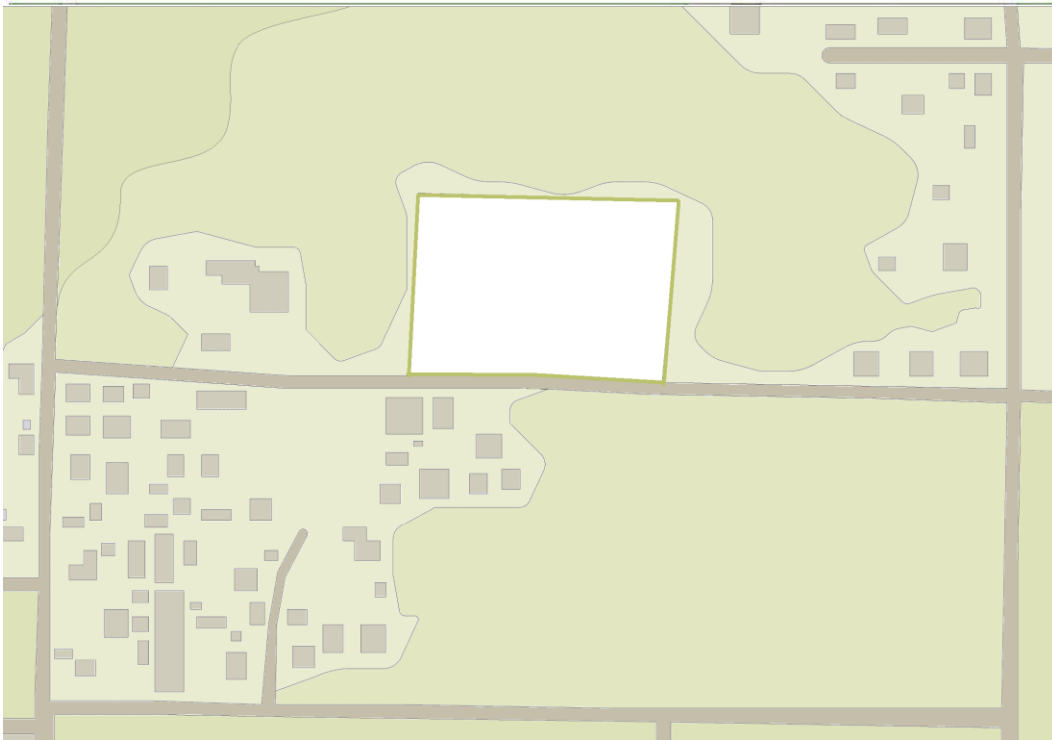


Рис. 1.1. Ситуаційний план

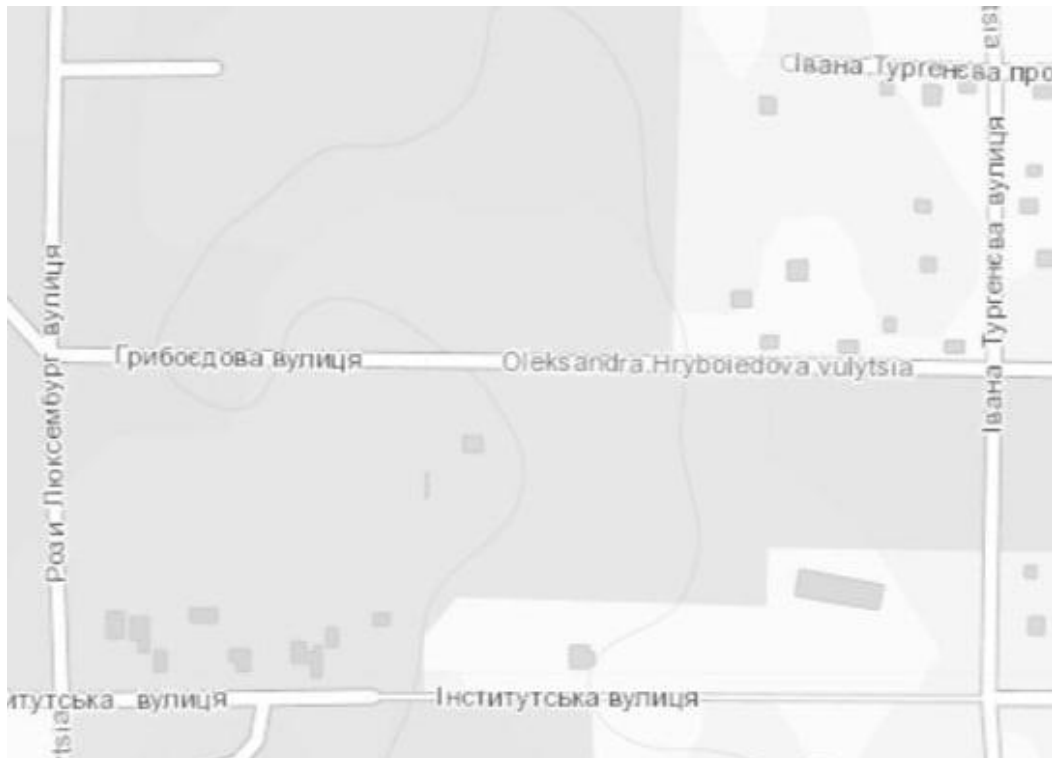


Рис. 1.2. Топооснова ділянки

2. АНАЛІЗ ВІТЧИЗНЯНОГО ТА СВІТОВОГО ДОСВІДУ

1. Центр психосоціальної реабілітації



Рис. 2.1. Центр психосоціальної реабілітації

Центр психосоціальної реабілітації розташований у комплексі Centro DrEsquerdo у місті Сан-Хуан-де Аліканте. Згідно з технічним завданням, проєкт задовольняє потреби двох взаємопов'язаних об'єктів. Одна з них – це резиденція для людей з важким психічними розладами, які потребують госпіталізації, а інша - центр соціальної реінтеграції та денний центр для людей з важкими психічними розладами. Таким чином, будівля надає відкриті та гнучкі послуги в громаді для людей з хронічними психічними розладами, які потребують госпіталізації, з приблизно 50 користувачами, які проживають у житловому приміщенні. Денний центр, з іншого боку, є спеціалізованим центром для людей з важкими психічними розладами, чий функціональні можливості та соціальне оточення значно погіршилися, і пропонує

програми функціонального відновлення та структуроване дозвілля для до 25 користувачів у відкритому середовищі протягом дня.

