

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ
КАФЕДРА ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА

АТЕСТАЦІЙНА РОБОТА НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ МАГІСТР
на тему:
**«Принципи формування архітектурного середовища центрів реабілітації дикої природи
(на прикладі екосистемного кластеру в м. Пуйо, Еквадор)»**

Виконав: Гарсія Альмейда Матео
Керівник: Доктор архітектури, Професор
Шебек Н.М.

Київ 2026 р.

Проектирование доступного жилья и центра работы для людей с ограниченными возможностями в г. Губа-Баваре



1

Актуальність теми:

У контексті екологічної кризи та втрати біорізноманіття, центр реабілітації дикої природи в Пуїо виступає як підтримка таких ініціатив, як «Коридор мавп» та «Зоопарк Фатіми», які зосереджені на відновленні та реінтеграції видів у їхнє природне середовище існування. Пропозиція передбачає функціональну та сталу архітектуру, яка належним чином організовує клінічні та реабілітаційні зони, зменшує стрес тварин та відтворює умови, типові для амазонського середовища, за допомогою біокліматичних стратегій, рослинності та місцевих матеріалів. Крім того, вона включає простори екологічної освіти, які зміцнюють екологічну обізнаність та пропагують модель відповідальної архітектури для екваторської Амазонії.

2

Мета дослідження:

Розробити науково обґрунтовані принципи формування архітектурного середовища центрів реабілітації дикої природи, на прикладі організації екосистемного кластеру в м. Пуїо, Еквадор.

3

Наукова новизна:

Вперше сформульовано принципи формування архітектурного середовища центрів реабілітації дикої природи та розроблено пропозиції з архітектурно-планувальної організації екосистемного кластеру в м. Пуїо, Еквадор.

4

Об'єкт дослідження:

Об'єктом дослідження є центри реабілітації дикої природи.

5

Предмет дослідження:

Предметом дослідження є принципи формування

6

Методи дослідження:

- Метод літературного аналізу (метод пошуку літератури);
- Метод порівняльного аналізу аналогів;
- Метод класифікації інформації;
- Метод теоретичного узагальнення;
- Метод експериментального проектування.

7

Практична цінність:

Результати дослідження можуть стати основою для подальших наукових досліджень в сфері дизайну архітектурного середовища центрів реабілітації дикої природи, а також в освітній діяльності. Надані пропозиції можуть бути використані при створенні екосистемного кластеру в м. Пуїо, Еквадор.

СТРУКТУРА АТЕСТАЦІЙНОЇ РОБОТИ :

РОЗДІЛ 1. ДОСВІД СЕРЕДРВИЩНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСЕРЕДКІВ ВИВЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ДИКОЇ ПРИРОДИ.

- 1.1 Стан вивченості проблеми формування природозахисних комплексів.
- 1.2 Досвід проектування еколого-освітніх центрів.
- 1.3 Основні чинники середовищної організації центрів реабілітації дикої природи.

РОЗДІЛ 2. ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСАД ЕКОЛОГО-АРХІТЕКТУРНОГО ФОРМУВАННЯ ЦЕНТРІВ РЕАБІЛІТАЦІЇ ДИКОЇ ПРИРОДИ.

- 2.1 Підходи до інтеграції еколого-захисних комплексів в існуюче урбанізоване та природне довкілля.
- 2.2 Стратегії адаптації реабілітаційних центрів до потреб охоронюваних видів.
- 2.3 Засади архітектурно-планувальної організації реабілітаційних центрів дикої природи.

РОЗДІЛ 3. ПРОПОЗИЦІЇ З АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ ЕКОСИСТЕМНОГО КЛАСТЕРУ В М. ПУЙО.

- 3.1 Концептуальна модель архітектурно-планувальної організації центру реабілітації дикої природи Пастаси.
- 3.2 Функціонально-планувальне рішення екосистемного кластеру в м. Пуйо.
- 3.3 Об'ємно-просторова композиція основних будівель і споруд.
- 3.4 Дизайн зон соціокультурної взаємодії.

АПРОБАЦІЯ РЕЗУЛЬТАТІВ ДОСЛІДЖЕННЯ УЧАСТЬ У НАУКОВО-ПРАКТИЧНИХ КОНФЕРЕНЦІЯХ



РОЗДІЛ 1.
ДОСВІД СЕРЕДРВИЩНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
ОСЕРЕДКІВ ВИВЧЕННЯ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ
ДИКОЇ ПРИРОДИ

1.1 Стан вивченості проблеми формування природозахисних комплексів

ЕКОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ	АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНИЙ АСПЕКТ	ВЕТЕРИНАРНО-РЕАБІЛІТАЦІЙНИЙ АСПЕКТ
 КБР (2017): Підкреслює необхідність комплексного підходу до збереження природи через поєднання охорони довкілля, раціонального використання ресурсів і розвитку спеціалізованих установ, зокрема реабілітаційних центрів. ФІТА (2018): Наголошує на зв'язку між сталим розвитком і збереженням біорізноманіття, де реабілітаційні центри виступають як осередки науки, освіти та охорони природи. Андреа Гарсес (2021): Розглядає центри реабілітації як інструмент подолання наслідків діяльності людини та підвищення екологічної свідомості.	 Г.А. Мельник: Розглядає принципи проектування зоопарків із фокусом на функціональне зонування та створення умов, наближених до природного середовища тварин. А.А. Голуб: Аналізує екологічне та містобудівне планування природних парків, підкреслюючи гармонію між архітектурою і ландшафтом. Гонсалес Баес (2018): Розглядає реабілітаційні центри як частину екологічної інфраструктури, де архітектура інтегрується в природне середовище.	 Фаулер та Міллер (2008): Описують ветеринарні методи діагностики, лікування та відновлення диких тварин із забезпеченням належних умов утримання. Еспіноза (2019): Підкреслює роль архітектурного середовища у реабілітації, що має відтворювати природні умови та мінімізувати контакт з людиною. Бертонатті та Ейпріле (1996): Визначають принципи реінтеграції тварин у природу через відтворення середовища, зниження стресу та індивідуальний підхід.
ФУНКЦІОНАЛЬНО-ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ АСПЕКТ	СОЦІАЛЬНО-ОСВІТНІЙ АСПЕКТ	НОРМАТИВНО-ПРАКТИЧНИЙ АСПЕКТ
 Ріос (2016) Аналізує просторову структуру реабілітаційних центрів. Він визначає основні функціональні зони: карантин, клінічне лікування, реабілітація та підготовка до випуску. Автор наголошує на необхідності логічної організації простору та чіткого зонування для забезпечення ефективної роботи центру. Г.А. Мельник Розглядає взаємозв'язок між функціональними зонами та підкреслює важливість інтеграції різних функцій — наукової, освітньої та екологічної — в єдину систему. Такий підхід забезпечує комплексну роботу центру.	 Родрігес та Вітері (2024): Розглядають центр як інтегровану систему охорони природи, що поєднує лікування тварин, наукові дослідження та екологічну освіту. Андреа Гарсес (2021): Підкреслює роль екологічної освіти у зменшенні негативного впливу людини на природу.	 Міжнародна рада з реабілітації дикої природи (2012): Встановлює базові стандарти для функціонування реабілітаційних центрів, включаючи вимоги до добробуту тварин, гігієни, організації простору та процедур догляду. Ці положення є ключовими для правильного проектування та ефективної експлуатації таких установ. Конвенція про біологічне різноманіття (CBD, 2017): Підкреслює необхідність впровадження міжнародних стандартів у сфері охорони природи, акцентуючи увагу на комплексному підході. Особливе значення надається інтеграції екологічних, соціальних та управлінських аспектів у діяльність природоохоронних установ.

1.2 Досвід проєктування еколого-освітніх центрів



«Довгий будинок» для людей похилого віку із дитячим садком Енгава»
Архітектор / офіс: дизайнерська майстерня Ямазакі Кентаро
Рік: 2022
Локація: Ячію, Японія



Священне село Яванава
Архітектор / Бюро: Rosenbaum (у співпраці з народом Яванава)
Рік: 2025
Локація: Тагауасá, Бразилія



Лабораторії Biokilab
Архітектор / Бюро: Taller Básico de Arquitectura
Рік: 2010
Локація: Miñano Mayor (Алава, Іспанія)



Дитячий центр «Гвадуал»
Архітектори: Daniel Joseph Feldman Mowerman Iván Darío Quiñones Sánchez
Рік: 2013
Локація: Villa Rica, Колумбія



Certest Biotec
Архітектор / Бюро: ACXT Arquitectos у співпраці з IDOM
Рік: 2012
Локація: San Mateo de Gállego, Іспанія



Центр відновлення морських тварин (Cram)
Архітектор / Бюро: Hidalgo Hartmann Arquitectu
Рік: 2010
Локація: El Prat de Llobregat (Барселона, Іспанія)



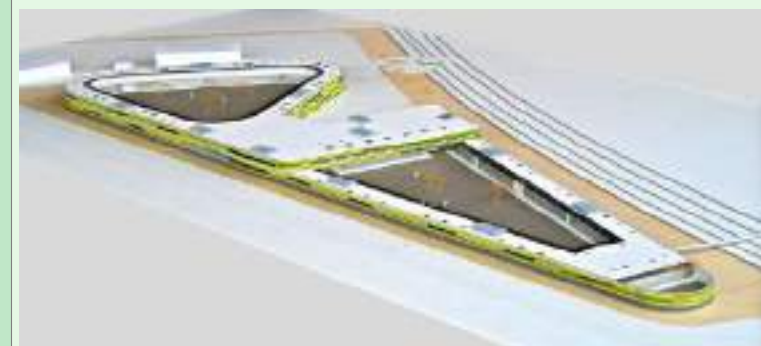
Центр рехомінгу тварин Блектауна (Blacktown Animal Rehoming Centre)
Архітектор / Бюро: Sam Crawford Architects
Рік: 2016
Локація: Blacktown, Австралія



Ветеринарна лікарня Стаффорда (Stafford Veterinary Hospital)
Архітектор / Бюро: Bureau Proberts
Рік: 2019
Локація: Stafford, Австралія



Заклад догляду за тваринами Палм-Спрінгс (Palm Springs Animal Care Facility)
Архітектор / Бюро: Swatt | Miers Architects
Рік: 2012
Локація: Palm Springs, США



Центр притулку для тварин (Animal Shelter Amsterdam Osdorp)
Архітектор / Бюро: Arons en Gelauff Architecten
Рік: 2007
Локація: Amsterdam, Нідерланди

1.3 Основні чинники середовищної організації центрів реабілітації дикої природи

стратегічне розташування



- Близькість до біологічних коридорів
- Інтеграція з природними екосистемами
- Зменшення впливу на навколишнє середовище
- Уникнення зон з антропогенним тиском
- Врахування топографії та ризиків (затоплення)
- Доступність без впливу на природу

видоспецифічний дизайн



- Адаптація до потреб кожного виду
- Різні рівні простору та захисту
- Окремі зони: ізоляція, обробка, передвипуск
- Зменшення стресу тварин
- Включення природних елементів
- Гнучкість дизайну

кліматичні умови



- Висока вологість та кількість опадів
- Захист від екстремальних погодних умов
- Природна вентиляція та контроль вологості
- Використання міцних матеріалів
- Збір та управління водою
- Створення природного мікроклімату

соціальна інтеграція



- Участь місцевих громад
- Екологічна освіта
- Обізнаність щодо біорізноманіття
- Підтримка в моніторингу та збереженні
- Відносини між центром та громадою
- Залучення місцевих/етнічних груп

