

Особливості архітектурно-планувальної організації центрів медично-психологічної реабілітації для військових

студентка II курсу ОС “Магістр” ф-ту архітектури Опанасенко З. Д.

ВСТУП

Актуальність теми – військові дії на території України призводять до зростаючої кількості військовослужбовців, які постійно потребують своєчасної комплексної реабілітації. На сьогоднішній день заходи щодо відновлення військових активно розвиваються в усьому світі, але на жаль, цього не можна сказати про Україну. Комплексний підхід до реабілітації пацієнтів означає використання міждисциплінарних методів з різних галузей знань. Також комплексна реабілітація поєднує в собі елементи різних видів терапії, санаторно-курортного лікування, організації дозвілля та цілеспрямованої психологічної роботи. Метою реабілітації є пробудження внутрішніх резервів організму, відновлення втрачених функцій, соціальна адаптація військового.

Безумовно, всі ці питання, так чи інакше, структуруються і реалізуються в комплексному архітектурному формуванні реабілітаційних центрів. В Україні норми проектування подібних установ такої вузької спеціалізації як надання медично-психологічної допомоги учасникам бойових дій, не розроблені. Крім того, ця проблема ускладнюється відсутністю наукової бази, яка б враховувала специфіку поранень та каліцтв, отриманих внаслідок бойових дій. Вищезазначені проблеми загострюють актуальність, і пошук їх рішень, які можуть дозволити грамотно організувати простір реабілітаційного закладу та забезпечити комфортні умови перебування пацієнтів та підвищити ефективність процесу їх реабілітації.

6-12
лютого
2023

ЯКОЇ ПІДТРИМКИ ЗАРАЗ ПОТРЕБУЮТЬ ВІЙСЬКОВІ



21

6-12
лютого
2023

ЕФЕКТИВНІСТЬ ДЕРЖАВНИХ ПРОГРАМ ЗІ СТВОРЕННЯ ІНКЛЮЗИВНОГО ПРОСТОРУ ТА ІНФРАСТРУКТУРИ ДЛЯ ОСІБ ІЗ ІНВАЛІДНІСТЮ



30

6-12
лютого
2023

ЯКИМИ ПОСЛУГАМИ НЕ ЗАДОВОЛЕНІ



Респонденти мали можливість обрати декілька варіантів відповідей

18

6-12
лютого
2023

РІВЕНЬ ДОСТУПНОСТІ ДЕРЖАВНИХ ПРОГРАМ З РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА ПРОТЕЗУВАННЯ ДЛЯ ОСІБ ІЗ ІНВАЛІДНІСТЮ



31

ВСТУП

Мета дослідження – теоретико-методологічне обґрунтування та розробка практичних рекомендацій щодо особливостей архітектурно-планувальної організації центрів медично-психологічної реабілітації для військовослужбовців.

Об'єкт дослідження – архітектура центрів реабілітації для військовослужбовців.

Предмет дослідження – архітектурно-планувальна організація реабілітаційних центрів для військових.

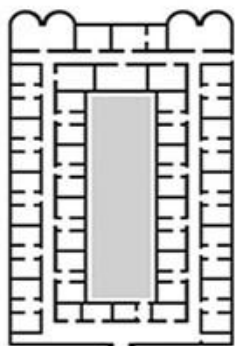
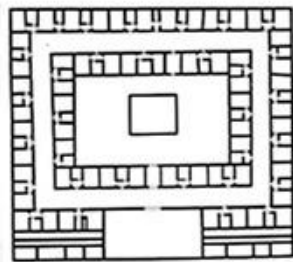
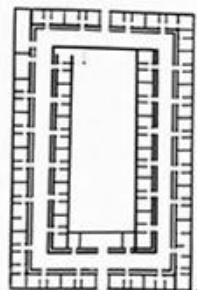
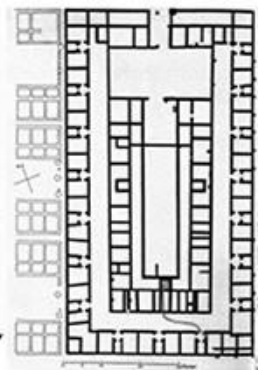
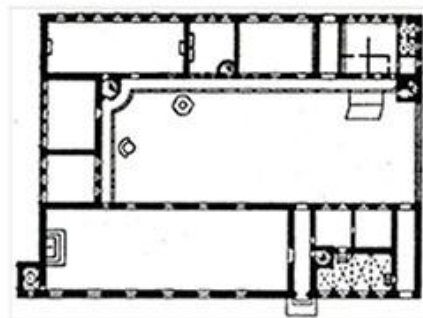
Завдання дослідження:

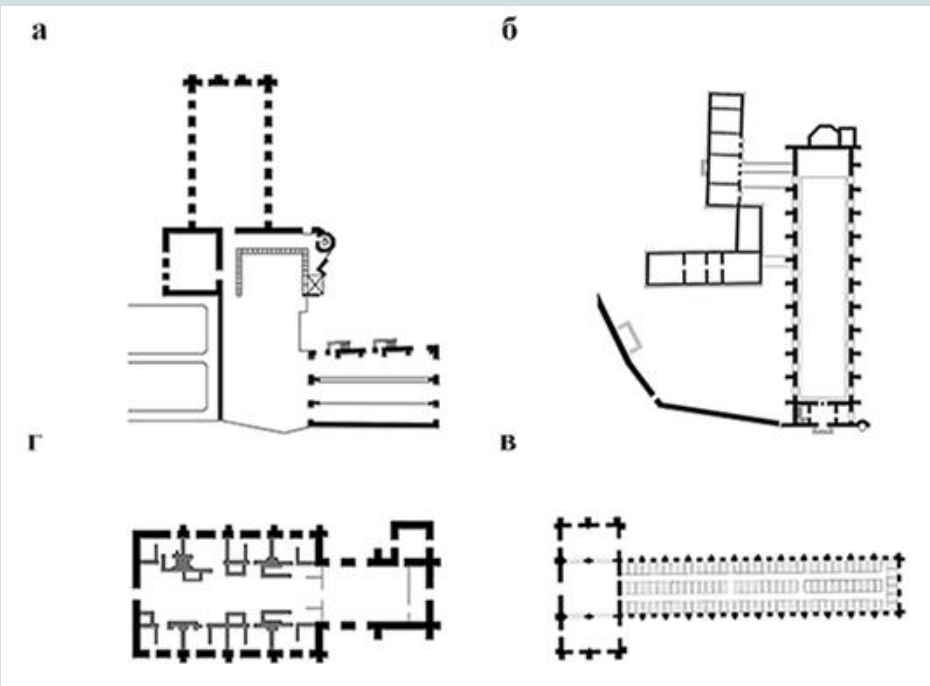
- 1) Дослідити історію виникнення та етапи розвитку архітектури лікувально-реабілітаційних установ для військових;
- 2) Провести аналіз практики та сучасного стану досліджуваної теми;
- 3) Виявити особливості просторової організації середовища для людей з обмеженими можливостями;
- 4) Визначити особливості архітектурно-планувальної організації реабілітаційних центрів для військовослужбовців;
- 5) Розробити методичні рекомендації щодо архітектурного проектування реабілітаційних центрів для військовослужбовців та застосувати їх на практиці у проектуванні частині дослідження.

