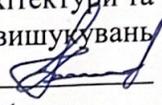


**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ БУДІВНИЦТВА ТА ТРАНСПОРТУ**

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри
архітектури та
інженерних вишукувань
Бородай Д.С. 

“ 15 ” серпня 2025р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ОС «БАКАЛАВР»**

галузь знань: 191 «Архітектура та будівництво»
спеціальність: 191 «Архітектура та містобудування»

тема: База відпочинку у Сумській області

Затверджено наказом по університету № 4090/ос від «12»_12_2024 року

**Виконав студент 3-го ст. курсу
групи АРХ 2201 ст.
Єгор ЗЛЕЙКО
Керівник:
к.арх., доц. Дмитро БОРОДАЙ**

Суми - 2025 р

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Завідувач кафедри
архітектури та
інженерних вишукувань
Бородай Д.С. _____
" 15 " серпень 2025р.

ЗАВДАННЯ
до кваліфікаційної роботи бакалавра
спеціальності 191 «Архітектура та містобудування»

Тема кваліфікаційної роботи

База відпочинку у Сумській області

Вихідні дані для проектування:

Район будівництва м. Суми, вул. Кринична

Перелік складових, що підлягають розробці:

Містобудівні рішення: схема зонування території м. Суми, схема ситуаційного плану ділянки будівництва, аналіз функціональної і транспортної інфраструктури, розробка генерального плану та благоустрою території.

Об'ємно-просторові рішення: у відповідності з існуючим ландшафтним середовищем розробка фасадів будівлі бази відпочинку, розріз будівлі, перспективні зображення об'єкту з декількох точок зорового сприйняття, вирішення інтер'єру гостьового номеру та зали для занять йогою.

Архітектурно-композиційні рішення: креслення планів поверхів будівлі бази відпочинку у відповідних масштабах з експлікаціями приміщень та функціональним зонуванням приміщень.

Конструктивні рішення: загальна конструктивна схема будівлі, що визначена на планах поверхів та кресленнях розрізів.

Керівник


підпис

к. арх., доц. Бородай Дмитро Сергійович
науковий ступінь, вчене звання, Прізвище, Ім'я, По батькові

Студент


підпис

Злейко Єгор Андрійович
Прізвище, Ім'я, По батькові

АННОТАЦІЯ

Студент

Злейко Є.А.

Тема кваліфікаційної роботи бакалавра:

База відпочинку у Сумській області

Склад кваліфікаційної роботи бакалавра:

Містобудівні рішення: розроблено генеральний план ділянки проектування, схему ситуаційного плану та схему зонування території м. Суми.

Об'ємно-просторові рішення: розроблено об'ємно-просторові структури будівлі бази відпочинку, розроблено фасади будівлі, створення перспективних зображень, вирішення колористичного забарвлення фасадів будівлі.

Архітектурно-планувальні рішення: розроблено плани першого та другого поверхів будівлі бази відпочинку з функціональним зонуванням.

Конструктивні рішення: розроблено конструктивну схему будівлі бази відпочинку у Сумській області, визначено основні несучі та огорожувальні конструкції.

Інженерний благоустрій і ландшафтна організація території: розроблено генеральний план ділянки бази відпочинку з елементами благоустрою і ландшафтного дизайну

Перелік графічної частини кваліфікаційної роботи бакалавра

Схема зонування території м. Суми, Схема ситуаційного плану (М 1:2000), Генеральний план (М 1:500), План на відмітці ± 0.000 (М 1 :200), План на відмітці +4.300 (М 1 :200), Фасад 1-13(М 1:200), Фасад 13-1(М 1 :200), Фасад А-Л (М 1 :200), Фасад Л-А(М 1 :200), Розріз 1-1 (М 1 :200), інтер'єри приміщень, перспективні зображення будівлі, фотофіксація ділянки проектування, експлікації приміщень, умовні позначення.

ЗМІСТ

1. ВСТУП, АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ _____	4
2. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ _____	9
3. МІСТОБУДІВНЕ РІШЕННЯ БАЗИ ВІДПОЧИНКУ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ _____	18
4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ БАЗИ ВІДПОЧИНКУ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ _____	28
5. КОНСТРУКТИВНІ РІШЕННЯ БУДІВЛІ БАЗИ ВІДПОЧИНКУ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ _____	35
6. ІНЖЕНЕРНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТА ЛАНДШАФТНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ _____	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ _____	49

1. ВСТУП, АКТУАЛЬНІСТЬ ТЕМИ

У сьогоденних реаліях високої інтенсивності праці та зростання психологічного навантаження на населення, питання якісного відпочинку набуває особливого значення. Розробка та реалізація проєкту бази відпочинку є не лише актуальною, а й соціально необхідною ініціативою, спрямованою на покращення здоров'я населення, зниження рівня стресу та забезпечення умов для повноцінного дозвілля.

Для людей, які ведуть активне міське життя, працюють у стресових умовах або постійно перебувають у напруженому ритмі, база відпочинку стає не просто місцем релаксу — вона виконує роль своєї рекреаційної бази балансу та відновлення. Це простір, де людина має змогу відчувати зв'язок із природою, відновити енергію, поліпшити самопочуття та знайти внутрішню рівновагу.

База відпочинку — це більше, ніж тимчасове житло чи послуга. Це місце емоційного перезавантаження, що створює атмосферу спокою, затишку та гармонії. Вона сприяє зміцненню сімейних зв'язків, оздоровленню організму, а також дає змогу повноцінно відпочити від цифрового й інформаційного шуму. Вона також має соціальну функцію — об'єднує людей, підтримує місцеву економіку, створює робочі місця.

Сучасні бази відпочинку проєктуються з урахуванням різноманітних потреб відвідувачів. До послуг гостей — зручні житлові приміщення, місця для активного та пасивного відпочинку, кафе з органічною кухнею, бані, сауни, зони для барбекю, веломаршрути, водойми для купання та риболовлі. Для дітей облаштовуються майданчики, а для поціновувачів тиші — зони медитації та релаксації. Такі комплекси створюють комфортні умови для відпочинку, оздоровлення і спілкування. Це середовище, що підвищує якість життя, забезпечує фізичне та психоемоційне відновлення, і водночас зберігає тісний зв'язок людини з природою.

При проектуванні бази відпочинку особливу увагу приділяють низці ключових аспектів, які впливають на комфорт, безпеку, екологічність та економічну доцільність об'єкта. Ось основні з них:

- 1) *Вибір місця розташування*: має бути екологічно чиста, приваблива природна зона; зручне транспортне сполучення — доступність для потенційних відпочивальників
- 2) *Архітектурне рішення і дизайн*: будівлі повинні гармоніювати з природним ландшафтом; прості, зручні та енергоефективні конструкції; використання натуральних матеріалів, екологічність.
- 3) *Інфраструктура для дозвілля*: спортивні майданчики, альтанки, зони барбекю, місця для купання або риболовлі.
- 4) *Екологічність*: відповідальне поводження з відходами (сортування, переробка); мінімальне втручання в природу, збереження ландшафту; енергозбереження та використання альтернативних джерел енергії (сонячні панелі, тощо).