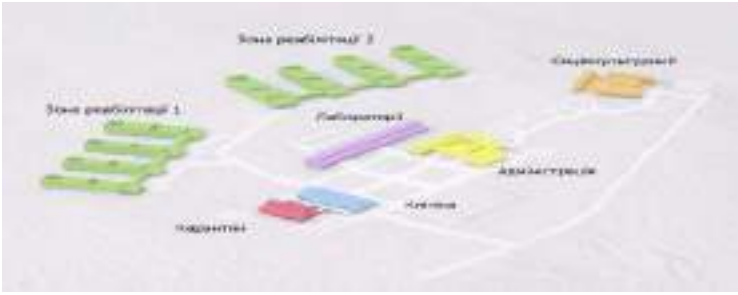
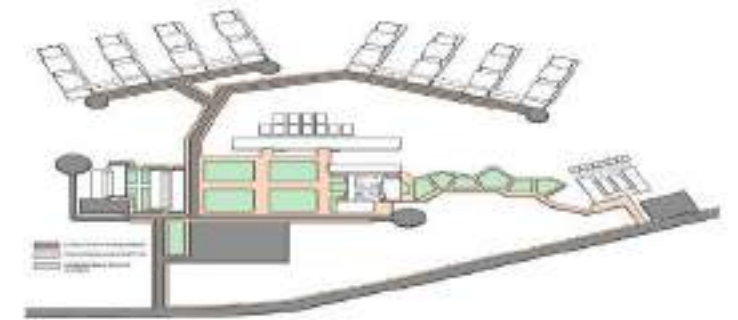
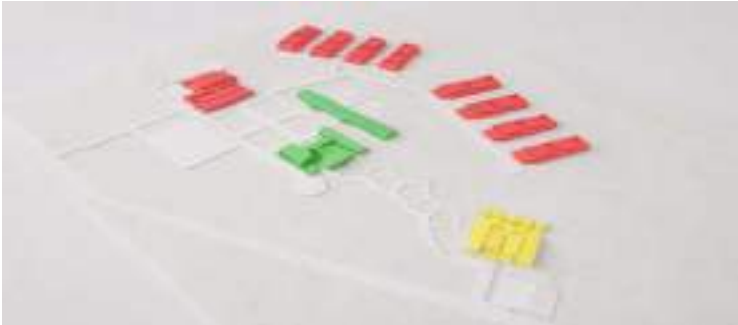
екологічна стійкість



- Використання відновлюваної енергії
- Ефективне управління водними ресурсами
- Очищення та переробка відходів
- Використання місцевих матеріалів
- Енергетична та продовольча самозабезпеченість
- Оптимізація природних ресурсів

РОЗДІЛ 2.
ТЕОРЕТИЧНЕ ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСАД
ЕКОЛОГО-АРХІТЕКТУРНОГО
ФОРМУВАННЯ ЦЕНТРІВ РЕАБІЛІТАЦІЇ
ДИКОЇ ПРИРОДИ

2.1 Підходи до інтеграції еколого-захисних комплексів в існуюче урбанізоване та природне довкілля

Принцип	Суть	Архітектура	У проєкті
Симбіотичність<i>(Люди, Тварини, Рослини, Ґрунти)</i> 	Збалансовані стосунки між людьми, природою та дикою природою, де всі елементи співіснують в єдиній системі, не створюючи негативного впливу. Це прагне сприяти шанобливій взаємодії з навколишнім середовищем, використовуючи ландшафт як активний компонент проєкту. У контексті Амазонії це означає визнання крихкості екосистеми та необхідності збереження її природної поведінки.	Це перетворюється на архітектуру, яка мінімізує свій фізичний та візуальний вплив на навколишнє середовище завдяки використанню відкритих просторів, піднятих конструкцій та матеріалів, що підходять для тропічного клімату. Розташування об'ємів забезпечує безперервність ландшафту, уникаючи фізичних бар'єрів та сприяючи природній вентиляції, освітленню та інтеграції з існуючою рослинністю.	Цей принцип реалізується шляхом інтеграції архітектурних блоків у середовище джунглів, з урахуванням топографії та існуючої рослинності. Будівлі підняті над землею, щоб мінімізувати їхній вплив на ґрунт та забезпечити природний потік води та дикої природи.
Комплексність<i>(Комплексніст, Інтеграція, Реабілітація, Еко сис тема)</i> 	Проект розглядається як єдина система, що складається з кількох взаємопов'язаних процесів. Проект центру реабілітації дикої природи передбачає врахування всіх етапів процесу реабілітації, від порятунку до реінтеграції тварин у їхнє природне середовище існування. Цей принцип стверджує, що належне функціонування проєкту залежить від правильної взаємодії всіх його частин.	Це виражається через організацію проєкту у спеціалізовані функціональні блоки, кожен з яких присвячений певному етапу процесу. Архітектура встановлює стратегічні зв'язки між цими областями, забезпечуючи ефективний потік та запобігаючи перешкодам між видами діяльності.	Складність відображається в інтеграції таких зон, як клініка, карантин та реабілітація, які логічно та функціонально пов'язані. Для кожного етапу процесу встановлюються конкретні маршрути, що зменшує стрес у тварин та підвищує операційну ефективність.
Спадкоємність<i>(Спадкоємність, Традиції, Освіта, Знання, Передача знань)</i> 	Постійна передача знань та поступова взаємодія між усіма просторами в рамках проєкту. Цей принцип охоплює освітню та соціальну безперервність, дозволяючи відвідувачам зрозуміти важливість збереження біорізноманіття та процесу реабілітації.	Це реалізується шляхом створення інтерпретаційних шляхів, освітніх просторів та безперешкодних зв'язків між різними зонами проєкту. Архітектура сприяє безперервному руху користувача, створюючи послідовний досвід, де кожен простір надає інформацію.	Він розвивається за допомогою екологічних стежок та туристичних маршрутів, що з'єднують соціально-культурну зону з природними та освітніми зонами. Відвідувачі досліджують комплекс поступово, що дозволяє контрольовану взаємодію з навколишнім середовищем та сприяє розвитку екологічної свідомості через безпосередній досвід.
Контрольована відкритість<i>Контрольована відкритість, Градієнт публічності, Архітектурна медіація, Фільтрація, Людина-природа)</i> 	Це передбачає пошук балансу між доступністю для громадськості та захистом чутливих зон у рамках проєкту. У цьому випадку метою є забезпечення соціальної та освітньої взаємодії без шкоди для благополуччя тварин або належного функціонування центру.	Простір організовано за градієнтом використання, починаючи від громадських зон і закінчуючи зонами обмеженого доступу. Архітектура визначає чіткі межі без обов'язкового вдання до жорстких фізичних бар'єрів, використовуючи такі елементи, як контрольовані шляхи.	Диференційовані зони створюються відповідно до рівня їх доступу, що гарантує безпеку та контроль. Це дозволяє підтримувати баланс між освітньою функцією центру та захистом внутрішніх реабілітаційних процесів.

2.2 Стратегії адаптації реабілітаційних центрів до потреб охоронюваних видів

Принцип інтеграції природного і техногенного ландшафтів

(топографія, рослинність, вода, адаптація, мінімальний вплив)

Фактор	Проблема	Стратегія	У проєкті
Клімат	Висока вологість навколишнього середовища та сильні дощі, що впливають на комфорт та матеріали	Впровадження систем дахів у поєднанні з ефективним дренажем системи та озелененням прилеглих зон, що сприяють швидкому відведенню води та запобігають її накопиченню на поверхнях	

Принципи психологічного комфорту тварин і людей

(стрес, поведінка, безпека, сприйняття, комфорт)

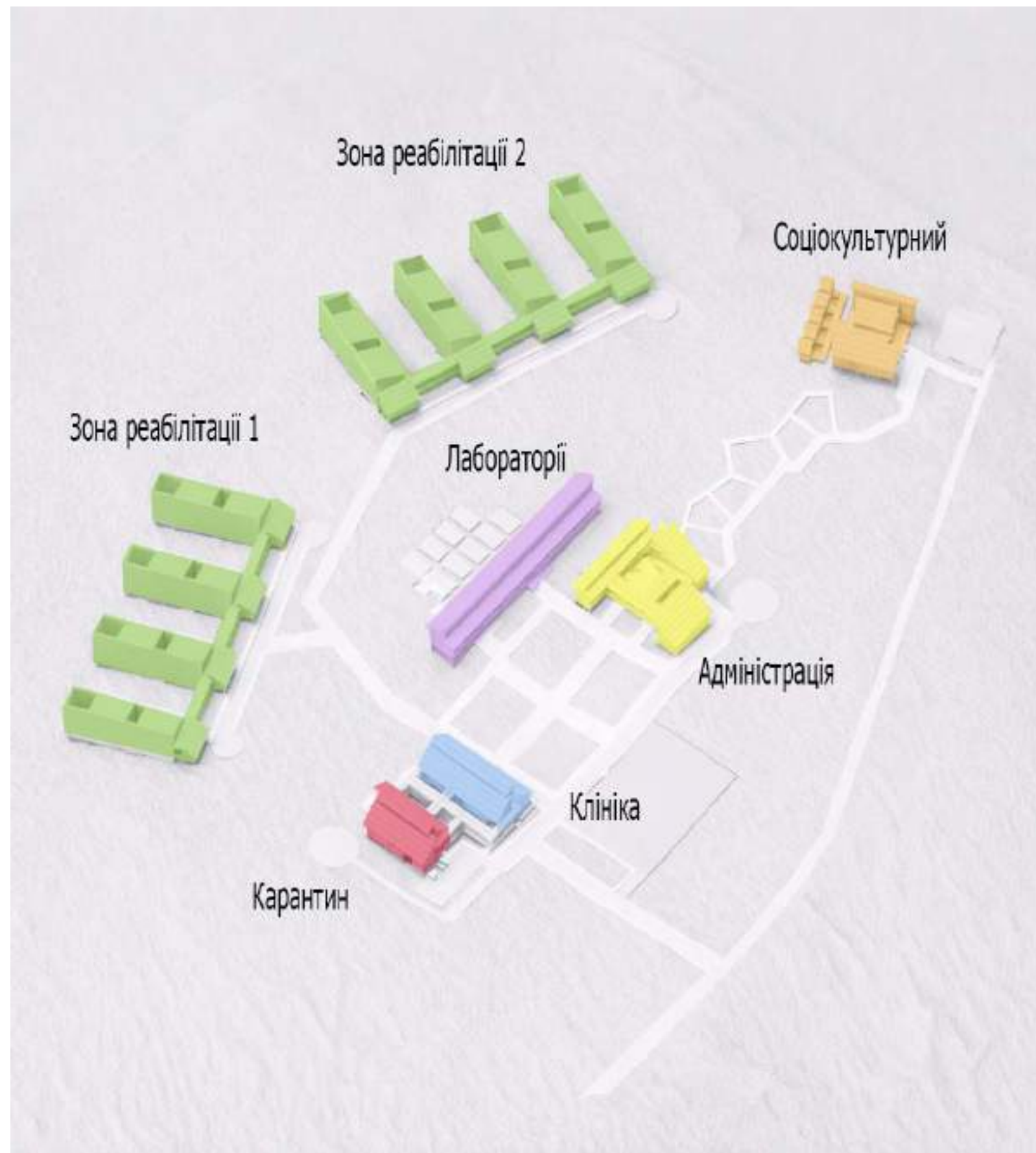
Фактор	Проблема	Стратегія	У проєкті
Біологія	Стрес у тварин через штучні умови, далеко віддалені від їхнього середовища існування	Проектування реабілітаційних просторів, що поєднують місцеву рослинність, природні елементи та просторові умови, що дозволяють розвивати поведінку, специфічну для кожного виду	
Гігієна	Ризик зараження та поширення хвороб між районами	Організація комплексу шляхом чіткого функціонального зонування, розділення критичних зон та контролю потоків циркуляції для уникнення небажаних контактів	