РОЗДІЛ 1

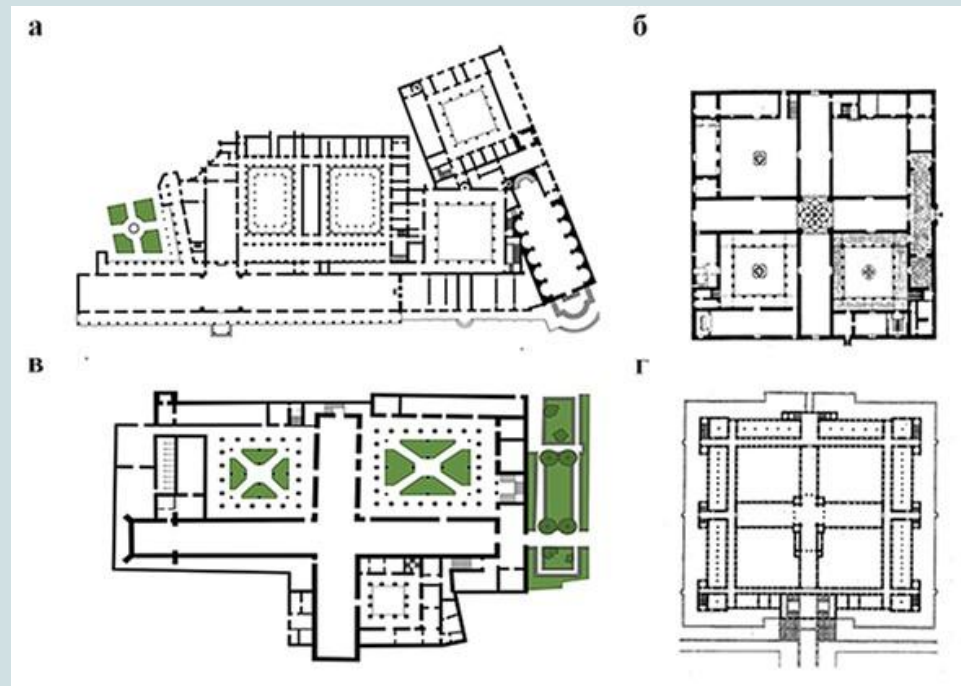
ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЦЕНТРІВ МЕДИЧНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

1.1. Історія виникнення та розвитку архітектури реабілітаційних центрів для військовослужбовців

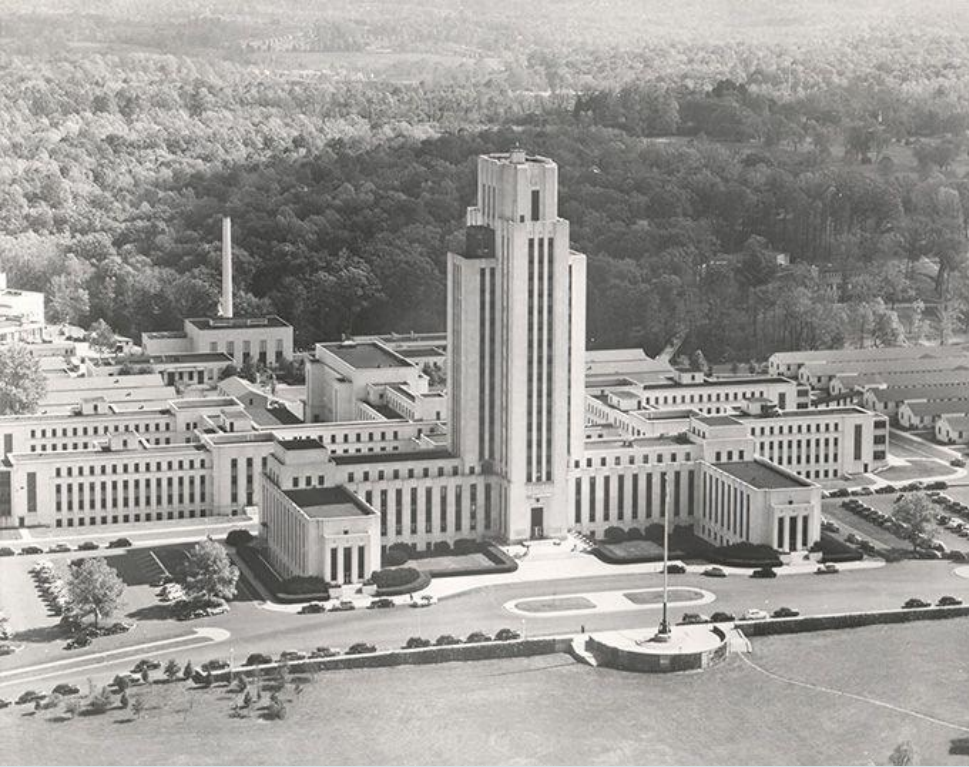
a**б****в****г****a****б**



Госпіталі епохи Середньовіччя



Госпіталі епохи Відродження



РОЗДІЛ 1

ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЦЕНТРІВ МЕДИЧНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

1.3. Сучасний вітчизняний та закордонний досвід проектування центрів медично-психологічної реабілітації для військових

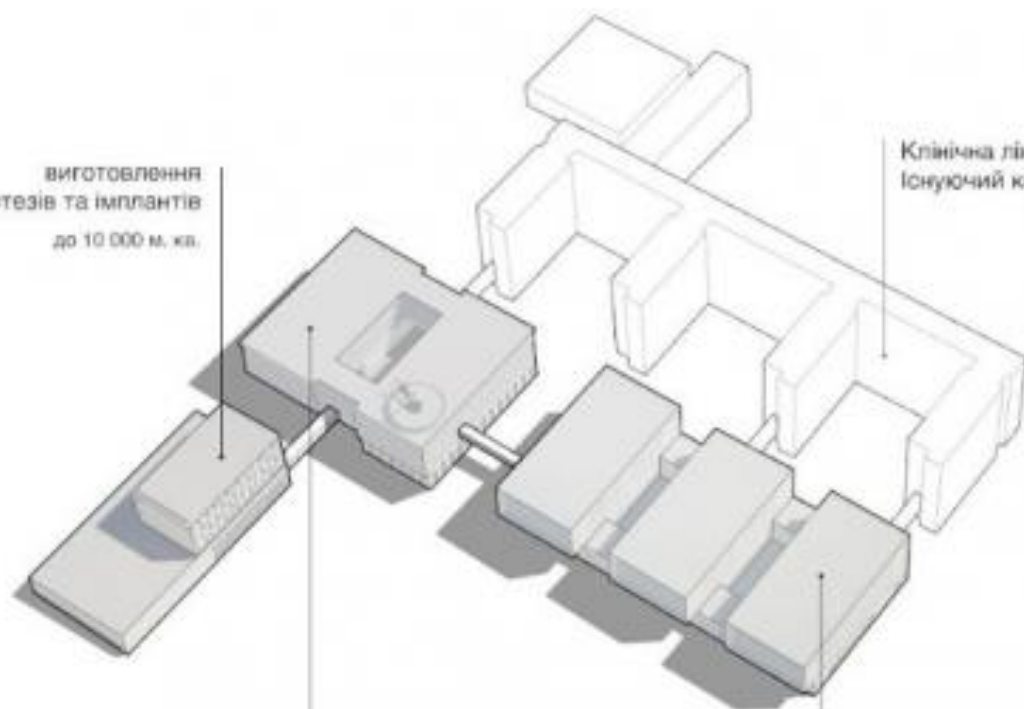


Центр медичної реабілітації та санаторного лікування “Пуща-Водиця”



Національний центр реабілітації “Незламні”

виготовлення
протезів та імплантів
до 10 000 м. кв.



Клінічна лікарня швидкої медичної допомоги.
Існуючий корпус

**ВИСОКСПЕЦІАЛІЗОВАНИЙ
ХІРУРГІЧНИЙ КОПУС**

площа 25 000 м. кв.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ
РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ ЦЕНТР**

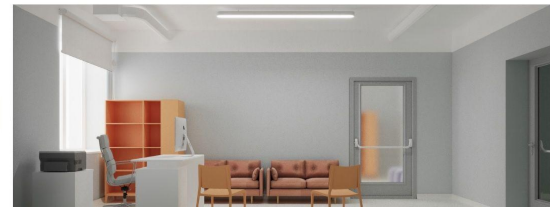
площа 37 000 м. кв.



