

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу  
Інститут архітектури, будівництва та енергетики  
Кафедра архітектури та містобудування

Джанджала Андрій Ростиславович

УДК \_\_\_\_\_  
(індекс)

## **БАКАЛАВРСЬКА РОБОТА**

«Рекреаційне екоселище з реабілітаційною функцією в с. Пороги,  
Солотвинська ОТГ, Івано-Франківської області»

Архітектура та містобудування

191 Архітектура та містобудування

**Робота містить результати власних досліджень, використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело:**

Здобувач освітнього ступеня

А.Р. Джанджала  
(підпис, ініціали та прізвище здобувача)

Науковий керівник

Скрипін Т.В., старший викладач кафедри АіД  
(підпис, прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання керівника)

**Допущено до захисту**

В.о. завідувача кафедри архітектури та містобудування

**проф.** \_\_\_\_\_ **Олексій ЯЩЕНКО**

(посада)

(підпис)

(дата)

(ініціали та прізвище)

**Івано-Франківськ – 2025**

**Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу**

(повне найменування закладу вищої освіти)

Інститут архітектури, будівництва та енергетики

Кафедра архітектури та містобудування

Освітній рівень бакалавр

Спеціальність 191– Архітектура та містобудування

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

**В.о. завідувача кафедр \_\_\_\_\_**

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 року

**З А В Д А Н Н Я  
НА БАКАЛАВРСЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТОВІ**

Джанджала Андрій Ростиславович

(прізвище, ім'я, по батькові)

Тема роботи \_\_\_\_ Рекреаційне екоселище з реабілітаційною функцією в с. Пороги,  
Солотвинська ОТГ, Івано-Франківської області

Керівник роботи \_\_\_\_ Скрипін Т.В., старший викладач кафедри АіД \_\_\_\_\_  
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2025 року  
№ \_\_\_\_\_

2. Строк подання студентом роботи

3. Вихідні дані до роботи Інтернет-ресурси; дисертаційний фонд; літературні джерела; опорний план території проектування; фотоматеріали місцевості та об'єктів розташованих поруч із запланованим об'єктом; графічні матеріали та дані обстеження місця для розміщення проєкту.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

Розділ I. Передпроектний аналіз. 1. Актуальність теми 1.1. Комплексний аналіз архітектурно-просторового середовища 1.2. Нормативна база. 1.3. Тип об'єкту. 1.3.1. Забудова ділянки. 1.3.2. Функціональні процеси та відповідні групи приміщень. 1.3.3. Норми інклюзивності 1.3.4. Пожежна безпека 1.3.5. Аналіз світового досвіду. 1.4. Медичний санаторій Lanserhof Sylt Health Resort. 1.4.1. Селище для хворих на деменцію Alzheimers Village. 1.4.2 Житлово-медитаційний комплекс Jackfruit Village. 1.4.3. Реабілітаційний центр Musholm extension. 1.4.4. Реабілітаційно-медичний центр Center for the Intrepid. 1.4.5. Реабілітаційний центр Children's Center for Psychiatric Rehabilitation. 1.4.6. Реабілітаційна лікарня Narita Rehabilitation Hospital. 1.4.7. Еко-готель Friend House . 1.4.8. Розділ II. Архітектурно-розпланувальне рішення. 2.1. Містобудівний аналіз проєктованої ділянки 2.1. Обґрунтування вибору ділянки для проектування. 2.1.1. Характеристика природно-ландшафтних і кліматичних умов. 2.1.2. Функціонально-розпланувальне рішення. 2.2. Опис генерального плану. 2.3. Архітектурно-планувальні рішення об'єктів. 2.4. Об'ємно-планувальне рішення будівель на ділянці. 2.5. Композиційно-просторове рішення об'єктів проектування. 2.6. Конструктивні рішення, техніко-економічні показники. 2.7. Список використаних джерел.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) Ситуаційна схема розташування ділянки в області, в структурі громади, в населеному пункті, , схема існуючого функціонального зонування ділянки та навколишніх територій, фотофіксації та розміри території, генплан, головний корпус: план 2-ох поверхів, план укриття, фасади в осях, розрізи, спортивно-оздоровчий корпус: план 2-ох поверхів, фасади в осях, розрізи, кінний манеж: план поверху, фасади в осях, розріз, відпочинковий манеж: план 2-ох поверхів, фасади в осях, розрізи.

## 6. Консультанти розділів роботи

| Розділ | Прізвище, ініціали та посада консультанта | Підпис, дата   |                  |
|--------|---|----------------|------------------|
|        |   | завдання видав | завдання прийняв |
| I      | викладач кафедри АіД Капак М.М.           |                |                  |
| II     | старший викладач кафедри АіД Скрипин Т.В. |                |                  |

7. Дата видачі завдання \_\_\_\_\_

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| № з/п | Назва етапів бакалаврської роботи  | Термін виконання етапів роботи | Примітка |
|-------|--|--------------------------------|----------|
| 1     | Отримання та обговорення завдання, переддипломна практика, фотофіксація ділянки; дослідження теми; опрацювання теоретичних джерел; пошук світового досвіду | 10.02.-23.02.2025              |          |
| 2     | Робота над аналітичними схемами  | 24.02.-10.03.2025              |          |
| 3     | Розробка ідейної концепції проектного рішення  | 11.03.- 01.04.2025             |          |
| 4     | Розробка генерального плану  | 02.04.-15.04.2025              |          |
| 5     | Розробка об'ємно-планувального вирішення для даного закладу  | 16.04.-29.04.2025              |          |
| 6     | Розробка основних креслень (плани, фасади, розріз).  | 30.04.-10.05.2025              |          |
| 7     | Розробка візуалізацій.   | 11.05.-20.05.2025              |          |
| 8     | Графічне оформлення дипломного проекту.  | 21.05.-11.06.2025              |          |
| 9     | Робота над пояснювальною запискою.   | 10.06.-14.06.2025              |          |
| 10    | Узагальнення та завершення дипломного проекту.   | 15.06.-25.06.2025              |          |

**Студент**

\_\_\_\_\_

( підпис )

\_\_\_\_\_

( прізвище та ініціали )

**Керівник роботи**

\_\_\_\_\_

( підпис )

\_\_\_\_\_

( прізвище та ініціали )

# ЗМІСТ

## РОЗДІЛ I. ПЕРЕДПРОЕКТНИЙ АНАЛІЗ

|  |  |    |
|--|--|----|
| 1.1  | Актуальність теми  | 6  |
| 1.2  | Комплексний аналіз архітектурно-просторового середовища                | 6  |
| 1.3  | Нормативна база  | 8  |
| 1.3.1  | Тип об'єкту  | 8  |
| 1.3.2  | Забудова ділянки   | 8  |
| 1.3.3  | Функціональні процеси та відповідні групи приміщень                    | 10 |
| 1.3.4  | Норми інклюзивності  | 19 |
| 1.3.5  | Пожежна безпека  | 23 |
| 1.4  | Аналіз світового досвіду   | 24 |
| 1.4.1  | Медичний санаторій Lanserhof Sylt Health Resort                        | 25 |
| 1.4.2  | Селище для хворих на деменцію Alzheimers Village                       | 26 |
| 1.4.3  | Житлово-медитаційний комплекс Jackfruit Village                        | 26 |
| 1.4.4  | Реабілітаційний центр Musholm extension                                | 28 |
| 1.4.5  | Реабілітаційно-медичний центр Center for the Intrepid                  | 29 |
| 1.4.6  | Реабілітаційний центр Children's Center for Psychiatric Rehabilitation | 30 |
| 1.4.7  | Реабілітаційна лікарня Narita Rehabilitation Hospital                  | 32 |
| 1.4.8  | Еко-готель Friend House  | 32 |
| РОЗДІЛ II. АРХІТЕКТУРНО-РОЗПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ |  | 34 |
| 2.1.   | Містобудівний аналіз проєктованої ділянки                              | 34 |
| 2.1.1  | Обґрунтування вибору ділянки для проєктування                          | 38 |
| 2.1.2  | Характеристика природно-ландшафтних і кліматичних умов                 | 39 |
| 2.2.   | Функціонально-розпланувальне рішення                                   | 39 |
| 2.3.   | Опис генерального плану  | 42 |
| 2.4.   | Архітектурно-планувальні рішення об'єктів                              | 43 |
| 2.5.   | Об'ємно-планувальне рішення будівель на ділянці                        | 50 |
| 2.6.   | Композиційно-просторове рішення об'єктів проєктування                  | 55 |
| 2.7.   | Конструктивні рішення, техніко-економічні показники                    | 56 |

## **РОЗДІЛ І. ПЕРЕДПРОЕКТНИЙ АНАЛІЗ**

### **1.1. Актуальність теми**

Сучасний світ стискається з великою кількістю людей, які потребують реабілітації після травм, захворювань, стресових ситуацій або психологічних криз, а саме стосується осіб з порушеннями опорно-рухового апарату, ветеранів бойових дій, людей із психологічними розладами, дітей з особливими потребами, а також тих, хто пережив важкі життєві обставини.

На теперішній час реабілітація в більшості зарубіжних країнах розвивається та зростає, проте в Україні термін “реабілітація” з’явився внаслідок війни та лише починає набувати відповідного рівня розвитку. Комплексне відновлення пацієнтів базується на міждисциплінарному підході, що об’єднує різні галузі знань з різних сфер, таких як психолог, лікар, дієтолог, педагог та інші спеціалісти. У процесі використовуються індивідуально розроблені програми відпочинку, харчування, різноманітних лікувань тощо. Метою реабілітації є активація внутрішніх резервів організму, відновлення втрачених функцій, а також соціальна та психологічна адаптація людини. На жаль, в Україні поки що відсутні нормативи щодо проектування реабілітаційних установ, також проблемою є нестача наукових досліджень, які б врахували специфіку поранень та травм серед військовослужбовців, отриманих унаслідок бойових дій.

Усе це підкреслює актуальність проблеми та необхідність пошуку ефективних рішень, які б дозволили правильно організувати простір реабілітаційного закладу та створити відповідні умови для пацієнтів, щоб підвищити ефективність відновного процесу. [18]

### **1.2. Комплексний аналіз архітектурно-просторового середовища**

Реабілітація має бути комплексною, включаючи фізичне, психологічне, соціальне відновлення. Найсприятливішим середовищем для відновлення є ландшафтні території – природні простори, в яких поєднано екологічні ресурси з лікувальним впливом на людину. Гіпокситерапія – це метод лікування за

допомогою вдихання повітря, яке за своїм складом схоже на гірське повітря. Західна Україна має різноманітні та унікальні природні ресурси навколишнього середовища (рельєф, мінеральні води, клімат тощо), які вказують на необхідність санаторно-курортного лікування. Наприклад, як підкреслює у своєму дослідженні Олександр Кіян [14], Україна має низькогірські (до 1000 метрів над рівнем моря) і середньогірські (до 1600 метрів) курорти, які розташовані в Карпатах. Цінністю гірських курортів є вплив повітряного середовища зі зниженим парціальним тиском газів, які входять до складу повітря, а також кисню й вологості повітря. При цьому сонячна радіація збільшується під впливом цих кліматичних умов після адаптації збільшується кількість еритроцитів, гемоглобіну в крові, що призводить до підвищення мінералізації й основного обігу психоемоційного стану пацієнтів. Найголовніше – це те, що всі ці природні умови забезпечують можливість реалізації гіпокситерапії як одного з методів фізичної реабілітації.

Контакт з природою знижує рівень стресу, а такі фактори, як вода, зелень та чисте повітря позитивно впливають на психологічний стан. [16] Особливу увагу можна приділити іпотерапії, оскільки проживання коней найкраще у природньому середовищі та сприяє покращенню м'язової активності. Світові дослідження підтверджують, що природне середовище суттєво впливає на психічне і фізичне здоров'я. Наприклад, у статті Джі Денг і Хуанхуан Дзу [16, 13] дослідили, що комфортне зелене оточення позитивно впливає на психоемоційний стан людей із психологічними розладами. Також дослідження П. Варборта, І. Петерсона та П. Грана [16, 11] доведено, що в умовах реабілітаційного саду, виявлено суттєве покращення емоційного і функціонального стану пацієнтів зі стресовими та депресивними симптомами.

Отже, для реалізації даного проекту, потрібно перш за все обрати природньо-ландшафтне середовище, з урахуванням потрібних природніх ресурсів та етнокультурного регіона, використовуючи традиційне мистецтво.

### 1.3. Нормативна база

#### 1.3.1 Тип об'єкту

За типами об'єкт поділяється на громадську, спортивно-оздоровчу, житлову, складську та господарську.

#### 1.3.2 Забудова ділянки

Потреби у ландшафтних територіях слід визначати за показниками нормативного забезпечення цими територіями постійних мешканців населених, з урахуванням фізико-географічного районування території України. [9]

Оскільки дана ділянка під проектування відноситься до межі села Пороги з кількістю населення 3216 осіб, то мінімальна площа озеленення ( $17\text{м}^2/\text{особу}$ ) повинна бути мінімум 5,5га. Рівень озеленення не менше 55%. У межах громадського центру до 70% площі повинно бути зайнято зеленими насадженнями та квітниками –  $5,5 \times 70\% = 3,85\text{га}$ ; адміністративно-господарська зона (4-5%), майданчики для дорослих (5-7%), дитячі майданчики (3-6%), фізкультурно-оздоровчі та спортивні споруди (2-4%), культурно-видовищні заклади (1-2%). Відстань між корпусами закладів охорони здоров'я та житловими і громадськими спорудами, а також червоними лініями необхідно приймати [9]:

а) між корпусами з палатними відділеннями і житловими чи громадськими спорудами, а також червоними лініями – не менше 30 м;

б) між житловими корпусами і житловими або громадськими спорудами, а також червоними лініями – не менше 30 м у разі розташування споруд вздовж внутрішньо-квартальних доріг і вулиць, 10 м – в інших випадках;

в) від житлових корпусів до їдалень, службово-побутових приміщень господарської зони, відкритих кіномайданчиків, танцювальних майданчиків і спортивних споруд – не менше 50 м;

г) від житлових корпусів до відкритих автомобільних стоянок на 30 місць – 50 м, від 30 до 100 місць – 80 м, більше ніж 100 місць – 100 м;

д) між корпусами з палатами, лікувально-діагностичними корпусами й майданчиками для сміттєзбирання – не менше ніж 25 м;

е) між корпусами з палатами й відкритими спортивними спорудами – не менше ніж 25 м;

є) ділянка для кінного манежу повинна розміщуватись на відстані 10 м (буферна зона) від лісу з підвітряної сторони.

ж) відстань від хвойного лісу до забудов громадських споруд – 100 м, від мішаного лісу – 50 м.

Площа громадського центру (без урахування парку і відкритих площинних споруд) визначається з розрахунку 10 м<sup>2</sup> на 1 відпочивальника.

Реабілітаційні санаторно-курортні та рекреаційні заклади, розташовані у межах курортів, доцільно об'єднувати у комплекси, забезпечуючи єдине архітектурно-планувальне вирішення. На території реабілітаційних санаторно-курортних та рекреаційних закладів та їх комплексів слід передбачати розміщення майданчиків, склад і розміри земельних ділянок яких слід приймати: Для відпочинку, кліматолікування, тихих ігор і читання – 2,0 м<sup>2</sup> на одне місце, спортивні (для бадмінтону, волейболу, тенісу) – 3,5 м<sup>2</sup> на одне місце, літнього кінотеатру (кінолекторію) – 0,95 м<sup>2</sup> на одне місце. [9]

Для санаторно-курортних закладів потрібно 125-150 м<sup>2</sup> на одне місце, без подання господарської зони. Стоянки автомобілів до спортивно-оздоровчих споруд людям з обмеженими можливостями повинні розташовуватися не далі ніж 40 м від входу до цієї споруди і мати з нею зручний зв'язок. Будинки спортивних залів і критих басейнів необхідно розміщувати з відступом від червоної лінії забудови не менше ніж на 6 м за умови розміщення вікон спортивних залів з боку дворового фасаду або відокремлення будинку

спортивної споруди від вулиці смугою зелених насаджень завширшки не менше 4 м. [10].

Кількість машиномісць тимчасового зберігання автотранспорту визначається залежно від типу об'єкта та кількості одночасних відвідувачів.

У даному випадку розглядається громадський центр оздоровлення та реабілітації, розміщений у сільській місцевості в межах ландшафтного середовища. Враховуючи функціональне призначення, територія належить до категорії «заклади громадського обслуговування», для яких нормативом передбачено: мінімальна кількість машиномісць на 245 осіб – 49, максимальна – 61. [9]. При проектуванні автостоянок необхідно виходити з таких нормативних параметрів:

- розміри одного машино-місця на автостоянках зберігання середніх автомобілів (з врахуванням мінімально припустимих зазорів безпеки 0,5 м) – 2,5 x 5,3 м. Для тимчасових автостоянок допускаються розміри стоянки 2,3 x 5,0 м. Зазори безпеки допускається збільшувати до 0,7 м;
- мінімальна ширина проїздів: із двостороннім рухом – 6 м, з одnobічним рухом – 3,5 м;
- радіуси заокруглення бортового каменю – не менше ніж 6 м

Автостоянки для постійного та тимчасового зберігання більше 50 автомобілів повинні мати не менше двох в'їздів-виїздів (один для регулярного руху (головний), інші – для маневрування і евакуації) з забезпеченням відповідного зв'язку з мережею внутрішньоквартальних проїздів населеного району. За наявності незначної (до 50 місць) місткості автостоянки в'їзд-виїзд завершується шириною не менш 4,5 м. На автостоянках більшої місткості в'їзд і виїзд повинні бути розокремлені. [1]

Мінімальна ширина смуги проїзду для усіх типів населених пунктів слід приймати 4,0м, дорога господарського призначення – 4,5м. [2]

### 1.3.3 Функціональні процеси та відповідні групи приміщень

На території генплану потрібно передбачати такі функціональні зони: житлову; лікувально-профілактичну, рекреації та відпочинку, спортивно-оздоровчу; спортивну; адміністративну; господарську.