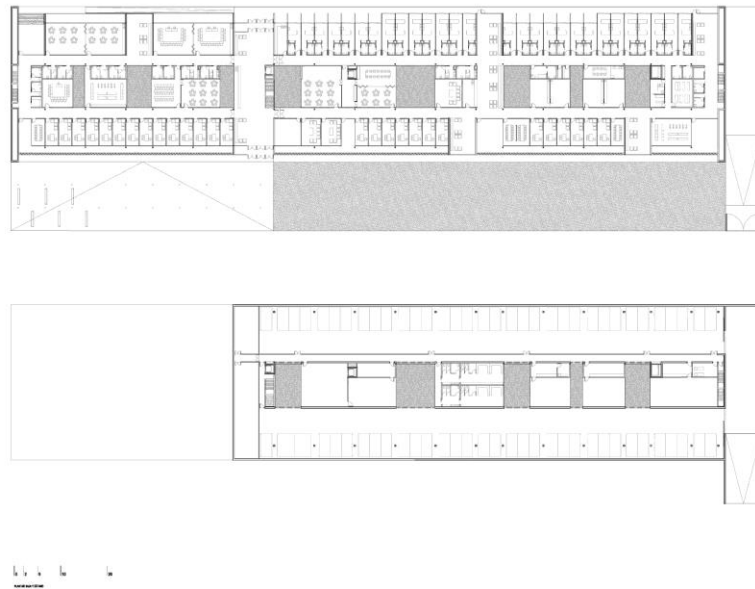


Рис. 2.2. Планування центру психологічної реабілітації

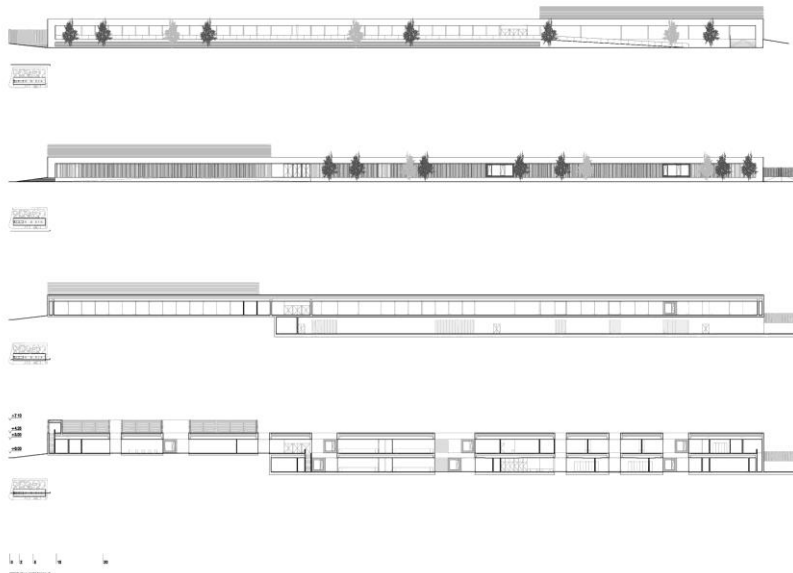


Рис. 2.3. Фасади і розрізи центру психологічної реабілітації

2. Егмонтський реабілітаційний центр в Данії



Рис. 2.4. Егмонтський реабілітаційний центр в Данії

Середня школа Егмонт - провідний навчальний заклад Данії для людей з обмеженими фізичними можливостями. Багатогранна доступність характеризує структуру школи, і кожен співробітник присвячує себе цьому обов'язку. Новий реабілітаційний центр слугує знаковим архітектурним рішенням для функціональних потреб школи і надає старій будівлі школи нового обличчя. Це обличчя можна побачити на головній вулиці маленького містечка Хоу. Проект формує функціональний центр навколо головного гардеробу, оточений різноманітними функціями для дозвілля. Головною особливістю є водна гірка, доступна для людей на інвалідних візках. До неї можна піднятися сходами або на ліфті, звідки відкривається вид на басейн і острів Ендераву, а ще через 90 метрів - на острів!

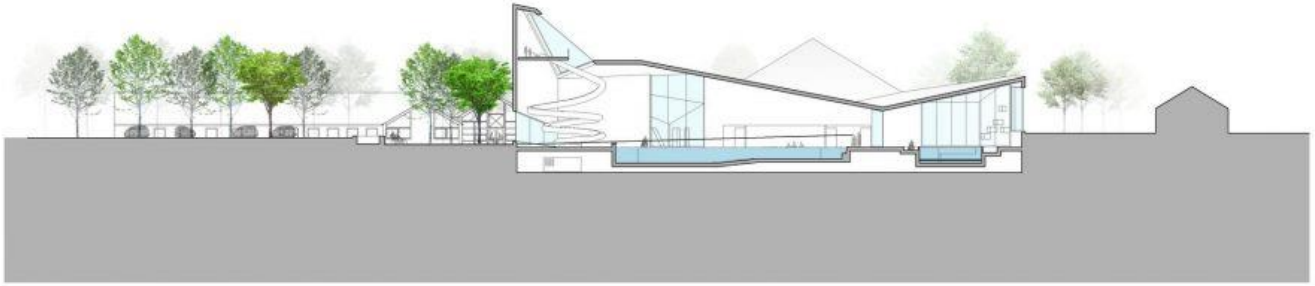


Рис. 2.5. Розрізи

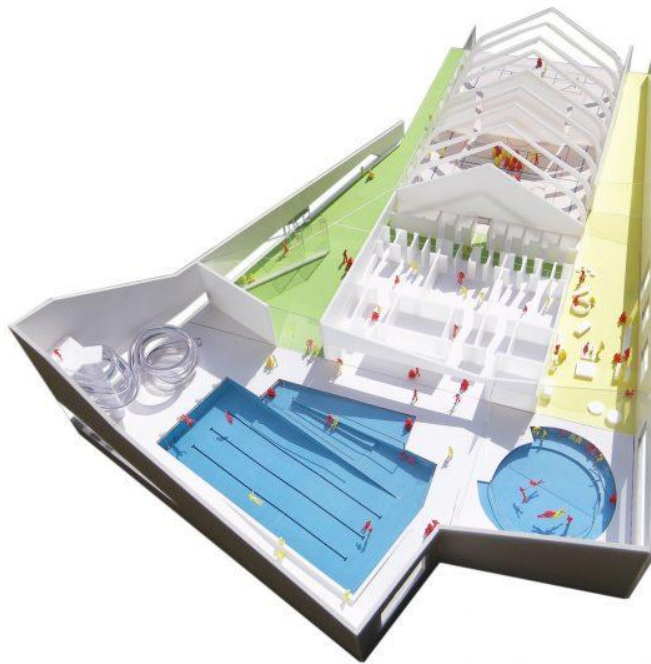


Рис. 2.6. Модель

3. Реабілітаційна лікарня Сполдинга



Рис. 2.7. Реабілітаційна лікарня Сполдинга

Нова реабілітаційна лікарня розташована на околиці колишнього військово-морського арсеналу Чарльзтауна, гордого і прозорого місця. Природне світло проникає крізь скляний фасад. З кожного поверху відчувається відчуття простору, що з'єднує пацієнтів і відвідувачів з блискучими водами гавані. Від ліжок пацієнтів до цілющого саду і тераси на даху - зв'язок з природним середовищем є важливим елементом лікувального процесу.

Кожен аспект проекту будівлі був ретельно вивчений і продуманий. На початковому етапі проектування наша команда дизайнерів провела день у старій лікарні, повністю пересуваючись на інвалідних візках, щоб краще зрозуміти перспективи та проблеми пацієнтів. Потім вони хотіли створити лікарню, де пацієнти могли б відновити свою мобільність, незалежність і впевненість у собі. Щоб досягти цього, наша команда спроектувала вхід на рівні вулиці, низьку та округлу приймальню, а також палати для пацієнтів з такими зручностями, як індивідуальні шафи,

автоматичні штори, ліфти для пацієнтів, приватні ванні кімнати, приватні холодильники, спальні зони для членів сім'ї та бездротовий зв'язок для пацієнтів та гостей. Готель був спроектований з урахуванням наступних особливостей.