ЛАБОРАТОРІЯ ОБРОБКИ ПЛАСТИКУ



КАБІНЕТ(ТИПОВИЙ)



РЕЦЕПЦІЯ





SAMMC

SITE PLAN

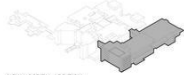
BROOKE ARMY MEDICAL CENTER
NEW SITE - BUILDING CONDITIONS

LEGEND

1. NEW HOSPITAL ADDITION
2. OUTPATIENT ARRIVAL
3. OUTDOOR COURTYARD
4. INPATIENT ARRIVAL
5. FUTURE "HEALING GARDEN"
6. AMBULANCE
7. RETENTION/THERAPY POND
8. NEW PARKING STRUCTURE
9. EXISTING DRIVE
10. EXISTING HOSPITAL
11. NEW ENERGY PLANT
12. RECONFIGURED PARKING



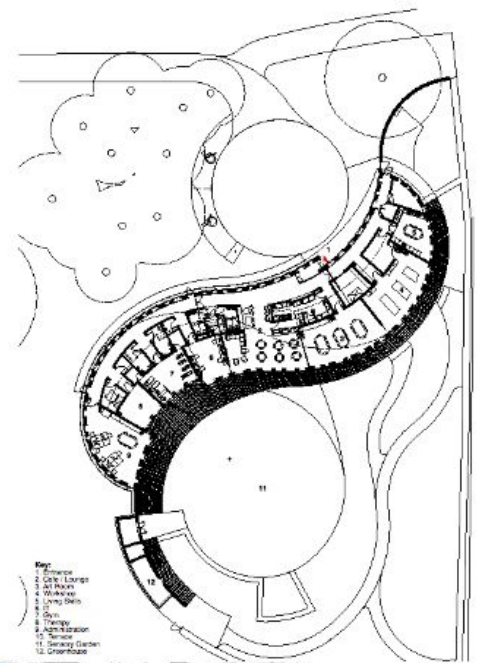
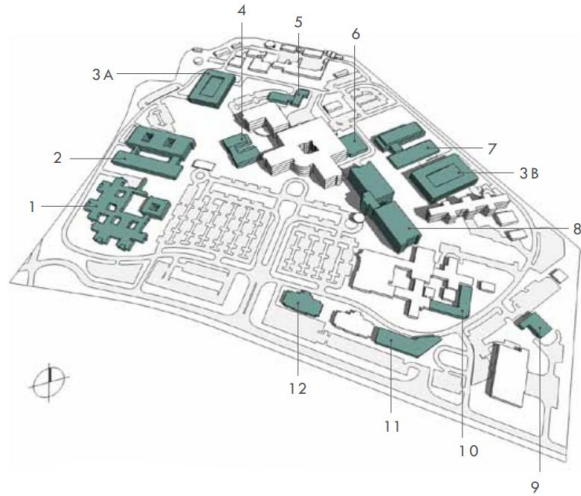
EXISTING HOSPITAL



NEW HOSPITAL ADDITION



PALO ALTO DIVISION CAMPUS MAP



ВИСНОВКИ ДО ПЕРШОГО РОЗДІЛУ

1. Вивчення історичного аспекту виникнення та розвитку медичних і реабілітаційних закладів виявило низку закономірностей та стійко існуючих тенденцій, які актуальні і сьогодні.
2. Дослідження розвитку лікувальних та реабілітаційних будівель показало, що структурна організація цих споруд є результатом складного еволюційного процесу, в основі якого лежать закони містобудівного, архітектурного та соціально-культурного розвитку довкілля. Виявлені характеристики та закономірності формування можуть стати основою вивчення сучасного етапу та базою для науково обґрунтованих розробок щодо визначення напрямів подальшого розвитку архітектури медичних та реабілітаційних будівель та комплексів.
3. Проаналізувавши науково-теоретичні дослідження щодо формування та розвитку центрів медично-психологічної реабілітації для військовослужбовців, можна зробити висновок, що даній темі приділяється вкрай недостатня увага. Також існує проблематика пов'язана з відсутністю законодавчих, організаційних засад та норм проектування для створення та розвитку реабілітаційних установ у вузьких спеціалізаціях, вони узагальнені та не відображають специфіки.

4. Вивчення сучасного вітчизняного досвіду проектування центрів медично-психологічної реабілітації для військових свідчить про все ще недостатньо розвинену систему спеціалізованих закладів охорони здоров'я для військових через брак досвіду з їх проектування. Більшість центрів реабілітації в Україні розташовані у пристосованих будівлях та мають малу або середню місткість, що також пов'язано з складністю перепланування в реконструйованих будівлях для розміщення більшої кількості хворих та фахівців, а окремі реабілітаційні центри будуються рідко. Таким чином в сучасних реаліях гостро постає питання вичерпної заповненості державних військово-медичних закладів.

5. Вітчизняна система реабілітація військових забезпечується санаторним та курортним лікуванням, які не завжди відповідають сучасним та технологічним нормам, підходам комплексної реабілітації та не облаштовані необхідними зручностями для комфортного перебування та експлуатації центру людьми з інвалідністю.

6. Вивчення сучасного закордонного досвіду проектування центрів медично-психологічної реабілітації для військових свідчить про типологічну специфіку даних закладів, а саме – створення клініко-реабілітаційних центрів, які поєднують реконструктивну хірургію з функціональним відновленням, оснащені передовим обладнанням, що надає високоякісний професійний та комплексний характер допомоги постраждалому. Такі центри переважно мають середню та велику місткість та входять до складу науково-медичних об'єднань.

РОЗДІЛ 2

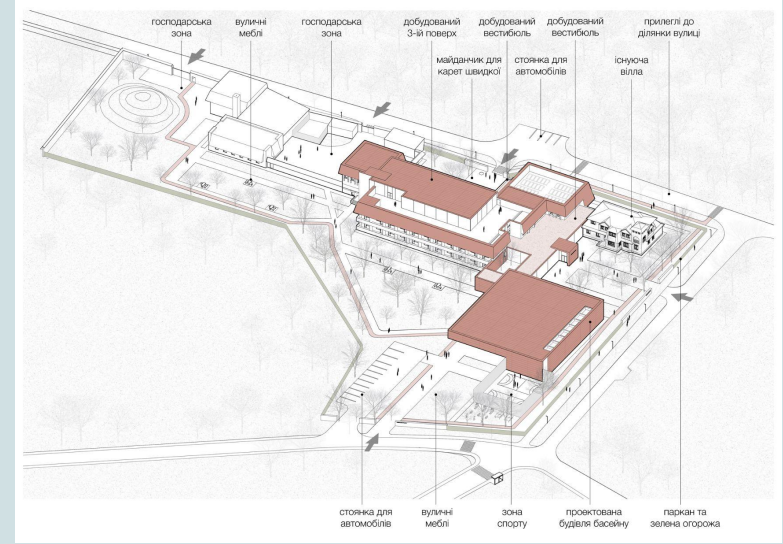
МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО АРХІТЕКТУРНО- ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

2.1. Містобудівні умови розміщення та організації території реабілітаційних центрів

При функціональному зонуванні території закладу слід

виділити такі зони:

- житлова (власне зона забудови);
- рекреаційна (зелена зона з прогулянковими алеями, місцем для відпочинку з тіньовими навісами, альтанками та лавами, плодовий сад);
- фізкультурно-оздоровча (майданчики для різних спортивних ігор);
- реабілітаційна (сенсорний сад, адаптаційні майданчики, іпотерапія);
- господарська (господарський майданчик, допоміжні споруди: складські, гараж, овочесховище, пральня тощо);
- транспортна (під'їзні шляхи, автостоянки).



У розташуванні закладу відносно населеного пункту визначають три види:

1) в центральній зоні міста, 2) в приміській та 3) рекреаційній. Кожний різновид має свої характерні ознаки.