Господарську зону виносять, як правило, на периферію ділянки для того, щоб зручно було організувати під'їзд до неї. Господарські споруди повинні бути відокремлені від житлової зони зеленими насадженнями.

Громадська споруда складається із таких структурних вузлів: вхідна група приміщень, яка складається з тамбура, вестибюля і гардероба; група основних приміщень, яка складається із приміщень різного призначення залежно від типу споруди; група допоміжних приміщень, яка включає комірки, приміщення для персоналу, санітарні вузли; група технічних приміщень, яка складається з котельень, вентиляційних камер, ліфтів, насосних, машинних приміщень ліфтів; горизонтальні комунікації, до яких належать коридори, галереї, холли, основне призначення яких — пов'язати усі вище перелічені структурні вузли в єдиний каркас і забезпечити зв'язок приміщень по горизонталі; вертикальні комунікації, які включають сходи, пандуси, ескалатори, ліфти і призначені для забезпечення зв'язку приміщень по вертикалі. [3]

За функціональною ознакою приміщення санаторіїв поділяють на такі групи: приймально-вестибюльна група; житлова група; приміщення лікувально-діагностичного відділення; приміщення культури та відпочинку; приміщення їдальні; адміністративні приміщення; господарські приміщення.

Фізкультурно-оздоровчий комплекс складається з таких функціональних груп приміщень: вхідна група з гардеробом, касою, реєстратурою; адміністративні приміщення; приміщення лікарського контролю; приміщення фізіотерапії, сауни, масажної; зали і приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять (на тренажерах); басейни для оздоровчого плавання, купання, ігор і розваг у воді; приміщення для відпочинку і розваг; пункт прокату інвентаря; підсобні приміщення; технічні приміщення. [10]

У складі фізкультурно-оздоровчих комплексів потрібно передбачати кабінети психорегуляції, фізіотерапії, масажу, гідротерапії, а також фотарій і сауни. Забороняється розташування кабінетів фізіотерапії у підвальних і напівпідвальних поверхах. [10]

У громадських будинках при кожному зовнішньому вході до вестибюлю та сходових кліток належить передбачати тамбури для теплового і вітрового захисту. Ширина тамбура повинна перевищувати ширину прорізу не менше ніж на 0,15 м з кожного боку, а глибина тамбура повинна перевищувати ширину полотна дверей не менше ніж на 0,2 м. Мінімальна глибина тамбура – 1,4 м. Позначка рівня підлоги приміщень біля входу до будинку повинна бути вище від позначки тротуару перед входом не менше ніж на 0,15 м. Площу гардеробних для верхнього одягу за бар'єром потрібно приймати з розрахунку на одне місце не менше 0,08 м<sup>2</sup>, коли використовують вішалки консольного типу, і 0,1 м<sup>2</sup>, коли використовують звичайні та підвісні вішалки. У разі зберігання у гардеробній, крім верхнього одягу, сумок та портфелів площу за бар'єром допускається збільшувати на 0,04 м<sup>2</sup> на одне місце. Глибина гардеробної за бар'єром не повинна перевищувати 6 м. Між бар'єром та вішалками потрібно передбачати прохід не менший, ніж 1 м.

У громадських спорудах необхідно передбачати приміщення для зберігання, чищення та сушіння інвентарю для прибирання, які обладнані системою гарячого та холодного водопостачання, які переважно є суміжні з туалетами. Площу цих приміщень необхідно приймати з розрахунку 0,8 м<sup>2</sup> на кожні 100 м<sup>2</sup> площі поверху, проте не менше ніж 4 м<sup>2</sup>. Якщо площа поверху менша, ніж 400 м<sup>2</sup>, допускається передбачати одне приміщення на два суміжні поверхи. [3]

Санітарні блоки у громадських спорудах повинні бути розташовані на кожному поверсі і на відстані не більше ніж 75 м від найвіддаленішого місця постійного перебування людей. Санітарні вузли повинні групуватися як у плані одного поверху, так і в планах інших поверхів один над другим. Вони повинні бути ізольовані від інших приміщень і розташовуватися у характерних точках

споруди: біля сходових кліток та у вестибюлях. Мінімальна ширина туалету – 0,8–0,85 м, мінімальна глибина – 1,2 м, якщо двері відкриваються назовні, мінімальна ширина тамбура-шлюзу з умивальником – 0,85 м. Звичайний санітарний вузол у громадській споруді складається із шлюзу, де розташовані умивальники, та приміщення з унітазами, які розташовані в окремих кабінках (у чоловічих туалетах розташовують кабінки та пісуари). Кабінки розділяються перегородками заввишки не менше 1,8 м, розміри кабінок в осях 1,2×0,9 м. Ширина проходу між рядом кабін і протилежною стіною має бути не менша за 1,3 м, а між двома рядами кабінок – 1,5 м. [3]

Висота приміщень надземних поверхів громадських будинків від підлоги до стелі приймається відповідно до технологічних вимог, але не менше ніж 3,0 м. У коридорах і холах залежно від об'ємно-планувального вирішення будинків з урахуванням технологічних вимог допускається зменшення висоти до 2,5 м; в допоміжних коридорах і складських приміщеннях — до 2,2 м, а в окремих приміщеннях допоміжного призначення без постійного перебування людей — до 1,9 м. [3]

Горизонтальні комунікації. За двостороннього розташування приміщень природне освітлення можливе лише з торців коридору, у такому випадку його довжина не повинна перевищувати 48 м, відповідно максимальна довжина тупикового коридору, освітленого лише з одного торця, становить 24 м. Якщо довжина коридору є більша, ніж передбачена нормами, необхідно передбачати світлові кишені. Ширину коридору розраховують залежно від інтенсивності людських потоків з урахуванням одномоментної щільності потоку людей, що евакуюються, не більше 5 осіб. Згідно з пожежними нормами місткість приміщень, що виходять до тупикового коридору, не повинна перевищувати 80 осіб. Проте ширина головних коридорів повинна бути не меншою, ніж 1,6 м, а ширина другорядних, – не менша, ніж 1,2 м. У коридорах не можна допускати влаштування сходинок, виступів та інших перешкод на шляху руху людей.

Висота поверху громадської будівлі може дорівнювати, як правило, 3, 3,3; 3,6; 4,2 м. Ширина проступу – 300 мм, висота підсходинки – 150 мм. Ширина сходового маршу у громадській будівлі повинна бути: 1,35 м – головні сходи, що ведуть в приміщення для основного перебування людей; 1,2 м – евакуаційні сходи; 0,9 м – сходи, що ведуть у приміщення з кількістю одночасно перебуваючих у ньому до 5 чоловік. Кількість підйомів в одному марші сходів між майданчиками повинна бути не меншою за 3 і не більшою за 16. Висота огорожень маршів і майданчиків повинна становити не менше 0,9 м. [3]

Площа спеціалізованих лікувально-діагностичних приміщень:

психотерапевтичний кабінет: кабінет психотерапевта, кабінет індивідуальної терапії – 12 м<sup>2</sup>; лабораторія для психологічних досліджень – 20 м<sup>2</sup>; архів при лабораторії – 12 м<sup>2</sup>; кабінет групової психотерапії із шлюзом – 4 на одне місце, але не менше 24+2 м<sup>2</sup>; кабінет групової умовно-рефлекторної терапії з вбиральною - 6 на одне місце, але не менше 24+3 м<sup>2</sup>. Приміщення для побутової реабілітації: макет житлової квартири з обладнанням і стендами відновлення побутових навичок – 36 м<sup>2</sup>; кабінет з імітацією входів у громадський транспорт – 36 м<sup>2</sup>. Фітокабінет: процедурна – 18 м<sup>2</sup>; кімната медсестри – 12 м<sup>2</sup>; фітокухня – 8 м<sup>2</sup>. У санаторно-курортних закладах площа обіднього залу на одне місце не менше 1,8 м<sup>2</sup> (при самообслуговуванні, враховуючи лінію роздачі, при обслуговуванні офіціантом 1,4 м<sup>2</sup>). Відділення відновного лікування повинно передбачатися спільним для хворих стаціонару і для відвідувачів поліклініки. У відділенні повинні бути передбачені кабінети нетрадиційних методів лікування. Розрахунок процедур приймається в середньому 0,7 – на одне ліжко і 0,5 – на одне відвідування у зміну. Види процедур у відділенні фізіотерапії: електролікування – 40%, світлолікування – 25%, теплолікування – 10, водолікування – 15%, грязелікування – 10%. Види процедур у відділенні фізкультури: масаж – 25%, лікувальна фізкультура – 45%, фізичні вправи на воді – 20%, механотерапія – 10%. Для проведення кліматотерапевтичних процедур у парку влаштовують аеросолярії – відкриті майданчики (солярії) і

майданчики під навісами (аерарії). Розрахункова площа на одну особу для солярію - 4,5м<sup>2</sup>. [4]

Розміри, одночасна пропускна спроможність, рекомендовані варіанти використання критих спортивних споруд, призначених для занять л. з об. м. та інших маломобільних категорій населення [10]:

- Універсальний ігровий зал (42 x 24 x 8м) – заняття л. з об. м. із ПОРА (порушення опорно-рухового апарату): баскетбол на колясках, волейбол сидячи, теніс, баскетбол, волейбол; для людей з ДЗ (з дифектом зору): ролінгбол (зал 36 x 18м). Одночасна пропускна спроможність (ОПС) споруди – 24(12) осіб.
- Зал загальнофізичної підготовки (24 x 15 x 4,8м) – елементи гімнастики, елементи спортивних ігор для всіх категорій л. з об. м. ОПС споруди – 20(10) осіб.
- Зал аеробіки, жіночої оздоровчої гімнастики, хореографії (18 x 18 x 4) – заняття з л. об. м. із ДС (дефект слуху) і ДЗ. ОПС споруди – 25(15) осіб.
- Приміщення тренажерної техніки (з розр. 6,5м<sup>2</sup> на одну особу ОПС, висота 4м) – заняття л. з .об. м. усіх категорій.
- Критий плавальний басейн (25 x 16 x 5,4м): заняття л. з .об. м. усіх категорій. ОПС – 64(32)
- з ванною спортивно-оздоровчого плавання завглибшки 1,8-2,05м (25 x 12 x 5,4м). ОПС – 48(24).

Спортивне ядро і спеціалізовані спортивні та фізкультурно-оздоровчі майданчики повинні мати стаціонарні огорожі. В огорожах слід передбачати ворота завширшки 3,6 м і хвіртки. Будівельні розміри майданчику для волейболу – 15x30м; розмір поля для міні-футболу: довжина – більше 25 м, але не більше 42 м; ширина – більше 15, але не більше ніж 22 м; баскетбольний майданчик – 20x32м.

Площа кабінету психорегуляції необхідно приймати від 18 до 40 м<sup>2</sup>. Процедури з використанням різних видів електричного струму можуть проводитися у загальному залі, розділеному на kabіни розміром 2×2,3 (2,5) м<sup>2</sup> легкими перегородками. У кожній kabіні може бути розташований лише один апарат. Розмір кабінету зумовлюється кількістю апаратури. При кабінеті повинні бути передбачені підсобне приміщення площею не менше за 7 м<sup>2</sup>, обладнане робочим столом, лабораторним шафою, двосекційною мийкою і витяжною фільтро-вентиляційною шафою. При відділенні фізіотерапії доцільно мати кімнату для зберігання апаратури та мінімум ультрафіолетовими променями. При фотарії необхідно передбачати спеціальні установки з лампами загальною площею 2 м<sup>2</sup> на одного пацієнта, але не менше ніж 10 м<sup>2</sup>. Максимальна площа залежить від апаратури і може становити 16–25 м<sup>2</sup>. Площа пультової становить 4 м<sup>2</sup>. Кабінети масажу розташовують у комплексі поряд з лазнями або роздільними. Площа масажної кімнати визначається із розрахунку 6 м<sup>2</sup> на одну кушетку, але не менше ніж 12 м<sup>2</sup> на одне приміщення. Кабінет повинен бути обладнаний масажним столом, тумбочкою, шафою. Відділення гідромасажу включає ванни і душові різних типів. Залежно від складу і кількості їх або об'єднують у єдиний комплекс із сауною чи лазнею, або розташовують окремо. У душовому залі розміщують такі типи душів: струменевий, голчастий, циркулярний, висхідний. У залі встановлюють також душову кафедру і душові установки. Кафедру розташовують так, щоб під час проведення струменевого душу вона була на відстані 3,5–4 м від пацієнта. Душові установки розділяють перегородками. Для контрастних ванн передбачають окремий кабінет, тому що процедури проводяться у двох суміжних басейнах загальним розміром 2х4 м<sup>2</sup>. Площа кабінету від 7 до 36 м<sup>2</sup>. [4]

Площі виробничих приміщень служби приготування їжі на сировині у санітарно-курортних закладів: приміщення первинного оброблення сировини, цех заготовки овочів, цех заготовки м'яса і птиці – 10м<sup>2</sup>; площі складських приміщень : охолоджувальні камери для зберігання м'яса, риби, молочних

продуктів, фрукти і зелені – 6м<sup>2</sup>; комірka сухих продуктів, комори хліба та овочів – 4м<sup>2</sup>; комори білизни та інвентарю – 3м<sup>2</sup>; площі службових та побутових приміщень: кімната лікаря-дієтолога та медсестри – 8м<sup>2</sup>; гардеробні, душові, вбиральні для персоналу (з поділом згідно зі статтю) – 10м<sup>2</sup>, приміщення зберігання і миття тари, кімната персоналу – 6м<sup>2</sup>. Середні норми площ обідніх залів (без роздавальних) з самообслуговуванням – 1,8м<sup>2</sup> на одне посадочне місце у залі (без лінії роздачі). [8]

Мінімальний набір площинних споруд для нормального функціонування КСК: Левади (за технічним завданням відповідно до умов утримання коня); плац (бойове поле 20х40 для навчання верхової їзди, 20х60м в разі занять виїздки, 30х70м для конкуру)); інженерні споруди; парковка для машин персоналу і стоянка для коневозів (1 коневоз на 20 голів; 1 вантажівка; 4 м / м для легкових автомобілів на 15 голів). Біологічні процеси коней, які впливають на проектування стаєнь: Постійні процеси: рух в стайні (коридор шир. 2,5-3,0м, тамбур, денник – 14м<sup>2</sup>), харчування (годівниця – 0,6х0,3м), дихання, віддача тепла (денник – 3,0-3,5м), сприйняття світла зором (КЕО=0,2-0,3%). Тимчасові процеси: профілактика хвороб (ветлікарня – 20,4 х 10,8м), Приміщення для зберігання відходів (3 х 6м). Габарити спортивного коня: маса 400-600кг, ширина в лежачому положенні – 2,5м, ширина тулуба – 0,6м, розмір з вершиком – 2,5 х 1,7м. [20]

Нормативні вимоги до рекреаційного житла. [9].:

- кількість людей, що тимчасово розміщуються в одному житловому будинку, повинна становити не більше 30 осіб;
- поверховість забудови не повинна перевищувати 4 поверхів;
- розрахункову щільність населення на території розміщення рекреаційного житла рекомендується приймати не більше 195 осіб/га, у тому числі: 40 осіб/га для постійного населення та 155 осіб/га – для відпочиваючих;

– розміри земельних ділянок рекреаційного житла слід приймати з розрахунку не менше ніж: 23,3 м<sup>2</sup>/особу для постійного населення та 40,0 м<sup>2</sup>/особу – для відпочиваючих;

– мінімальна площа житлового приміщення для тимчасового проживання відпочиваючих повинна становити не менше: 9 м<sup>2</sup> при одномісному розміщенні, 12 м<sup>2</sup> при двомісному та 16 м<sup>2</sup> при тримісному розміщенні.

Захисні споруди та СПП відносно оточуючої забудови, проєктуються окремо розташованими, прибудованими та вбудованими. Прибудовані і вбудовані захисні споруди та СПП проєктуються у підземних, цокольних та підвальних поверхах. Захисні споруди та СПП рекомендується розташовувати на відстані не менше ніж 5 м (у просвіті) від зовнішніх мереж водопостачання, тепlopостачання та напірної каналізації діаметром не більше ніж 200 мм. При діаметрі більше ніж 200 мм відстань захисних споруд та СПП до мереж водопостачання, тепlopостачання та напірних каналізаційних магістралей повинна бути не менше ніж 15 м. Ширина (у просвіті) коридорів, пандусів в середині захисних споруд та СПП, що використовуються для евакуації, у тому числі МГН, має бути не менше ніж 1,8 м – при новому будівництві. Приміщення дозконтролю обладнуються необхідними приладами, лавками і забезпечуються всіма необхідними засобами для надання першої медичної допомоги.