Рис. 2.8. Реабілітаційна лікарня Сполдинга



Рис. 2.9. Реабілітаційна лікарня Сполдинга

4. Центр реабілітації сліпих і політраум Пало-Альто у справах ветеранів



Рис. 2.10 Центр реабілітації сліпих і політраум

Найбільший реабілітаційний центр федерального уряду, площею понад 170 000 кв. м, був спеціально спроектований до найдрібніших деталей, щоб поєднати найсучасніші реабілітаційні та медичні технології зі значущою архітектурною красою. Орієнтування в просторі є важливим питанням в охороні здоров'я, особливо для пацієнтів з вадами зору або фізичними вадами. Дизайнери дослідили, що означає орієнтуватися в будівлі, коли одне або кілька з п'яти почуттів порушені. Колір і фактура бруківки та плитки для підлоги забезпечують навігацію, а текстуровані поверхні підсилюють орієнтири. Перехід від штучного до природного освітлення ретельно продуманий, щоб підтримати пацієнтів із світлочутливістю. Пацієнтські кімнати рясно освітлені природним світлом і неінституційними матеріалами та обладнані непомітними ліфтами для покращення мобільності та безпеки пацієнтів.



Рис. 2.11. Інтер'єр реабілітаційного центру



Рис. 2.12. Інтер'єр реабілітаційного центру

5. Проектна пропозиція реконструкції реабілітаційного центру в смт. Брюховичі



Рис. 2.13. Проектна пропозиція реконструкції реабілітаційного центру

Проектне рішення базується на місцевому контексті ділянки і відповідає архітектурному образу самої лікарні, історичній садибі Vila Quo Vadis та цінному природному ландшафту.

Архітектурними акцентами будівлі є досить масивна маса даху та вертикальні каскадні обрамлення віконних прорізів. Щоб не порушувати пропорції надбудовою, третій поверх мав би бути мансардним або з односхилим дахом, але ми пішли другим шляхом і, щоб зберегти невеликий баланс матеріалів, розібрану черепицю повторно використали для фронтона самої будівлі реабілітаційного центру та для накриття басейну, прибудованого до північної сторони. використано. Образ надбудови поверху продовжує тему вертикальних ліній "контрфорсів", що підтримують масив черепичних дахів, відображених у вертикальному ритмі білих ребрих колон зі склом, не посягаючи на кольорову гаму комплексу.



Рис. 2.14. Функціональна схема



Рис. 2.15. Інтер'єр

6. Проект реабілітаційного центру "Незламні" у Львові



Рис. 2.16. Реабілітаційного центру "Незламні"

Проект передбачає створення у Львові Національного реабілітаційного центру "Незламні", який надаватиме допомогу 50 000 українців на рік.

- Український національний реабілітаційний центр буде створено на базі Першого обласного територіального медичного об'єднання м. Львова за підтримки Міністерства охорони здоров'я України.

- Центр надаватиме фізичну, психологічну та психосоціальну реабілітацію людям, які постраждали внаслідок військової агресії Росії проти України.

- Він також надаватиме хірургічні та ортопедичні послуги, включаючи реконструктивну хірургію та роботизоване протезування. Центр не лише підбиратиме протези українцям, які постраждали від війни, але й виготовлятиме їх на місці.

- Він також надаватиме реабілітаційні послуги пацієнтам, які потребують реабілітації через інші травми та захворювання.

Ініціативу підтримують Міністерство охорони здоров'я України, Міністерство у справах ветеранів України, Львівська обласна військова адміністрація та Львівська міська рада.



Рис. 2.17. Реабілітаційного центру "Незламні"



Рис. 2.18. Реабілітаційного центру "Незламні"

3. МІСТОБУДІВНЕ ОБГРУНТУВАННЯ

3.1 Історична довідка

Раніше на цій території було село Ябрунька, яке вперше згадується у 1630 році. Цей орден шляхтич Лясота отримав від графа Потоцького за військовий героїзм. Тоді ж вперше згадується назва Буча, оскільки Ябрунька була розташована на сусідній річці.

Коли виникло це село, невідомо. Але є свідчення, що поселення в цих місцях існували ще в давнину. Під час археологічних досліджень у 1952 році тут були знайдені артефакти XI ст. Але також були знайдені знаряддя праці, які розповідають про доісторичне поселення тріпп'єрської культури.

Вже в XIX столітті місця належали поміщикам Сагатовським, Красовським і Пеховським. У 1868 році родина Сагатовських збудувала тут цегельний завод. Діяли також селянська школа, навчально-виробнича фабрика, крохмально-патоковий завод.

Основним фактором розвитку поселення стало будівництво залізниці Київ-Ковель. Побудований у 1898 році. У цей час, в 1901 році, тут з'явилося село Бучар і двір під такою назвою.

Цей край своїми чудовими лісами привернув увагу багатьох киян. Почали активно розвиватися Будди і Бодхісатви. В першу чергу як сільське місто.

Ціна землі біля станції коливається від 10 копійок до 1 рубля за сажнів, що досить дешево. Наприклад, квиток на поїзд з Києва коштує 56 коп. Літні номери коштують значно дорожче - від 35 до 100 рублів. Повноцінні вілли — 150-250.

Butchart швидко зростав. У 1907 році виникло Товариство благоустрою, яке згодом відкрило ярмарок. У 1911 році відбулося урочисте відкриття церкви Св. Петра і Павла. Село вважається екологічно чистим і дуже сприятливим.

Тут розташовані дачі родини Булгакових, Євгена Патона, Миколи Мурашка та багатьох інших київських корифеїв. До 1920-х років тут було 250 будинків.

Згадувана річка Бучар, як притока Ірпеня, вже в давнину називалася річкою Бучар. Одна з версій стверджує, що назва відноситься до незайманої води, яка піднімається, як крижина, і «гуркоче», коли річка відпочиває.

Однак є ще одна цікава версія, що ця назва була придумана під час будівництва залізниці. Припускають, що будівельникам не заплатили, тому вони почали голосно сперечатися та влаштовувати дебоші.

Донедавна це місто разом із кількома іншими на захід від Києва вважалося одним із найкращих місць для життя в Київській області.

Бутчарт вважається затишним місцем з прекрасною природою, гарними доглянутими парками та сучасними будинками.

Активний розвиток будівництва міської інфраструктури. Місто знаходиться всього в декількох кілометрах від української столиці, тому багато людей купують тут нерухомість.

Дитсадки, школи, пам'ятники, водоочисні станції, площа Героїв Майдану, установи, магазини, житлові комплекси. Це все було тут у попередні роки.

Зараз місто Бутчар знають і говорять у всьому світі. Він став одним із ключових місць російсько-української війни. Проте Бучар – це не просто селище під Києвом.

3.2 Містобудівна ситуація

Обрана мною ділянка для проектування розташована по вулиці Грибоїдова біля приватних будинків. Зараз вона нічим не забудована там чагарники. Ділянка в плані майже квадратна і має дуже зручне розташування. Я обрала саме цю ділянку для свого проекту тому, що поруч знаходиться ліс і приватні будинки а також немає активноексплуатованих автомобільних доріг, що дуже підходить для проектування саме будівлі такого призначення як реабілітаційного центру для спортсменів. Таке розташування сприятливо впливає на самопочуння відвідувачів.