Активне зростання попиту на якісний, безпечний і доступний відпочинок у сільській місцевості чи біля природних ресурсів зумовлює необхідність планомірного проектування сучасних баз відпочинку.

Сучасні бази відпочинку трансформуються у мультимодальні рекреаційні комплекси, які поєднують проживання, оздоровлення, активний туризм, сімейний відпочинок, гастротуризм та екологічну просвіту. Вони стають центрами культурної інтеграції та соціальної взаємодії, де гості не лише відпочивають, а й навчаються, оздоровлюються, відновлюють зв'язок з природою.

Яскравими прикладами таких проєктів є еко-комплекси в Карпатах, на Шацьких озерах, або в регіонах, які мають унікальний природний потенціал.

Там проєктування бази відпочинку базується на принципах сталого розвитку, екологічності, локальної ідентичності та інноваційних підходів до комфорту.

У нових умовах туризм перетворюється на потужний інструмент соціального та економічного відновлення, а бази відпочинку — на динамічні платформи для сталого розвитку. Вони не лише надають послуги, а й формують нову якість життя, відповідаючи на виклики часу та сприяючи конкурентоспроможності регіону на національному і міжнародному туристичному ринку.

У Сумській області проєктування та створення баз відпочинку відкриває низку вагомих переваг як для місцевої економіки, так і для соціального розвитку регіону. Насамперед, це стимулює розвиток внутрішнього туризму, що дозволяє залучати нові фінансові потоки, підвищує туристичну привабливість краю та активізує підприємницьку діяльність у суміжних галузях — торгівлі, харчовій промисловості, транспорті та сфері обслуговування.

Інвестиції в проєктування і будівництво баз відпочинку забезпечують створення нових робочих місць, сприяють зайнятості місцевого населення та розвитку фермерських господарств, які можуть постачати екологічно чисті продукти. Це безпосередньо впливає на підвищення рівня життя мешканців регіону та зростання його економічної стабільності.

Крім економічного ефекту, реалізація подібних проєктів стимулює розвиток інфраструктури: покращується стан доріг, прокладаються нові туристичні маршрути, модернізуються системи водо- та електропостачання, впроваджуються сучасні технології для енергоефективного обслуговування об'єктів. Все це сприяє формуванню сприятливого середовища для відвідувачів.

Окрім цього, бази відпочинку можуть стати осередками екологічної просвіти та сталого розвитку, популяризуючи здоровий спосіб життя,

збереження природи та етнокультурні традиції. Зокрема, бази, що працюють на основі органічного землеробства, еко-туризму чи етно-туристичних програм, можуть залучати туристів не лише з України, а й з-за кордону.

Таким чином, проектування сучасних баз відпочинку на Сумщині — це не лише спосіб задовольнити потреби у якісному та доступному відпочинку, а й ефективний інструмент економічного зростання, екологічного балансу та культурного оновлення регіону. Це відкриває нові горизонти для підприємництва, стимулює розвиток місцевих ініціатив і зміцнює туристичну ідентичність області.

Вибір теми дипломного проєкту зумовлений зростаючим попитом на якісний відпочинок у природних умовах, а також перспективністю створення нових рекреаційних об'єктів на базі існуючих ресурсів. Реалізація такого проєкту має вагомим значення не лише з точки зору економіки підприємства, а й як внесок у розвиток внутрішнього туризму України.

Приклади існуючих баз відпочинку зображені на малюнках 1.1, 1.2, 1.3



Мал. 1.1. База відпочинку в с. Світлогірське, Україна



Мал. 1.2. База відпочинку «VERHOLY» с. Соснівка, Україна



Мал. 1.3. База відпочинку «Fyri Resort» м.Гемседал, Норвегія

2. ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Сучасні бази відпочинку в Україні почали активно розвиватися, коли змінився підхід до організації дозвілля, а також зросла потреба у створенні якісної рекреаційної інфраструктури. Цей період ознаменувався залученням інвестицій у туристичну галузь, завдяки чому почали з'являтися перші сучасні рекреаційні комплекси з належними умовами для відпочинку. Сьогодні в різних регіонах країни, особливо в прибережних зонах, гірських районах та національних парках, активно функціонують численні бази відпочинку, які поєднують у собі комфорт, екологічність і розвинену інфраструктуру.

Сучасна база відпочинку — це не лише місце для ночівлі. Це багатофункціональний комплекс, де гармонійно поєднуються природне середовище, архітектура, зручність та можливості для різних видів дозвілля. Окрім житлових корпусів, на території баз відпочинку зазвичай є спортивні майданчики, рекреаційні зони, об'єкти громадського харчування, SPA-центри, зони активного та пасивного відпочинку, дитячі простори, конференц-зали та інше. Такий підхід дозволяє задовольнити потреби широкого кола відпочивальників – від сімей із дітьми до корпоративних клієнтів.

Проектування таких комплексів має враховувати сезонність, гнучкість у використанні території, доступність до природних ресурсів і вимоги до екологічної безпеки. Крім того, бази можуть надавати супутні послуги, як-от організація екскурсій, трансфери, спортивне спорядження, культурні програми — що робить їх повноцінними елементами туристичної інфраструктури.

Бази відпочинку відіграють не лише економічну, а й соціальну роль, сприяючи розвитку сільських та приміських територій, створенню робочих місць і збереженню природно-рекреаційного фонду. Вони забезпечують

баланс між урбанізацією та збереженням довкілля, сприяючи формуванню екологічно свідомого способу життя.

Просторово-функціональна організація

Проектування бази відпочинку передбачає чіткий поділ території на функціональні зони. Зазвичай це житлова зона, громадська зона, рекреаційна зона та технічна зона. Такий поділ дозволяє раціонально використовувати площу, уникати конфліктів між потоками відпочивальників і обслуговуючого персоналу та забезпечити безперебійну роботу комплексу.

Житлова зона - Це основний блок бази відпочинку, що включає готельні номери, котеджі, бунгало або апартаменти. Вони можуть бути організовані як у вигляді окремих будівель, так і у формі блокових модулів. Залежно від категорії об'єкта, номери обладнуються всім необхідним для тимчасового проживання — від мінімального набору меблів до повноцінної кухні та зони відпочинку. Середній розрахунок площі одного місця проживання складає 8–12 м².

Громадська зона - Включає рецепцію, адміністративні приміщення, інформаційний центр, заклади харчування, магазини, конференц-зали та зони очікування. Буфети, бари, кав'ярні можуть бути розміщені окремо або при основному закладі харчування.

Рекреаційна зона - У цій частині розташовуються об'єкти для дозвілля: відкриті басейни, зони барбекю, альтанки, майданчики для активних ігор, спортивні комплекси, тренажерні зали, SPA-центри, бані, сауни, масажні кабінети, йога-зали. Рекреаційна зона може включати також озеленені алеї для прогулянок, пляжі або доступ до водойм, кемпінгові місця, зони для екотуризму.