Роздягальня та приміщення для брудної та чистої одежі обладнуються лавками, вішалками, шафками. Обладнується місце для прийому документів та речей. Не допускається розташовувати приміщення для зберігання продовольства біля санітарних вузлів та медичного пункту. Під підлогою станції рекомендується передбачати резервуар для приймання та відкачування дренажних вод. Вхід до резервуара – через люк у підстанції. Приміщення електрощитових потрібно відокремлювати від суміжних приміщень протипожежними перегородками 1-го типу та перекриттям 3-го типу із заповненням дверних прорізів протипожежними 2-го типу, які відчиняються назовні і мають замки, що самі замикаються, та відмикаються з середини приміщення без ключа. Приміщення

балонної слід передбачати у сховищах та СПП із захисними властивостями сховищ з трьома режимами вентиляції. За вибухопожежною і пожежною небезпекою воно відноситься до категорії Д. Сполучення балонної із суміжними приміщеннями необхідно передбачати через протипожежний тамбур-шлюз 1-го типу з підпором повітря під час пожежі. Душова обладнується прохідними душовими кабінами розміром 0,9 м x 0,9 м. Допускається обладнання душової кабіни тупиковими кабінами за умови забезпечення достатнього промивання підлоги у проході біля кабін. Підлогу душової необхідно покривати дозволеними до використання синтетичними матеріалами та обладнувати решітками.

#### 1.3.4 Норми інклюзивності

Для л. з об. м. та інших маломобільних груп населення, у громадських будинках один з основних входів повинен бути обладнаний пандусом або іншим пристроєм, що забезпечує можливість підйому л. з об. м. на рівень входу до будинку, його 1-го поверху або ліфтового холу.. У громадських будинках та спорудах, що обслуговують л. з об. м. та інші маломобільні групи населення, площу приміщень вестибюльної групи необхідно збільшувати з урахуванням людей, які супроводжують л. з об. м., з розрахунку 0,5 м<sup>2</sup> на кожну л. з об. м.. [3]. Для користування л. з об. м. на кріслах-візках, розташовані вище першого поверху, слід передбачати ліфти, кабіни яких повинні мати розміри не менше: ширину – 1,1 м, глибину – 1,5 м, ширину дверного прорізу – 0,85 м. Для людей з обмеженими можливостями на кріслах-візках важливо мати достатньо місця для маневрування. Мінімальна площа для розвороту – 1,5×1,5 м. Для “лежачих” людей з обмеженими можливостями на ношах або ліжках потрібні ширші проходи, з урахуванням довжини засобу (близько 2,6 м). Пішохідні доріжки, тротуари і пандуси, якими користуються люди з обмеженими можливостями на кріслах-візках, повинні мати тверде шорстке покриття, яке в разі намокання не стає слизьким. Ширина пішохідних доріжок повинна прийматися не меншою за 1,8 м. Поздовжній їх ухил не повинен перевищувати 5 %, а поперечний – 1 %. У

міцях перепаду рівнів між горизонтальними ділянками пішохідних шляхів необхідно передбачати влаштування пандусів і сходів. Ухил кожного маршруту пандуса не повинен перевищувати 8 %, а його довжина повинна бути не більшою за 10 м. Ширина пандуса повинна бути: за одностороннього руху – не меншою як 1,0 м; за двостороннього руху – не меншою як 1,8 м. Якщо поздовжній ухил перевищує зазначені межі для людей з обмеженими можливостями, котрі користуються кріслами-візками, потрібно передбачати спеціальні доріжки або пандуси.

На відкритих індивідуальних автостоянках біля закладів обслуговування потрібно виділяти не менше як 10 % (але не менше одного місця) для транспорту людей з обмеженими можливостями. Ці місця повинні бути розташовані найближче до входу в будівлю або устанovu. Місця паркування транспорту людей з обмеженими можливостями бажано розміщувати поблизу входу в споруду, але не далі ніж 50 м. Ширина зони для паркування має бути не менш ніж 3,5 м. У разі неможливості забезпечення нормативної кількості місць для паркування, потрібно передбачати їхню наявність не далі ніж 100 м від входу до будівлі або установи, доступними для маломобільних груп населення.

Глибина тамбурів і тамбурів-шлюзів повина бути не меншою за 1,8 м. Біля столів, прилавків і інших місць обслуговування, біля настінних приладів, апаратів і пристроїв для людей з обмеженими можливостями необхідно передбачати вільний простір розмірами в плані не менше ніж  $0,9 \times 1,5$  м. Глибина простору для маневрування крісла-візка перед дверима під час відчинення “від себе” повинна бути не меншою за 1,2 м, а під час відчинення “до себе” – не меншою за 1,5 м за ширини, не меншої ніж 1,5 м. Ширину проходу в приміщенні з обладнанням і меблями необхідно приймати не менше як 1,2 м. Ширина балконів і лоджій повинна бути не меншою за 1,5 м у просвіті. Ширину коридору або переходу в інший будинок необхідно приймати не менше як 2,0 м.

Максимальна висота одного підйому (маршу) пандуса не повинна перевищувати 0,8 м за ухилу, не більшого за 8 %. При перепаді висот підлоги на шляхах руху 0,2 м і менше допускається збільшувати ухил пандуса до 10 %. У виняткових випадках допускається передбачати гвинтові пандуси. Ширина проступів сходів, крім внутрішньоквартирних, повинна бути не меншою за 0,3 м, а висота підйому сходинок – не більшою за 0,15 м. Ухил сходів повинен бути не більше 1:2.

Місця обслуговування і (або) постійного перебування маломобільних груп населення повинні розташовуватися на мінімально можливих відстанях від евакуаційних виходів із приміщень, з поверхів і з будинків назовні. При цьому відстань від дверей приміщення з перебуванням людей з обмеженими можливостями, що виходить у тупиковий коридор, до евакуаційного виходу з поверху або назовні не повинна перевищувати 15 м, в інших випадках – 30 м.

Площа пожежобезпечної зони повинна бути розрахована на усіх людей з обмеженими можливостями, що залишилися на поверсі, враховуючи питому площу, що припадає на одну людину, яка рятується, за умови можливості її маневрування, м<sup>2</sup>/люд.: л.з об. м. у кріслі-візку – 2,40; л.з об. м. у кріслі-візку із супровідним – 2,65; л.з об. м., що переміщається самостійно – 0,75; л.з об. м., що переміщається із супровідним – 1,00.

До складу пожежобезпечної зони може включатися площа прилеглої лоджії або балкона, відокремлених протипожежними перешкодами від решти приміщень поверху. Пожежобезпечні зони необхідно передбачати поблизу вертикальних комунікацій або проектувати їх як єдиний вузол з виходом на незадимлювану сходову клітку типу Н1.

Кількість приміщень або кабін особистої гігієни жінок потрібно приймати з розрахунку: один гігієнічний душ на 75 жінок, які працюють у найчисленнішій зміні. У вказаних приміщеннях повинні бути передбачені місця для роздягання та умивальник. Універсальна кабіна туалету загального користування повинна

мати розміри в плані не менші, ніж м: ширина – 1,65, глибина – 1,8. У кабіні поряд з унітазом потрібно передбачати простір для розміщення крісла-візка, а також гачки для одягу, милиць та іншого приладдя.

Параметри зон, які використовуються інвалідами, у тому числі на кріслах-візках, у санітарно-побутових приміщеннях громадських і виробничих будинків

Кабіни душових: закриті відкриті з наскрізним проходом; кабіни напівдуш - 1,8×1,8м і 1,2×0,9м. Кабіни особистої гігієни жінок - 1,8×2,6м. Кабіни туалетів - 1,65×1,8м. Лави у гардеробних - 0,6×0,8м. Шафи у гардеробних для вуличного і домашнього одягу - 0,4×0,5м.

Ширину проходів між рядами приймати не менше, ніж м: для кабін душових закритих і відкритих, умивальників групових і одиночних, туалетів, пісуарів – 1,8; для шаф гардеробних з лавами (з урахуванням лав) – 2,4; без лав – 1,8.

У приміщеннях роздягалень при спортивних спорудах для людей з обмеженими можливостями, що займаються, необхідно передбачати: місця для зберігання крісел-візків; індивідуальні кабіни (площею кожна не менше ніж 4 м<sup>2</sup>) з розрахунку по одній кабіні на трьох осіб, які одночасно займаються і користуються кріслами-візками; індивідуальні шафи для одягу (не менше ніж дві) заввишки не більше як 1,7 м, у тому числі для зберігання милиць і протезів; лави завдовжки не менше як 3 м, завширшки – не менше як 0,7 м і заввишки – не більше як 0,5 м

Навколо лави повинен бути забезпечений вільний простір для під'їзду крісла-візка. За неможливості влаштування острівної лави потрібно передбачати уздовж однієї зі стін встановлення лави розміром не менше як 0,6×2,5 м.

Площу службових приміщень потрібно приймати із розрахунку виділення на кожного працюючу л.з об. м., що користується кріслом-візком, не меншу, ніж м<sup>2</sup>: у конторських, адміністративних і офісних приміщеннях – 5,65; у конструкторських бюро – 7,65.

Відстань до туалетів, приміщень для куріння, приміщень для обігрівання або охолодження, напівдушів і пристроїв питного водопостачання від робочих місць, призначених для л.з об. м. з ураженням опорно-рухового апарата і дефектами зору, повинна бути не більшою, ніж м: у межах будинків – 50; у межах території закладу, установи, підприємства – 100. [6]

### 1.3.5 Пожежна безпека

Протипожежні відстані між будинками і спорудами приймаються у світлі між зовнішніми стінами або іншими конструкціями. За наявності конструкцій будинків і споруд, виготовлених із горючих матеріалів, що виступають більше ніж на 1 м за площину фасаду, слід приймати відстань між цими конструкціями та іншим будинком.

Евакуаційні виходи назовні допускається передбачати через тамбури. Ширину тамбурів або тамбурів-шлюзів необхідно приймати більшою за ширину виходів (прорізів) не менш як на 0,5 м (по 0,25 м з кожного боку прорізу), а глибину – більшою за ширину виходу (прорізу) на 0,2 м, але не менше за 1,2 м. З будинку, з кожного поверху та з приміщення необхідно передбачати не менше двох евакуаційних виходів.

Допускається передбачати: один евакуаційний вихід із приміщення з одночасним перебуванням не більше як 50 людей, якщо відстань від найвіддаленішої точки підлоги до зазначеного виходу не перевищує 25 м; висота цих виходів повинна бути не меншою за 2,0 м, а ширина – 0,8 м.

У будинках I та II ступенів вогнетривкості з кількістю поверхів не більше трьох допускається передбачати 50 % звичайних сходових кліток 2-го типу з верхнім природним освітленням: при цьому відстань між маршами сходів повинна бути не меншою ніж 1,5 м, а в покритті сходових кліток повинні влаштовуватись люки з дистанційним керуванням для випуску диму у разі пожежі. Відстань в осях між дверима поверхових входів і виходів цих сходових кліток повинна бути не меншою за 2,5 м. Двері поверхових входів і виходів повинні бути

розташовані паралельно до фасаду будинку в одній площині, розміщення їх під кутом одних до одних не допускається. Входи до незадимлюваних сходових кліток не допускається проектувати через поверхові ліфтові холи. Не можна розташовувати незадимлювані сходові клітки у внутрішніх кутах зовнішніх стін будинку. Протипожежні відстані від будинків, будівель і споруд сільських населених пунктів, а також від меж ділянок дачних поселень та садової забудови до лісових ділянок повинні бути 20 м, 50 м, 100 м – відповідно до дерев листяного, мішаного і хвойного лісу. У містах та селищах для зон одно- та двоповерхової садибної забудови з присадибними ділянками протипожежна відстань від меж присадибних ділянок до лісових ділянок може бути зменшена, але повинна складати не менше ніж 15 м. Протипожежні відстані від складів відкритого зберігання горючих матеріалів до лісових ділянок, мають бути не менше 100 м. Протипожежні відстані від будинків, будівель і споруд, а також від меж ділянок садибної житлової забудови, а також дачної і садової забудови до відкритого залягання торфу повинні бути не менше 100 м. Відстані від будівель та споруд підприємств до відкритого залягання торфу дозволяється скорочувати вдвічі за умови засипки відкритого залягання торфу шаром землі завтовшки не менше 0,5 м. Під час проектування проїздів і пішохідних маршрутів необхідно забезпечувати можливість проїзду пожежних автомобілів до житлових і громадських будинків, у тому числі із вбудовано-прибудованими приміщеннями і доступ особового складу пожежно-рятувальних підрозділів з автодрабин і автопідйомників у будь-яку квартиру чи приміщення. Для пожежних автомобілів слід передбачати проїзди завширшки не менше ніж 3,5 м або смуги завширшки не менше ніж 6 м, які повинні бути розраховані на відповідні навантаження від пожежного автомобіля [9, 7]. Тип незадимлюваних сходових кліток НЗ – із входом до сходової клітки на кожному поверсі через протипожежний тамбур-шлюз 1-го типу з підпором повітря в разі пожежі та з природним освітленням на кожному поверсі крізь вікна в зовнішніх стінах. [7]

#### **1.4. Аналіз світового досвіду**

1.4.1. Назва: Lanserhof Sylt Health  
Resort

- Функція: медичний санаторій
- Місце розташування: Ліст-ауф-Зильт, Німеччина

- Рік побудови: 2022р.
- Автор проекту: Ingenhoven Associates
- Площа: 16300 м<sup>2</sup>

Ingenhoven Associates здійснили проект, в якому сучасна інтерпретація ландшафту дюн поєднує в собі комфорт із найвищими екологічними стандартами. Архітектори створили будівлі в гармонії з природою і саме краса дюнного ландшафту сформувала дизайн. Медична концепція будівель базується на зменшенні, розкіш у дизайні тут означає не розкіш декору та поверхонь, а спокій і концентрацію: вишукані, ретельно відібрані матеріали, просторі кімнати, тісний зв'язок між людиною та природою, добре продумана взаємодія інтер'єру та екстер'єру. [28]



Рис.1. Головний фасад



Рис.2. Генплан



Рис. 3. Розріз конструкції даху



Рис. 4. Вид зверху на дах

#### 1.4.2. Назва: Alzheimers Village

- Функція: селище для хворих на деменцію
- Місце розташування: Дакс, Франція

- Рік побудови: 2016-2020р.
- Автор проекту: Champagnat & Gregoire Architects , NORD Architects
- Площа ділянки: 10700 м<sup>2</sup>

NORD Architects створили селище, спеціально адаптоване для людей із деменцією, враховуючи потреби не лише мешканців, а й медичного персоналу, місцевої спільноти та природного оточення. Завдяки такому підходу кожен – від родичів до дослідників – може побачити, що це простір, де гідне старіння є головним пріоритетом, а люди, незалежно від свого стану, живуть у комфортному та підтримуючому середовищі. [23]



Рис. 5. Вид на внутрішній дворик



Рис. 6. Генплан селища

#### 1.4.3. Назва: Jackfruit Village

- Функція: житлова, медитаційна
- Місце розташування: Co Dong, В'єтнам

Рік побудови: 2019р.