3.3 Опис генерального плану

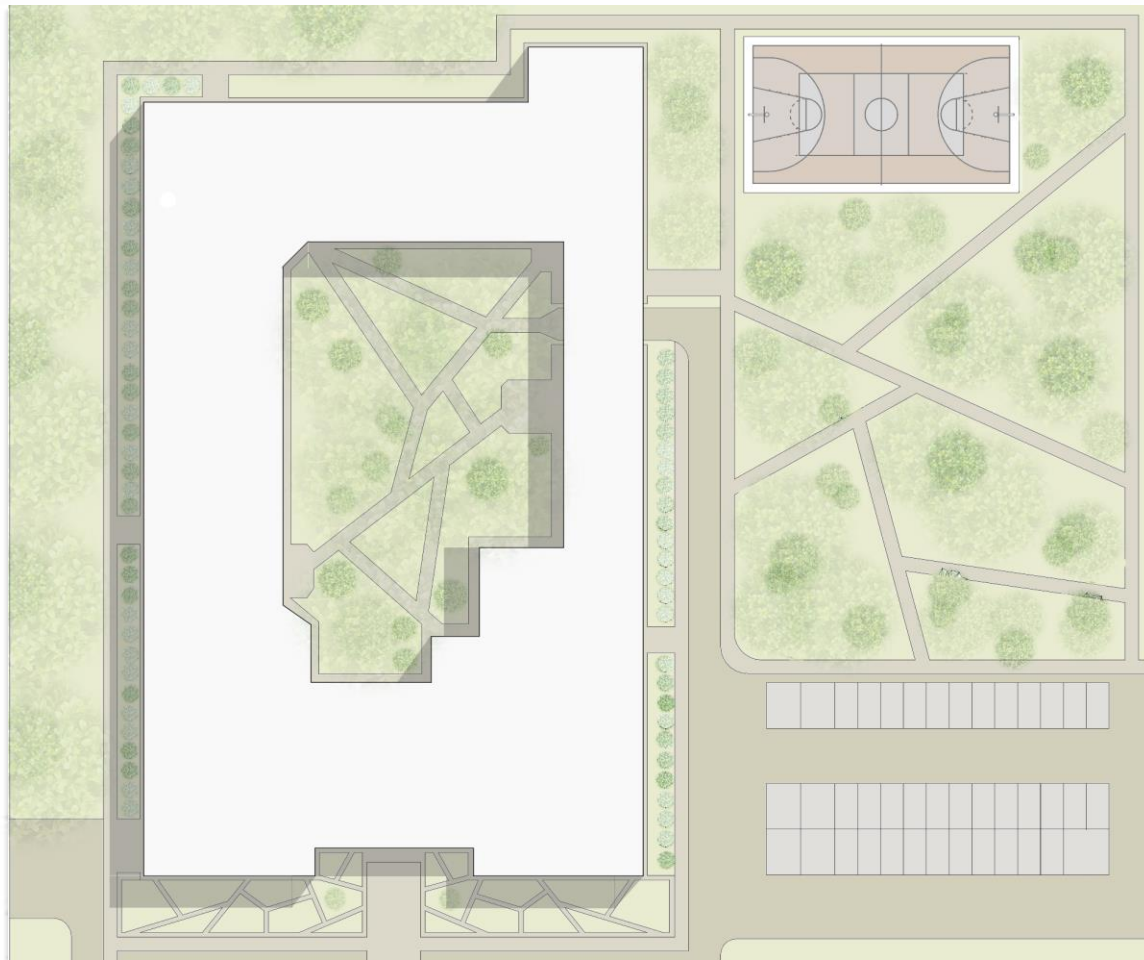


Рис. 3.1 Генеральний план

По формі сама ділянка майже квадратна Площа ділянки 1,3 га . Генплан передбачає проєктовану будівлю реабілітаційного центру для спортсменів, рекреаційну ландшафтну частину з зонами відпочинку, спортивні майданчики, поле для волейболу, парк, пішохідні доріжки в межах території та по периметру зон для проходу пішоходів, гостьовий паркінг .

3.4 Функціональне планування території

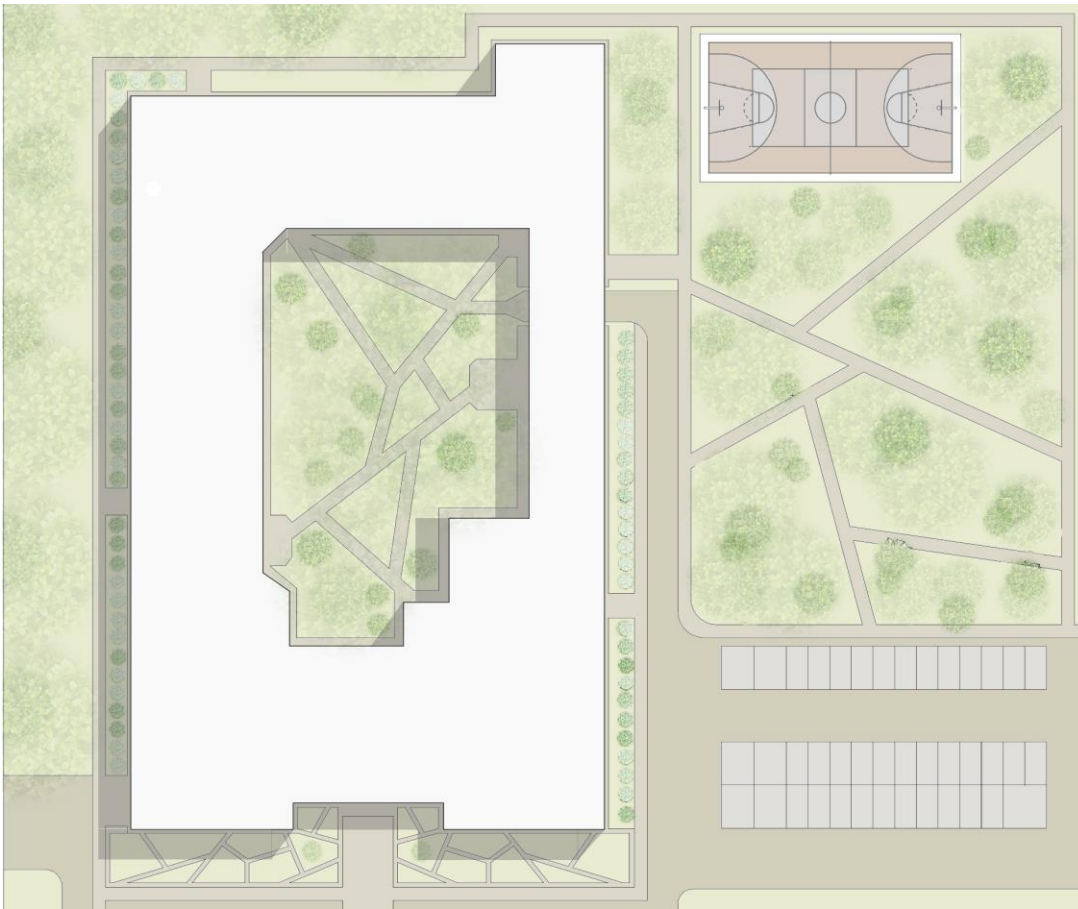


Рис. 3.2 Функціональне зонування генерального плану

Функціональне зонування території включає безпосередньо саму проєктовану забудову, озеленені зони, пішохідні зони в межах території та тротуари на периферії, гостьовий паркінг. Ліворуч я розташувала сам реабілітаційний центр з під'їздною територією до розвантажувальної зони кухні. А праворуч знаходиться гостьовий паркінг і територія яка належить реабілітаційному центру з майданчиком, парковою зоною і полем для волейболу. Також, будівля має внутрішній дворик де розташовані спортивний майданчик і зони відпочинку для відвідувачів. Дворик був спеціально спроектований для відчуття затишку від знаходження в реабілітаційному центра.