Дитячі та культурні зони - Дитячі майданчики, кімнати матері й дитини, анімаційні центри, міні-клуби створюють умови для сімейного

відпочинку. Часто в проектах передбачаються невеликі амфітеатри, сцени або кінозали для культурних заходів.

Технічна зона - До неї належать: котельні, системи вентиляції, електрощитові, резервуари для води, каналізаційно-очисні споруди, склади, пральні, господарські блоки, гаражі. Технічні приміщення мають бути розміщені з урахуванням мінімального впливу на комфорт відпочивальників та відповідно до санітарно-захисних норм.

Архітектурно-планувальні принципи

Проектування баз відпочинку здійснюється з урахуванням природно-кліматичних умов, рельєфу, наявності водойм, лісів тощо. Використання місцевих матеріалів, екологічних технологій, автономних джерел енергії (сонячні батареї, теплові насоси), систем збору дощової води та сортування сміття — є не лише трендом, а й необхідністю сучасного сталого проектування.

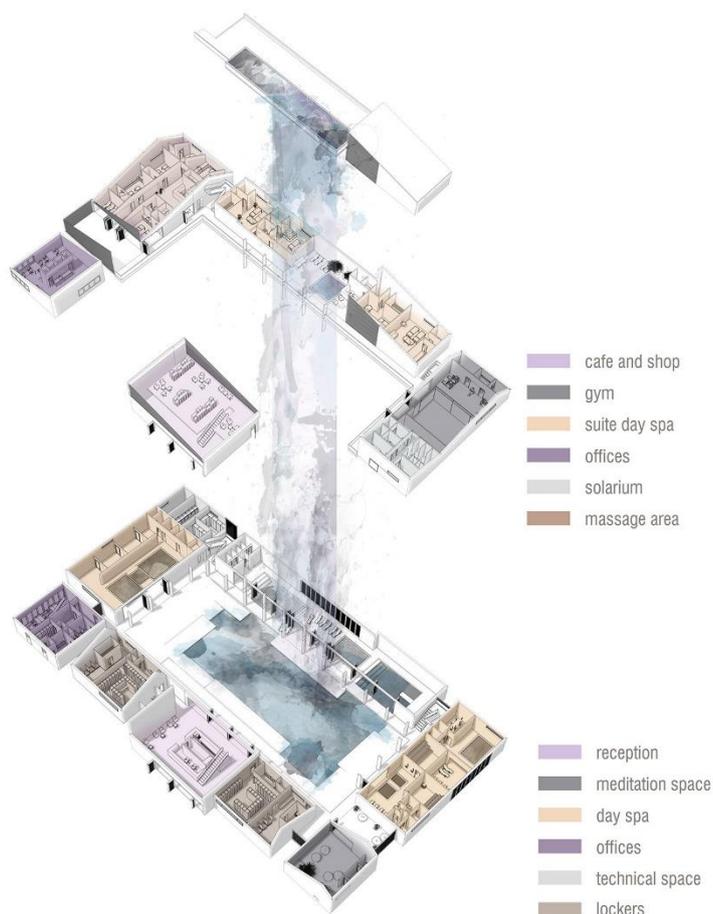
Важливим є також створення гнучкого простору, що може змінювати своє функціональне призначення в залежності від пори року чи потреб орендарів. Наприклад, конференц-зал у міжсезоння може використовуватися як кінотеатр або простір для тренінгів.

Планувальна структура має бути компактною, з мінімізацією зайвих переміщень. Всі основні зони мають бути логічно пов'язані та зручно доступні для відпочивальників з урахуванням людей з інвалідністю.

Нормативне регулювання

Під час проектування баз відпочинку необхідно дотримуватись вимог ДБН В.2.2-20:2008 "Будинки і споруди. Заклади відпочинку", а також норм пожежної безпеки, санітарних норм та екологічних стандартів. Це забезпечує безпеку, комфорт та функціональність усіх елементів бази.

Проектування таких комплексів вимагає інтегрованого підходу: від гармонійного поєднання з природою до ефективної інфраструктури. Це важлива частина туристичної і регіональної економіки, яка сприяє розвитку культурного та оздоровчого туризму, зростанню добробуту населення та екологічній стійкості територій.



Малюнок 2.1. Приклад функціонально-планувальних рішень

Класифікація баз відпочинку

База відпочинку – це спеціально спроектований об’єкт або комплекс споруд, який призначений для тимчасового проживання, рекреації та дозвілля населення. Основне завдання таких об’єктів – створення умов для якісного, безпечного й комфортного відпочинку на природі, з можливістю оздоровлення, фізичної активності та соціального спілкування.

На відміну від звичайного житла або готелів, сучасні бази відпочинку поєднують у собі житлові, спортивно-оздоровчі, побутові й культурні функції. Вони часто розміщуються у природно привабливих місцях – біля річок, озер, у лісах або гірських регіонах – і можуть функціонувати сезонно або цілий рік. Структура баз відпочинку включає не лише житлові корпуси, але й їдальні, альтанки, лазні, пляжі, ігрові майданчики, зони активного відпочинку, SPA, медпункти, кінозали.

Класифікація баз відпочинку здійснюється за кількома ознаками:

1. За функціональним призначенням:

Оздоровчі – забезпечують не тільки проживання, а й послуги з оздоровлення (масаж, фітотерапія, лікувальні процедури, спортивні тренування). Часто мають медпункти, зали ЛФК, сауни.

Туристичні – орієнтовані на активний відпочинок, включають маршрути для походів, прокат туристичного спорядження, організацію екскурсій.

Сімейного типу – створені з урахуванням потреб сімей з дітьми: наявність дитячих майданчиків, ігрових кімнат, безпечних зон для купання.

Молодіжні / студентські – прості умови проживання, активна програма дозвілля, мінімальні ціни. Підходять для групових заїздів, змагань, тренінгів.

Корпоративні – спеціалізовані комплекси для проведення тимбілдингів, навчань, конференцій. Мають конференц-зали, майданчики для ігор, кейтеринг.

Змішаного типу – поєднують ознаки кількох категорій, гнучкі у використанні.

2. За архітектурно-просторовою організацією:

Компактні бази – усе необхідне розташовано на обмеженій території, переважно в межах однієї будівлі або групи близько розташованих споруд.

Павільйонного типу – складаються з декількох окремих будиночків (котеджів), розміщених на природній території. Забезпечують більшу приватність і варіативність розміщення.

Кемпінгові бази – призначені для тимчасового розміщення туристів у наметах, трейлерах або мобільних будиночках. Поширені біля водойм та туристичних маршрутів.

Бази клубного типу – сучасні котеджні містечка, що працюють на постійній основі й пропонують високу якість сервісу (часто в форматі all-inclusive).

3. За рівнем комфорту (класифікація умов проживання):

Клас А (преміум) – сучасні котеджі або апартаменти з індивідуальними зручностями, кондиціонерами, кухнями, інтернетом, SPA-зонами. Престижне розташування, повний сервіс, безпека.

Клас В (середній) – комфортні корпуси або будиночки з базовими зручностями (санвузол, душ, електрика), зоною харчування, спортивними майданчиками. Оптимальний варіант для родин.