- Автор проекту: 1+1>2 Architects
- Площа ділянки: 180 м<sup>2</sup>

Основна ідея: ядром проекту є Дім медитації: медитаційний простір, простір спільноти, розташований у центрі. Житлові будинки розташовані в центрі й природно спираються на ноги дерев, що дозволяє максимально використовувати тінь для загальних дворів. Кожна будівля - це приємний досвід, який максимізує симбіоз із місцевою рослинністю та рельєфом. [27]

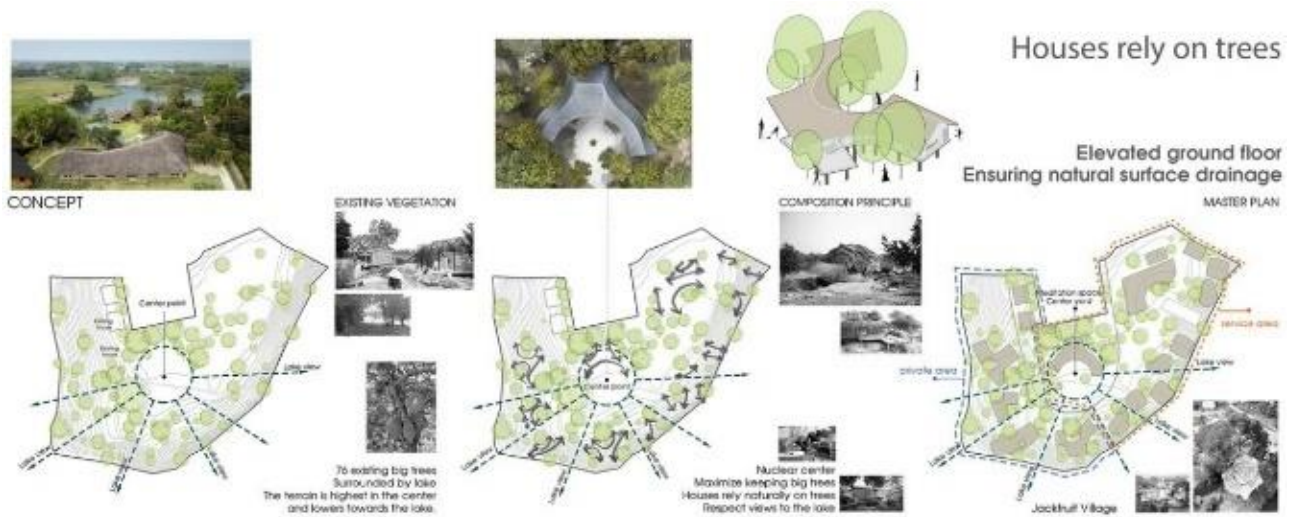


Рис. 7. Схема розташувань будівель на ділянці



Рис. 8-9. Вид на об'єкти з пташиного польоту

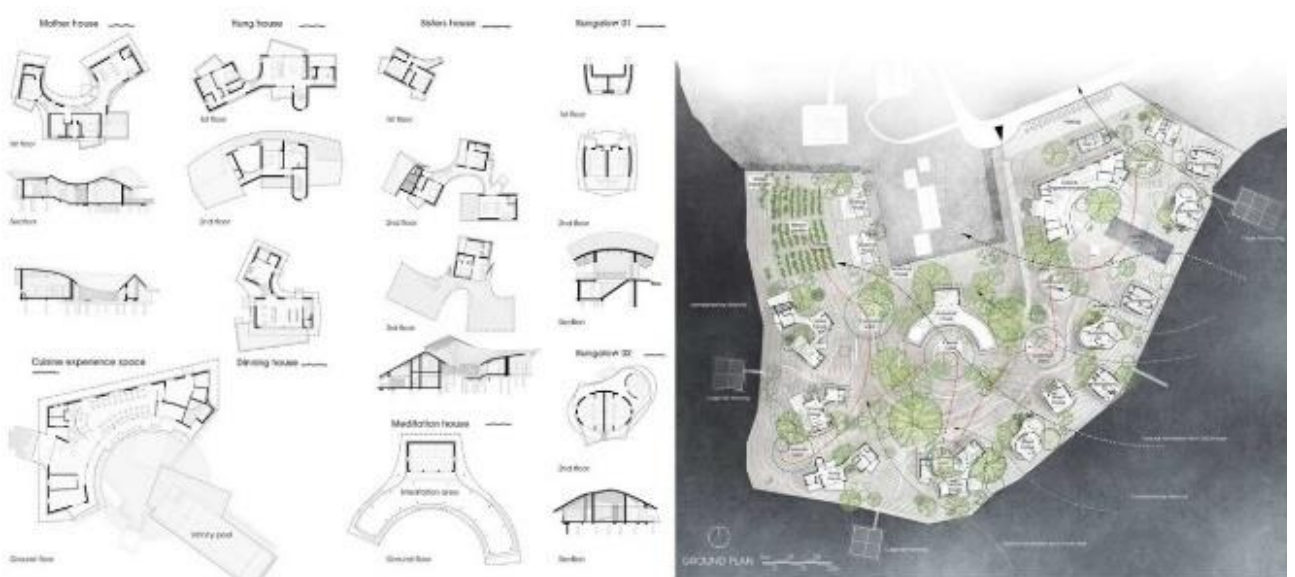


Рис. 10. Графічне вирішення будівель та розташування на генплані

#### 1.4.4. Назва: Musholm extension

- Функція: реабілітаційний центр, житлова, спортивно-оздоровча
- Місце розташування: Корсор, Данія
- Рік побудови: 2015р.
- Автор проекту: AART Architects, BSAA UrbanLAB
- Площа ділянки: 3200 м<sup>2</sup>

Комплекс Musholm extension реалізує концепцію покращення якості життя людей з обмеженими можливостями, створюючи простір, де цінується унікальність кожного. У Musholm пропонують нові формати досвіду, переосмислюючи традиційний підхід до доступної архітектури. Замість усунення відмінностей архітектори розробили середовище, яке відкриває широкий спектр можливостей, надаючи кожному відвідувачу, незалежно від його фізичних особливостей, змогу займатися активною діяльністю та розширювати власні горизонти. [29]



*Рис. 11. Вид з пташиного польоту на реабілітаційний центр*



*Рис. 12. Головний фасад спортивного комплексу*

1.4.5. Назва: Center for the Intrepid  
(Центр для Невмирущого)

- Функція: армійський реабілітаційно-медичний центр
- Місце розташування: Сан-Антоніо, штат Техас, США

- Рік побудови: 2007р.
- Автор проекту: SmithGroup
- Площа ділянки: 28000 м<sup>2</sup>

Center for the Intrepid, спроектований для військовослужбовців, які отримали важкі поранення, вміщує найскладнішу технологію реабілітації людей з ампутованими кінцівками завдяки використанню передових протезів, комп'ютерного та відеомоніторингу для біомеханічних досліджень, віртуальної реальності, робототехніки та симуляторів. [24]



*Рис. 13. Вид з пташиного польоту на реабілітаційно-медичний центр*



*Рис. 12. Головний фасад головного корпусу*

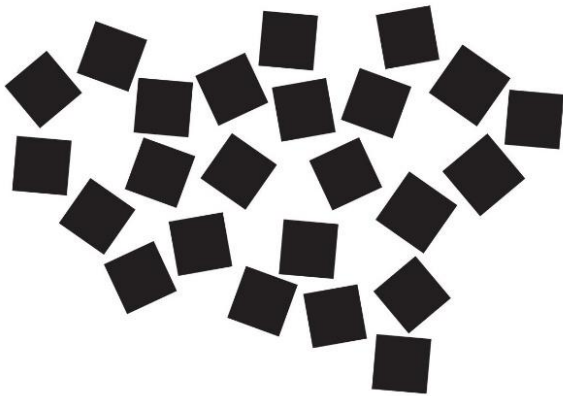
1.4.6. Назва: Children's Center for  
Psychiatric Rehabilitation

- Функція: реабілітаційний центр

- Рік побудови: 2006р.
- Автор проекту: Sou Fujimoto Architects
- Площа ділянки: 14590 м<sup>2</sup>

- Місце розташування: Дате,  
Хоккайдо, Японія

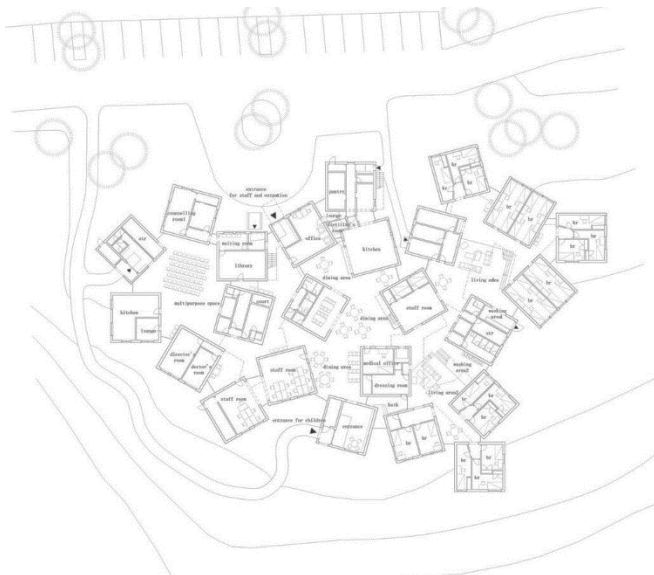
Це лікувальний центр для психічно хворих дітей, де вони живуть разом, щоб відновити своє психічне здоров'я. Багатий життєвий простір, який за походженням вимагав, як великий будинок, так і маленьке місто. Незважаючи на те, що цей простір створено в результаті нескінченного, суворого та штучного процесу проектування, він виступає як місце, яке взагалі не планувалося, або яке було створено автоматично без будь-якого наміру. Місце невизначене, непередбачуване, наповнене неймовірністю. [25]



*Рис. 13. Схема розташування об'єктів*



*Рис. 14. Головний фасад*



*Рис. 15. Генплан*



*Рис. 16. Інтер'єр*

1.4.7. Назва: Narita Rehabilitation Hospital

- Функція: реабілітаційна лікарня
- Місце розташування: Наріта, Японія

- Рік побудови: 2013-2017р.
- Автор проекту: Кенго Кума
- Площа ділянки: 12000 м<sup>2</sup>

Ця лікарня, що спеціалізується на реабілітації, оточена невеликим лісом і прерією, У південній половині дах вкритий рослинністю та нахилений, щоб створити безперервний маршрут, який піднімається від місцевості. Окрім біокліматичної функції, ця зелена платформа дозволяє користувачам отримати доступ до верхнього рівня, щоб насолоджуватися краєвидами та займатися спортом на свіжому повітрі. [30]



Рис. 17. Головний фасад реабілітаційної лікарні



Рис. 18. Фасад будівлі

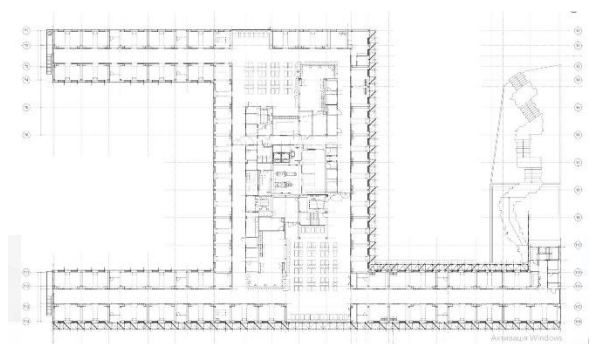


Рис. 19. План 1-го поверху

1.4.8. Назва: Friend House

- Функція: еко-готель

- Рік побудови: 2009 р.
- Автор проекту: Кенго Кума

- Місце розташування: Дніпро, Україна
- Площа ділянки: 34000 м<sup>2</sup>

Це одноповерховий комплекс будівель з відкритими подвір'ями, паркінгом, терасами, садово-парковими зонами. У цьому проєкті використовувалися виключно екологічно безпечні матеріали: глина, очерет та дерево. Каркаси конструкції спроектовані з дерева та черепашнику. Кокони кімнати з бруківки об'єднані даховою плитою. Всі меблі та освітлення розроблені проектно-виробничою компанією «RYNTOVT DESIGN». Взаємодіючи з навколишнім середовищем – лісом, річкою, екопокриття будівель перебуває у морфогенезі з природним ландшафтом. Мотив повторюється в оздобленні стін приватних номерів, з отворами-вікнами, в інтер'єрі, де до стелі ростуть грибоподібні колони, виліплені з того ж «тіста». [26]



*Рис. 20. Розташування об'єкта в середовищі*



*Рис. 21. Фрагмент фасада*



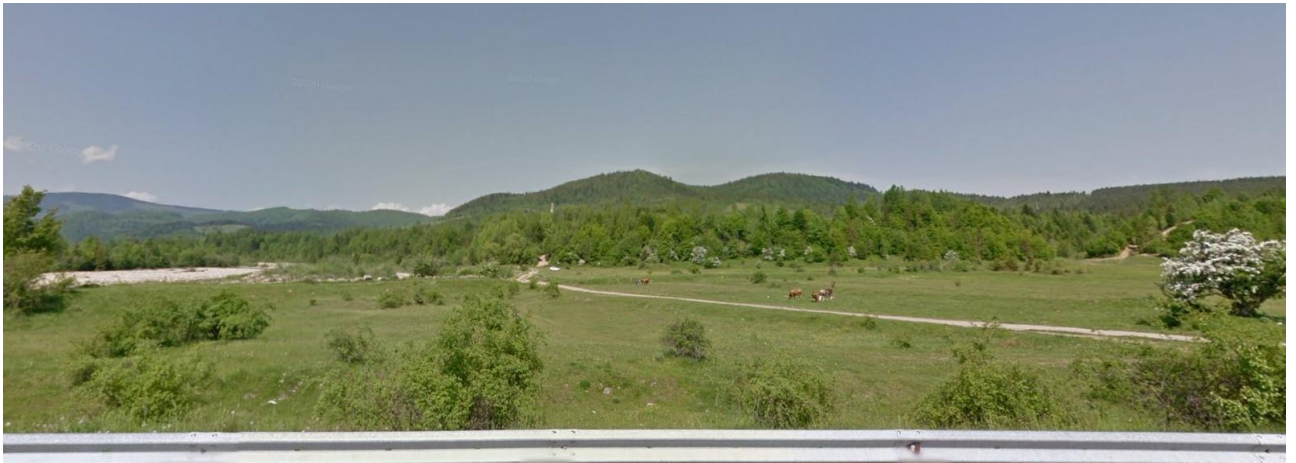
*Рис. 22. Інтер'єр*

## **РОЗДІЛ II. ПЕРЕДПРОЕКТНИЙ АНАЛІЗ**

### **2.1. Містобудівний аналіз проєктованої ділянки (рис. 23)**

Ділянка під проєктування рекреаційного селища знаходиться на початку села Пороги, в структурі Солотвинського ОТГ в Івано-Франківській області (рис.24-25). Поблизу ділянки розташована капличка, в якій фігура Матері Божої. На півдні ділянки протікає річка Бистриця-Солотвинська та проходить дорога регіонального значення.





*Рис. 23. Фотофіксація ділянки*

На заході та на півночі ділянка обмежена лісовим масивом мішаного типу, на сході – сільськогосподарськими та житловими землями. (рис.26). У пішій доступності є кіоск (найближчий у с. Яблунька – 16-20 хв) та інша інфраструктура – школа, пошта, дитячий садок, аптека. До ділянки можна потрапити автобусним маршрутом Богородчани-Пороги, який має погодинний графік. Відстань від ділянки до центру селищної громади – 11 км, до обласного центру – 45,9 км. Вся територія ділянки покрита зеленим шаром, де-не-де проростають чагарники, з боку річки укріплена дамбою, через ділянку проходять ґрунтові дороги на захід та на північ ділянки (рис. 27).

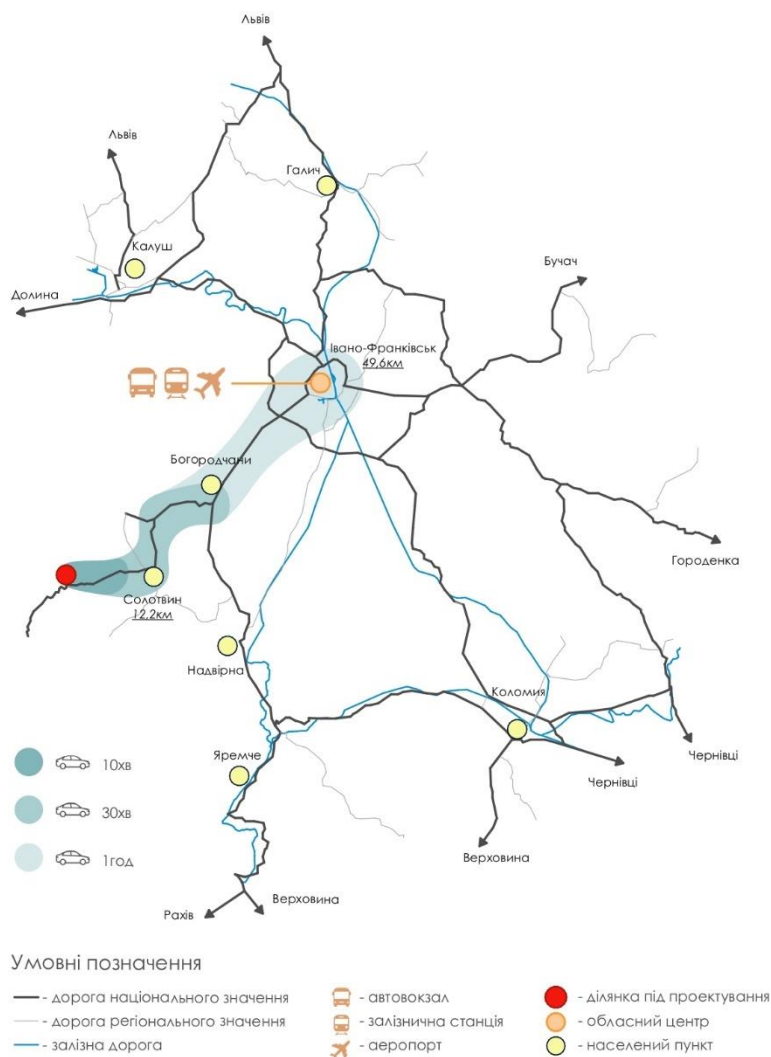


Рис. 24. Ситуаційна схема в системі населених пунктів транспортних зв'язків Івано-Франківської області