3.5 Рух пішоходів і транспорту

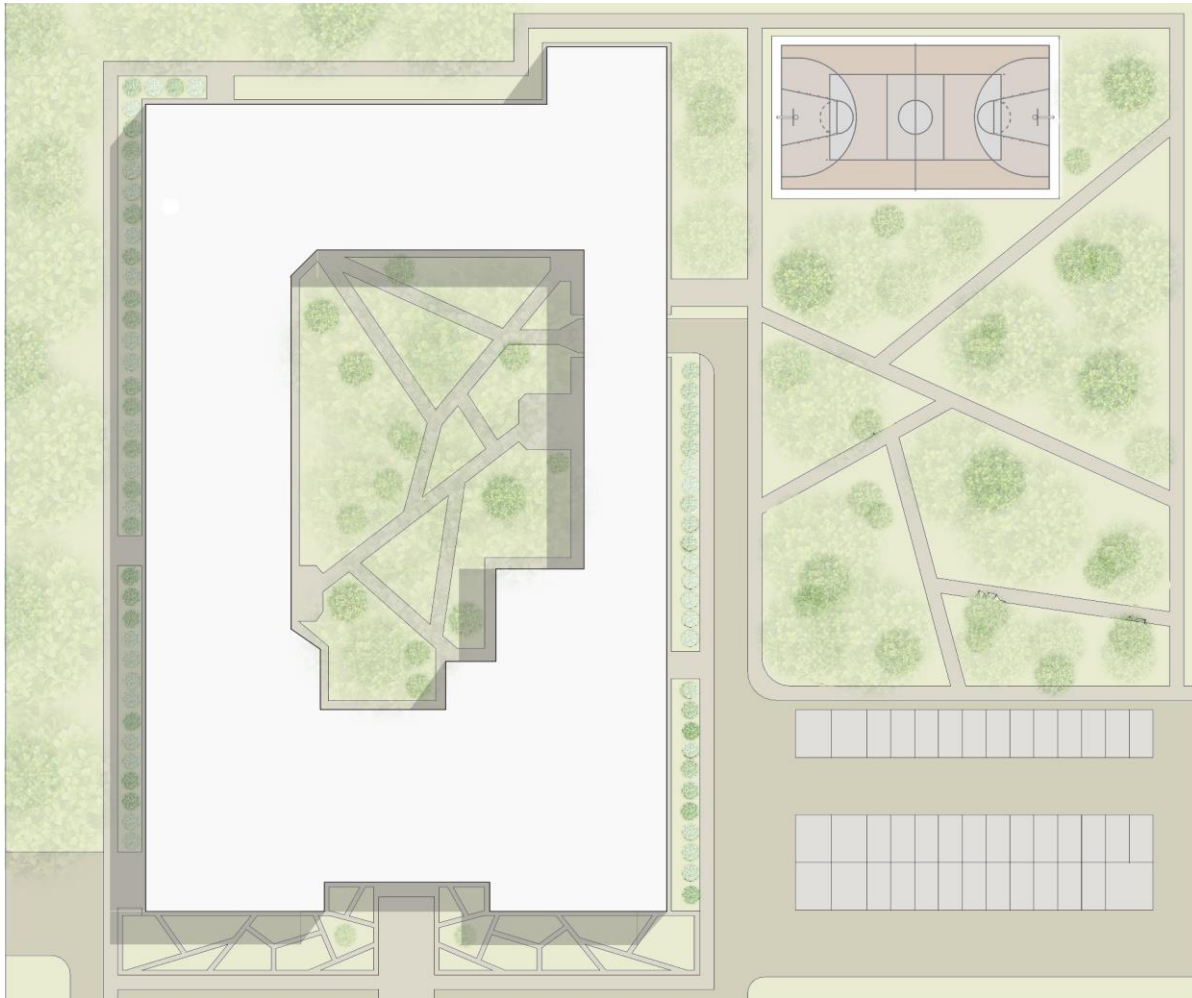


Рис. 3.3 План руху пішоходів

Основний транспорт здійснюється по вулиці Грибоедова на яку можна потрапити з'їхавши з вулиць Сілезька або Тургенєва . Планується два заїзди на територію. Один заїзд на гостьову парковку а інший до розвантажувальної зони кухні. Вони утворюють об'їздне кільце для пожежників.

Рух пішоходів поділяють на внутрішній і зовнішній. Внутрішню циркуляцію по внутрішньому дворику реабілітаційного центру для спортсменів забезпечуть тротуарні доріжки, які також є частиною поділу рекреаційних зон. Зовнішні тротуари забезпечують рух пішоходів по території реабілітаційного центру для спортсменів за межами внутрішнього дворику.

3.6 Техніко-економічні показники генерального плану

Площа обраної будівлі - 1,3 га 100%

Площа та відсоток забудови – 0,58 га 44%

Площа та відсоток озеленення – 0,32 га 26%

Площа та відсоток пішохідної зони - 0,4 га 30%

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ

Реабілітаційний центр для спортсменів – це запроектована споруда яка має два поверху, прямокутник у плані. Цікавим рішенням цього центру є внутрішній дворик який має достатньо зон відпочинку відвідувачів, а також спортивний майданчик.

Для забезпечення пожежних норм є туннель який дозволяє проїзд пожежної машини у внутрішній дворик за необхідності. Інші варіанти використання цього туннелю не передбачені.