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО АРХІТЕКТУРНО- ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

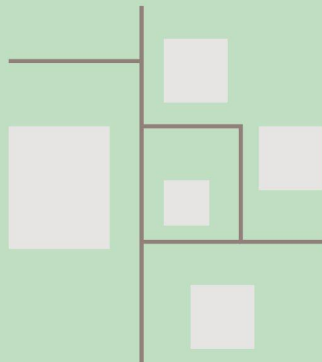
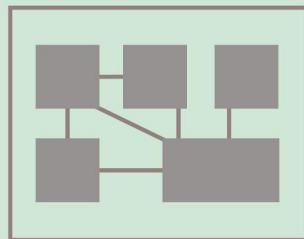
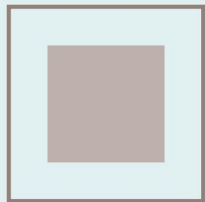
2.2. Функціонально-планувальна організація центрів медично- психологічної реабілітації військовослужбовців

Структурні планувальні схеми:

1 - тип замиського будинку:

2 - розімкнена структура єдиного комплексу;

3 - "реабілітаційне поселення"



1

2

3

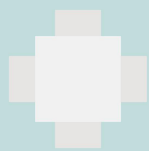
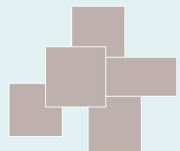
Схеми об'ємно-просторової організації:

1 - компактно-блочна;

2 - компактно-центрична;

3 - лінійно-коридорна;

4 - лінійно-галерейна



1

2

3

4

Коридорний тип

Атріумний тип

Зальний тип

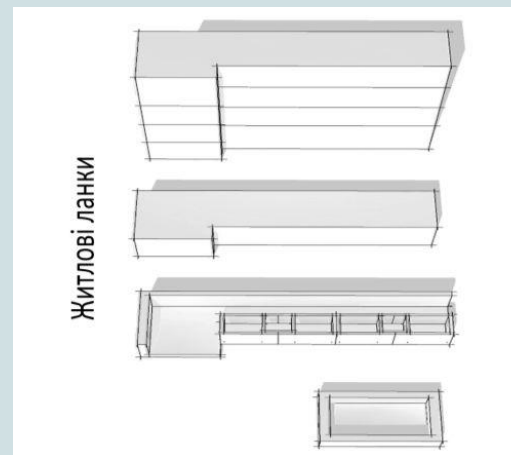
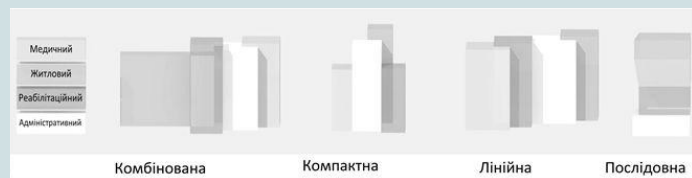


Приміщення формуються вздовж коридору

Приміщення формуються по периметру загального атриумного середовища

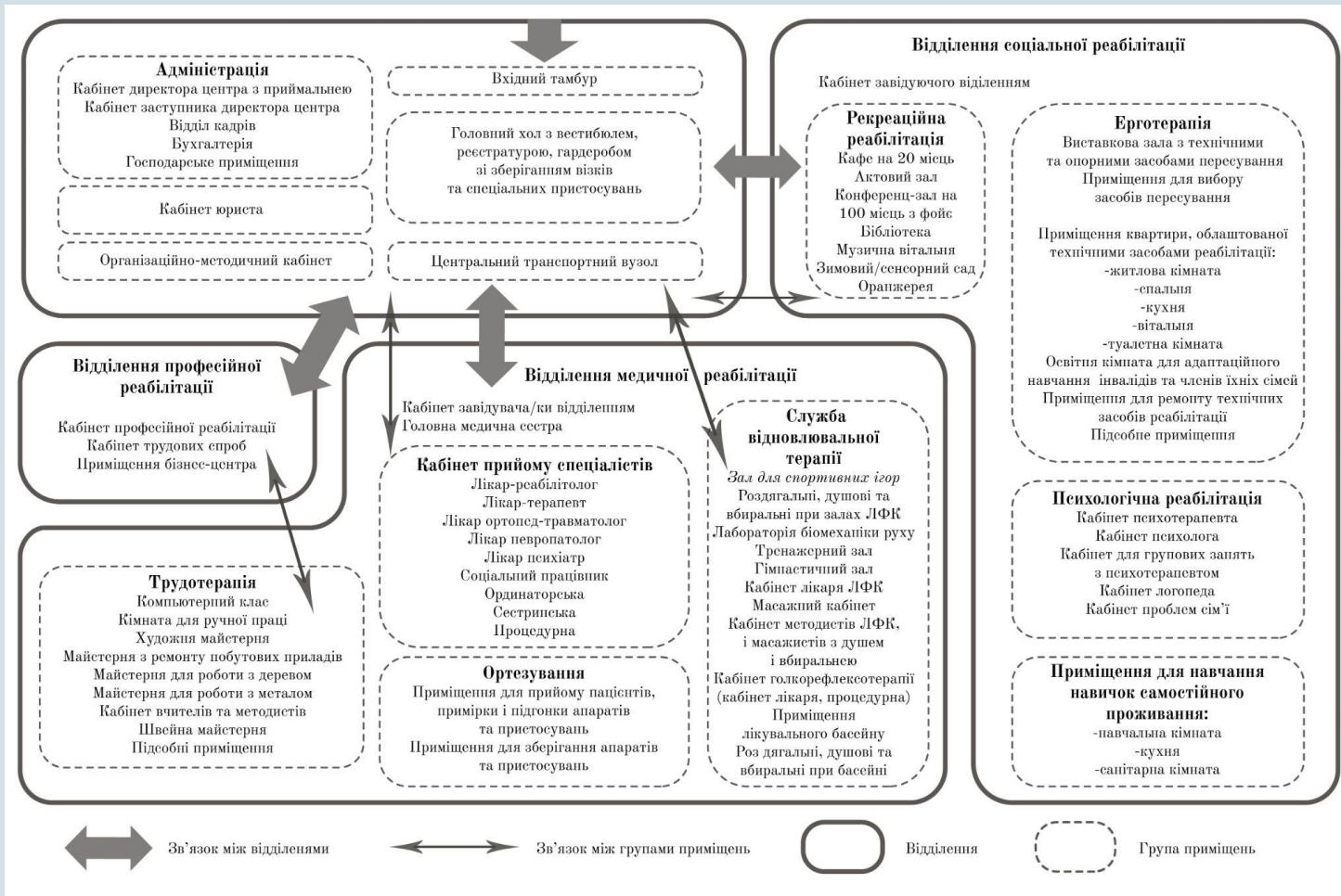
Приміщення формуються по периметру загального простору поверху

Основні функціональні відділення	приймальне відділення	житлове	консультативно-діагностичне	медичне	навчальне	реабілітаційне	адміністративно-господарче	соціальна допомога	психологічна допомога
приймальне відділення	■								
житлове		■							
консультативно-діагностичне			■						
медичне				■					■
навчальне		■	■	■	■				
реабілітаційне						■			
адміністративно-господарче		■	■	■	■	■	■	■	■
соціальна допомога							■	■	
психологічна допомога				■			■		■
	- по часовий зв'язок		- обов'язковий зв'язок			- можливий зв'язок			