Клас С (економ) – дерев'яні будиночки чи спальні корпуси з мінімальними зручностями (санвузол загальний, кухня спільна або відсутня). Доступна вартість, орієнтація на масовий відпочинок.

4. За сезонністю функціонування:

Сезонні (літні) – працюють з травня по вересень, зазвичай з полегшеною інфраструктурою та конструкціями, не мають опалення.

Цілорічні – мають утеплені будівлі, опалення, готельний сервіс, зимові активності (лижні траси, сауни), приймають гостей взимку й у міжсезоння.

5. За місцем розташування:

Приморські – на узбережжях морів, мають пляж, зони купання, водні види спорту.

Гірські – розміщені в Карпатах, Криму, інших гірських регіонах. Пропонують походи, лижні траси, оздоровлення.

Лісові – екологічно чисті території з мінімальним втручанням у природу. Популярні для спокійного відпочинку, риболовлі, "відключення від міста".

Передмістя / замиські – зручно розташовані біля мегаполісів, з коротким часом доїзду. Підходять для коротких вікендів, корпоративів, свят.

б. За масштабами:

Малі (до 100 місць) – камерні бази, приватні комплекси, орієнтовані на спокійний відпочинок або індивідуальні заїзди.

Середні (100–300 місць) – найпоширеніший тип, здатні приймати групи, дитячі табори, корпоративи.

Великі (300+ місць) – рекреаційні комплекси з великою територією, декількома корпусами, спортзалами, їдальнями, власною охороною, медпунктом.

Інфраструктура сучасної бази відпочинку:

1) Цифрові технології: усе частіше бази мають Wi-Fi-покриття, системи онлайн-бронювання, QR-навігацію територією, дистанційне керування послугами.

2) Безпека: охоронні пункти, відеоспостереження, обмежений доступ на територію, тривожні кнопки, медичне чергування.

3) Кліматичний комфорт: системи кондиціонування та вентиляції в номерах, підігрів води, можливість зонального регулювання температури.

4) Екологічність: багато сучасних баз переходять на енергоефективні джерела, сортують сміття, використовують природні матеріали в будівництві.

5) Звукоізоляція: важлива в котеджах, особливо для сімейного та корпоративного відпочинку.

Сучасні бази відпочинку пропонують широкий спектр житлових та рекреаційних площ, які умовно поділяються на індивідуальні, сімейні та групові зони розміщення. Великі об'єкти здатні одночасно приймати понад 300 осіб і зазвичай включають корпуси або котеджі площею від 1000 м² і

більше. Такі комплекси орієнтовані на організований відпочинок, масові заїзди, фестивалі, конференції, корпоративні заходи.

Компактні бази або приватні міні-комплекси зазвичай розраховані на 20–50 осіб, з окремими будиночками або номерами від 15 до 40 м² кожен. Вони ідеально підходять для сімейного, парного або індивідуального відпочинку в умовах спокою та приватності. Розрахунок житлової площі на одну особу може коливатись від 8–12 м² (у табірних умовах) до 25–40 м² у котеджах класу комфорт чи преміум.

Окрему функціональну категорію становлять зони активного дозвілля: спортивні майданчики (200–1000 м²), ігрові кімнати, туристичні маршрути, лазні та басейни, пляжі, водні атракціони. Їдальні, кафе чи ресторани зазвичай мають площу від 100 до 500 м² залежно від кількості відвідувачів. Для баз, що працюють у корпоративному сегменті, передбачені конференц-зали, площа яких може сягати 200–300 м².

Сучасне проектування та експлуатація баз відпочинку передбачає дотримання Державних будівельних норм (ДБН), санітарно-гігієнічних вимог, норм пожежної безпеки та екологічних стандартів. Дотримання цих вимог не лише гарантує безпечний відпочинок, а й формує позитивний туристичний імідж, підвищує лояльність клієнтів і розширює можливості для залучення туристів з-за кордону.

Бази відпочинку все частіше впроваджують екологічні та енергоефективні рішення – використання сонячних панелей, біосептиків, систем збору дощової води, локальних очисних споруд. Елітні комплекси можуть отримувати міжнародну сертифікацію за стандартами Green Key, BREEAM або LEED, що забезпечує визнання на ринку екологічного туризму.

Локаційне розміщення має критичне значення для привабливості бази відпочинку. Найбільш вигідними вважаються об'єкти, розміщені: у безпосередній близькості до природних ресурсів (озеро, річка, море, ліс); у межах до 2 годин транспортної доступності від обласного центру; поблизу

рекреаційних чи туристичних маршрутів; з хорошою логістикою та паркуванням (розрахунок — мінімум 1 паркомісце на 1–2 номери).

Сучасні бази повинні враховувати різноманітні потреби цільової аудиторії:

- 1) Для сімей з дітьми – ігрові майданчики, безпечні пляжі, анімація, дитячі меню, медичний супровід.
- 2) Для активного туризму – прокат велосипедів, каяків, маршрути для піших і велопрогулянок.
- 3) Для компаній – спортивні зони, альтанки, BBQ-зони, вечірні заходи.
- 4) Для пар – SPA-зони, романтичні номери, тиша та усамітнення.

Особливу роль відіграє гнучкість у бронюванні, наявність різних форматів проживання (економ / стандарт / люкс), а також опцій короткострокової та довготривалої оренди. Підтримка онлайн-сервісів, мобільних додатків для гостей, електронного заселення підвищує зручність і конкурентоспроможність.

Бази відпочинку стали невід’ємною частиною туристичної, рекреаційної та соціальної інфраструктури, відіграючи роль оздоровчого, економічного та культурного ресурсу країни. Раціональна класифікація, правильне зонування території, відповідність будівельним нормам і сучасним стандартам дають змогу створити повноцінний простір для якісного відпочинку населення, стимулюючи розвиток внутрішнього туризму.

3. МІСТОБУДІВНЕ РІШЕННЯ БАЗИ ВІДПОЧИНКУ В СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Забудова бази відпочинку передбачена в перспективному для рекреаційного розвитку районі міста Суми — на вулиці Кринична, що розташована поблизу мальовничих природних зон та водних ресурсів. Ця територія вирізняється спокійним середовищем, мінімальним рівнем промислового навантаження та високим потенціалом для створення екологічно збалансованого простору, орієнтованого на оздоровлення, туризм та активне дозвілля. Земельна ділянка має статус зони рекреаційного або житлово-рекреаційного призначення, що відповідає вимогам до розміщення об'єктів туризму та відпочинку відповідно до діючих містобудівних норм. На території передбачено розміщення: основної будівлі бази відпочинку (двоповерховий комплекс); озеленених ділянок (кущі, газони, дерева); майданчика для занять спортом; зони бесідок для відпочинку; внутрішньої дорожньо-стежкової мережі. Забудова гармонійно інтегрується в навколишнє середовище з урахуванням інсоляції, панорамних візуальних зв'язків та природного ландшафту.

Важливою перевагою обраної локації є близькість до мальовничої річки Псел, а також можливість організації ландшафтного благоустрою — прогулянкових маршрутів, майданчиків для йоги, барбекю-зон, дитячих і спортивних майданчиків. Наявність таких природних умов створює основу для реалізації концепції сталого туризму та екологічного відпочинку.