Принципи біокліматичного дизайну

(клімат, вентиляція, затінення, температура, енергоефективність)

Фактор	Проблема	Стратегія	У проєкті
Температура	Перегрів внутрішніх приміщень через тропічний клімат	природна перехресна вентиляція, створення напіввідкритих просторів та використання об'ємних конфігурацій, що сприяють безперервному руху повітря	
Вентиляція	Закриті приміщення з накопиченим теплом і вологістю	проникні отвори та системи безперервної вентиляції, що забезпечують постійну циркуляцію повітря без створення жорстких фізичних бар'єрів	

2.3 Засади архітектурно-планувальної організації реабілітаційних центрів дикої природи



Принцип	Зміст	Просторове рішення
Принцип доречної функціонально-просторової організації <i>(зонування, логіка, функція, зв'язки, структура)</i>	Визначає логічний розподіл зон відповідно до їх функцій та взаємозв'язків. Забезпечує ефективність, безпеку та зрозумілу структуру комплексу.	Чітке зонування території (карантин, клініка, реабілітація, адміністрація, соціокультурна зона) та організація окремих потоків руху (персонал, тварини, відвідувачі).
Принцип середовищної організації функціональних зон <i>(ізоляція, контроль, безпека, доступ, гігієна)</i>	Передбачає розділення зон залежно від рівня доступу, безпеки та санітарних вимог. Контролює взаємодію між просторами.	Ізоляція критичних зон (карантин, клініка) та відокремлення публічних і службових просторів для забезпечення біобезпеки та комфорту тварин.
Принципи критичного регіоналізму (К. Фремптон) <i>(контекст, клімат, рельєф, матеріали, культура)</i>	Орієнтує архітектуру на адаптацію до місцевого контексту: рельєфу, клімату, матеріалів і культури, уникаючи універсальних рішень.	Інтеграція з рельєфом Пуйо, використання природної вентиляції, односхилих дахів, локальних матеріалів (бамбук, деревина), адаптація до клімату Амазонії.
Принцип автономності систем життєзабезпечення <i>(автономність, енергія, вода, ресурси, екологія)</i>	Передбачає створення самодостатньої системи забезпечення ресурсами (вода, енергія, відходи) з мінімальним впливом на довкілля.	Використання збору дощової води, сонячних панелей, переробки відходів та природних систем очищення, формування автономного екологічного комплексу.



**РОЗДІЛ 3.
ПРОПОЗИЦІЇ З АРХІТЕКТУРНО-
ПЛАНУВАЛЬНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ
ЕКОСИСТЕМНОГО КЛАСТЕРУ В М. ПУЙО**

3.1 Концептуальна модель архітектурно-планувальної організації центру реабілітації дикої природи Пастаси



1. Заповідна зона
2. Джунглі
3. Парк мавп
4. Парк Гуадуа
5. Етноботанічний парк Омаере
6. Королівський парк екзотичних птахів (вольєр)
7. Місце проведення проекту



Проблема

Амазонка стикається зі зростаючою втратою біорізноманіття через вирубку лісів, незаконну торгівлю дикими тваринами та фрагментацію середовища існування, а також відсутність спеціалізованої інфраструктури для реабілітації дикої природи.

Мета

Розробити комплексний центр, який поєднує клінічні, екологічні та освітні функції, дозволяючи не лише відновлювати тварин, а й генерувати знання та підвищувати соціальну обізнаність.

Концепція

Проект задумано як архітектурна екосистема, де архітектура не нав'язується, а радше інтегрується та взаємодіє з природними процесами навколишнього середовища.

Фокус

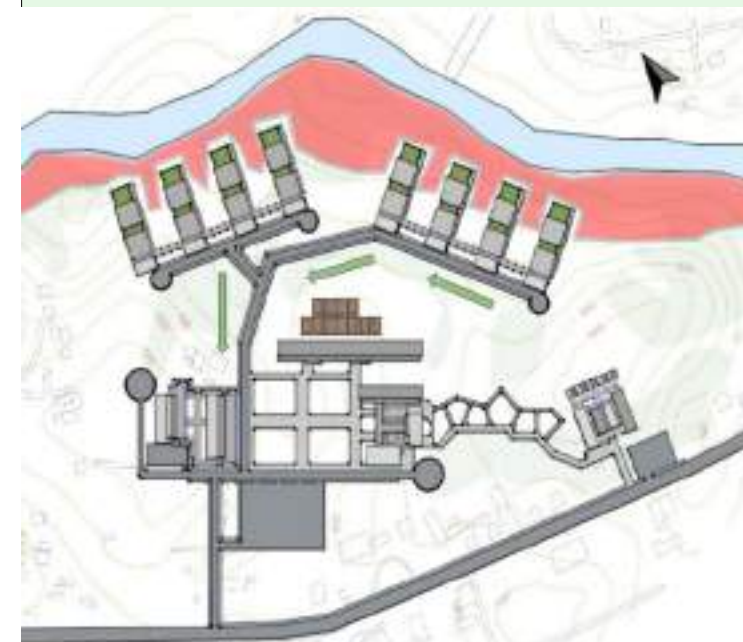
Пріоритет надається реалізації, яка поважає ландшафт Амазонії, адаптуючись до існуючої топографії та зберігаючи якомога більше місцевої рослинності.

Стратегія

Застосовуються біокліматичні та регенеративні принципи, включаючи природну вентиляцію, пасивний терморегулятор та системи, що зменшують загальний вплив на навколишнє середовище.

Результат

Запропоновано інтегровану архітектурну систему, яка сприяє поступовому відновленню фауни та пропагує екологічну освіту через контрольовану взаємодію з природним середовищем.



3.2 Функціонально-планувальне рішення екосистемного кластеру в м. Пуїо

Зонування

Проект організовано за шістьма основними функціональними зонами: клінічна, карантинна, дослідницька, реабілітаційна, адміністративна та соціокультурна.

Загальна організація

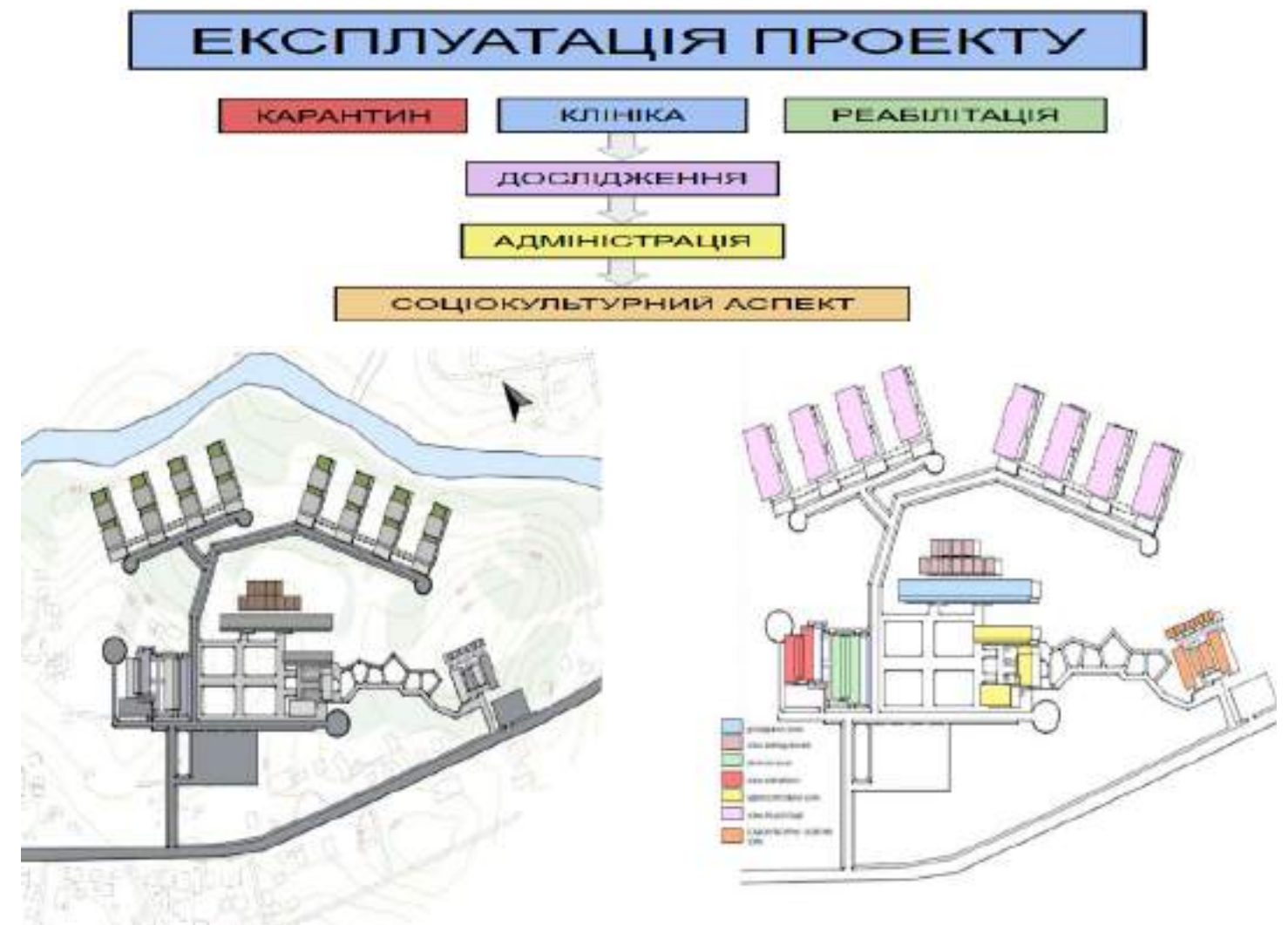
Комплекс структурований навколо головної осі, яка забезпечує доступ та зв'язок між усіма функціональними блоками, покращуючи орієнтацію та ефективність роботи.

Функціональні зв'язки

Зони, що потребують постійної взаємодії, розташовані поруч (клініка та карантин), тоді як незалежні зони (соціокультурна) винесені окремо для зменшення впливу.

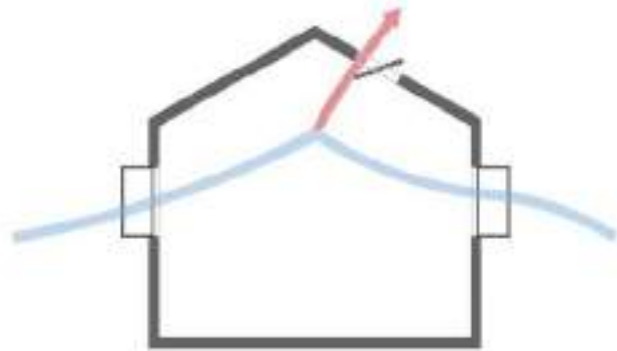
Циркуляція

Проект передбачає розділення потоків: відвідувачі, персонал і тварини переміщуються окремими маршрутами, що гарантує безпеку та ефективність функціонування.