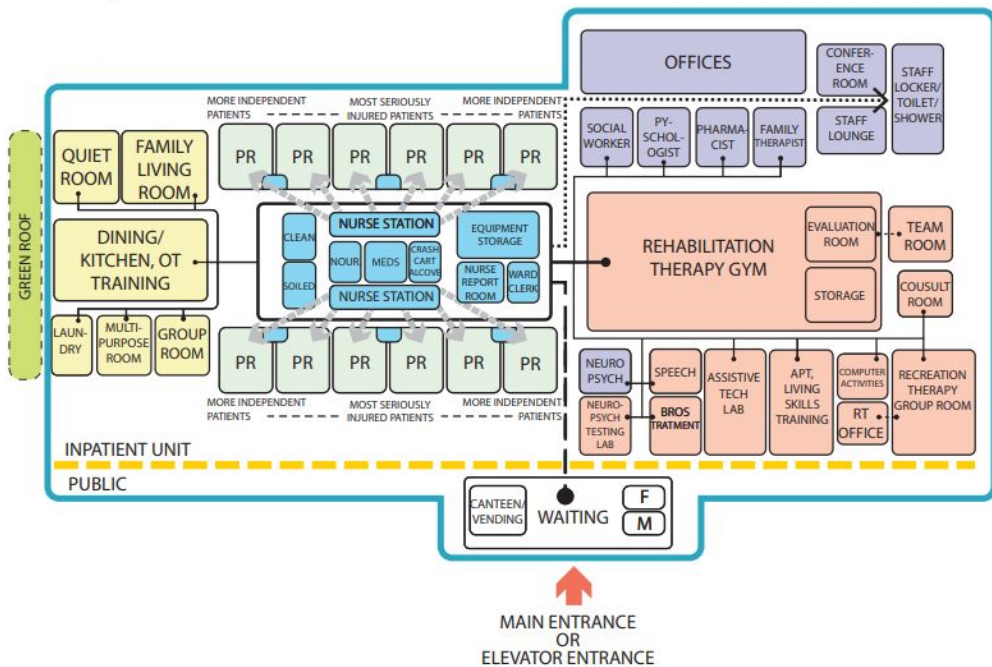


Основні концептуальні цілі при проектуванні центрів реабілітації:

- Домашнє, не інституційне середовище з увагою до внутрішніх і зовнішніх, архітектурних особливостей та елементів дизайну інтер'єру;
- Відкритий та яскравий дизайн. Конфігурація блоків повинна базуватися на близькості зон з метою сприяння соціальній активності та взаємодії з персоналом;
- Широкий візуальний та фізичний доступ до природи з комфортними, безпечними зовнішніми просторами в безпосередній близькості, що сприяє відновленню;
- Безбар'єрність та доступність, універсалізація архітектурного середовища для всіх категорій населення;
- Приміщення діяльності пацієнтів з оптимальним повітряним, світловим та акустичним режимами;
- Виражений архітектурно-художній образ центру з позитивним емоційним впливом на сприйняття пацієнтів.

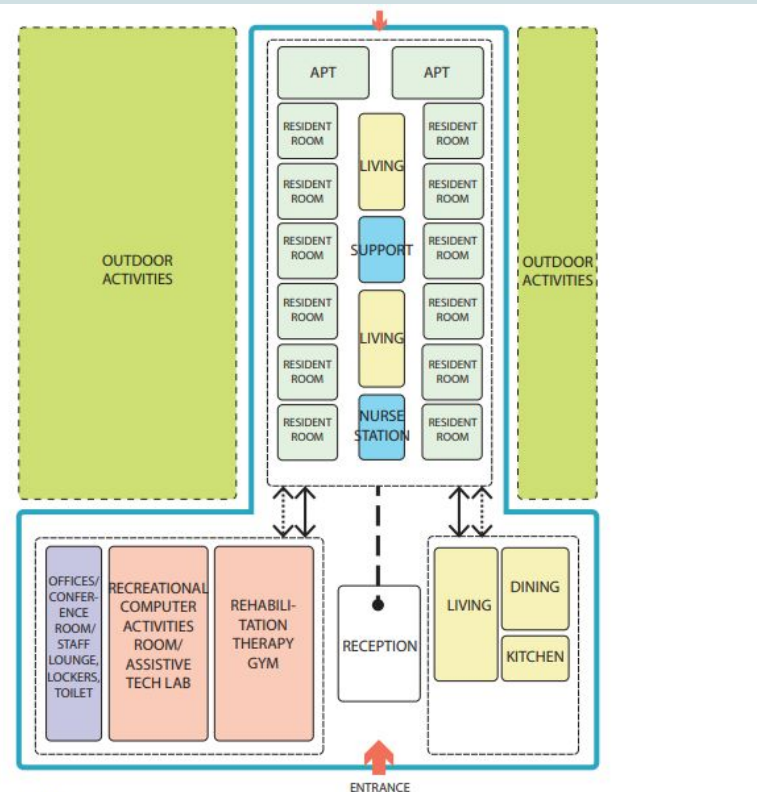


Загальна функціональна структура та технологічні зв'язки реабілітаційного центру



LEGEND:

- FA 1: PRC INPATIENT UNIT, RECEPTION AREA
 - FA 2: PRC INPATIENT UNIT, PATIENT AREA
 - FA 3: PRC INPATIENT UNIT, PATIENT SUPPORT AREA
 - FA 4: PRC INPATIENT UNIT, PATIENT AND FAMILY AREA
 - FA 5: PRC INPATIENT UNIT, THERAPY AREA
 - FA 6: PRC INPATIENT UNIT, STAFF AND ADMINISTRATIVE AREA
 - OUTDOOR ACTIVITIES AREAS
- PATIENT
 - STAFF/SERVICE
 - BUILDING ENVELOPE



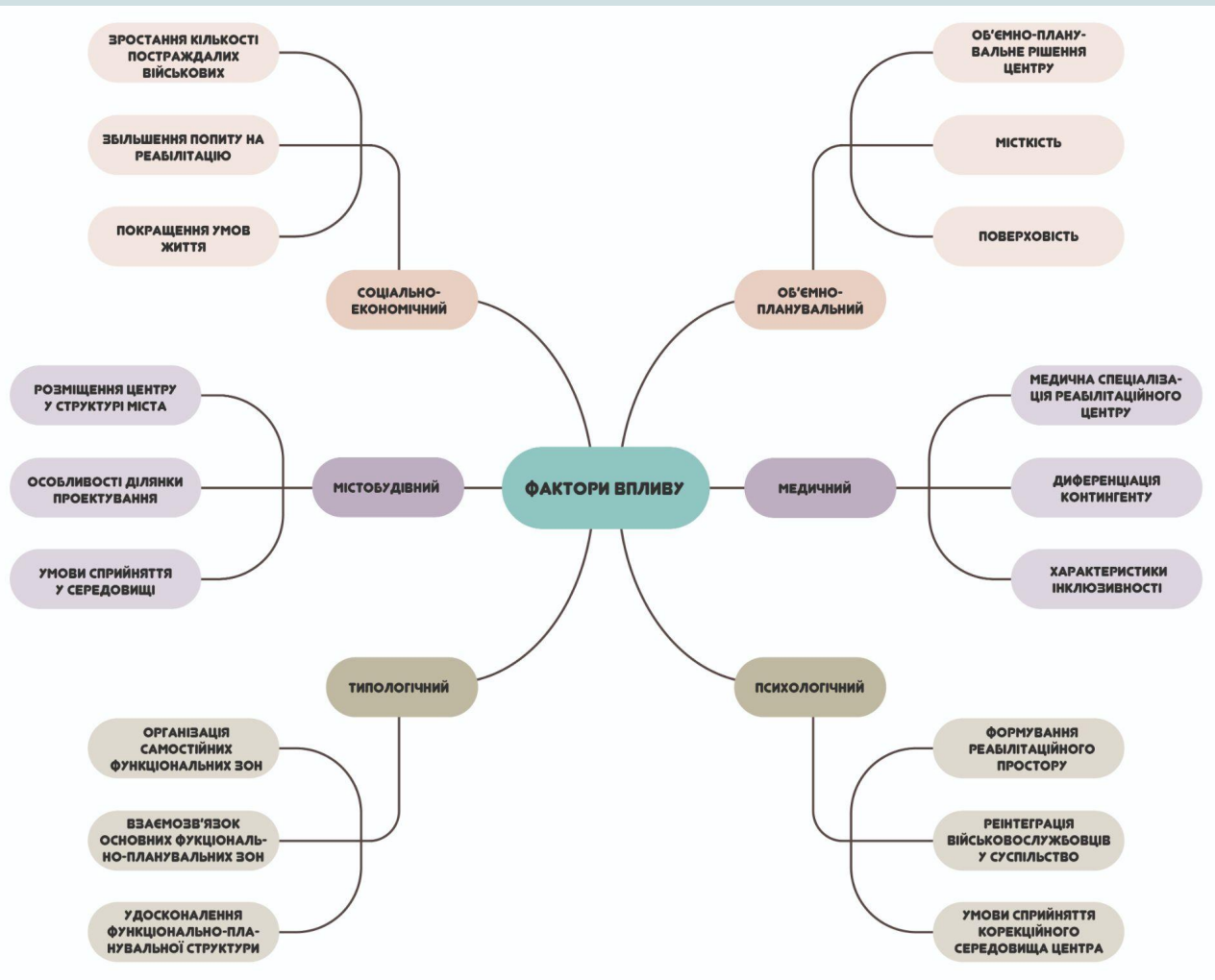
LEGEND:

- FA 7: PRC TRANSITIONAL UNIT, RECEPTION AREA
 - FA 8: PRC TRANSITIONAL UNIT, RESIDENT AREA
 - FA 9: PRC TRANSITIONAL UNIT, SUPPORT AREA
 - FA 10: PRC TRANSITIONAL UNIT, RESIDENT AND FAMILY AREA
 - FA 11: PRC TRANSITIONAL UNIT, THERAPY AREA
 - FA 12: PRC TRANSITIONAL UNIT, STAFF AND ADMINISTRATIVE AREA
 - OUTDOOR ACTIVITIES AREAS
- PATIENT
 - STAFF/SERVICE
 - BUILDING ENVELOPE

РОЗДІЛ 2

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО АРХІТЕКТУРНО- ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ РЕАБІЛІТАЦІЙНИХ ЦЕНТРІВ ДЛЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

2.3. Особливості архітектурно-планувальної організації центрів медично-психологічної реабілітації військових



Особливості архітектурно-планувальної організації центрів медично-психологічної реабілітації

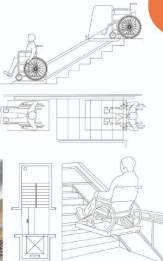
БЕЗБАР'ЄРНА ДОСТУПНІСТЬ



ПАНДУСИ ТА ПІДЙОМНИКИ

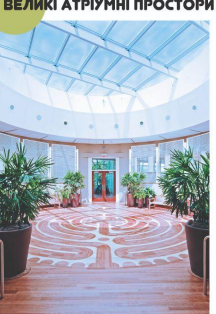
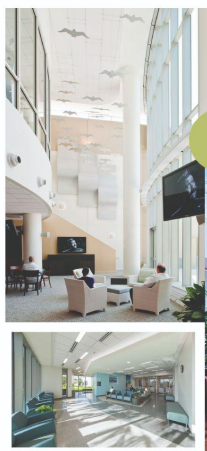


ВИМОГИ ДО ПРИМІЩЕНЬ

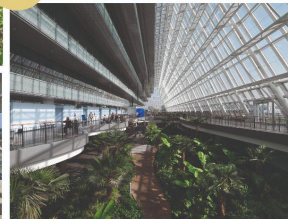


СПРИЯТЛИВЕ ПСИХОФІЗІОЛОГІЧНЕ СЕРЕДОВИЩЕ

ВЕЛИКІ АТРИУМНІ ПРОСТОРИ



ЗВ'ЯЗОК ІНТЕР'ЄРУ З ЕКСТЕР'ЄРОМ



РОЗШИРЕНЕ ЗОНУВАННЯ



ТРАНСПОРТНА ЗОНА

ГОСПОДАРСЬКА ЗОНА

РЕАБІЛІТАЦІЙНА ЗОНА

РЕКРЕАЦІЙНА ЗОНА

ФІЗИКУЛЬТУРНО-ОДОРЖУВАЮЩА ЗОНА

ЖИТЛОВА ЗОНА

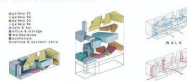
ФУНКЦІОНАЛЬНЕ ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ



АДАПТИВНІСТЬ СЕРЕДОВИЩА



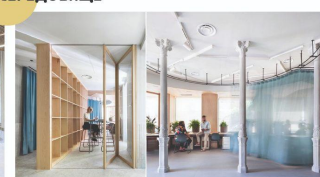
ЕРГОНОМІЧНІ ВИМОГИ



БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНИЙ ПРОСТІР



ТРАНСФОРМУЮЧЕ СЕРЕДОВИЩЕ



ВИСНОВКИ ДО ДРУГОГО РОЗДІЛУ

1. В другому розділі дослідження визначені містобудівні особливості розміщення та організації території реабілітаційних центрів для військовослужбовців. У розташуванні закладу відносно населеного пункту визначають три види: в центральній зоні міста, в приміській та в рекреаційній, кожний різновид має свої характерні ознаки.
2. При функціональному зонуванні території закладу слід виділити такі зони: житлова, рекреаційна, фізкультурно-оздоровча, реабілітаційна, господарська, транспортна.
3. Аналізуючи об'ємно-планувальні рішення організації комплексів медично-реабілітаційних центрів, можна виявити три характерні різновиди: тип заміського будинку, розімкнена структура єдиного комплексу та “реабілітаційне поселення”. Вони залежать від розміщення, типу, складу та потужності установи.
4. Розглядаючи загальні комунікаційні структури громадських будівель можна виділити найбільш характерні композиційні схеми для центрів реабілітації: коридорна, атріумна та зальна.
5. Для формування об'ємно-просторового рішення центру рекомендується використовувати компактну (блочну, центричну) та лінійну (галерейну, коридорну) композиційні схеми.
6. Встановлені типологічні групи (блоки) центрів медично-психологічної реабілітації військовослужбовців, а саме: житлова, реабілітаційна, медична, адміністративно-господарська та рекреаційно-культурна.

7. На підставі дослідження історії та розвитку, аналізу наукових праць та сучасного досвіду проектування, вивчення містобудівної та функціонально-планувальної організації реабілітаційних центрів для військових було виявлено та охарактеризовано фактори, що впливають на формування центрів медично-психологічної реабілітації для військових.

Фактори зовнішнього рівня – це оболонка середовища, що впливає на об'єкт архітектурного проектування та включають соціально-економічний та містобудівний фактори. Внутрішні фактори виявляють вимоги до комплексного архітектурного формування центрів реабілітації в тому числі до їх структурної організації та внутрішнього наповнення та поділяються на типологічний, психологічний, медичний та об'ємно-планувальний фактори

8. Сформовані особливості архітектурного-планувальної організації, які необхідно враховувати при формуванні сучасної медично-психологічної реабілітаційної установи для військовослужбовців: безбар'єрна доступність, сприятливе психофізіологічне середовище, розширення зонування, адаптивність середовища.