У межах пішої доступності від планованої бази розташовані об'єкти соціальної інфраструктури, такі як магазини, аптеки, що забезпечують зручність для гостей, особливо під час тривалих заїздів або сімейного відпочинку. Також неподалік функціонують школи, садочки та житлові комплекси, що створює потенціал для сімейного формату відпочинку місцевих мешканців у вихідні чи святкові дні. Розташування ділянки проектування зображено на малюнку 3.1.

Вулиця Кринична має зручне транспортне сполучення з основними районами міста, та транспортні розв'язки. Безпосередня близькість зупинок громадського транспорту забезпечує легкий доступ до бази навіть без власного авто, що розширює потенційну цільову аудиторію — як серед туристів, так і місцевих жителів.

Конфігурація обраної ділянки дозволяє сформувати функціонально насичений простір: розмістити житлові корпуси (котеджі, глемпінг, номери), їдальню або ресторан, SPA-зону, літній кінотеатр, відкриті спортивні споруди та водойму для купання або риболовлі.

У найближчому оточенні відсутні промислові об'єкти чи великі комерційні центри, що позитивно впливає на екологічну ситуацію, зменшує рівень шуму та гарантує природну ізоляцію від міського стресу — саме ті характеристики, що цінують відвідувачі, які шукають спокій, релакс і відновлення. При цьому базу можна ефективно використовувати не лише в літній сезон, а й у міжсезоння — завдяки опалюваним корпусам, банному комплексу, організації тематичних заходів, квестів, тренінгів чи оздоровчих програм.



Малюнок 3.1. Місце розташування ділянки по вул. Кринична



Малюнок 3.2. Схема ситуаційного плану ділянки

Загалом, територія має сприятливі передумови для будівництва бази відпочинку, що відповідає функціональним, екологічним та соціальним вимогам до об'єктів відпочинку та оздоровлення. Близькість до природних ресурсів, відносна віддаленість від інтенсивної міської забудови, зручне транспортне сполучення та наявність сформованої житлової інфраструктури в оточенні створюють унікальні умови для формування багатофункціонального комплексу бази відпочинку.

У містобудівному контексті місто Суми виступає потужним регіональним центром із високим потенціалом для розвитку внутрішнього туризму та рекреаційної інфраструктури. Його географічне розташування в екологічно привабливому регіоні, з мережею природних водойм, лісових масивів та мальовничих ландшафтів, сприяє створенню повноцінного середовища для відновлення, активного та сімейного відпочинку.

Середовище має всі шанси для інтеграції рекреаційного об'єкта, який поєднуватиме приватність, тишу та комфорт із доступністю базових міських сервісів. Територія вільна від промислових підприємств і техногенних об'єктів, що гарантує сприятливу екологічну ситуацію, низький рівень шуму та безпечні санітарно-гігієнічні умови.

Розташування ділянки відповідає чинним нормативам щодо відстані до транспортних магістралей та житлової забудови, а також санітарним нормам щодо організації зон шумового комфорту. Віддаленість від інтенсивного дорожнього трафіку становить понад 100 метрів, що значно знижує акустичне навантаження та гарантує тишу, необхідну для оздоровлення та релаксації. Крім того, наявність зеленого буферу довкола ділянки дозволяє створити замкнену приватну атмосферу, що є важливою перевагою для гостей. Існуюче середовище характеризується малоповерховою забудовою. Рельєф ділянки — відносно рівнинний. Територія має сприятливу інсоляцію та природну вентиляцію. Доступ до ділянки забезпечується через існуючу дорожню інфраструктуру.

Архітектурна концепція запроєктованої бази відпочинку передбачає органічне вписування об'єктів у природне середовище, із збереженням існуючих зелених насаджень та врахуванням напрямків інсоляції, панорамних вісей та природного освітлення. Головні вхідні групи розташовані зі зручного боку вулиці Кринична, що полегшує доступ відвідувачів та логістику прибуття.



Малюнок 3.4. Вид з вулиці Кринична

Вхідна група спрямована до магістральної частини вулиці, що створює логічний напрямок руху пішохідного потоку та дозволяє легко інтегрувати базу відпочинку у запроєктовану зону.



Малюнок 3.5. Вид головного входу

Вулиця Кринична, що прилягає до проспекту Свободи в місті Суми, забезпечує зручний автомобільний та пішохідний доступ до об'єкта. Транспортна інфраструктура району добре розвинена — неподалік проходять маршрути міських автобусів та маршрутних таксі, що гарантує комфортне сполучення з іншими районами міста. Наявність зупинки громадського транспорту в безпосередній близькості до ділянки дозволяє гостям та відвідувачам бази відпочинку безперешкодно дістатися з будь-якої частини міста. Таке поєднання урбаністичних і природних елементів дозволяє забезпечити сприятливу екологічну атмосферу, покращує мікроклімат району та позитивно впливає на психоемоційний стан відвідувачів.

Вирішення генерального плану ділянки бази відпочинку

Генеральний план бази відпочинку на ділянці по вул. Кринична в м. Суми розроблено з урахуванням чинних містобудівних, екологічних, санітарно-гігієнічних, протипожежних та ландшафтних вимог, згідно з ДБН

Б.2.2-12:2019, ДБН В.2.3-5:2018, ДБН Б.2.2-5:2011 та іншими нормативними актами.

Територія має сприятливе природне оточення: проходить природна водойма (річка Псел), навколо – значна кількість зелених насаджень. Рельєф – помірно хвилястий.

Озеленення є важливою складовою просторової організації території бази відпочинку. Загальний відсоток озеленення становить 70% від загальної площі ділянки, що відповідає вимогам для рекреаційного типу забудови. Різноманітні типи зелених насаджень - дерева, кущі, квітники та чагарники - створюють естетично привабливе та психологічно комфортне середовище для та відпочинку та спокою. Структура озеленення продумана з урахуванням зонування: висаджені дерева формують тіньові зони, декоративні кущі виступають візуальними бар'єрами, а квітники підкреслюють вхідну групу.

Збережено наявні дерева, запроектовано додаткове садіння дерев, кущів, квітників та живоплотів уздовж пішохідних маршрутів. Передбачено:

Ширина зеленої захисної смуги вздовж дороги – 3,0 м;

Ландшафтна група навколо водойми – природного типу, з влаштуванням оглядових майданчиків і місць відпочинку.

Відповідно до ДБН 360-92**, відстань від капітальних будівель до урізу води становить 30 м. Розміщення будівель забезпечує безпеку під час можливих підтоплень, враховує інсоляційні умови та переважаючі напрямки вітру.

Пішохідна мережа спроектована з урахуванням комфортного та безпечного пересування відвідувачів, відповідно до ДБН В.2.3-5:2018.