Рис. 25. Ситуаційна схема в структурі Солотвинської ОТГ

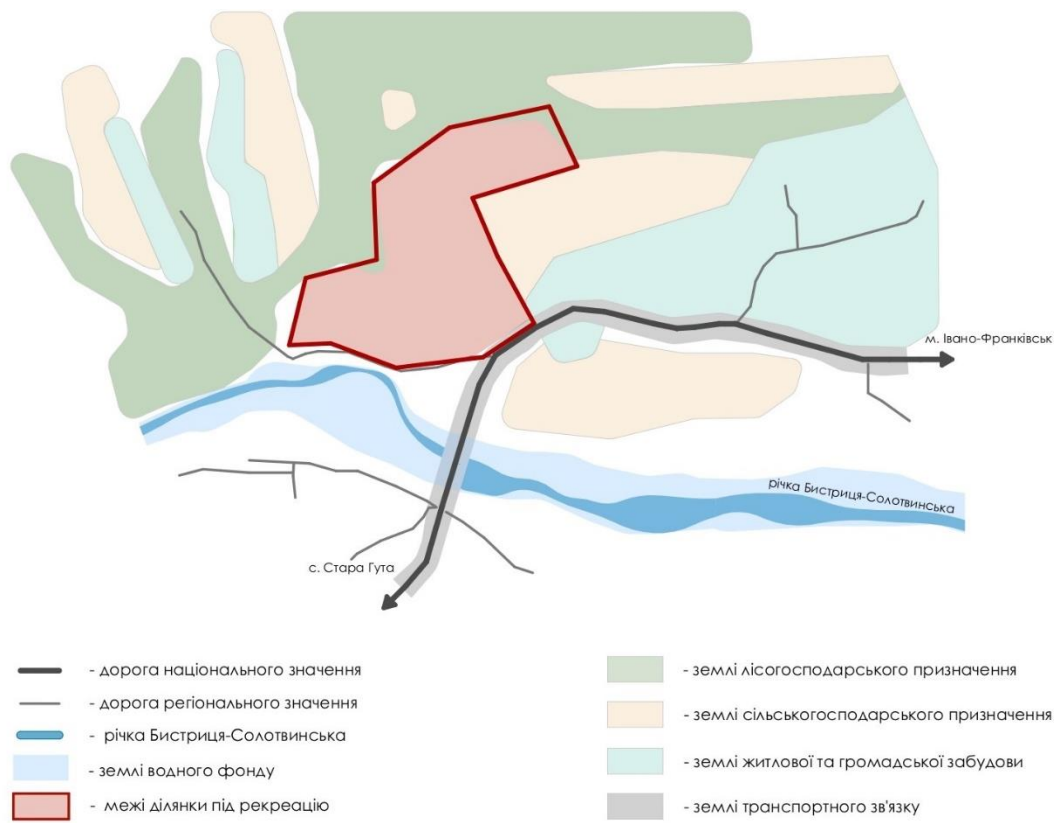


Рис. 26. Схема функціонального аналізу навколишніх територій



Рис. 27. Опорний план

## 2.1.1 Обґрунтування вибору ділянки під проектування

Основними чинниками, що впливали на вибір ділянки, були

- велика площа
- багато зелених зон, ландшафтне середовище
- чудове місце для рекреаційного потенціалу
- розташована на транзиті до туристичної інфраструктури с. Гута та Стара Гута. (Рис. 28)



Рис. 28. Схема аналізу рекреаційного потенціалу

Особливу увагу було звернуто до природного середовища, краєвиди, свіжість повітря та розташування поблизу річки. Провівши аналіз медичної інфраструктури, можна дійти висновку, що найближча поліклініка в селі Солотвин. В межах Солотвинської ОТГ мало медичної інфраструктури, тому було б доцільно створити нову інфраструктуру, яка наближена до медичної. У

подальшому доречно організувати на даній ділянці екологічно-рекреаційну зону для реабілітаційних цілей, оскільки вона сформується між існуючими селами. Є можливість територіального розширення, доповниться функціонально-планувальна структура просторового середовища існуючих сіл та життєвий уклад мешканців.

### 2.1.2 Характеристика природньо-ландшафтного та кліматичних умов

Ділянка розташована на помірному кліматичному поясі, у цілому в горах Карпатах помірно-континентальний клімат з холодною та м'якою зимою, нежарким літом та дощовою весною. Рельєф на ділянці різноманітний, на півдні та ближче до центру плавний перепад висот, на заході та на півночі – різка зміна висот.

## 2.2. Функціонально-розпланувальне рішення

Забудова сконцентрована в єдиному периметрі – це рішення є найбільш ефективним та інклюзивно допустимим для маломобільних груп населення. Функціональне зонування території рекреаційне селище організовано наступним чином: зони головного та службового заїзду, господарська, виробнича, спортивно-оздоровча, житлова, рекреаційна та громадська. (Рис.29).

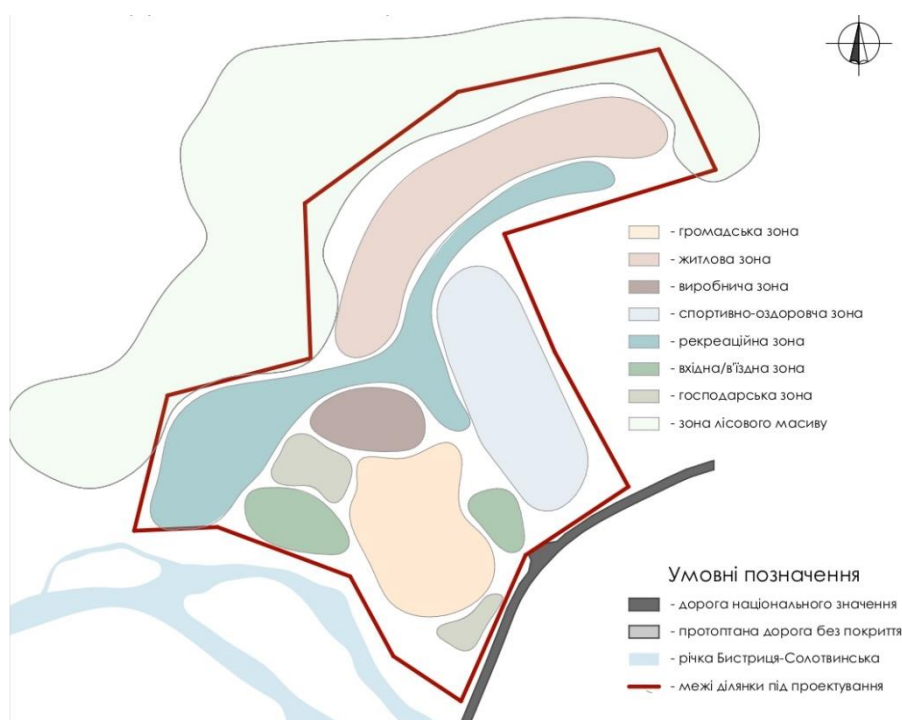




Рис. 29. Функціональне зонування рекреаційного селища

Головним центром селища є громадська зона, яка включає комплекс будівель рекреаційного обслуговування відпочивальників. До цієї зони входять: адміністрація, лікувальна профілактика, спортивно-оздоровчі процедури, харчування, іпотерапія.. Житлова зона орієнтована на різні стандарти комфортності – котеджі з апартаментами, інклюзивні номери та номери різних класів. Виробнича зона розташована разом із господарською, передбачено зручний зв'язок із громадським центром, окремий господарський заїзд та господарський двір. Для рекреантів селища пропонується добровільна участь у сільськогосподарській діяльності та майстер-класів, такі як глинотерапія, арттерапія, фіточай, а також іпотерапія. (Рис. 30). Відпочинково-рекреаційна зона має розподілений характер і поділяється на активні та пасивні частини, що відповідають різним цілям (оздоровлення, спортивні ігри, розваги). Ця зона розташована поблизу лісу, частково біля річки Бистриця-Солотвинська, а також в центральній частині розбита пішохідними алеями, відпочинковими альтанками та малими архітектурними формами.

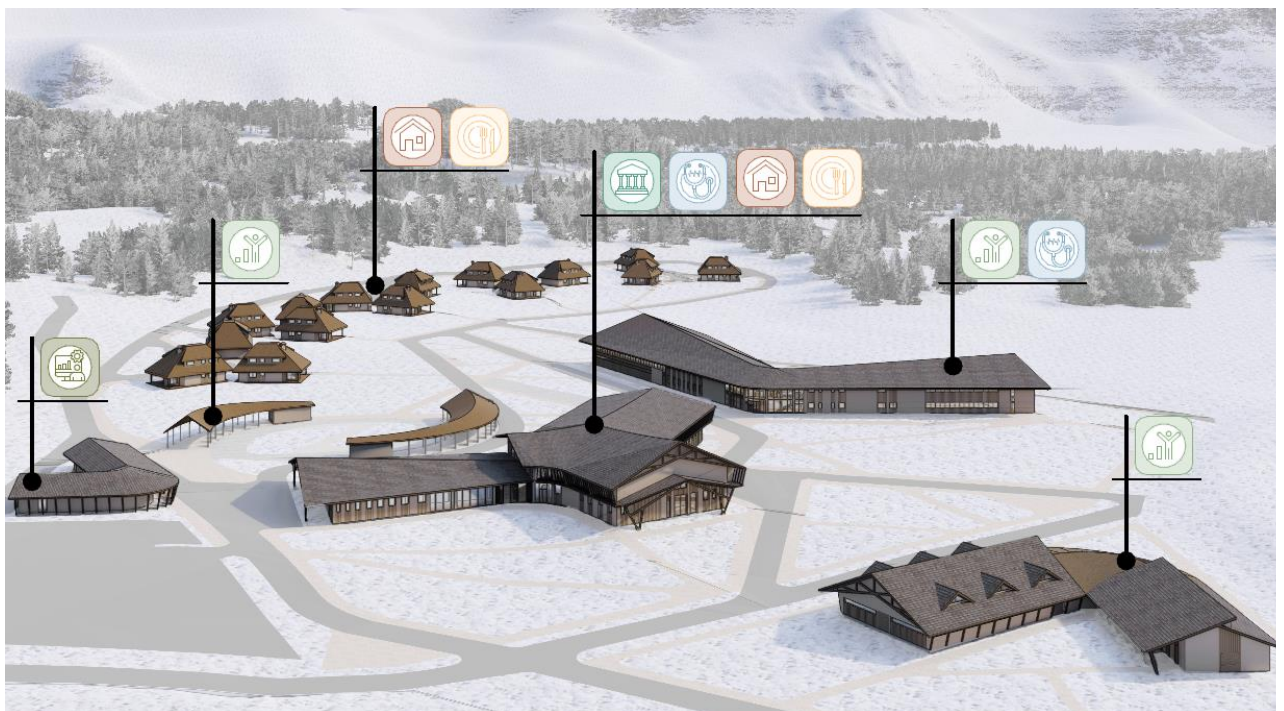
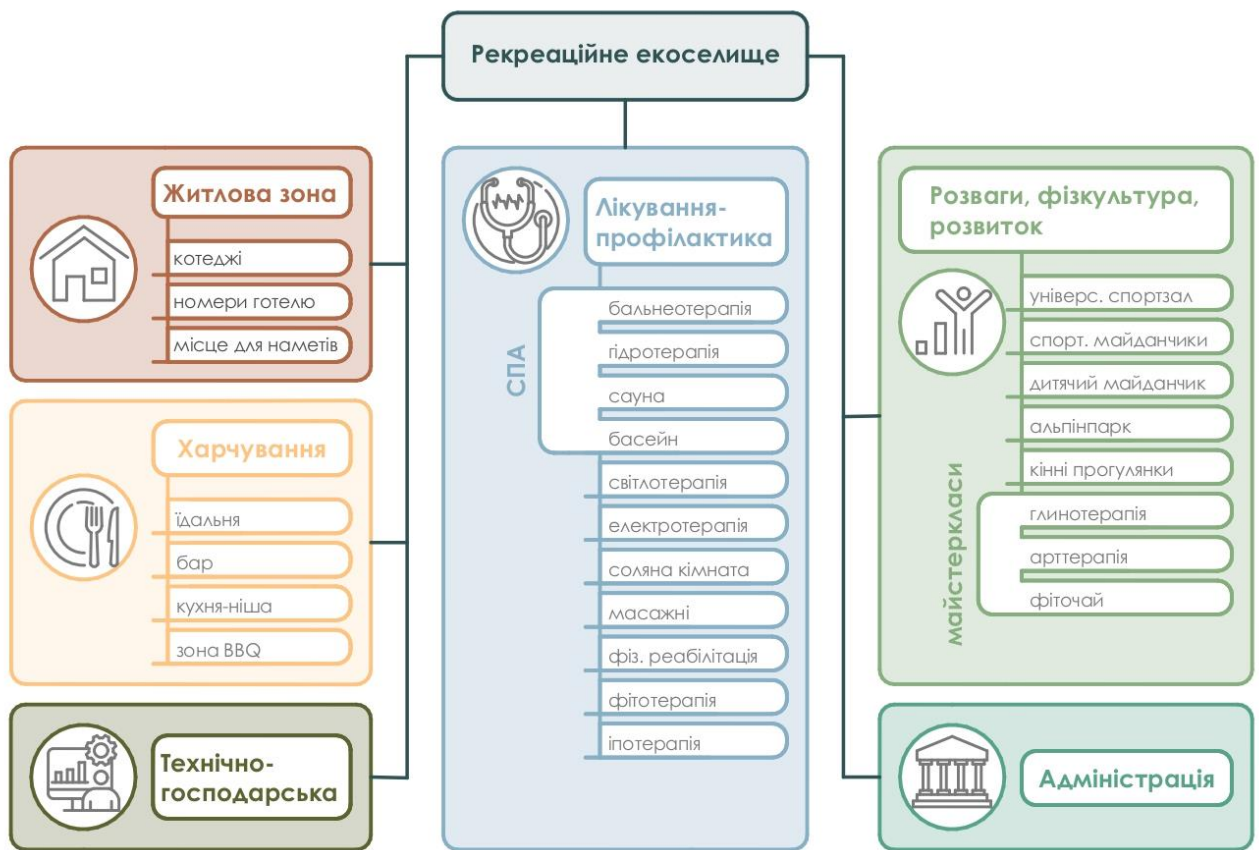


Рис. 30. Функціональна програма

## 2.3. Опис генерального плану. (Рис. 31)

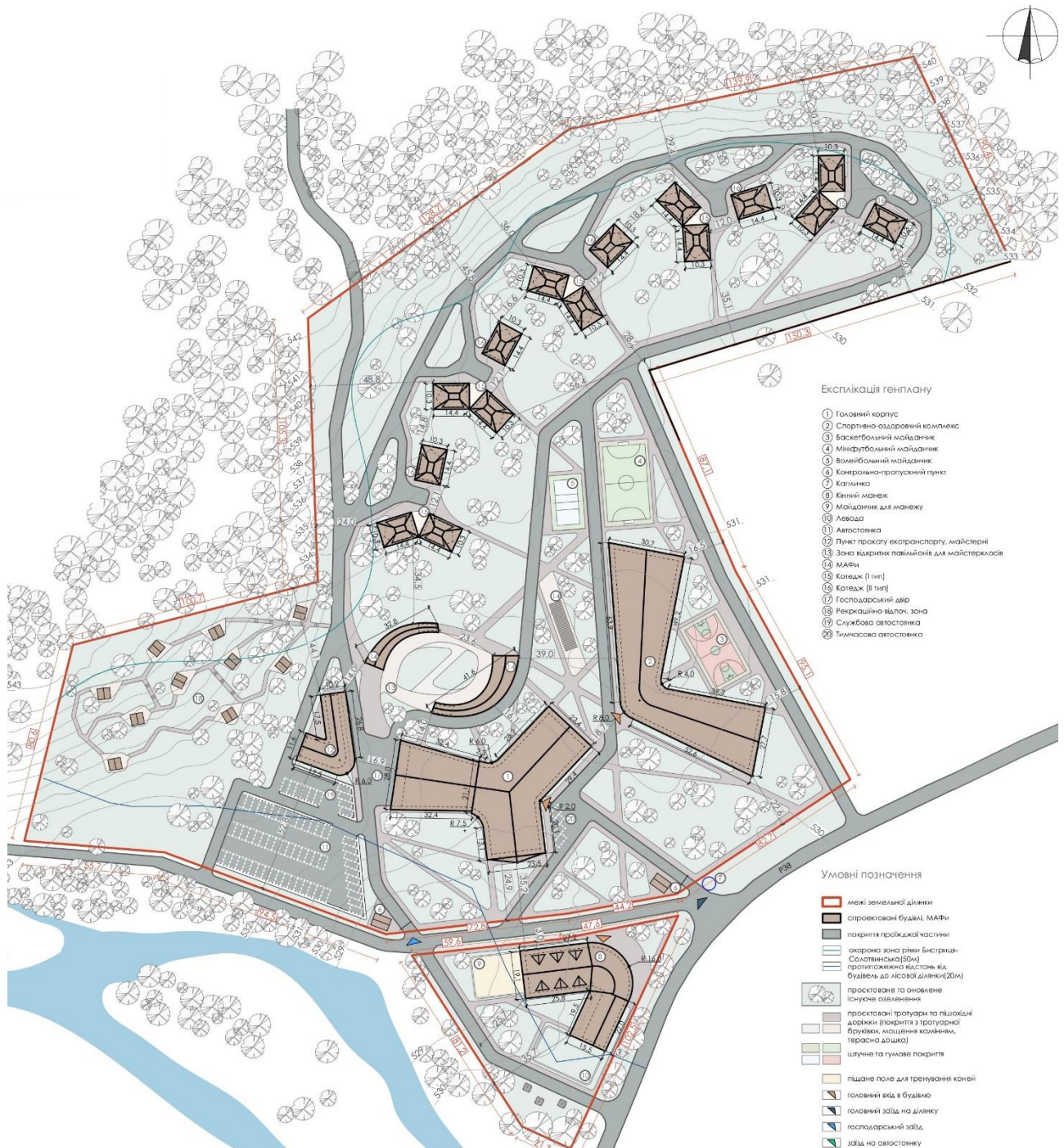


Рис. 31. Генплан

Ділянка розташована на початку села Пороги, в тихому, затишному місці. Вона має рельєф з перепадом у 12 м з півдня на північ, що дозволяє створити цікаву архітектуру по рельєфу та благоустрій. На півдні ділянка обмежена асфальтною дорогою регіонального значення. Саме з цієї дороги було вирішено організувати головний заїзд, оскільки нею користуються інші люди, які проживають на інших земельних ділянках. В'їзд до головного корпусу, до автостоянки та господарського двору можна проїхати лише через контрольно-пропускний пункт. Автостоянка розрахована на 56 місць разом із місцями для людей з інвалідністю та службові автостоянки на 10 осіб. Господарська зона знаходиться на півночі автостоянки, на ній спроектовано будівлю, в якій пункт для прокату електротранспорту, майстерні та складські приміщення. По центру ділянки організовано зону відкритих павільйонів для майстер-класів. Від громадської частини повз будівлю спортивно-оздоровчого комплексу сформовано пішохідну алею, разом із малими архітектурними формами, а також відпочинково-прогулянкову частину на заході ділянки з альтанками. Увесь північ ділянки скомпонований під житлову забудову, яка протягується по рельєфі та утворює цікаву візуальну картину. На сході ділянки та частково біля відпочинкової алеї організовано спортивні майданчики, такі як баскетбол, волейбол та міні-футбол. Навколо головних домінуючих спорудах прокладається протипожежні проїзди та на південній частині два виїзди з ділянки.