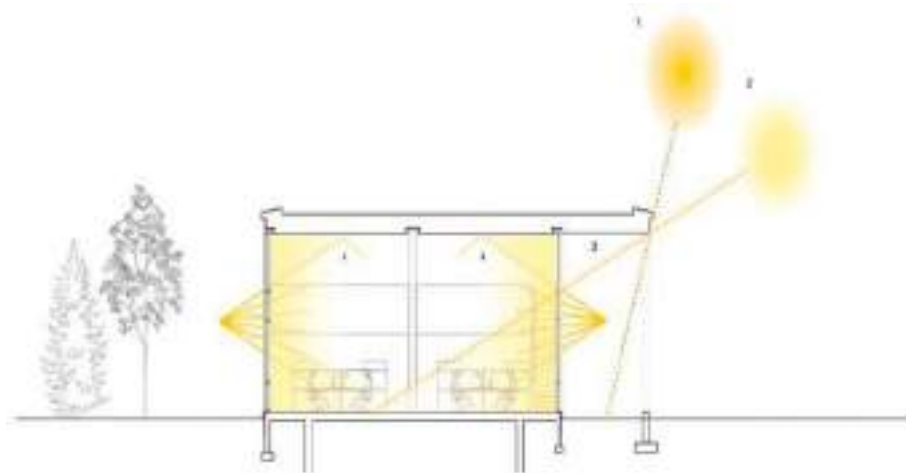
3.3 Об'ємно-просторова композиція основних будівель і споруд

Біокліматичні стратегії проєкту



ПРИРОДНА ВЕНТИЛЯЦІЯ

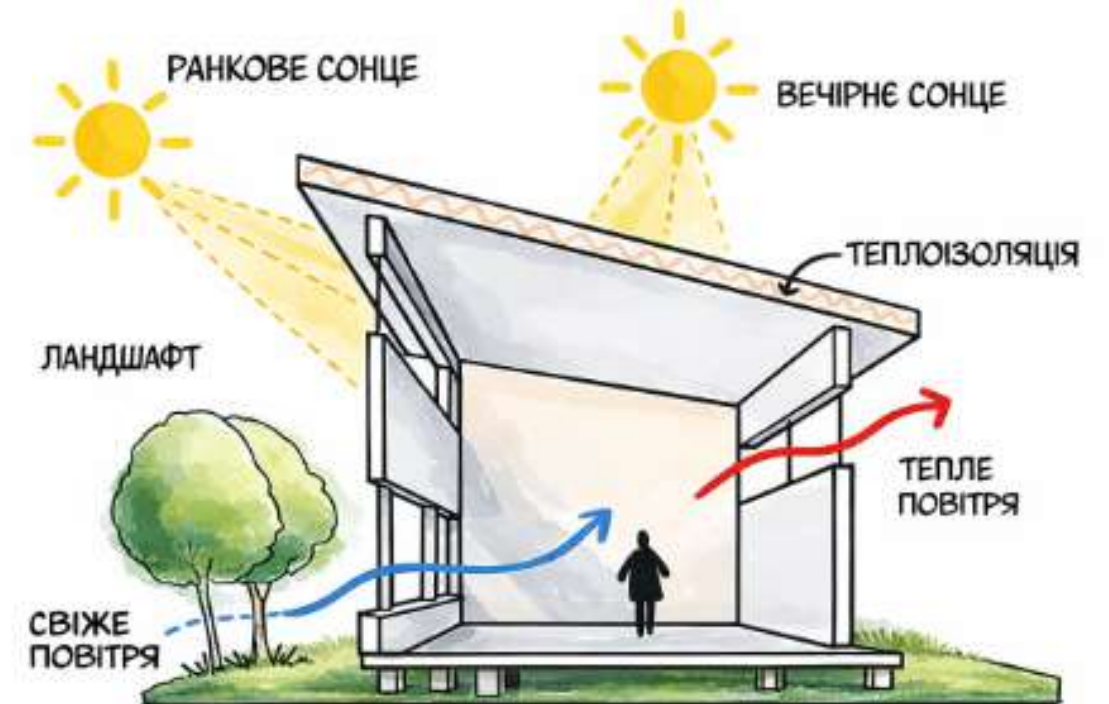
Проект використовує природну вентиляцію як основну стратегію кліматичної адаптації. Повітря потрапляє через нижні отвори та виходить через верхні, створюючи постійну циркуляцію. Це дозволяє зменшити накопичення тепла та забезпечує комфортні умови всередині будівель без використання механічних систем.



ПРИРОДНЕ ОСВІТЛЕННЯ

Архітектурна організація об'ємів забезпечує ефективне використання природного світла. Орієнтація будівель та їх ширина дозволяють освітлювати внутрішні простори з обох сторін, що значно зменшує потребу в штучному освітленні та підвищує енергоефективність проєкту.

СОНЯЧНЕ ОСВІТЛЕННЯ ТА ВЕНТИЛЯЦІЯ



ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЬ ТА СТАЛІ РІШЕННЯ

У проєкті передбачено використання сонячної енергії та систем збору дощової води як основних елементів сталого функціонування комплексу. Сонячні панелі дозволяють частково забезпечувати будівлі електроенергією, зменшуючи залежність від зовнішніх джерел та знижуючи енергоспоживання.

Система збору дощової води інтегрована в архітектурне рішення через форму дахів, що забезпечують ефективне спрямування води до спеціальних резервуарів. Зібрана вода може використовуватися для технічних потреб, поливу зелених зон та обслуговування території.

Такі рішення дозволяють раціонально використовувати природні ресурси, зменшувати вплив на навколишнє середовище та забезпечувати більш автономну та екологічну роботу комплексу в умовах вологого тропічного клімату Амазонії.

КЛІМАТИЧНА АДАПТАЦІЯ АРХІТЕКТУРИ

Архітектурне рішення безпосередньо відповідає умовам вологого тропічного клімату Пуїо. Використання односхилих дахів забезпечує ефективний відвід дощової води та сприяє природній вентиляції через різницю висот.

Підняття будівель на палях дозволяє захистити їх від вологи ґрунту, покращити циркуляцію повітря та зменшити вплив на природний рельєф. Таке рішення забезпечує комфортні умови як для людей, так і для тварин.



3.4 Дизайн зон соціокультурної взаємодії

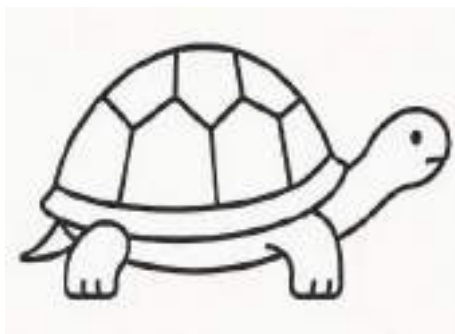


КОНТАКТНИЙ ЗООПАРК

Контактний зоопарк організовано як частину центральної площі, де взаємодія між відвідувачами та тваринами відбувається у контрольованому середовищі. Простір поділено на окремі зони, кожна з яких адаптована до природних умов існування конкретного виду, що дозволяє забезпечити комфорт, безпеку та зменшення стресу для тварин.

ЧЕРЕПАХИ

Зона організована як напіввологе середовище з наявністю водних елементів, природного ґрунту та тіньових ділянок. Простір забезпечує стабільний мікроклімат, необхідний для спокійного існування черепах, а також створює умови для їх природної поведінки та відпочинку.



БРОНЕНОСЦІ

Простір передбачає використання м'якого ґрунту, що дозволяє тваринам рити та формувати укриття. Додатково інтегровані природні схованки та затінені ділянки, що сприяють зменшенню стресу та відтворенню умов їх природного середовища існування.



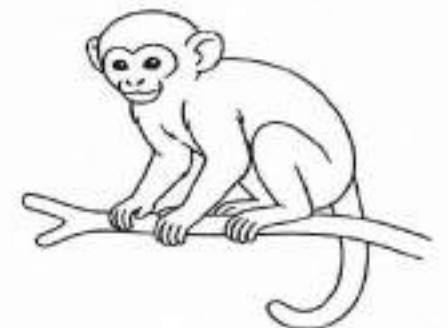
ПАПУГИ (АРА)

Зона характеризується наявністю вертикальних елементів, рослинності та відкритого простору для вільного переміщення. Організація середовища дозволяє підтримувати активність птахів, забезпечуючи водно час візуальний контакт з відвідувачами без прямого втручання.

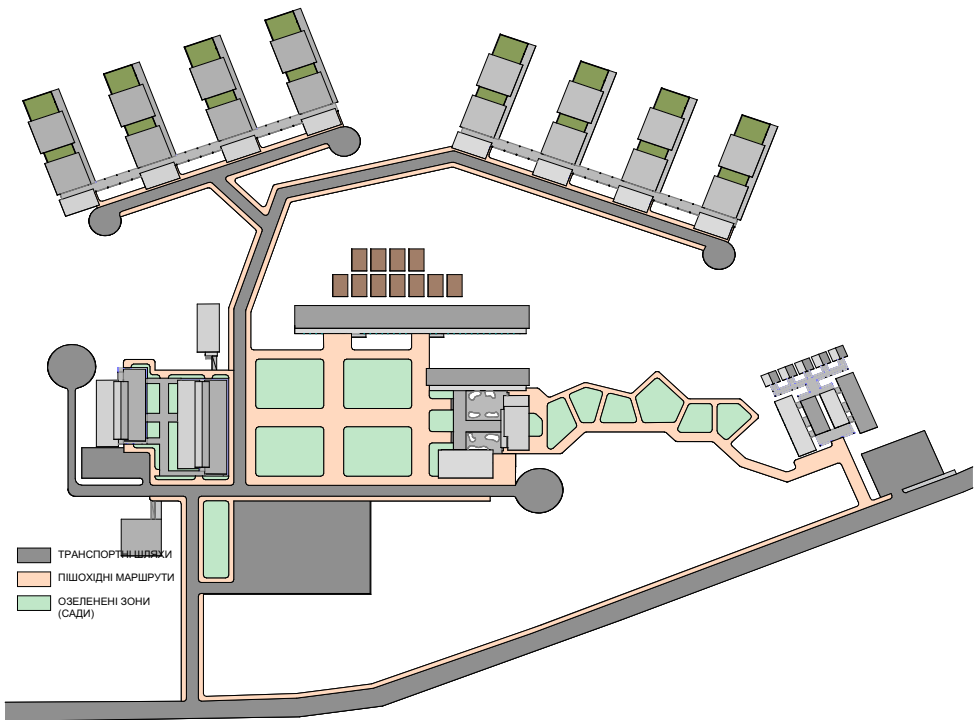
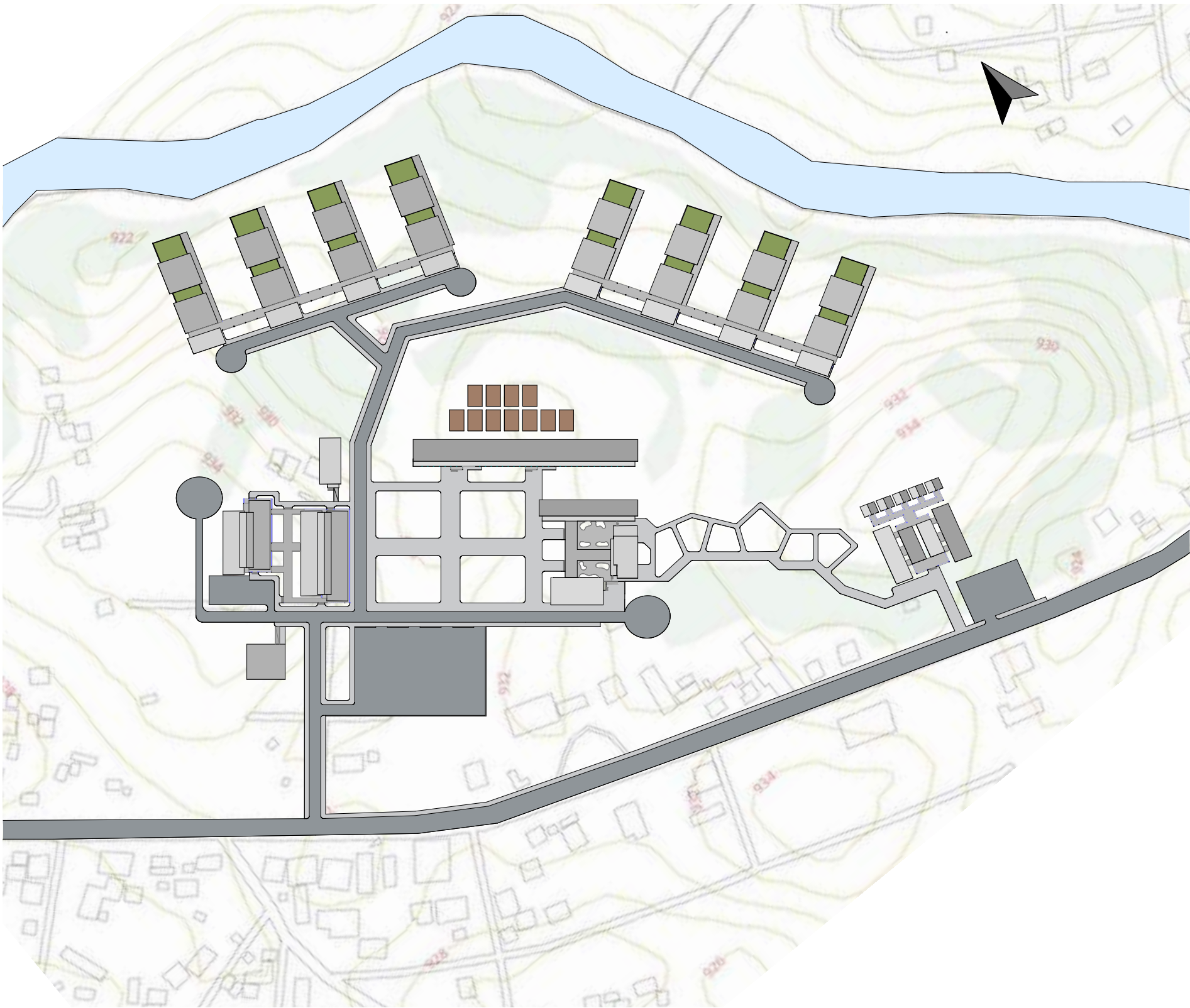