Основні характеристики:

Ширина головних пішохідних алей – 2,5–3,0 м; Ширина другорядних доріжок – 1,2–1,5 м; Покриття – тротуарна плитка з дренажними швами; Уздовж доріжок розміщено лави, декоративне освітлення, зелені насадження, місця для відпочинку; Пішохідні доріжки не перетинаються з автомобільними шляхами – використовується принцип повного розділення потоків. Передбачено обмежений рух транспорту. Гостьовий транспорт допускається лише до зони ресепшену. Паркування – 20 паркомісць

Покриття – щепеневе, із зональним озелененням; Ширина проїздів – 3,5–5,0 м;

З західного боку будівлі передбачено відкритий паркінг, що розрахований на потреби відвідувачів. Кількість паркомісць спланована згідно з нормативним співвідношенням до загальної площі.

Територію навколо будівлі облаштовано таким чином, щоб створити комфортне місце для пішоходів, зручні пішохідні доріжки, тверде покриття та доступність для людей з обмеженими можливостями. Перед головним входом організовано відкриту публічну зону з різноманітними об'єктами благоустрою - лавками, озелененням, відкритими зонами відпочинку та освітленням. Ураховано водоохоронну безпеку з річкою Псел, яка розташована поблизу. Відстань від берегової лінії становить не менше 30 метрів згідно з поточними нормами, що захищає будівлю від забруднень та шуму.

Для того, щоб забезпечити зручний доступ до будівлі бази відпочинку, на головному вході передбачені пандуси з відповідним ухилом, а також спеціальні обладнання для інклюзивних осіб. Для екстрених служб (швидкої допомоги, пожежної служби) передбачені маневрові зони з необхідним радіусом повороту, що відповідає нормам ДБН.

На території бази відпочинку облаштований відкритий басейн, що створює приємну атмосферу для літнього відпочинку. Біля басейну

розміщені шезлонги, де гості можуть зручно відпочити та насолодитися сонячними променями.

Окрема зона для лавок дозволяє гостям проводити час на свіжому повітрі, читаючи книгу або милуючись природою.

Для спортивного дозвілля передбачено просторий футбольний майданчик.

У затишному куточку території розташовані кілька бесідок для барбекю, де можна приємно провести вечір. Бесідки обладнані мангалами, що дозволяє готувати смачні страви на відкритому вогні. Дизайн бесідок гармонійно вписується у ландшафт і забезпечує затишок.



Малюнок 4.1. Благоустрій території бази відпочинку

Усі зони добре впорядковані, створюючи комфорт для відпочиваючих. Такий різноманітний благоустрій дозволяє кожному знайти заняття до смаку та насолодитись природою.



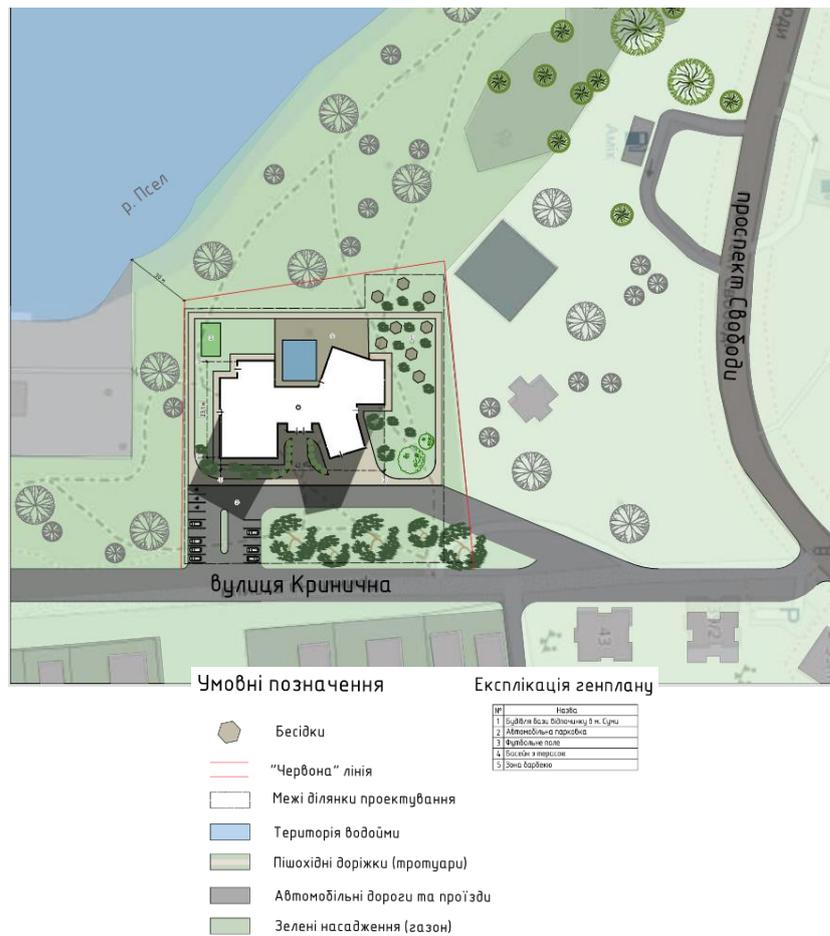
Малюнок 4.2. Благоустрій території бази відпочинку



Малюнок 4.3. Благоустрій території бази відпочинку



Малюнок 4.4. Благоустрій території бази відпочинку



Малюнок 4.5. Генеральний план ділянки

Таблиця 1.1 Техніко-економічні показники до генплану

Найменування	Одиниця виміру	Кількість
Площа ділянки	м ²	9000,00
Площа забудови	м ²	1075,00
Площа твердих покриттів	м ²	2700,00
Площа майданчиків	м ²	440,00
Площа озеленення	м ²	6300,00
Відсоток забудови	%	12,00
Відсоток озеленення	%	70,0

4. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ РІШЕННЯ БАЗИ ВІДПОЧИНКУ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Будівля бази відпочинку розроблена з урахуванням функціональної ефективності, архітектурної виразності та сучасних тенденцій в екологічному будівництві. Комплекс передбачає поєднання житлової, оздоровчої, рекреаційної та обслуговуючої функцій. Архітектурне рішення будівлі передбачає її розміщення уздовж лінії забудови по вулиці Кринична із відступом від червоної лінії.

Архітектурне рішення базується на гармонійному поєднанні будівлі з навколишнім ландшафтом, із максимальним використанням природних переваг середовища. Композиція будівлі має форму літери «К», що дозволяє формувати напівзамкнені внутрішні дворики, відкриті до природного ландшафту, створюючи захищені, затишні простори для відпочинку. Кожен блок «К» подібної форми виконує свою функціональну роль, чітко розділяючи потоки користувачів. Центральна частина комплексу виконує функцію, включаючи вестибюль, зони очікування та зони загального користування. Одне бічне крило організовано як житлові секції, що містять гостьові номери різних категорій, інше – зону рекреації.

Перший поверх включає в себе тамбур, хол, зону реєстрації, кафе-бар, закритий басейн, хамам, лазні, душові, санвузли, гостьові номери, кабінет масажу та службові приміщення.

Другий поверх займають рекреаційна кімната, спортивна зала, зал для йоги, конференц-зал, кімната релаксу та відкриті тераси. Приміщення логічно об'єднані короткими комунікаційними шляхами, що полегшує орієнтацію та покращує експлуатаційні характеристики.