#### **2.4. Архітектурно-планувальні рішення**

Для того, щоб здійснити архітектурні та функціональні рішення, рекреаційне селище поділено на такі об'єкти:

- головний корпус, в складі якого 2 наземних поверхи та 1 підземний (укриття); (Рис. 32-34)
- кінний манеж на 1 поверх; (Рис. 35)
- спортивно-оздоровчий корпус на 2 поверхи; (Рис. 36-37)
- 2-во поверхові відпочинкові котеджі. (Рис. 38-39)



Рис. 32. Головний корпус. План першого поверху

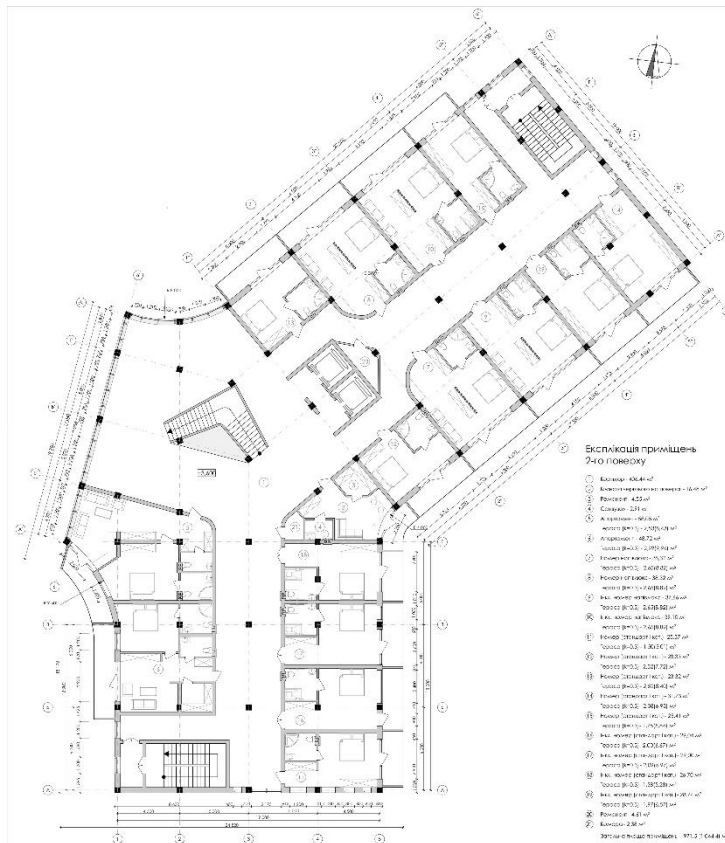


Рис. 33. Головний корпус. План другого поверху

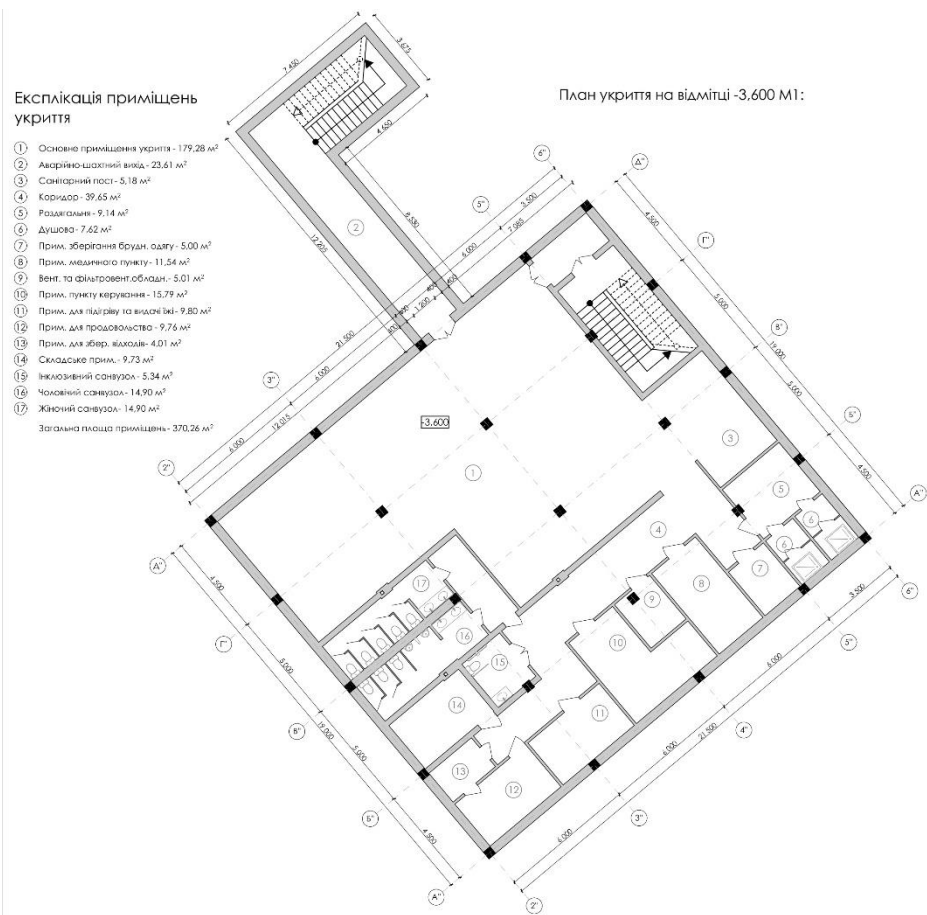


Рис. 34. Головний корпус. План укриття

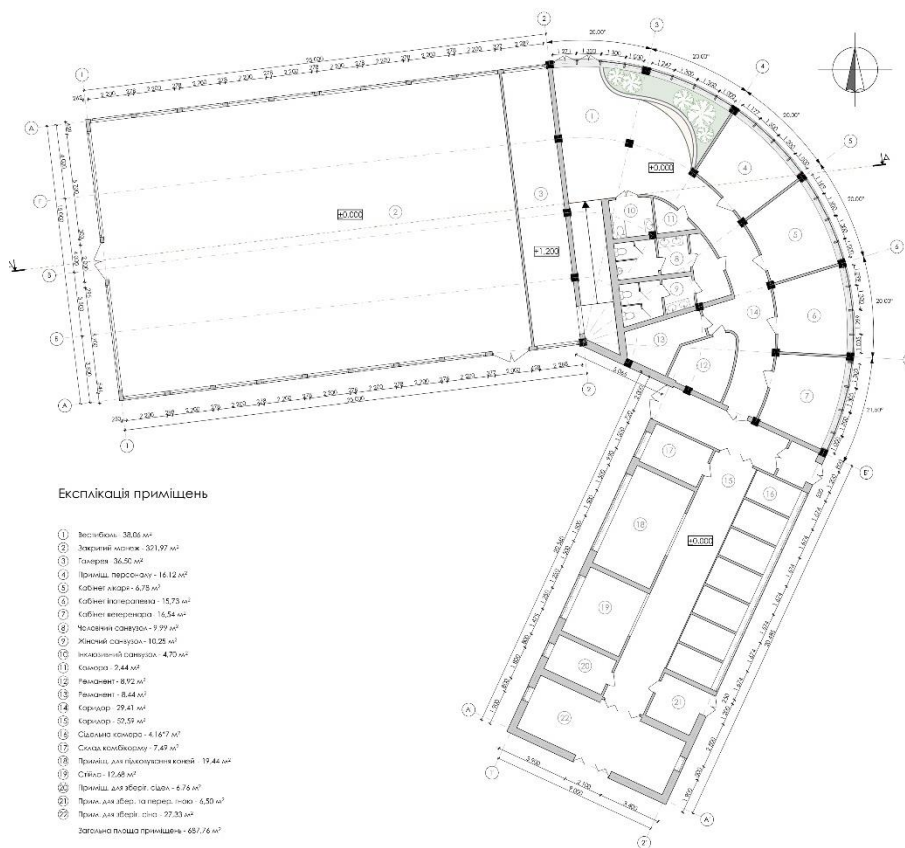


Рис. 35. Кінний манеж. План поверху

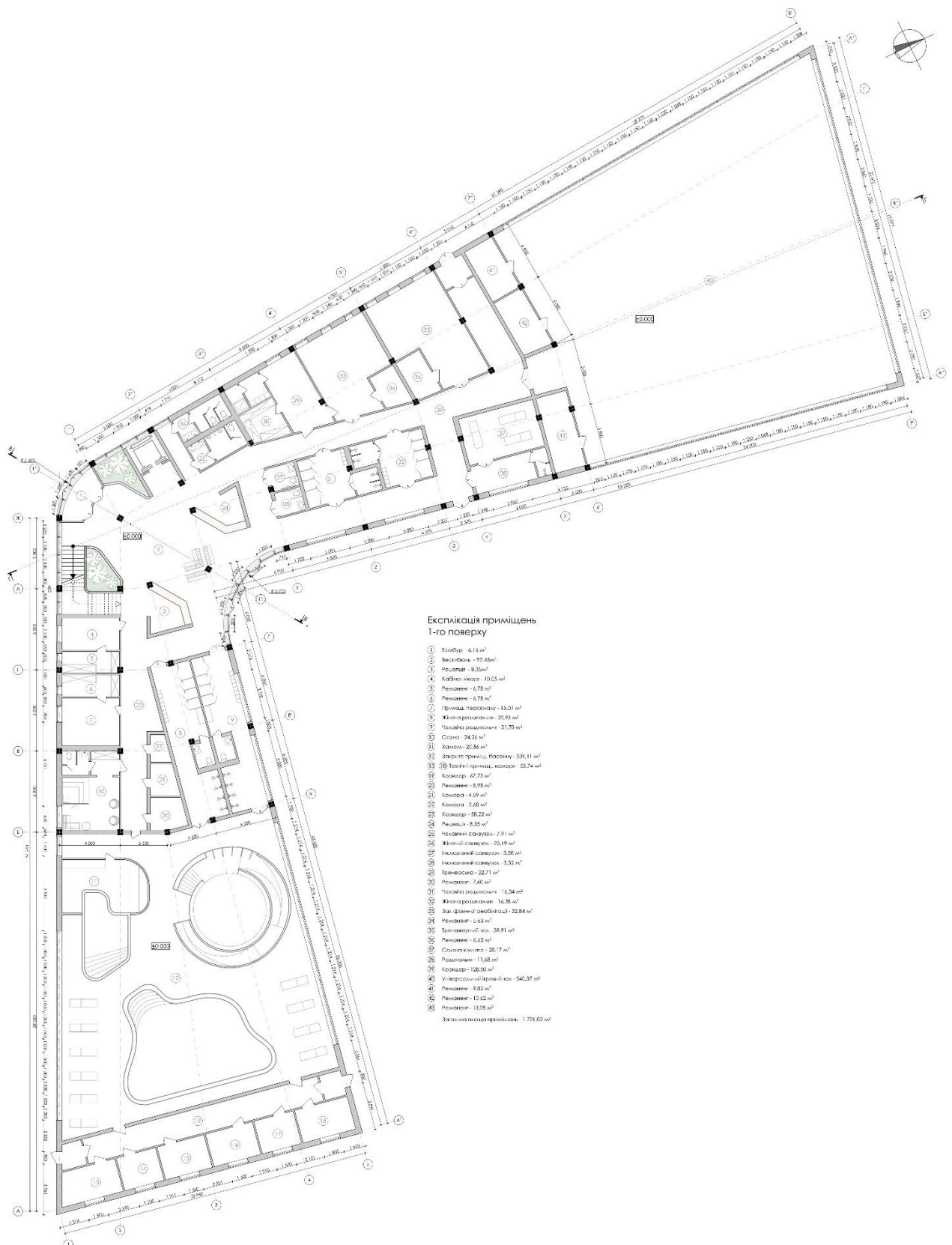


Рис. 36. Спортивно-оздоровчий корпус. План першого поверху

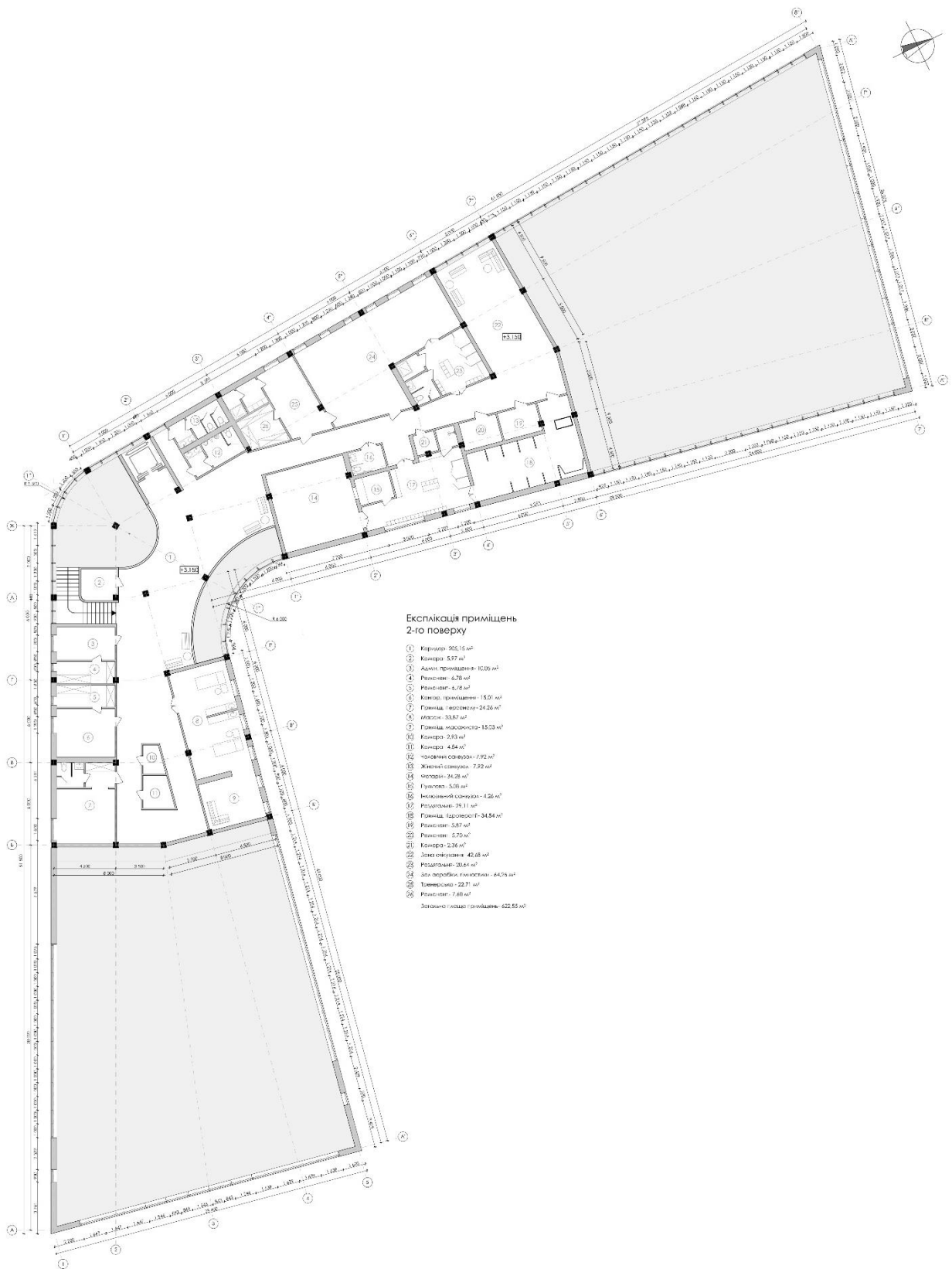


Рис. 37. Спортивно-оздоровчий корпус. План другого поверху



Рис. 38. Відпочинковий котедж. План першого поверху



Рис. 39. Відпочинковий котедж. План другого поверху

Головний корпус поділяється на адміністративний, харчовий, лікувально-профілактичний та житловий блок. Головний вхід знаходиться на південному-сході будівлі. В центрі будівлі нас зустрічає великий вестибюль з парадними сходами. У південній частині знаходиться адміністрація, на заході – зал харчування та на північному-сході блок лікувальної профілактики. На крайніх точках північно-східній та південній частині організовано евакуаційні сходи з 2-го поверху, лише на північно-східній – спуск до укриття. Весь 2-ий поверх організовано під житлову функцію, в якому передбачено різні типи номерів.