МАЛІ ПРИМАТИ

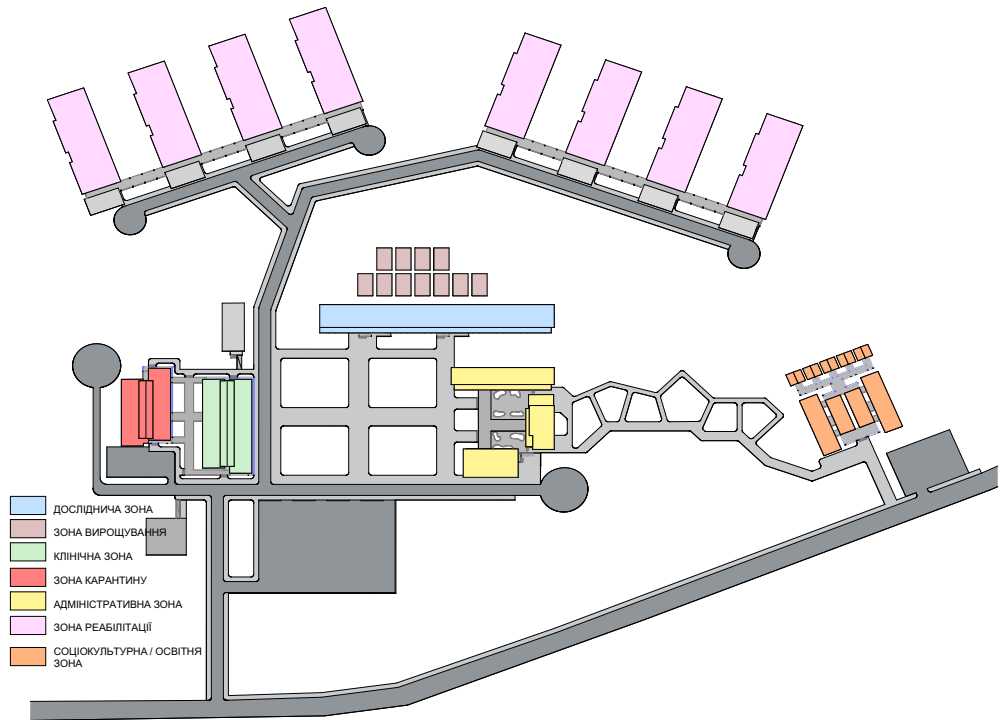
Простір сформовано з урахуванням потреб у вертикальному русі, включаючи дерева, підвісні елементи та конструкції для лазіння. Така організація дозволяє тваринам проявляти природну активність, забезпечуючи фізичний комфорт та адаптацію до середовища.



ГЕНЕРАЛЬНИЙ ПЛАН ТА ФУНКЦІОНАЛЬНІ СХЕМИ

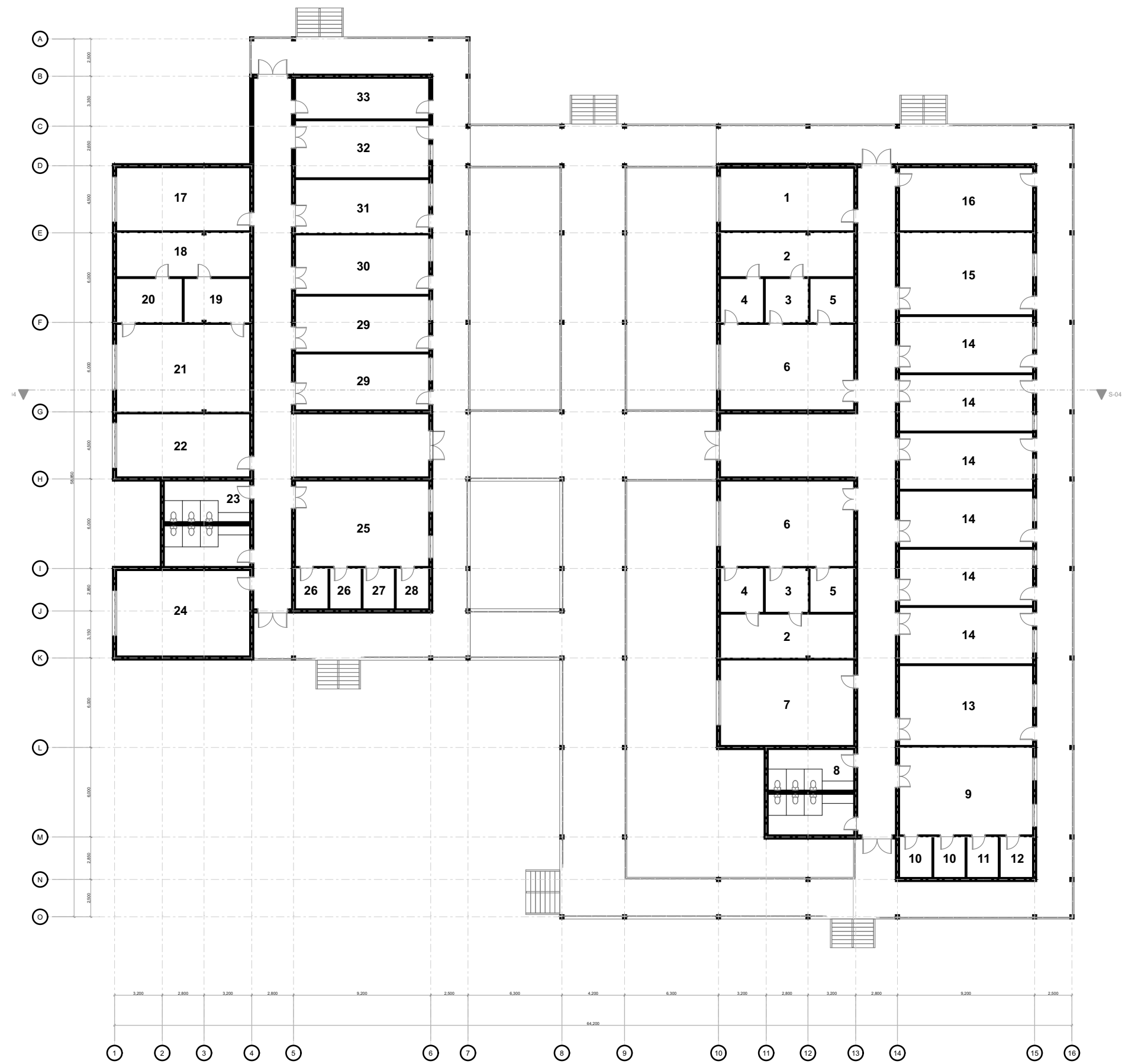


PG-NC СХЕМА РОЗПОДІЛУ ТРАНСПОРТНИХ І ПІШОХІДНИХ ПОТОКІВ 1:4000



PG-NC СХЕМА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО ЗОНУВАННЯ 1:4000