РОЗДІЛ 3

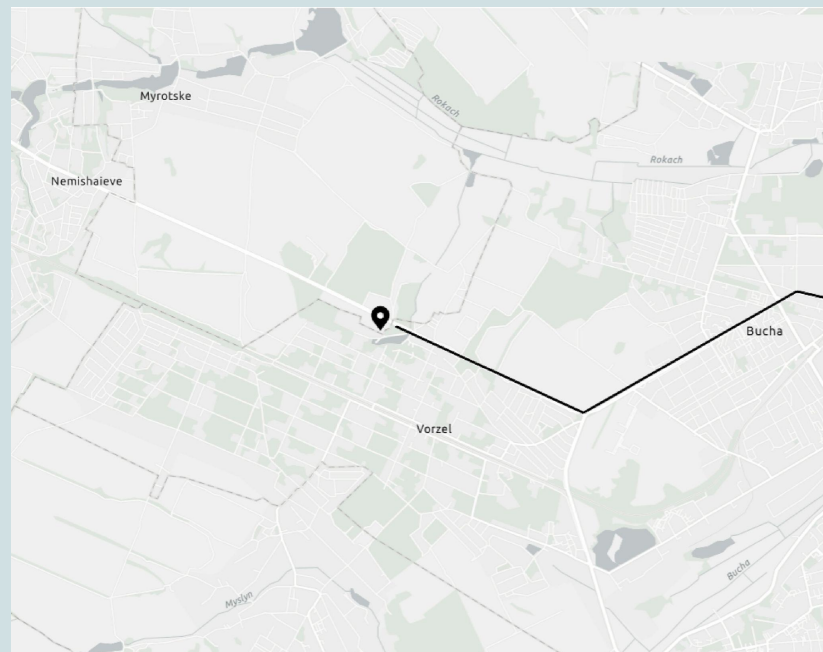
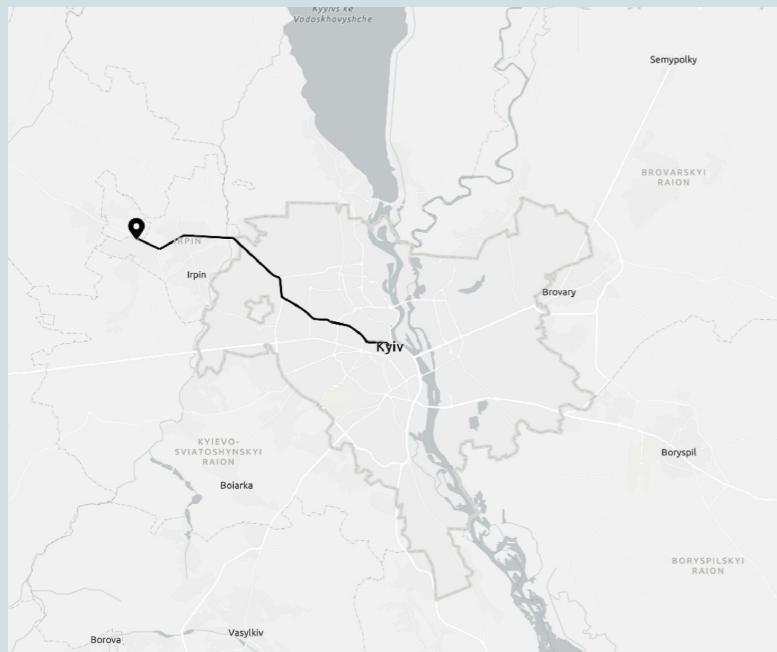
АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ ОБ'ЄКТА ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПРОЕКТУВАННЯ

3.1. Вихідні дані для проектування

Ділянка центру медично-психологічної реабілітації для військовослужбовців знаходиться в приміській зоні Києва, на півночі населеного пункту Ворзель з переважаючою індивідуальною житловою забудовою.

Територія характеризується рівнинним, плоским рельєфом та лісовими масивами, поруч знаходиться озеро.

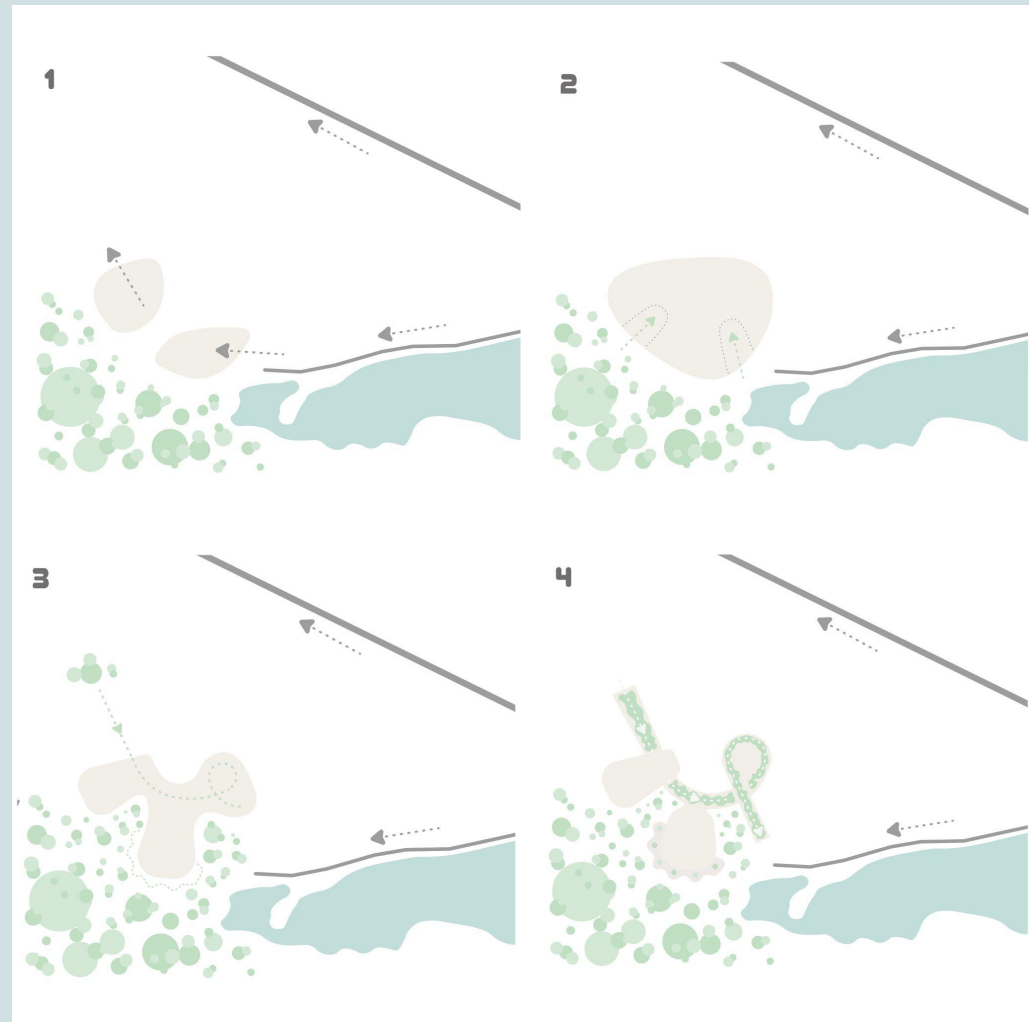
Місце реалізації проекту примикає до європейського автошляху E373 з зупинками громадського транспорту, що забезпечує зручний транспортний зв'язок.



Майданчик проектування
забудовується вперше, відповідає
умовам для забезпечення зручного
підходу та під'їзду з влаштуванням
паркувальних майданчиків;
оптимальної орієнтації; нормативної
інсоляції приміщень та формуванню
благоустрою території з достатнім
рівнем озеленення. Вся територія
упорядкована відповідно
функціональному зонуванню: має
різні зони відпочинку, паркову зону з
водними об'єктами та розвиненою
пішохідною мережею, спортивні
майданчики.



На формотворення головного об'єму будівлі в рекреаційній зоні впливає навколишнє середовище: лісовий масив, озеро та існуючий автошлях. Звивистий фасад реагує та створює реабілітаційний простір між деревами, запрошуючи ліс не лише всередину будівлі, а й на дах із зеленим маршрутом кінцевою точкою якого є вид на селище та озеро.