Спортивно-оздоровчий корпус поділяється на фізкультурну частину, СПА зону та лікувально-профілактичну частину. Головний вхід знаходиться на південному сході будівлі. В центрі будівлі розташовано вестибюль, який розподіляє об'єкт на дві частини: південна для СПА процедур та північна на спортивно-оздоровчу. По краях будівлі спроектовано зали висотою 9-10 м. Крайня південна частина – Криті басейни, крайня північна – універсальний спортивний зал для ігор. На 2-ому поверсі організовано частину приміщень для спортивної реабілітації та для оздоровчо-профілактичних процедур.

Будівля кінного манежу поділяється на 3 частини:

- кінний накритий манеж для іпотерапії;
- громадська частина з лікарським персоналом;
- стійла для коней.

В манеж можна потрапити через пандус, який веде до галереї. Для тренування коней зроблено відкрите огорожене поле, вхід в який відбувається через накритий манеж. Для коней на півдні ділянки організовано леваду. Головний вхід знаходиться на півночі будівлі.

Житлова зона на півночі ділянки розбита на 2 типи котеджів: перший тип вміщує в собі 4 спальні кімнати, другий тип – 8 спальних кімнат. В кожному котеджі є своя кухня-вітальня з виходом на терасу.

## 2.5. Об'ємно-планувальне рішення

Фасади об'єктів рекреаційного екоселища виконана в одній стилістиці, використано традиційне мистецтво західної архітектури та природні матеріали. Фасади будівель облицьовані дерев'яною обшивкою для того, щоб додати традиційності та екологічності. Покриття дахів головних споруд виконанні з гонту. Композиційна лінія дахів взята з навколишнього середовища, а саме з ліній гір, рельєфу. На крайніх частинах будівель закінчення даху доповнено з додаванням декоративних конструкцій з дерев'яних брусів – це надає відчуття екологічності та традиційності в даній місцевості. Покриття дахів з очерету виконано на будівлі кінного манежу та на котеджах, які також додають традиційності. (Рис. 40-47)

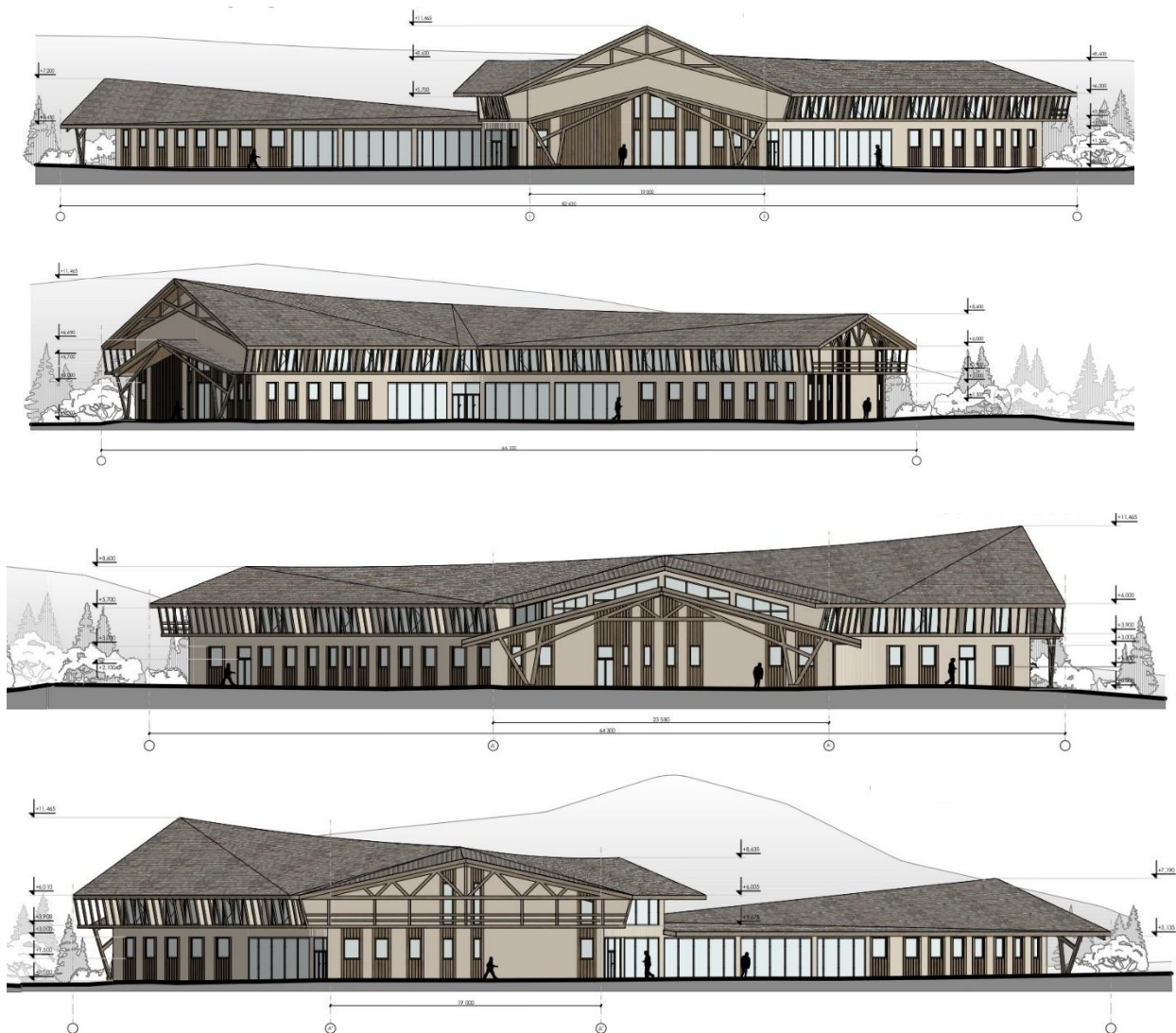


Рис. 40. Фасади головного корпусу

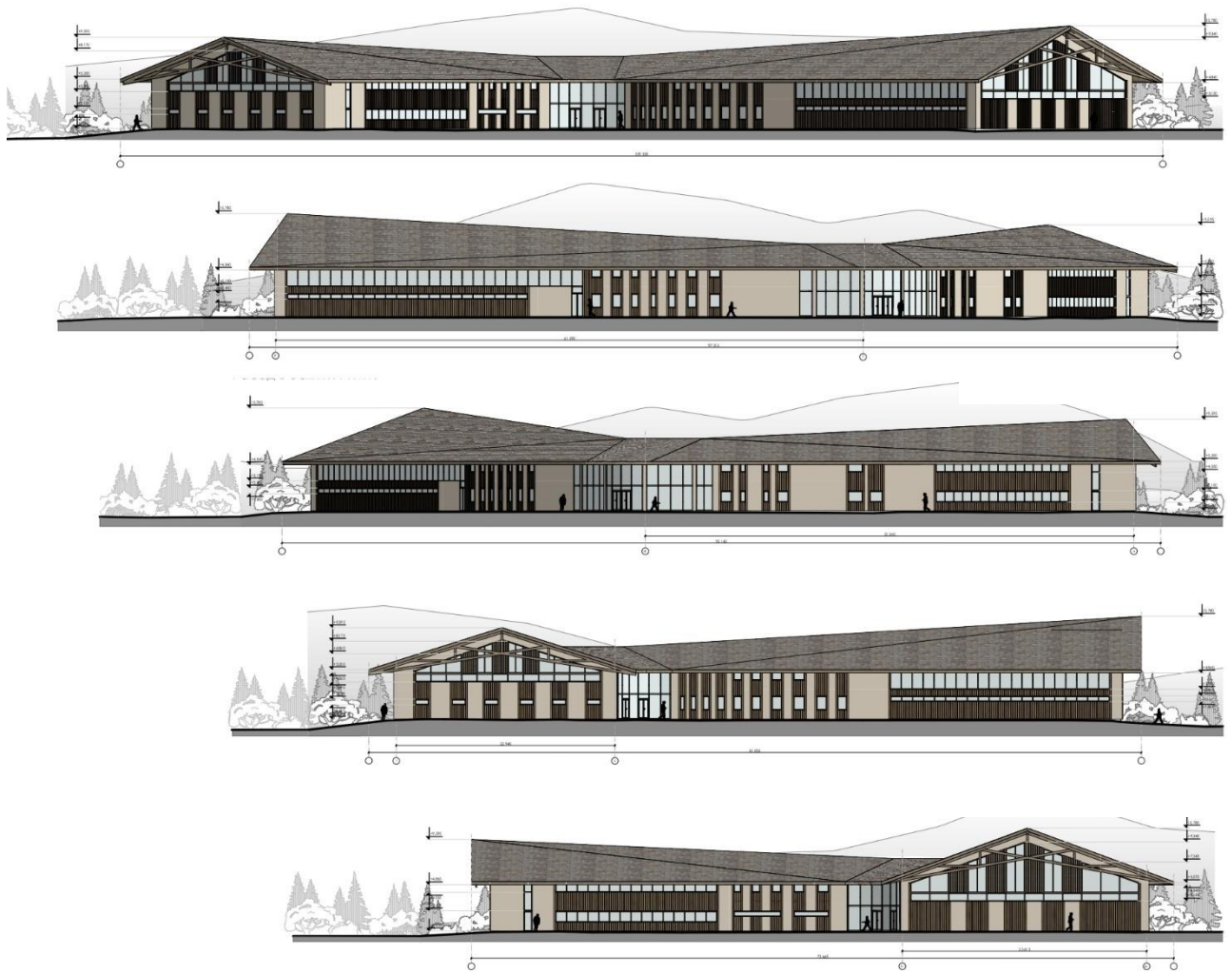
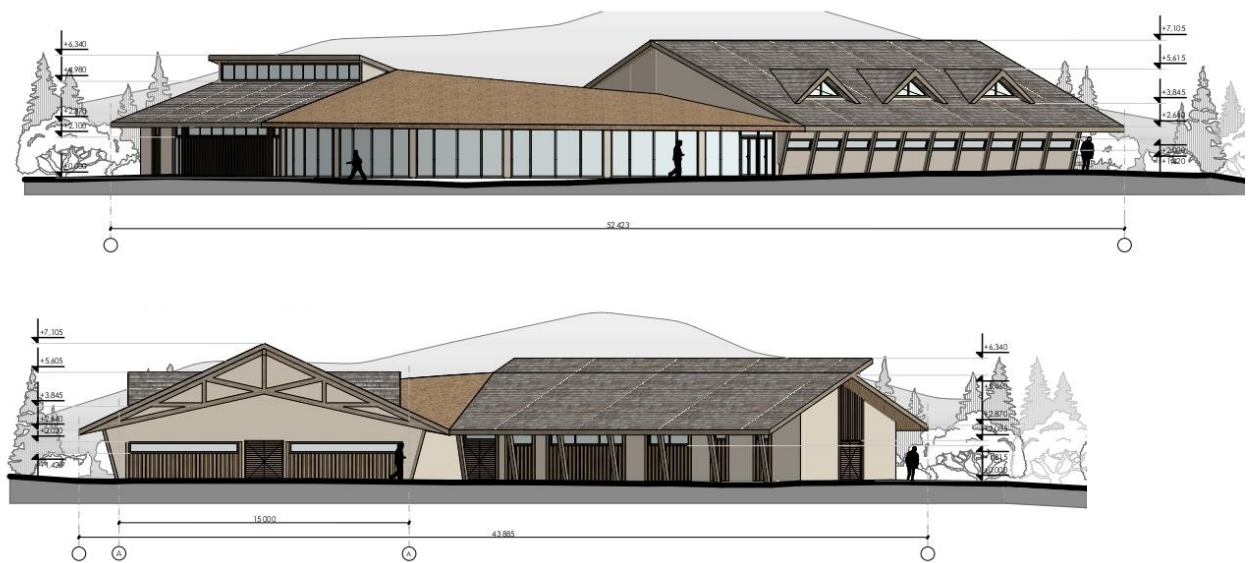


Рис. 41. Фасады спортивно-оздоровчого корпусу



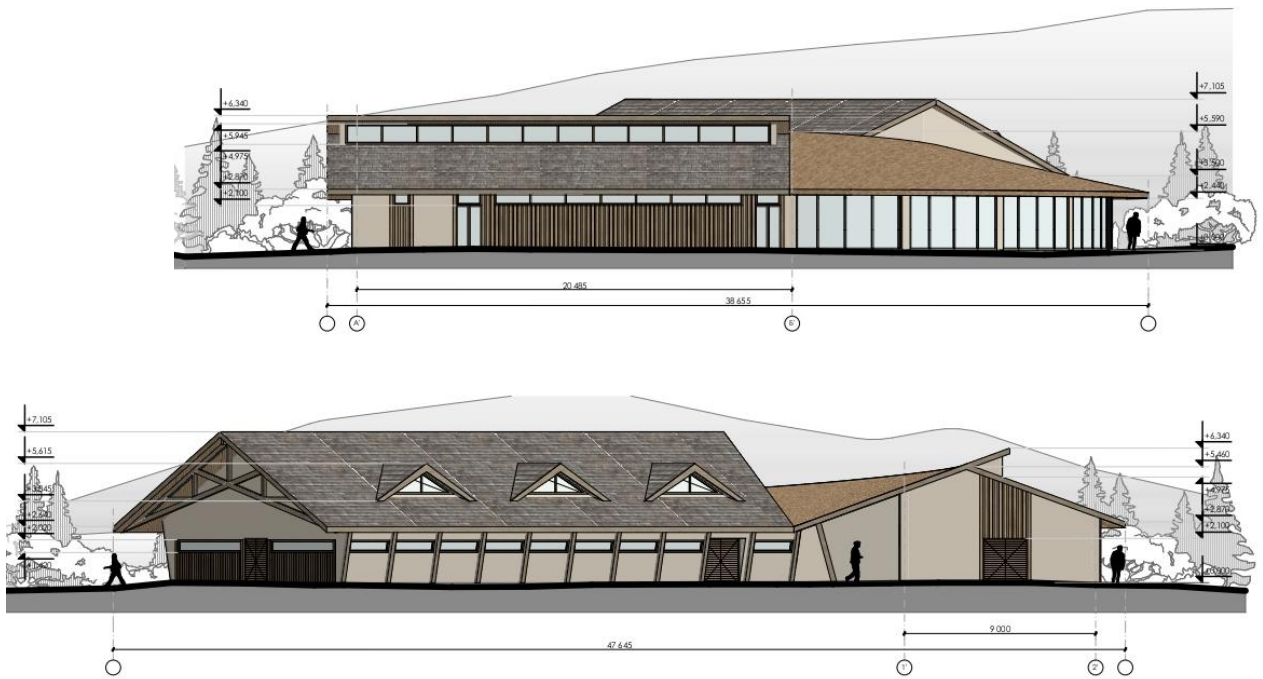


Рис. 42. Фасади кінного манежу



Рис. 43. Фасади відпочинкового котеджу



*Рис. 44. 3D візуалізації головного корпусу*



*Рис. 45. 3D візуалізації кінного манежу*



*Рис. 46. 3D візуалізація спортивно-оздоровчого корпусу*



*Рис. 47. 3D візуалізації відпочинкових котеджів*



## 2.7. Конструктивні рішення, техніко-економічні показники

Конструктивні рішення головного корпусу, спортивно-оздоровчого комплексу та кінного манежу класичні, перекриття опирається на несучі стіни з піноблоку – 400х300х600мм, міжкімнатні стіни – 250х300х600мм та перегородки 100х300х600мм. Колони із січенням 400х400мм виконано з монолітного бетону. Перекриття залізобетонне забезпечує стійкість та міцність конструкцій. Дах двоскатний з різними кутами нахилу – від 12,5 до 25 градусів, піддашшя не експлуатоване. На фасадах головного корпусу тераси огорожені дерев'яними балками під кутом з нахилом в 15 градусів, підтримує конструкцію даху. Фасади котеджів ідентичні до всіх об'єктів на ділянці, окрім конструкцій стін та даху. Стіни каркасні, несучі стіни 285мм, міжкімнатні – 250мм та перегородки – 100мм. Покриття даху виконано із очерету – цей варіант полегшить конструкцію, надасть будівлі природного вигляду та створиться природня вентиляція. Перекриття міжповерхові виконанні з брусів 200х200мм, піддашшя не експлуатоване. (Рис. 40-47)