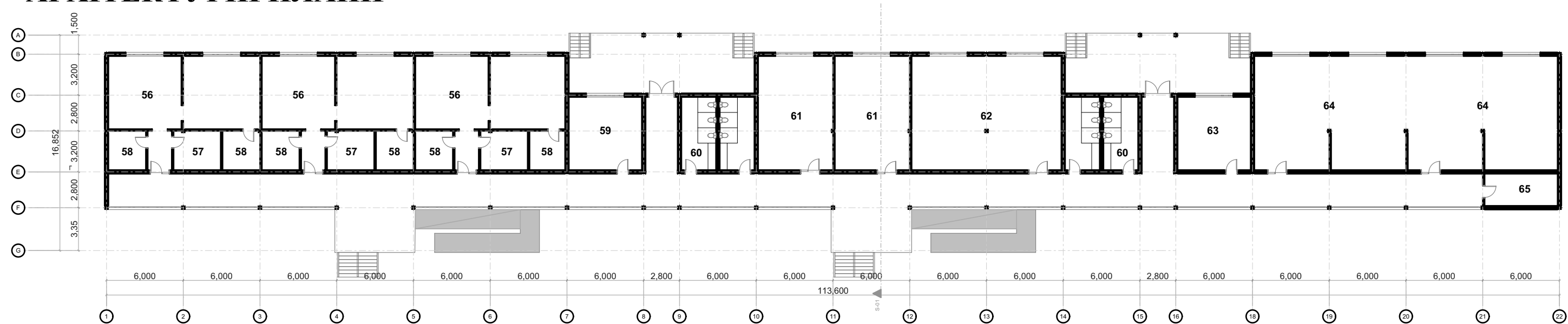
АРХІТЕКТУРНІ ПЛАНИ



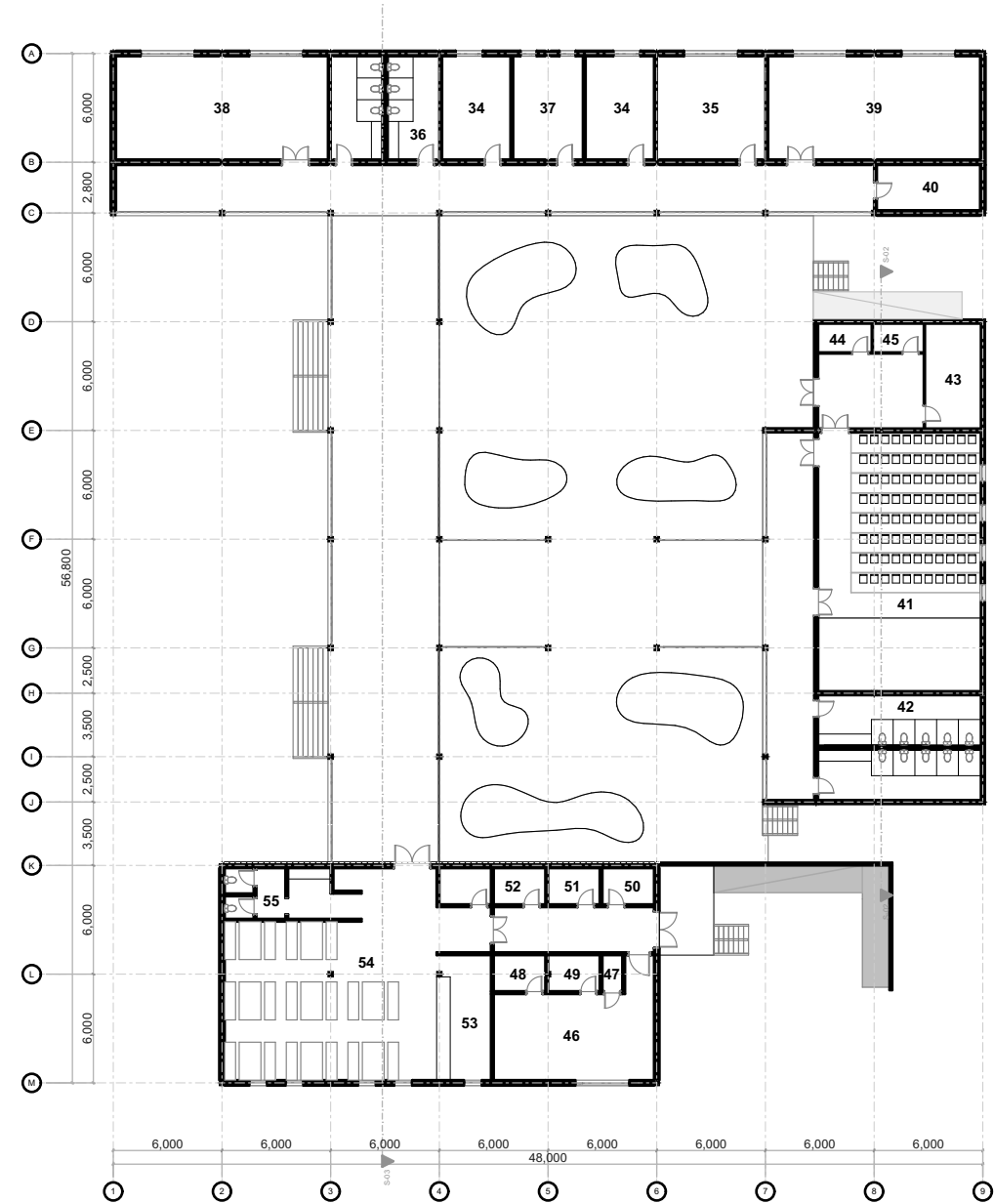
ПЛАН КЛІНІЧНОЇ ТА КАРАНТИННОЇ ЗОН

	КЛІНІЧНА ЗОНА	S, м ²
1	Аналіз	37.38
2	Дезінфекція інструментів	26.03
3	Очищення інструментів	8.34
4	Брудні інструменти	8.34
5	Ліки	8.48
6	Операційна	50.73
7	Кімната персоналу	50.73
8	Санвузол персоналу	32.49
9	Кухня	52.06
10	Склад 1	5.6
11	Склад 2	5.8
12	Холодильна камера	5.81
13	Віднов. після опер1	47.39
14	Віднов. після опер2	33.38
15	Віднов. після опер3	48.73
16	Отходе	37.38
	ЗОНА КАРАНТИНУ	
17	Аналіз	37.38
18	Дезінфекція інструментів	52.06
19	Очищення інструментів	12.8
20	Брудні інструменти	12.8
21	Кімната медичного огляду	52.07
22	Ліки	37.38
23	Санвузол персоналу	32.49
24	Кімната персоналу	50.73
25	Кухня	52.06
26	Склад 1	5.6
27	Склад 2	5.81
28	Холодильна камера	5.81
29	Кімната карантину 1	33.11
30	Кімната карантину 2	35.24
31	Кімната карантину 3	31.64
32	Кімната карантину 4	33.78
33	Отходе	24.03

АРХІТЕКТУРНІ ПЛАНИ



ПЛАН ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ЗОНИ

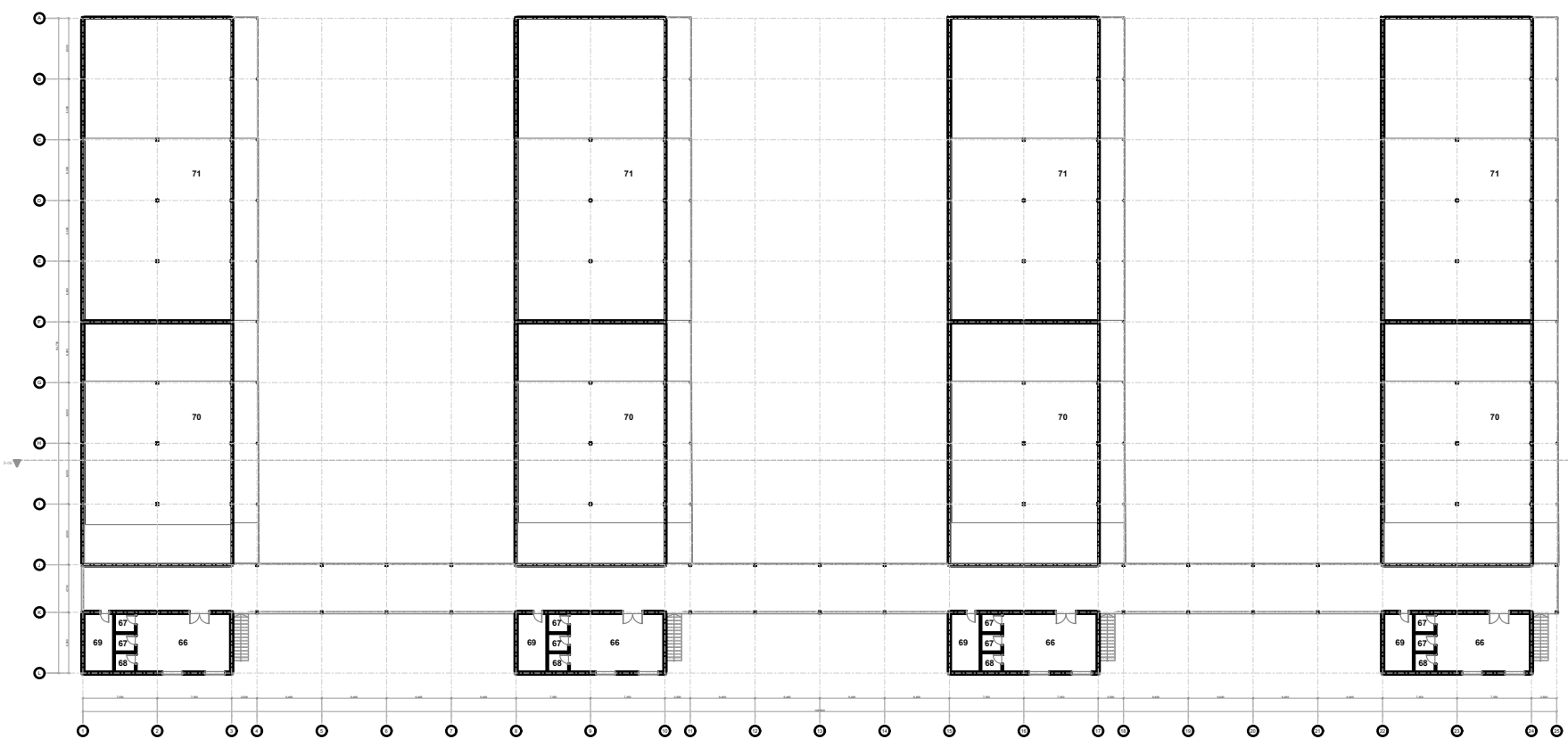


ПЛАН АДМІНІСТРАТИВНОЇ ЗОНИ

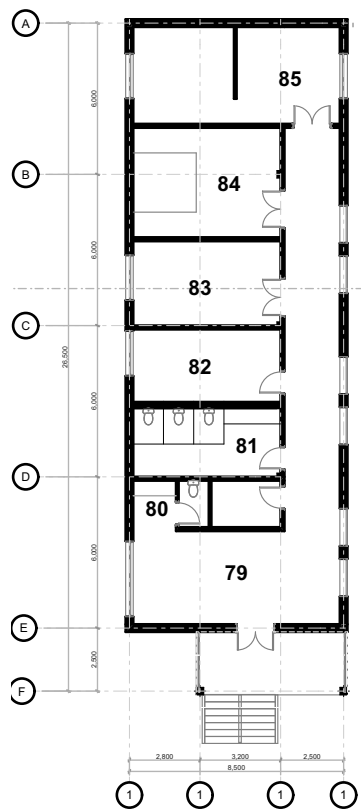
	АДМІНІСТРАТИВНА ЗОНА	
	ЗОНА А	
34	Адміністративні офіси	21.52
35	Офіс керівництва	34.2
36	Санвузли	32.49
37	Архів	21.95
38	Комп'ютерний зал	66.69
39	Зала засідань	66.69
40	Приміщення для прибирання	14.25
	ЗОНА В	
41	Конференц-зал	126.38
42	Санвузли	50.73
43	Технічна кабіна	17.1
44	Склад технічного обладнання	4.31
45	Аудіо/світлова кімната	4.09
	ЗОНА С	
46	Кухня	45.52
47	зберігання посуду	2.19
48	Брудний посуд	5.68
49	Миття посуду	5.68
50	Продуктовий склад	5.7
51	Холодильна камера	5.7
52	Склад	5.7
53	Лінія обслуговування	20.7
54	їдальня	93.35
55	Санвузли	16.38

	ДОСЛІДНИЧА ЗОНА	
56	Лабораторії	67.55
57	Гардероб персоналу	11.22
58	Склад інструментів	8.92
59	Кімната для аналізу даних	32.49
60	Санвузол персоналу	32.49
61	Аудиторія	52.06
62	Конференц-зала	104.13
63	Архів	32.49
64	Спеціалізована бібліотека	210.93
65	Приміщення для прибирання	14.25