Малюнок 5.1. Бічний ракурс будівлі бази відпочинку



Малюнок 5.2. Об'єм будівлі з західної сторони

Формоутворення будівлі — сучасне, із застосуванням чітких геометричних форм. Фасади виконані із поєднання натуральних матеріалів: дерева, каменя, скління. Панорамні вікна орієнтовані на найкращі види з ділянки.



Малюнок 5.3. Об'єм будівлі з східної сторони

Архітектурно-планувальна структура бази дозволяє створити комфортні умови для проживання, оздоровлення та відпочинку з урахуванням сучасних норм безбар'єрності, інсоляції та енергоефективності.

Висота поверхів становить 4.3 м, що дозволяє вільно розміщувати любий тип приміщення.

Фасадне вирішення бази відпочинку ґрунтується на принципах натуральності, теплоти та лаконізму. Архітектура фасаду поєднує дерев'яні та кам'яні елементи оздоблення, що гармонізують із природним середовищем і створюють атмосферу затишку та приватності. Використано великі панорамні вікна, які забезпечують візуальний зв'язок із ландшафтом і відкривають мальовничі краєвиди з внутрішніх приміщень.

Функціонально-планувальне рішення

Перший поверх:

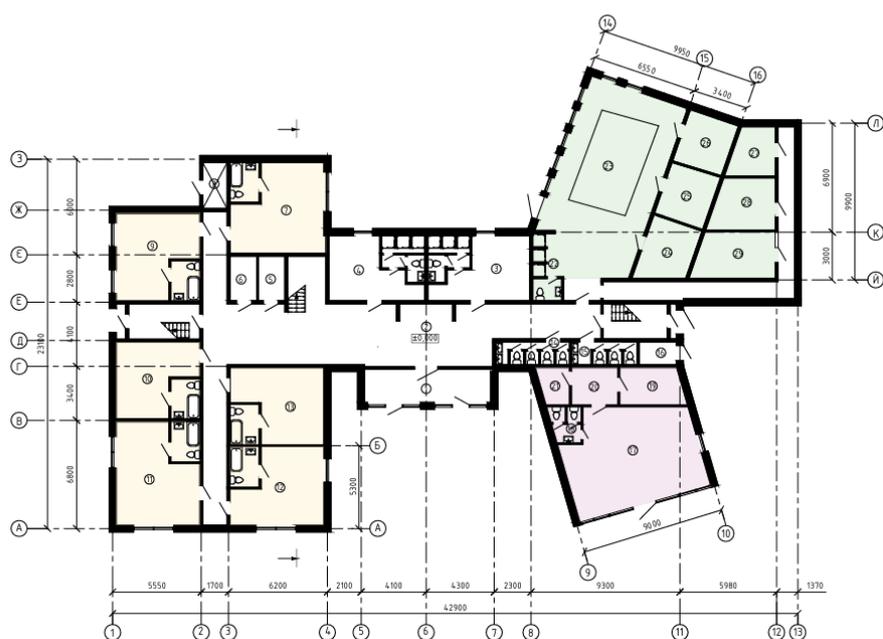
Громадська зона: Приймально-вестибюльна група: рецепція, зона очікування з м'якими меблями, інфостенд, адміністративне приміщення, охорона, роздягальні, санвузли.

Побутові та сервісні приміщення: пральня, складські приміщення, технічні вузли (електрощитова, топкова).

Кафе-бар: посадкова зона, маленька кухня, склад зберігання продуктів, санітарні вузли. Простір орієнтовано як на мешканців бази, так і на зовнішніх відвідувачів.

Рекреаційна зона: закритий басейн, хамам, лазня, трав'яна баня, масажний кабінет, сольова кімната.

Житлова зона: номери різного типу (одномістні, дво-містні).



Експлікація приміщень 1-го поверху :

Номер приміщення	Найменування	Площа м ²	Кат. прим.
1	Торгів	36,42	
2	Хол	346,00	
3	Кімн. роздягальня	23,80	
4	Чоловіча роздягальня	22,60	
5	Жіноча роздягальня	1,80	
6	Складське приміщення	4,60	
7	Гостий номер	31,70	
8	Електрощитова	4,00	
9	Відвальня кімната	12,20	
10	Відвальня кімната	10,20	
11	Топкова	4,50	

Житлова зона			
9	Гостий номер	22,20	
10	Гостий номер	23,20	
11	Гостий номер	31,80	
12	Гостий номер	26,60	
13	Гостий номер	26,40	

Зона громадського харчування			
17	Кафе-бар	48,94	
18	Відвальня	6,30	
19	Кухня	10,50	
20	Роздаткова	7,48	
21	Клад	18,90	

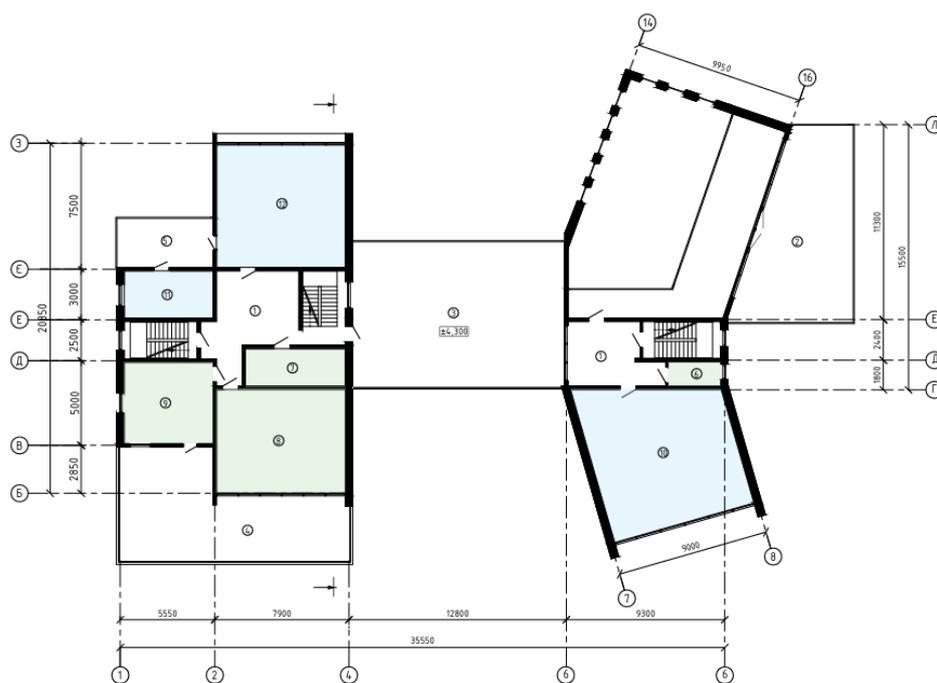
Рекреаційно-оздоровча зона			
22	Відпоч.	7,10	
23	Басейн	90,50	
24	Трав'яна лазня	13,00	
25	Сауна	11,80	
26	Трав'яна баня	11,70	
27	Сольова кімната	9,00	
28	Хамам	13,60	
28	Масажний кабінет	15,70	

Малюнок 5.4 Схема плану першого поверху будівлі з експлікацією приміщень

Другий поверх: Рекреаційна зона: відкриті тераси, релакс кімната, реабілітаційний кабінет, кабінет психолога.