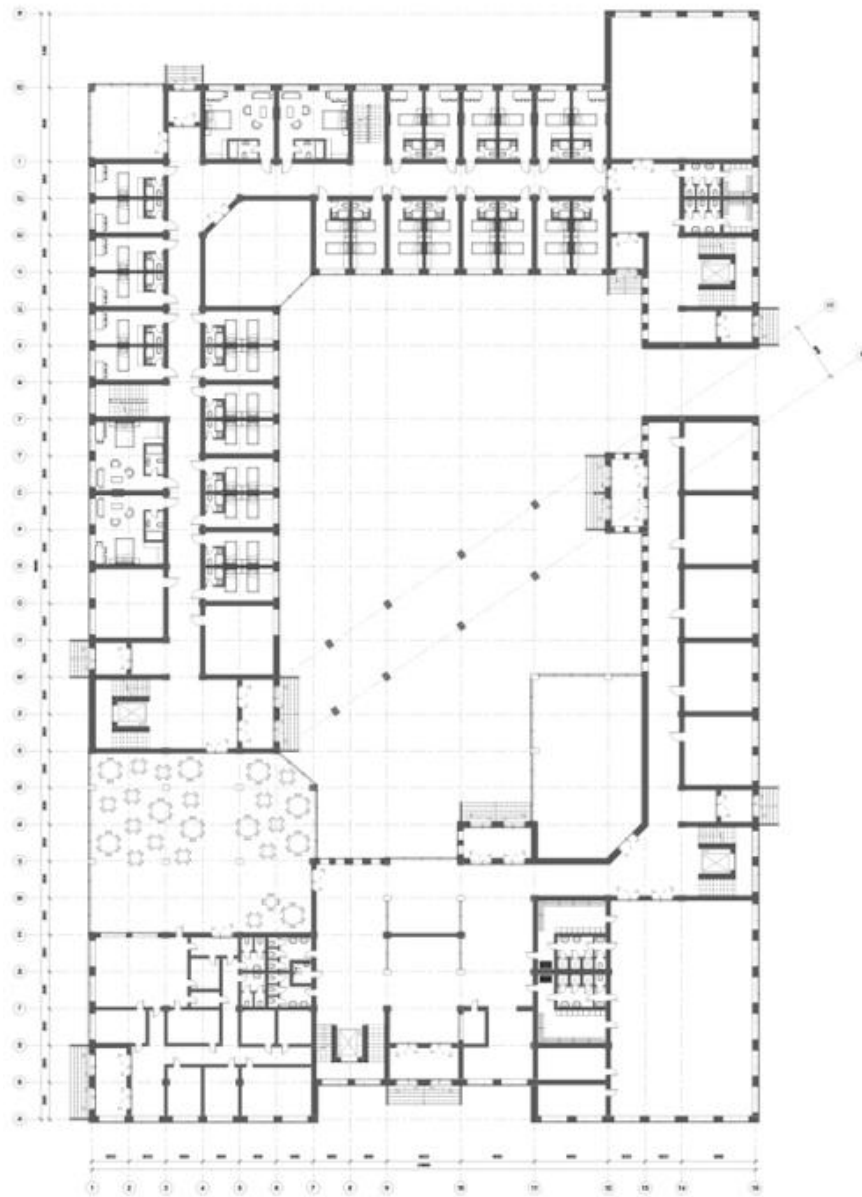


Рис. 4.1 План першого поверху

Спортивно-реабілітаційний центр для спортсменів - це сучасний заклад, призначений для реабілітації і фізичного відновлення спортсменів після травм або навантажень. Завдяки своїй прямокутній формі та внутрішньому дворику, центр надає оптимальні умови для ефективної реабілітації, відновлення та покращення фізичного стану спортсменів.

Спортивно-реабілітаційний центр для спортсменів будується у формі прямокутника для оптимального використання простору і зручного розташування функціональних зон.

Центр розташовується на великій ділянці з комфортними зеленими насадженнями та віддалений від шумних доріг, що створює спокійну і релаксуючу атмосферу для клієнтів.

У центрі розташований внутрішній дворик, що слугує як центральний фокусний пункт і серце закладу. Дворик прикрашений ландшафтним дизайном та включає в себе зони відпочинку, тренувальні площадки. Внутрішній дворик є місцем для рекреації, розслаблення та відновлення спортсменів, а також стимулює їх соціальну взаємодію та спілкування.

Фізіотерапевтична зона обладнана сучасними засобами фізіотерапії та реабілітації, включаючи масажні кабінети, зони для індивідуальної і групової фізіотерапії.

Тренажерний зал оснащений сучасними тренажерами та спортивним обладнанням для занять фізичною реабілітацією, силовими тренуваннями та кардіотренуваннями.

Спортивний масаж професійний масаж, спрямований на поліпшення кровообігу, зняття напруги та прискорення відновлення.

Ігрова зона для розваг, рекреації та соціальної взаємодії спортсменів, включає в себе настільний теніс, настільний футбол, настільний хокей та інші ігри. Також присутня кімната відпочинку, оранжерея, бібліотека, коворкінг

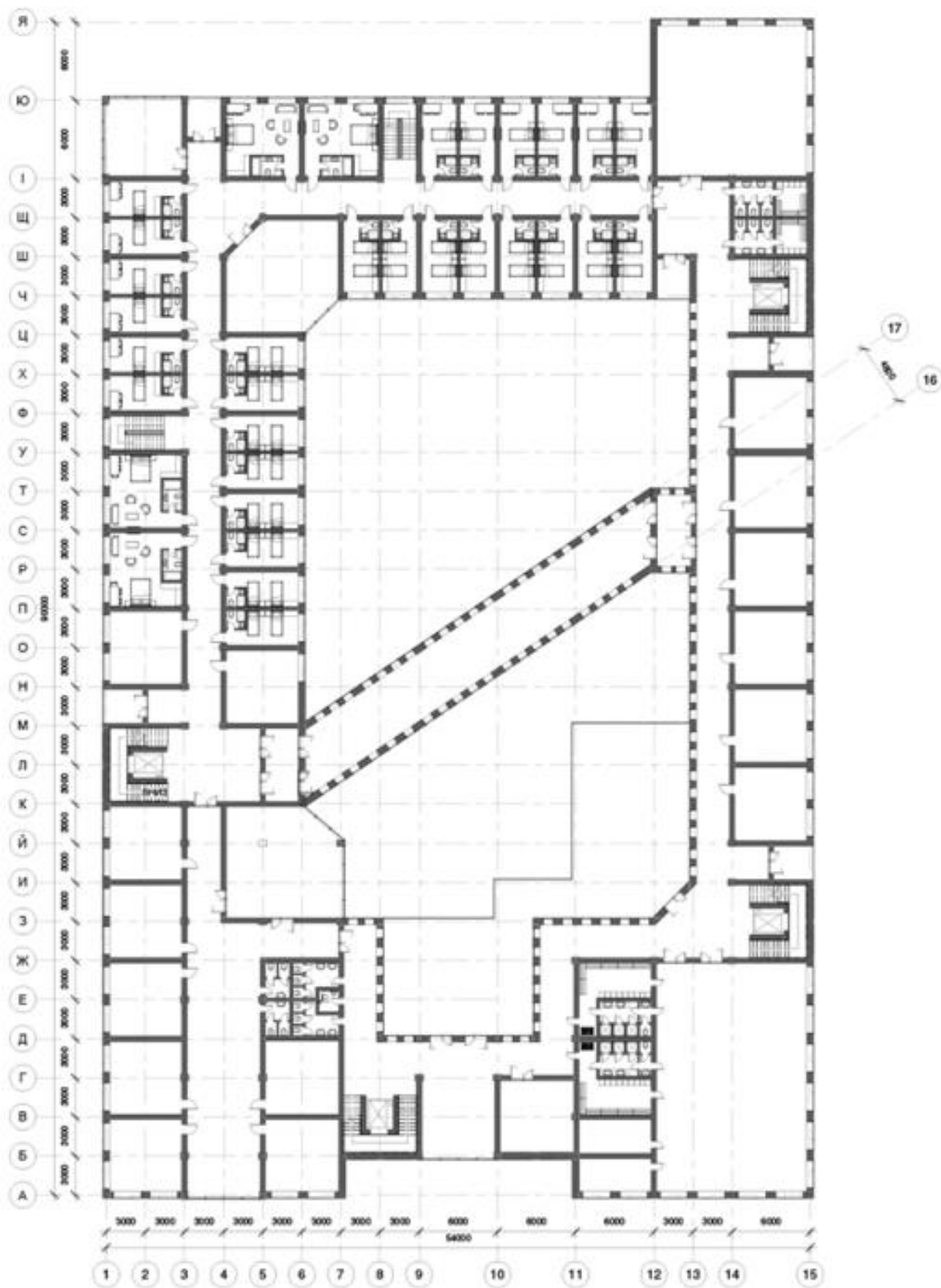


Рис. 4.2 План второго поверху

Зважаючи на функціональність та сучасність реабілітаційного центру для спортсменів, розглядався мінімалістичний сучасний фасад оформлений у мінімалістичному стилі з використанням прямих ліній та природних поверхонь поверхонь.

Використання скляних стін і вікон забезпечує максимальне проникнення природного світла в приміщення, створюючи відчуття простору та світлоти.

Фасад покритий сучасними матеріалами, HPL панелі, що підкреслюють сучасний та інноваційний характер центру.