АРХІТЕКТУРНІ ПЛАНИ

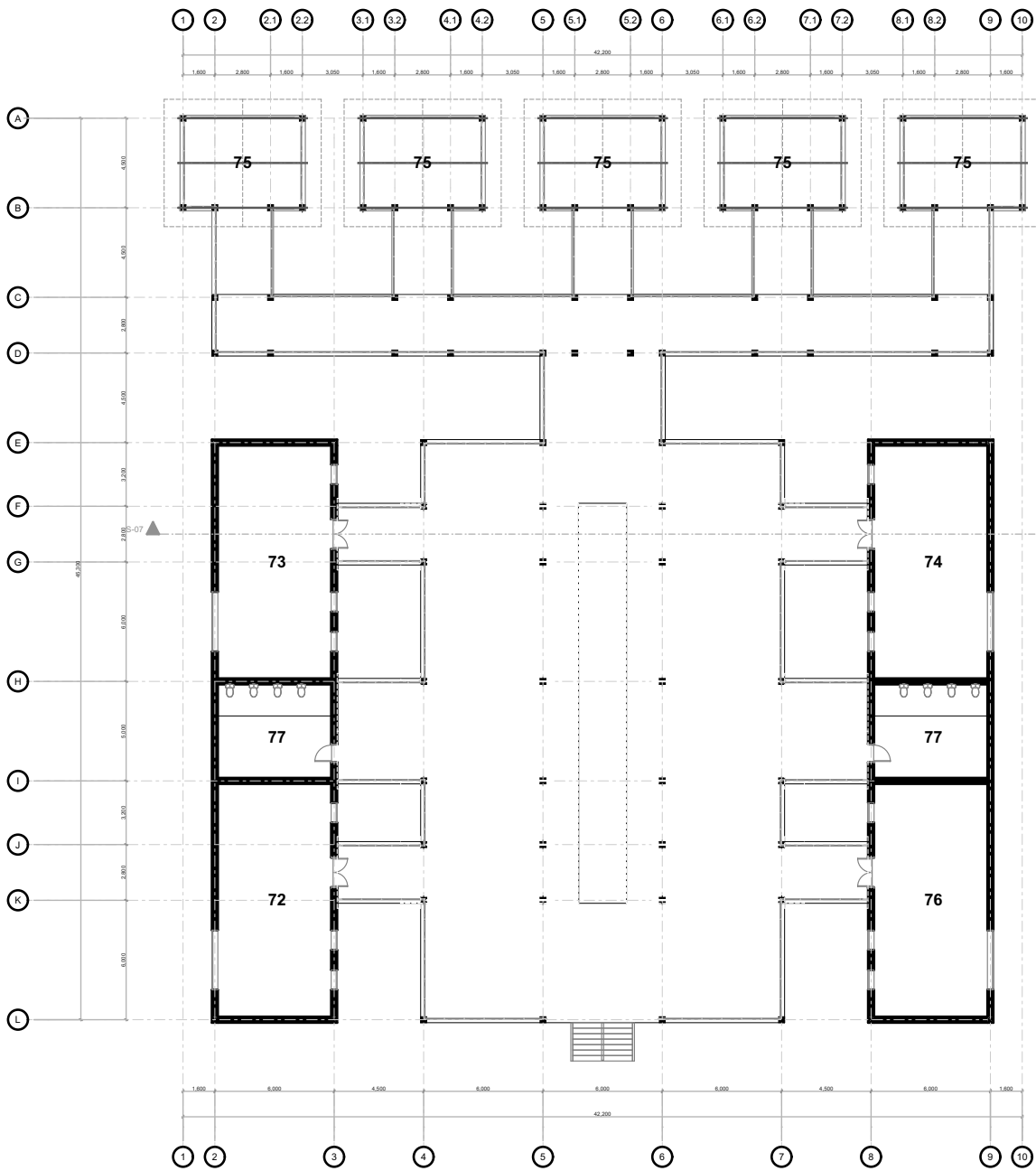


ПЛАНИ ЗОНИ РЕАБІЛІТАЦІЇ



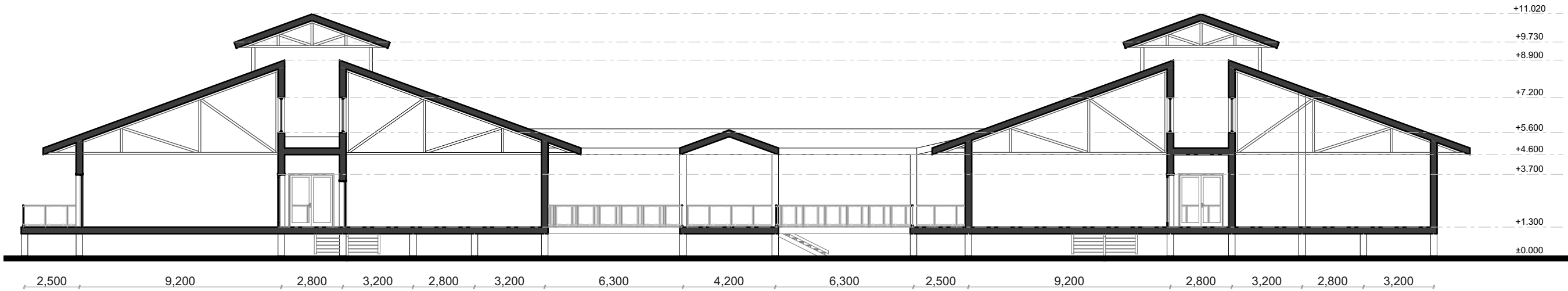
ПЛАН ТЕРИТОРІЇ КРЕМАТОРІЮ

	ЗОНА РЕАБІЛІТАЦІЇ	
66	Кухня	52,73
67	Комора 1	3,65
68	Комора 2	3,5
69	Склад інструментів	16,25
70	Природна реабілітаційна зона 1	341,28
71	Природна реабілітаційна зона 2	427,68
	СОЦІОКУЛЬТУРНА / ОСВІТНЯ ЗОНА	
72	Кімнати екологічної освіти	66,69
73	Майстерні та інтерактивні простори	66,69
74	Конференц-простори	66,69
75	сувенірний магазин для етнічних груп	30,24
76	Зона відпочинку та кафетерій для відвідувачів	66,69
77	Туалети для відвідувачів	26,79
78	Освітні ігрові зони для дітей	458,15
	КРЕМАТОРІЙ	
79	Рецепція	30,34
80	Санвузол	5,55
81	Санвузол персоналу	15,8
82	технічне приміщення	16,67
83	Холодне зберігання	19,6
84	Кімната з піччю крематорію	25,45
85	Переробка та зберігання золи	31,57



ПЛАН СОЦІОКУЛЬТУРНОЇ ЗОНИ

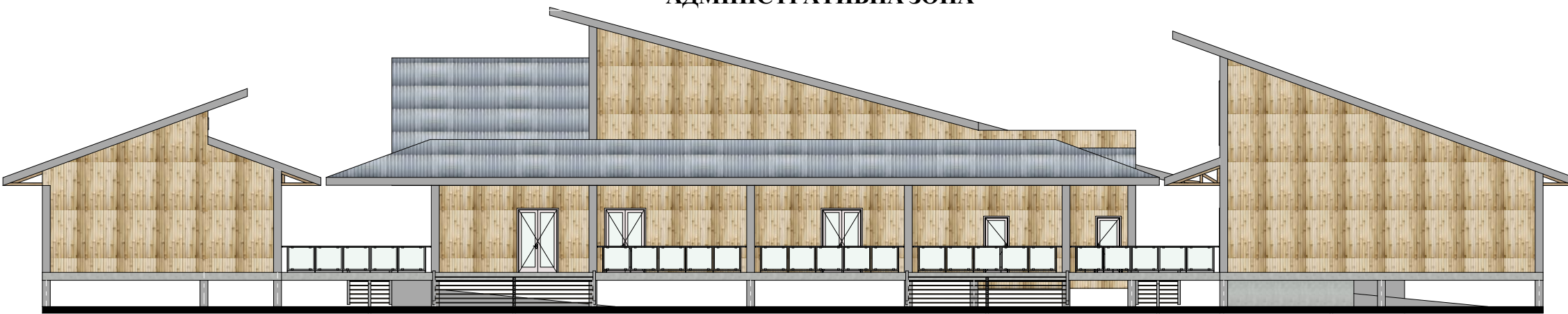
ФАСАДИ ТА РОЗРІЗИ



КЛІНІЧНА ЗОНА ТА КАРАНТИННА ЗОНА



АДМІНІСТРАТИВНА ЗОНА



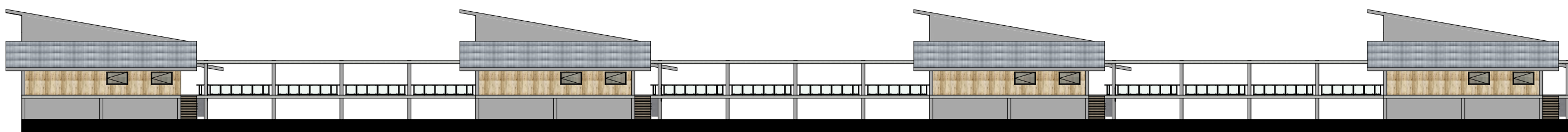
ФАСАДИ ТА РОЗРІЗИ



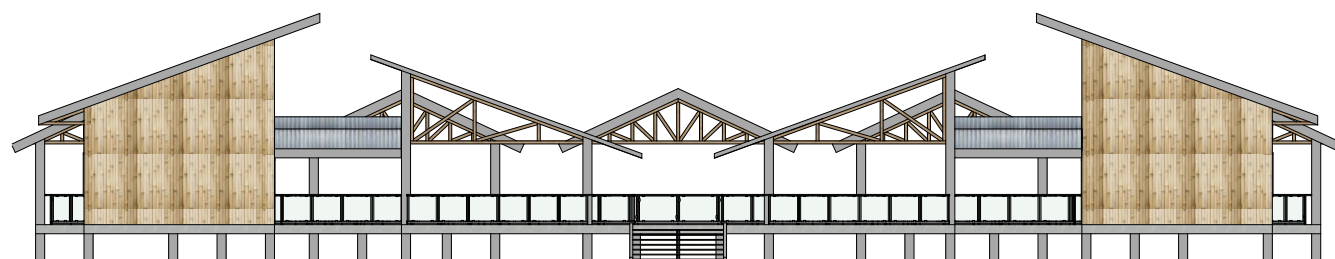
ДОСЛІДНИЧА ЗОНА



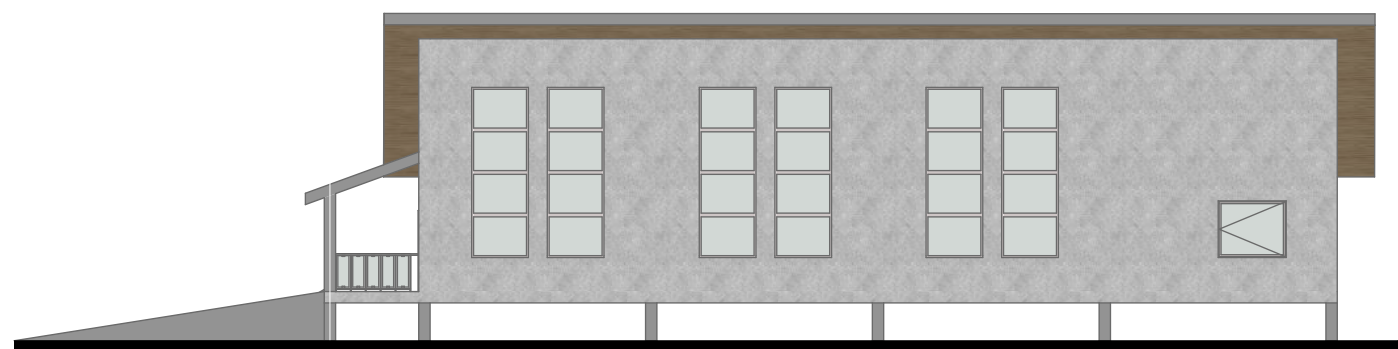
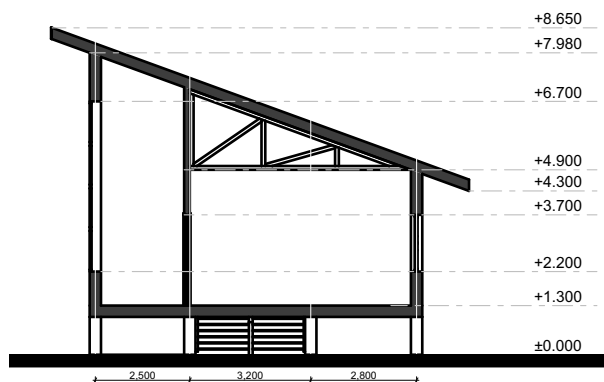
ЗОНА РЕАБІЛІТАЦІЇ