Рис. 49. Розрізи головного корпусу

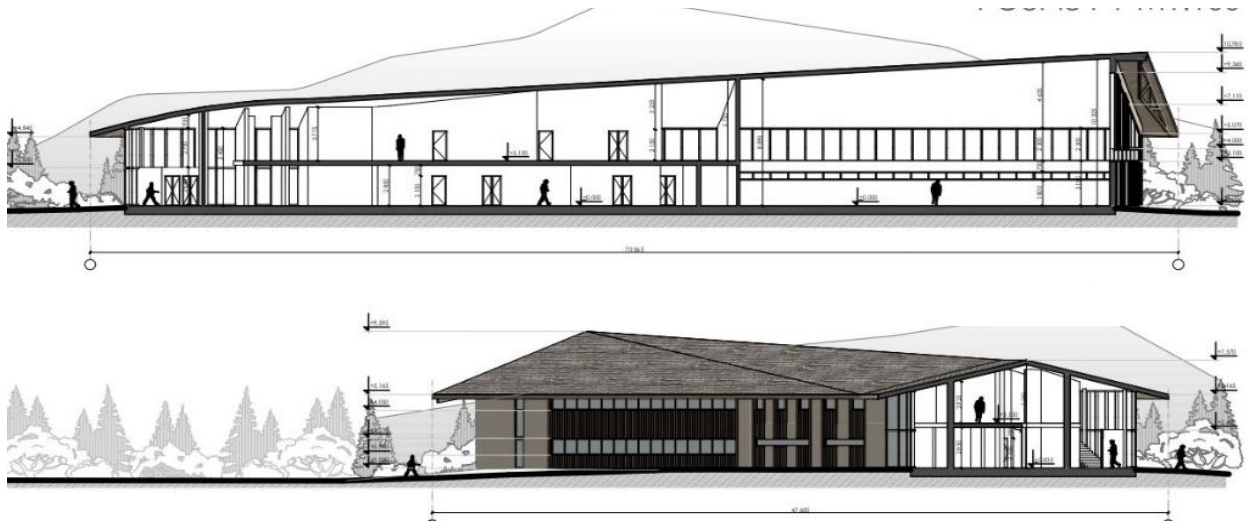


Рис. 50. Розрізи спортивно-оздоровчого корпусу

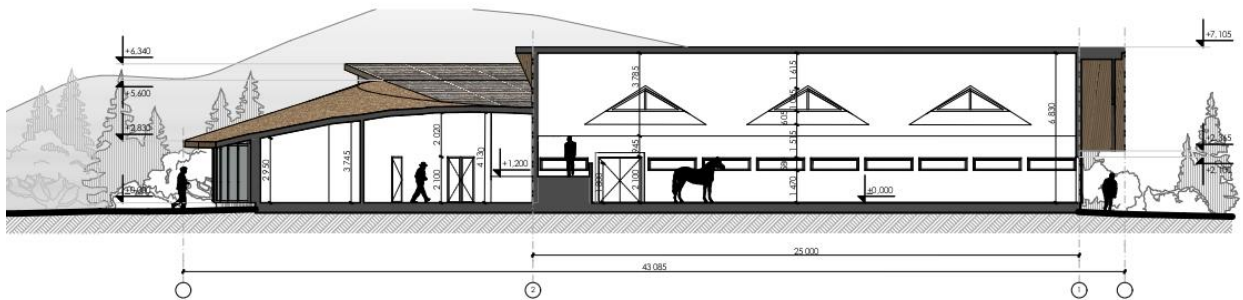


Рис. 51. Розріз кінного манежу

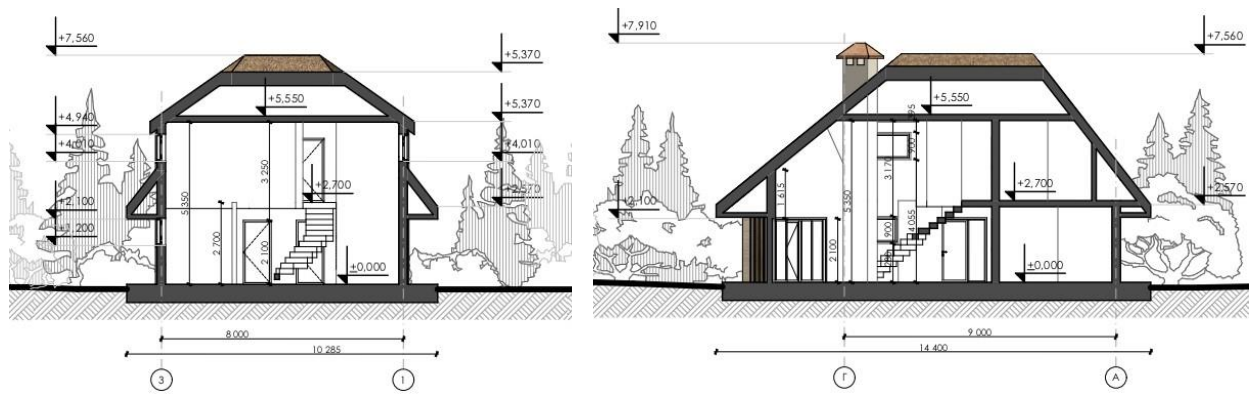


Рис. 52. Розрізи Відпочинкового котеджу

## **Техніко-економічні показники**

### **Генплан:**

- Площа ділянки - 7,43га
- Площа забудови - 9004,96м<sup>2</sup>
- Площа твердого покриття - 2,22га
- Відсоток забудови - 12,12%
- Відсоток озеленення - 57,32%
- Потужність, пропускна спроможність - 245 осіб
- Кількість номерів - 75

### **Спортивно-оздоровчий комплекс:**

- Площа забудови - 1881,50м<sup>2</sup>
- Загальна площа - 2399,60м<sup>2</sup>
- Корисна площа - 2343,57м<sup>2</sup>
- Поверховість - 2
- Будівельний об'єм - 15412,1м<sup>3</sup>

### **Котедж:**

- Площа забудови - 103,77м<sup>2</sup>
- Загальна площа - 122,84м<sup>2</sup>
- Житлова площа - 66,39м<sup>2</sup>
- Корисна площа - 117,07м<sup>2</sup>
- Поверховість - 2
- Кількість апартаментів - 4
- Кількість осіб - 8
- Будівельний об'єм - 513,3м<sup>3</sup>

### **Головний корпус:**

- Площа забудови - 1781,00м<sup>2</sup>
- Загальна площа - 3275,66м<sup>2</sup>
- Житлова площа - 339,93м<sup>2</sup>
- Корисна площа - 2815,59м<sup>2</sup>
- Поверховість - 2
- Будівельний об'єм - 12365,2м<sup>3</sup>

### **Кінний манеж:**

- Площа забудови - 811,03м<sup>2</sup>
- Загальна площа - 713,98м<sup>2</sup>
- Корисна площа - 687,76м<sup>2</sup>
- Поверховість - 1
- Будівельний об'єм - 4439,75м<sup>3</sup>

## Список використаних джерел

1. ДБН В.2.3-15:2007 "Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів" із Зміною №1, Зміною №2 та Зміною №3. Чинний від 01.09.2022. Вид. офіц. Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2022, 53 с. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/BN01:2118-0741-1647-4528?doc\\_type=2](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/BN01:2118-0741-1647-4528?doc_type=2) (дата звернення 12.06.2025).
2. ДБН В.2.3-5-2018 "Вулиці та дороги населених пунктів" із Зміною №1. Чинний від 01.09.2022. Вид. офіц. Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2022, 36 с. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/BN01:2113-5434-4607-0638?doc\\_type=2](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/BN01:2113-5434-4607-0638?doc_type=2) (дата звернення 12.06.2025).
3. ДБН В.2.2-9:2018 "Громадські будинки та споруди. Основні положення". Чинний від 01.06.2019. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2019, 49 с. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/BN01:2084-7360-9378-3607?doc\\_type=2](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/BN01:2084-7360-9378-3607?doc_type=2) (дата звернення 12.06.2025).
4. ДБН В.2.2-10:2022 "Заклади охорони здоров'я. Основні положення". Чинний від 01.03.2023. Вид. офіц. Київ: Міністерство розвитку громад та територій України, 2022, 73 с. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/BN01:4259-9592-6621-5622?doc\\_type=2](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/BN01:4259-9592-6621-5622?doc_type=2) (дата звернення 12.06.2025).
5. ДБН В.2.2-5:2023 "Захисні споруди цивільного захисту". Чинний від 01.11.2023. Вид. офіц. Київ: Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України, 2023, 122 с. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/BN01:9096-0455-6544-5353?doc\\_type=2](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/BN01:9096-0455-6544-5353?doc_type=2) (дата звернення 12.06.2025).
6. ДБН В.2.2-40:2018 "Інклюзивність будівель і споруд. Основні положення". Чинний від 01.04.2019. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2018. 70 с. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/BN01:2101-4608-3065-1581?doc\\_type=2](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/BN01:2101-4608-3065-1581?doc_type=2) (дата звернення 12.06.2025).
7. ДБН В.1.1-7:2016 "Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги". Чинний від 01.06.2017. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України, 2017, 47 с. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/BN01:9926-4620-3670-6586?doc\\_type=](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/BN01:9926-4620-3670-6586?doc_type=) (дата звернення 12.06.2025).
8. ДБН В.2.2-25:2009 "Підприємства харчування (заклади ресторанного господарства)" Чинний від 01.09.2010. Вид. офіц. Київ: Міністерство регіонального розвитку та будівництва України, 2010, 55 с. URL: <https://e->

- [construction.gov.ua/laws\\_detail/BN01:4833-4410-7890-4532?doc\\_type=2](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/BN01:4833-4410-7890-4532?doc_type=2) (дата звернення 12.06.2025).
9. ДБН Б.2.2-12:2019 "Планування і забудова територій". Чинний від 01.10.2019. Вид. офіц. Київ: Мінрегіон України, 2019. 185 с. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/BN01:2050-6065-7237-3998?doc\\_type=](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/BN01:2050-6065-7237-3998?doc_type=) (дата звернення 12.06.2025).
  10. ДБН В.2.2-13-2003 "Спортивні та фізкультурно-оздоровчі споруди". Чинний від 01.03.2004. Вид. офіц. Київ: Державний комітет України з будівництва та архітектури, 2004, 105 с. URL: [https://e-construction.gov.ua/laws\\_detail/BN01:4778-5620-1683-9641?doc\\_type=](https://e-construction.gov.ua/laws_detail/BN01:4778-5620-1683-9641?doc_type=) (дата звернення 12.06.2025).
  11. Варборг П., Петерссон І. та Гран П. (2014). Реабілітація за допомогою природи для реакцій на сильний стрес і/або депресію в реабілітаційному саду: довготривале спостереження, включаючи порівняння з відповідною контрольною когортою населення. Журнал реабілітаційної медицини. Т. 46(3), 271–276. URL: <https://doi.org/10.2340/16501977-1259> (дата звернення: 12.06.2025).
  12. Горіна А. О. Архітектурно-планувальна організація кінноспортивного клубу. Архітектурний Вісник КНУБА. Київ. 2016. С. 432-438.
  13. Джі Денг, Хуанхуан Дзу. (2022). Вплив ландшафтної архітектури на реабілітаційний ефект депресивного психозу. Психіатрія Данубіна. Т. 34, доп. 1, 1-4 с. URL: <https://doi.org/10.1002/pnp.739> (дата звернення: 12.06.2025).
  14. Кіян Олександр. (2024). ВПЛИВ ГПІОКСИТЕРАПІЇ (В УМОВАХ ГІРСЬКОГО ПОВІТРЯ) НА ФІЗИЧНУ РЕАБІЛІТАЦІЮ. Public Health Journal. с. 70-78. DOI: <https://doi.org/10.32782/pub.health.2024.2.8> (дата звернення: 12.06.2025).
  15. Кравченко І. Л., Антонова А. А. Перспективні напрямки розвитку архітектури центрів спортивної медицини і реабілітації. Регіональні проблеми архітектури та містобудування. 2019. №13. С. 101-109. DOI: <https://doi.org/10.31650/2707-403X-2019-13-101-109> (дата звернення: 13.06.2025)
  16. Куліченко В., Ратушинський Н., Погранична І. Архітектура реабілітаційно-відновлювальних центрів у ландшафтному середовищі. Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Львів. 2023. №1. С. 112-121. URL: <https://doi.org/10.23939/sa2023.01.112> (дата звернення 12.06.2025).
  17. Малашенкова В. О., Духіна В. С. Зони відпочинку та рекреації в реабілітаційних центрах: Створення середовища для відновлення. Регіональні проблеми архітектури та містобудування. 2023. №17. С. 333–

342. DOI: <https://doi.org/10.31650/2707-403X-2023-17-333-342> (дата звернення: 13.06.2025)
18. Мхайл Хала. Сучасні проблеми становлення реабілітаційного центру «ретроспективний огляд і досвід зарубіжних країн»: зб. матеріалів доп. учасн. IV Міжнародна науково-практична конференція “SCIENCE, PRACTICE AND THEORY” (1-4 лютого 2022 року, Токіо, Японія). Токіо, 2022. С. 35-39.
19. О. О. Фоменко, Д. С. Гонтар, З. Ю. Лисняк. Формування архітектури сучасних кінноспортивних комплексів. Науковий вісник будівництва. - 2017. - Т. 88, № 2. - С. 11-15. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvb\\_2017\\_88\\_2\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvb_2017_88_2_5)
20. Обиночна З. В. Архітектурно-планувальна організація реабілітаційних центрів іпотерапії. дис... канд. наук: 17.12.20. Київський національний університет будівництва і архітектури. Київ. 2020. 253 с.
21. Hongjuan, Z. (2024). RECOMMENDATIONS FOR THE DESIGN OF REHABILITATION CENTERS FOR THE ELDERLY, BASED ON THE EXAMPLE OF CHINA. Theory and Practice of Design, (31), 82–90. DOI: <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2024.31.9>
22. Shiba, Ahmed & Hamdan, Marwa & Abdel Salam Mohamed, Shima. (2021). Monitoring and evaluation of the implementation of the design requirements for the disabled in Faculty of People with Special Needs, Beni-Suef University. Design Engineering (Toronto). 2021. 15992-16024. URL: [https://www.researchgate.net/publication/371006287\\_Monitoring\\_and\\_evaluation\\_of\\_the\\_implementation\\_of\\_the\\_design\\_requirements\\_for\\_the\\_disabled\\_in\\_Faculty\\_of\\_People\\_with\\_Special\\_Needs\\_Beni-Suef\\_University](https://www.researchgate.net/publication/371006287_Monitoring_and_evaluation_of_the_implementation_of_the_design_requirements_for_the_disabled_in_Faculty_of_People_with_Special_Needs_Beni-Suef_University) (дата звернення 13.06.2025).
23. «Alzheimers Village / NORD Architects» 21 грудня 2021 р. ArchDaily. URL: [https://www.archdaily.com/973948/alzheimers-villa-nord-architects?ad\\_source=myad\\_bookmarks&ad\\_medium=bookmark-open](https://www.archdaily.com/973948/alzheimers-villa-nord-architects?ad_source=myad_bookmarks&ad_medium=bookmark-open) (дата звернення 13.06.2025).
24. Center for the Intrepid Celebrates 5th Anniversary. Interpid Fallen Heroes Fund. URL: <https://www.fallenheroesfund.org/center-for-the-intrepid-celebrates-5th-anniversary> (дата звернення 13.06.2025).
25. "Children's Center for Psychiatric Rehabilitation / Sou Fujimoto Architects" 03 Nov 2008. ArchDaily. URL: [https://www.archdaily.com/8028/children%25e2%2580%2599s-center-for-psychiatric-rehabilitation-sou-fujimoto?ad\\_source=myad\\_bookmarks&ad\\_medium=bookmark-open](https://www.archdaily.com/8028/children%25e2%2580%2599s-center-for-psychiatric-rehabilitation-sou-fujimoto?ad_source=myad_bookmarks&ad_medium=bookmark-open) (дата звернення 13.06.2025).

26. Friend House | eco-hotel. Ryntovt Design. URL: <https://ryntovt.com/works/ekootel-friend-house/> (дата звернення 13.06.2025).
27. "Jackfruit Village / 1+1>2 Architects" 24 Feb 2023. ArchDaily. URL: [https://www.archdaily.com/996959/jackfruit-village-resort-1-plus-1-2-architects?ad\\_source=myad\\_bookmarks&ad\\_medium=bookmark-open](https://www.archdaily.com/996959/jackfruit-village-resort-1-plus-1-2-architects?ad_source=myad_bookmarks&ad_medium=bookmark-open) (дата звернення 13.06.2025).
28. «Lanserhof Sylt Health Resort / Ingenhoven associates» 28 липня 2023 р. ArchDaily. URL: [https://www.archdaily.com/1004635/lanserhof-sylt-health-resort-ingenhoven-associates?ad\\_source=search&ad\\_medium=projects\\_tab?ad\\_source=myad\\_bookmarks&ad\\_medium=bookmark-open](https://www.archdaily.com/1004635/lanserhof-sylt-health-resort-ingenhoven-associates?ad_source=search&ad_medium=projects_tab?ad_source=myad_bookmarks&ad_medium=bookmark-open) (дата звернення 22/02/2025).
29. "Musholm extension / AART Architects" 29 жовтня 2015 р. ArchDaily. URL: [https://www.archdaily.com/776148/musholm-extension-aart-architects?ad\\_source=myad\\_bookmarks&ad\\_medium=bookmark-open](https://www.archdaily.com/776148/musholm-extension-aart-architects?ad_source=myad_bookmarks&ad_medium=bookmark-open) (дата звернення 13.06.2025).
30. Narita Rehabilitation Hospital. Arquitectura Viva. URL: <https://arquitecturaviva.com/works/hospital-de-rehabilitacion-narita-4> (дата звернення 13.06.2025).