Рис. 4.3 Загальний вигляд будівлі



Рис. 4.4 Фасад о осях



Рис. 4.5 Фасад в осях



Рис. 4.6 Фасад в осях



Рис.4.7 Фасад в осях

5. ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ



Рис. 5.1 Інтер'єр кімнати відпочинку

Кімната релаксації є спеціальною зоною в реабілітаційному центрі для спортсменів, призначеною для спортсменів для відпочинку, релаксації та відновлення після інтенсивних тренувань. Вона характеризується використанням світлих кольорів та комфортних м'яких меблів, створюючи атмосферу затишку та спокою.

Використання природних матеріалів, таких як дерево, додає природний елемент до кімнати.

Подушки, ковдри або покривала з м'якими і приємними на дотик тканинами додають комфорту та зручності.

Кімната відпочинку створює ідеальне середовище для реабілітації та відновлення спортсменів. Вона допомагає розслабитися, відновити сили та повернути баланс після тренувань та фізичних навантажень.

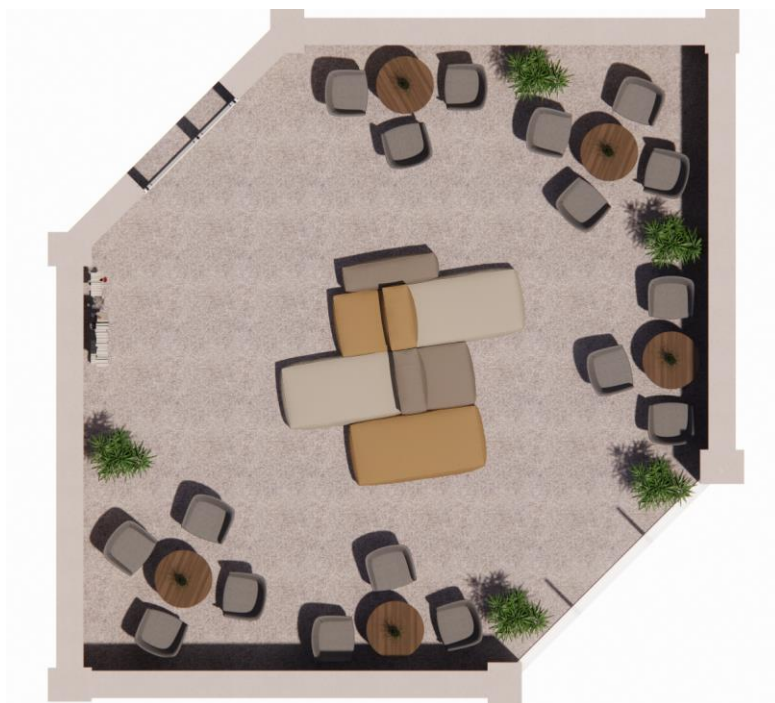


Рис. 5.2 План підлоги з розстановкою обладнання

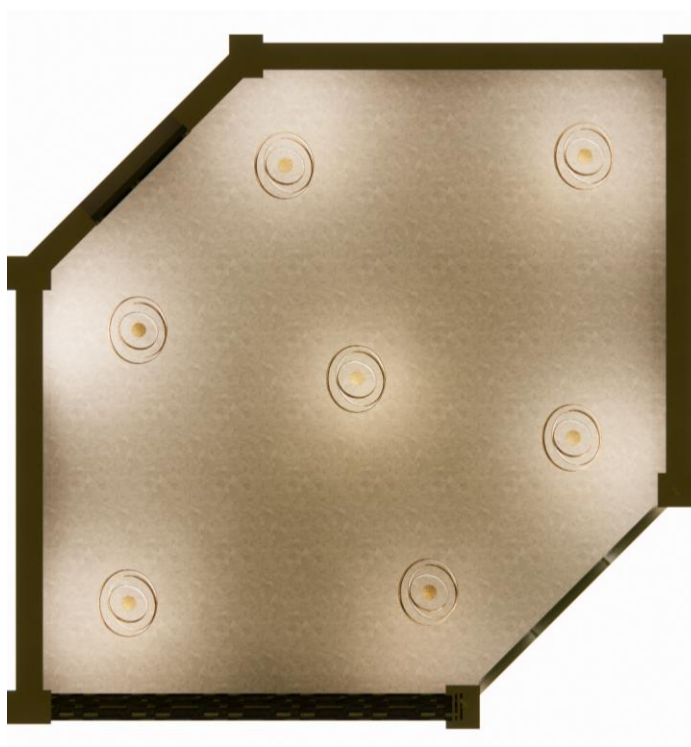


Рис. 5.3 План стелі з розстановкою світильників

Колористичне та світлотехнічне рішення архітектурного середовища

Кімната релаксації оформлена в світлих тонах, таких як блідо-бежевий, світло-сірий або м'який кремовий, що надає приміщенню простору та спокійного відтінку.

Використання природного світла є пріоритетом, тому кімната має великі вікна або, що пропускають багато природного світла, сприяючи створенню світлого та приємного середовища.

Характеристика елементів обладнання

У кімнаті розташовані комфортні м'які дивани, крісла та пуфи, які забезпечують зручне розташування та підтримку для спортсменів під час відпочинку.

М'які меблі можуть бути виконані у сучасному стилі з використанням якісних матеріалів, таких як м'яка тканина або шкіра, що надають елегантний вигляд та відчуття комфорту.

6. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ

Фундаменти: Обраний був стрічковий фундамент: Це один з найпоширеніших типів фундаментів для громадських будівель якщо не запроектований підвал. Він складається з жорсткої залитої бетонної смуги, яка прокладається під зовнішніми стінами будівлі. Смоговий фундамент забезпечує рівномірний розподіл навантаження на ґрунт і має достатню міцність для підтримки каркасної конструкції.

Каркас: Каркасно-монолітна система. Обрала саме каркасно монолітну систему тому що вона поєднує в собі переваги каркасної та монолітної будівельних технологій. У такій системі я використала комбінацію саме залізобетонного каркасу і монолітної залізобетонної конструкції. Залізобетонний каркас виконує роль опорної структури, яка передає навантаження на фундаменти, а також формує простори будівлі. У той же час, монолітні залізобетонні елементи(стіни, перекриття, колони) виконують функцію забезпечення необхідної міцності та стійкості конституції. Перевагами такої системи є висока міцність і стійкість, підвищення звукоізоляція, швидкість будівництва, висока енергоефективність та гнучкість у плануванні.

Перекриття та підлога: Вибір перекриття для каркасно-монолітних конструкцій залежить від кількох факторів, включаючи функціональні вимоги до будівлі, розмір і форму конструкції, технологічні обмеження, доступні матеріали та бюджет. Обрані були плити перекриття з армованого бетону вони є одним з найпоширеніших варіантів для каркасно-монолітних конструкцій. Арматура, сталеві стержні розташовується всередині пиріжка для надання йому додаткової міцності. Арматура має форму сітки. Сітка служить для забезпечення опори пиріжка під час навантажень і запобігання руйнуванню структури. Бетон використовується для заповнення простору між арматурою, утворюючи міцну й стійку конструкцію. Застосування пиріжків з армованого бетону у плитах перекриття дозволяє підвищити їх навантажувальну спроможність, забезпечити стійкість до деформацій і зменшити ймовірність пошкоджень або обвалу. Ця конструкція широко застосовується в будівництві житлових, комерційних і промислових споруд.