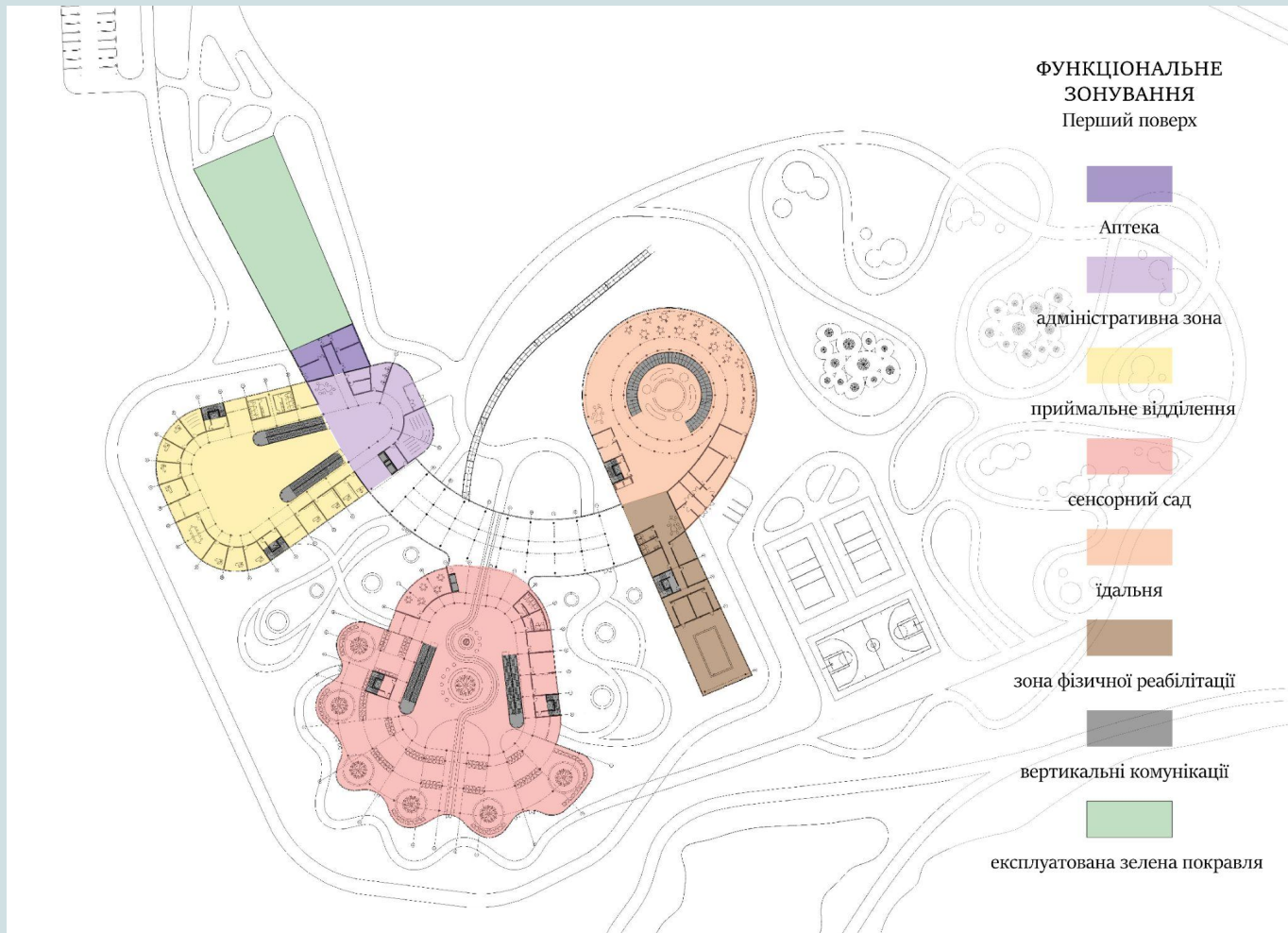


План 1-го поверху реабілітаційного центру

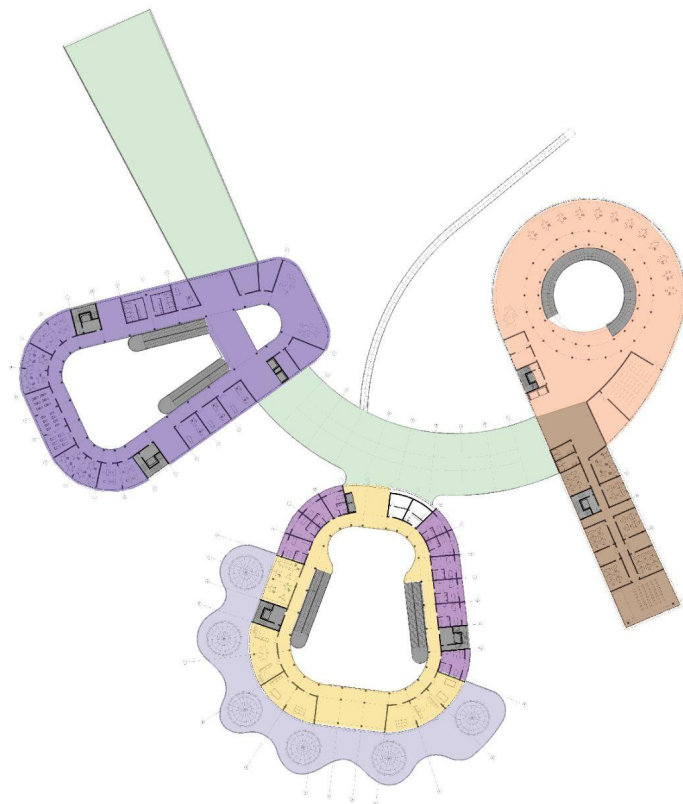
Будівля реабілітаційного центру характеризується блочною об'ємно-просторовою організацією та складається з трьох блоків різної поверховості та призначення. З'єднані вони між собою широким, скляним, напівкруглим коридором на першому поверсі та його відкритим, терасним дахом на другому поверсі.

Основний об'єм будівлі представлений трьома взаємоповязаними блоками, два з яких характеризуються атріумним типом композиційно-планувального рішення, третій блок – комбінацією атріумного та коридорного типу.

Розрізняють два види функціонального зонування: горизонтальне та вертикальне. У першому варіанті всі внутрішні простори розташовуються, як правило, у горизонтальній площині та поєднуються різними горизонтальними комунікаціями: коридорами та галереями. У другому варіанті – внутрішні простори розташовуються за рівнями та зв'язуються між собою, різними вертикальними комунікаціями: сходами, ліфтами та пандусами.



Функціональне зонування 1-го поверху реабілітаційного центру



ФУНКЦІОНАЛЬНЕ
ЗОНУВАННЯ
Другий поверх

-  зона медично-психологічної реабілітації
-  тераса
-  житлове відділення
-  зона відпочинку
-  бібліотека
-  зона трудової реабілітації
-  вертикальні комунікації
-  експлуатована зелена покривля

Функціональне зонування 2-го поверху реабілітаційного центру



Головний фасад



Південно-західний фасад



Розріз по А-А

ВИСНОВКИ ДО ТРЕТЬОГО РОЗДІЛУ

1. У третьому розділі апробовано результати дослідження та описано загальне архітектурно-планувальне рішення проекту центру медично-психологічної реабілітації для військовослужбовців в смт. Ворзель, Київської області, згідно визначених особливостей.
2. Орієнтуючись на вимоги, для ділянки реабілітаційного центру було обрано територію, раніше не забудовану, в приміській забудові та рекреаційній зоні в безпосередній близькості до транспортних зв'язків.
3. Проаналізовано вихідні дані для проектування: природно-кліматичні особливості Київської області, геодезичні та гідрогеологічні дані та містобудівну ситуацію.
4. На основі аналізу розроблено генеральний план з функціональним зонуванням ділянки реабілітаційного центру. На формотворення головного об'єму будівлі в рекреаційній зоні впливає навколишнє середовище: лісовий масив, озеро та існуючий автошлях. Об'ємно-просторова організація – блочна та складається з трьох блоків різної поверховості та призначенням. За функціонально-планувальною структурою два блоки характеризуються атріумним типом композиційно-планувального рішення, третій блок – комбінацією атріумного та коридорного типу.

5. Перший блок виконує адміністративно-господарську функцію з приймальним та реабілітаційним (медичне, психологічне) відділеннями. У центральному блоці реабілітаційного центру запроектовано рекреаційну зону для пацієнтів закладу – зимовий сенсорний сад та житлове відділення із зонами спільного відпочинку.

Останній блок характеризується поєднанням різних функцій: навчальної (аудиторії), професійно-трудоваї реабілітації (майстерні), культурної (бібліотека), спортивної (басейн) та зони їдальні.

6. Горизонтальне функціональне зонування реабілітаційно центру представлене коридорами та галереями, вертикальне – сходами, ліфтами та пандусами.

7. Зазначені техніко-економічні показники об'єкта проектування, підтверджують доцільність обраного архітектурно-планувального рішення.