СОЦІОКУЛЬТУРНА ЗОНА



ЗОНА КРЕМАТОРІЮ



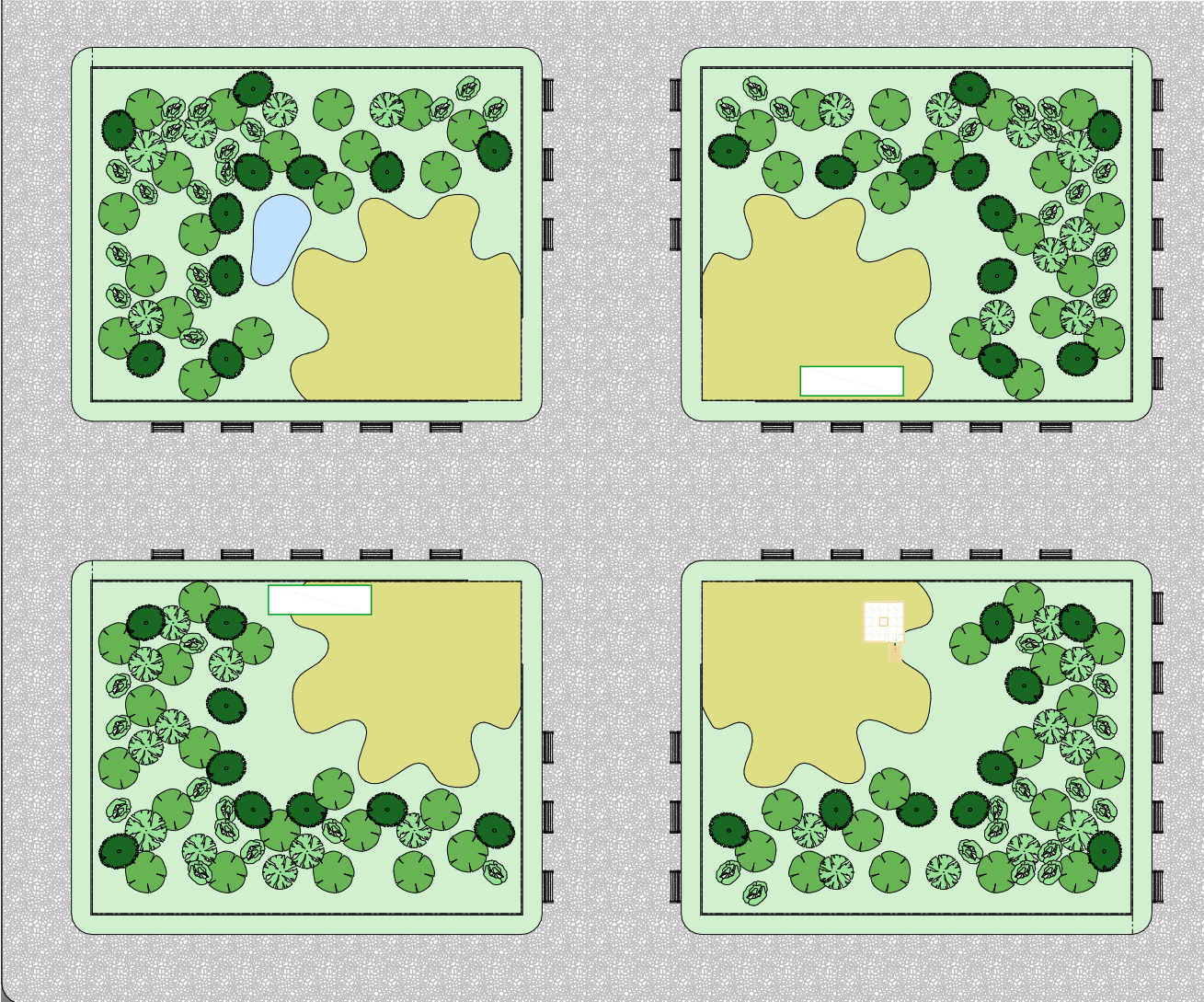
ПЕРСПЕКТИВИ



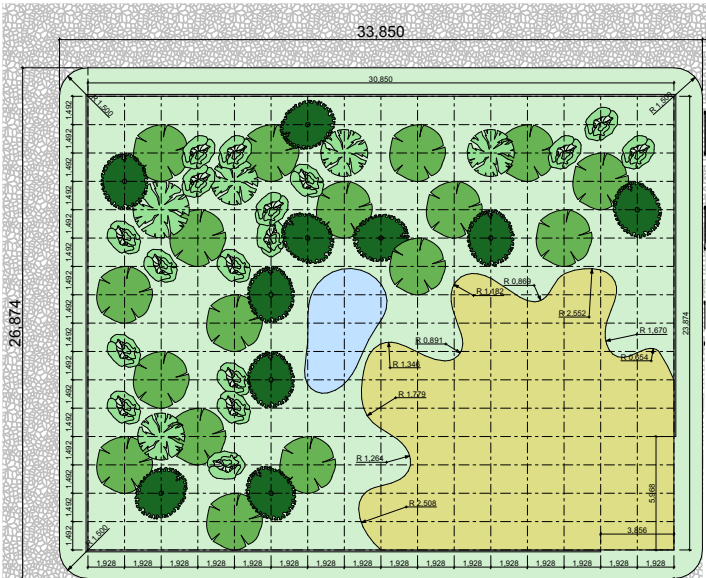
БЛАГОУСТРІЙ ТЕРИТОРІЇ



ОПОРНИЙ ПЛАН БЛАГОУСТРОЮ ТА ОЗЕЛЕНЕННЯ
ТЕРИТОРІЇ В ПРОЄКТАХ КОМПЛЕКСНОГО
БЛАГОУСТРОЮ ТА МІСТОБУДІВНОГО РОЗВИТКУ



ПЛАН ОБРАНОЇ ДІЛЯНКИ БЛАГОУСТРОЮ

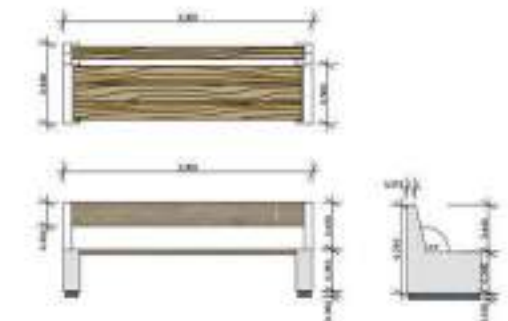


ПОСАДОЧНІ КРЕСЛЕННЯ ОЗЕЛЕНЕННЯ

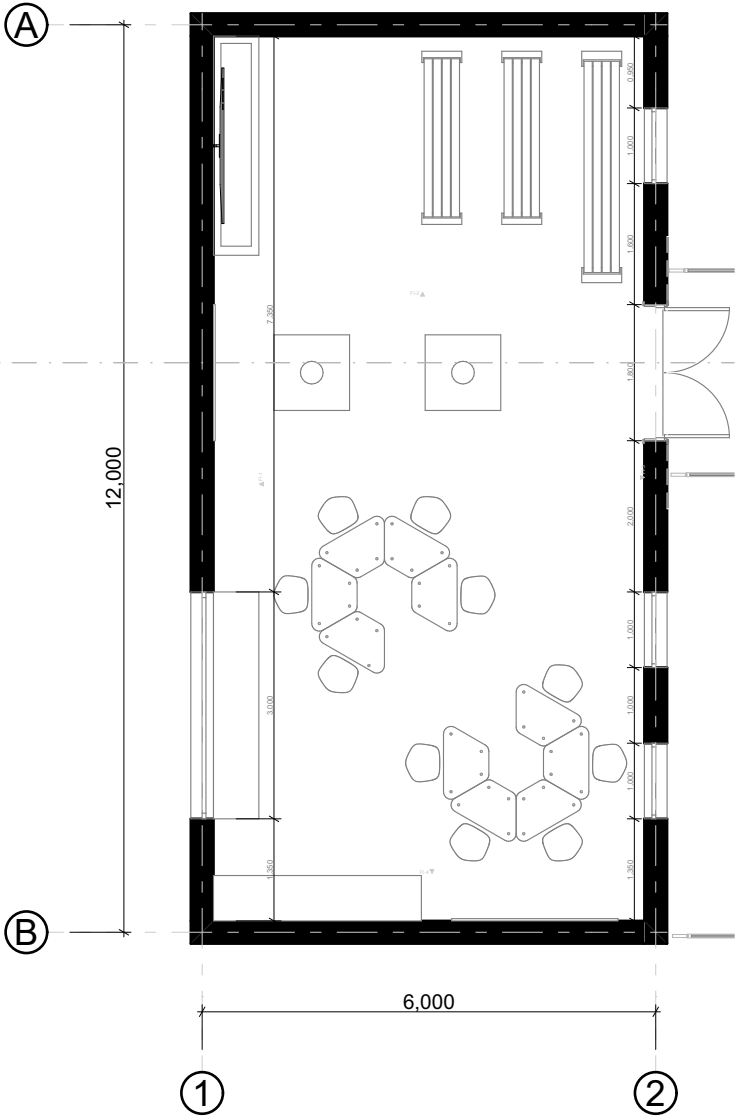
СИМВОЛ	ЗОБРАЖЕННЯ	НАЗВА	КІЛЬКІСТЬ
		ЧЕКУРНИК	67
		ДІВІСЬКИЙ АМАНТИС	33
		ПАЛЬМА ЧЕНТЕНІ	38
		ГОРІХОВИЙ	55

ЗОБРАЖЕННЯ	НАЗВА	ОПИС
	БІЛІЙ ПІСЯК	Використовується для покриття доріжок та тротуарів
	ТРАВА	Запланована для газонів та інших елементів благоустрою
	Дерево / Бамбук	Використовується для парків
	Трава	Освітлюється зеленим
	Грунт / Пісок	Грунт / Пісок

БЛАГОУСТРІЙ ТЕРИТОРІЇ



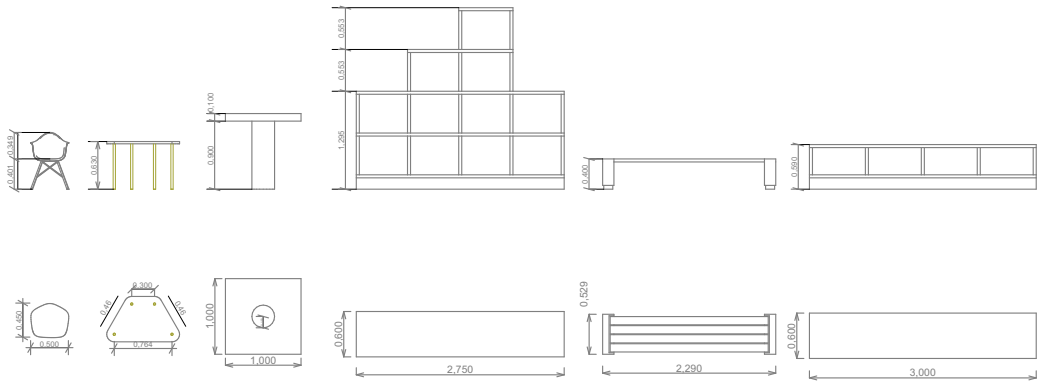
ДИЗАЙН ІНТЕР'ЄРУ



ПЛАН ПРИМІЩЕННЯ З РОЗМІЩЕННЯМ ОБЛАДНАННЯ



Елемент	Матеріал	зображення	Використання
Стіни	Бамбук		Одкровення
Стеля (балки)	Дерево		Конструкція
Підлога	Полірований бетон / м'яке дерево		Покриття
Столи	Пофарбоване Дерево		Меблі
Стільці	Пластик + дерево		Меблі
Степажі	Пофарбоване Дерево		Зберігання



КРЕСЛЕННЯ ДИЗАЙНЕРСЬКОГО ОБЛАДНАННЯ