Дах і покриття: Пиріжок плаского даху з бетонної плити - це спосіб облаштування плаского даху за допомогою бетонної плити, яка використовується як покриття даху. Основна використана конструкція пиріжка плаского даху з бетонної плити включає в себе: стяжку, гідроізоляцію, теплоізоляцію, армування, бетонна плита, захисне покриття. Пиріжок плаского даху з бетонної плити є популярним варіантом, оскільки бетонна плита має високу міцність, довговічність та стійкість до атмосферних впливів. Вона також може служити платформою для розміщення інших елементів, таких як сонячні панелі, кондиціонери чи вентиляційні системи.

Елементи вертикального зв'язку : у кожній частині будівлі є окремий ліфт зісходовою клітиною. Сходові клітини виконані із залізобетону.

Світлопрозорі огорожуючі конструкції : Використала панорамні вікна з алюмінієвою рамою чорного кольору

Зовнішнє та внутрішнє оздоблення будівлі. Зовнішні стіни оздоблені різнокольоровою штукатуркою та HPL панелями. Внутрішнє оздоблення виконане також з використанням штукатурки і панелями в одному стилі.

7. ІНЖЕНЕРНЕ ОБЛАДНАННЯ

Теплогазопостачання та вентиляція

Теплопостачання і вентиляція є важливими аспектами будь-якої будівлі, включаючи будівлі з каркасно-монолітною конструкцією. Це система центрального опалення, яка постачає тепло з теплової станції. Тепло потім розподіляється по всій будівлі за допомогою трубопроводів та радіаторів.

Системи вентиляції та кондиціонування змішаної конструкції. Оскільки функціонування об'єкта майже завжди передбачає присутність людей. Враховуючи сезонні зміни, природні системи не завжди зможуть справлятися з таким навантаженням.

Водопостачання, водовідведення, опалення

Водопостачання і водовідведення в споруді з каркасно-монолітною конструкцією відбуваються за допомогою внутрішніх систем трубопроводів. Основні компоненти такої системи включають:

Водопостачання: водопровідні труби: Для подачі прісної води до споруди використовуються полімерні, труби. Вони прокладаються всередині стін.

Водовідведення: для відведення стічних вод використовуються каналізаційні труби, які прокладаються всередині стін будівлі. Труби зроблені з полімерних матеріалів.

8. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

1. Шкідливі речовини:

Визначте потенційні шкідливі речовини, які можуть бути використані або знаходитись у реабілітаційному центрі.

Розробіть заходи для контролю та мінімізації впливу цих речовин на здоров'я працівників та клієнтів.

Встановіть систему вентиляції та витяжку для забезпечення ефективного видалення шкідливих випарів або речовин з повітря.

2. Повітряне середовище:

Забезпечте високу якість повітря всередині реабілітаційного центру.

Встановіть систему фільтрації повітря для зменшення концентрації пилу, алергенів та інших забруднюючих речовин.

Перевірте відповідність нормам щодо вологості та температури у всіх приміщеннях.

3. Освітлення та інсоляція:

Розробіть план освітлення, забезпечуючи достатній рівень природного та штучного освітлення у всіх робочих та загальних приміщеннях.

Використовуйте енергоефективні освітлювальні системи та обладнання з низьким рівнем бликування (глару) для запобігання втомленості очей та покращення комфорту працівників та клієнтів.

Врахуйте потреби в природному світлі та розміщення вікон для максимальної інсоляції приміщень.

4. Звукоізоляція:

Розгляньте акустичні вимоги для реабілітаційного центру та забезпечте адекватний рівень звукоізоляції між приміщеннями.

Встановіть акустичні екрани, або матеріали зі звукоізоляційними властивостями, щоб запобігти розповсюдженню шуму та забезпечити комфортний режим для відновлення пацієнтів.

5. Пожежна безпека:

Розробіть план пожежної безпеки та встановіть необхідні протипожежні системи, такі як детектори диму, пожежні тривоги та вогнегасники.

Забезпечте наявність виходів під час надзвичайних ситуацій та проведіть навчання персоналу з евакуаційних процедур.

6. Охорона навколишнього середовища:

Розробіть план управління відходами та встановіть систему сортування та переробки відходів.

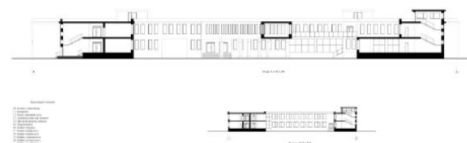
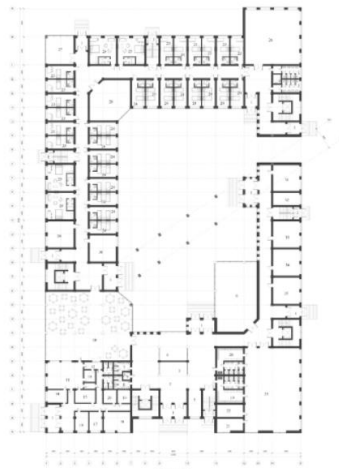
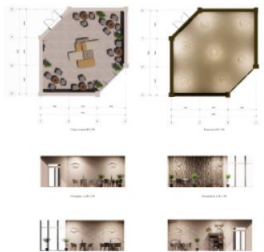
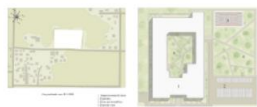
Зберігайте та використовуйте ресурси (воду, енергію) ефективно та відповідно до екологічних стандартів.

Підтримуйте взаємодію з місцевими органами та спільнотою для зменшення впливу реабілітаційного центру на навколишнє середовище.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Основи дизайну архітектурного середовища: Підручник / Тімохін В. О., Шебек Н. М., Малік Т. В. та ін. – К.: КНУБА, 2010. – 400с.
2. Особливості формування мережі центрів медично-соціальної реабілітації для дітей та підлітків з фізичними вадами к. арх., доц. Кравченко І. Л., Київський національний університет будівництва і архітектури
3. Інвалідність та суспільства: навчально-методичний посібник. За заг. редакцією Байди Л. Ю., Красюкової-Еннс О. В. / Кол. Авторів: Байда Л. Ю., Красюкова-Еннс О. В., Буров С. Ю., Азін В. О., Грибальський Я. В., найда Ю. м. – К., 2012. – 2016 с.
4. Прийоми архітектурно-просторової організації середовища реабілітаційних центрів для дітей з обмеженими можливостями. Малашенкова В. О.
5. ДБН В.2.2.-9-99 «Громадські будинки та споруди»
6. ДБН В.2.6-98:2009 «Бетонні та залізобетонні конструкції»
7. ДБН В.2.5-67:2013 «Опалення, вентиляція та кондиціонування»
8. ДБН В.2.6-31:2006. Конструкції будинків і споруд. Теплова ізоляція будівель
9. ДБН Б.2.2-5:2011 Благоустрій територій (зі змінами)
10. ДБН В.2.5-74:2013 Водопостачання. Основні положення проектування.
11. ДБН В.1.1.7-2016 Пожежна безпека об'єктів будівництва
12. "Основи дизайну архітектурного середовища" Завдання та методичні вказівки до практичних занять / Шебек Н.М, Рябець Ю.С. - К:КНУБА,2011
13. Лінда, С. М. Типологія громадських будівель і споруд [Електронний ресурс] : підручник : [для студ. вищ.навч. закл.] / С. М. Лінда, О. І. Моркляник.

ДОДАТКИ



РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ ЦЕНТР ДЛЯ СПОРТСМЕНІВ У МІСТІ БУЧА КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