Конференц-кімната: для проведення ділових подій, тренінгів або приватних зустрічей.

Громадсько-обслуговуюча зона: спорт-зал, зал для заняття йогою, дитяча кімната.



Експлікація приміщень 2-го поверху:

Пов. на даних	Найменування	Площа м ²	Кат. прим.
1	Хол	122,00	
2	Тераса	63,80	
3	Тераса	107,20	
4	Тераса	71,30	
5	Тераса	86,00	
Рекреаційно-оздоровча зона			
6	Кабінет психолога	8,00	
7	Кабінет реабілітації	13,50	
8	Кімната для занять йогою	47,00	
9	Релакс кімната	22,20	
Громадсько-обслуговуюча зона			
10	Спорт-зал	70,30	
11	Дитяча кімната	15,00	
12	Конференц-зал	56,60	

Малюнок 5.5. Схема плану другого поверху будівлі з експлікацією приміщень

У межах об'єкта не передбачено підземного поверху у зв'язку з високим рівнем ґрунтових вод на ділянці, що зумовлено близькістю до русла річки Псел. Це рішення дозволяє уникнути ризиків підтоплення та зменшує технічні витрати на гідроізоляцію і дренаж. Заходи цивільного захисту для людей, які працюють або перебувають у будівлі, вирішуються за рахунок використання існуючих захисних споруд. Ці укриття розташовані неподалік та відповідають чинним вимогам до об'єктів подвійного призначення.



Малюнок 5.6. Вирішення інтер'єру гостьового номера бази відпочинку

Інженерне забезпечення та ергономіка

Особливу увагу приділено забезпеченню комфорту, енергоефективності та акустичного захисту. Усі приміщення забезпечені природним освітленням, а також обладнані сучасними системами вентиляції, кондиціонування та обігріву, що дозволяє підтримувати комфортні умови в будь-яку пору року.

Система освітлення побудована на базі енергоощадних LED-технологій з різними сценаріями освітлення для кожної зони. Передбачено зональне регулювання температури та вологості в залежності від функції приміщення (ресторан, номери, зали для занять тощо).

Безпека та доступність

Комплекс проєктовано з урахуванням інклюзивності та безбар'єрного середовища: усі основні входи облаштовані пандусами, ширина дверних прорізів відповідає нормативам, ліфтові групи оснащені адаптованими панелями управління.

Планувальні рішення включають дві основні евакуаційні сходові клітини, розміщені відповідно до ДБН, а також резервне енергопостачання та системи пожежної безпеки.

Таблиця 1.2 Техніко-економічні показники будівлі

Найменування	Одиниця виміру	Кількість
Площа забудови	м ²	1075,00
Загальна площа житлових приміщень	м ²	135,00
Загальна площа рекреаційних приміщень	м ²	268,10
Будівельний об'єм	м ³	9245,00

5. КОНСТРУКТИВНЕ РІШЕННЯ БАЗИ ВІДПОЧИНКУ У СУМСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Проект конструктивного рішення двоповерхової будівлі бази відпочинку розроблено з урахуванням принципів сучасного індустріального будівництва, що орієнтоване на швидкість зведення, експлуатаційну надійність, економічну доцільність та комфорт користування. Особливу увагу приділено адаптивності просторової структури до змін функціонального використання у майбутньому, відповідності будівельним нормам України та специфічним умовам ділянки проєктування — як з точки зору інженерно-геологічних, так і кліматичних характеристик.

Загальна конструктивна схема

Конструктивна система будівлі є безкаркасною, з поперечним розміщенням несучих стін із газобетонних блоків. Такий варіант забезпечує ефективне теплозбереження, зручність монтажу та економічну доцільність.

Фундаменти — стрічкові монолітні залізобетонні, що забезпечують рівномірний розподіл навантаження від стін і конструкцій. Вони мають гідроізоляційне покриття та утеплення по периметру.

Стіни виконані з газобетону товщиною 450 мм, із зовнішнім утепленням мінераловатними плитами та декоративною штукатуркою. Такий конструктивний матеріал вибрано з огляду на його теплотехнічні характеристики, легкість у монтажі та екологічність.

Перекрыття — залізобетонні плити з утепленням, що забезпечує звуко- та теплоізоляцію між поверхами.

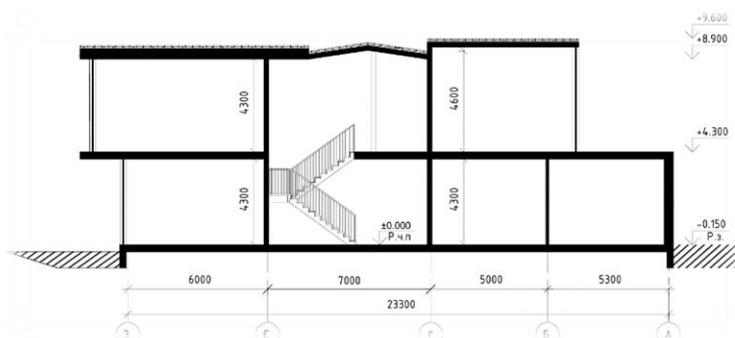
Покрівля двосхила, з ухилом 15° , утеплена мінеральною ватою, покрита металочерепицею. Вікна вітражні — енергоощадні склопакети у ПВХ-рамах. Внутрішнє оздоблення — гіпсова штукатурка, фарба, плитка у вологих зонах, ламінат у житлових кімнатах.

Сходи — залізобетонні, з обшивкою деревом. Всі конструктивні елементи розроблені з урахуванням довговічності, енергоефективності, пожежної та технічної безпеки.

2. Несучі елементи та перекриття

Несучі конструкції будівлі виконані із залізобетонних плит, які забезпечують сприйняття як вертикальних, так і горизонтальних навантажень. Виготовлені із монолітного залізобетону класу В25–В30 з армуванням із сталі класу А500С, що гарантує необхідну міцність і тривалу експлуатаційну надійність. Стінові конструкції – цегляна кладка товщиною 380 мм з додатковим армуванням у місцях концентрації напружень, що забезпечує стійкість до розтягуючих та стискаючих зусиль. Внутрішні перегородки виконуються з газобетонних блоків товщиною 200 мм і 120 мм відповідно до вимог звукоізоляції та конструктивної доцільності.

Перекриття між поверхами виконані з монолітного залізобетону товщиною 300 мм із попереднім армуванням сітками з арматури класу А400С. Така конструкція забезпечує жорсткість, високу несучу здатність та ефективний розподіл навантажень. Висота поверху становить 4,3 м, що дозволяє забезпечити комфортні технічні та експлуатаційні умови. Перекриття мають також достатній рівень звуко- та теплоізоляції завдяки багатошаровій структурі. Перекриття проєктовані відповідно до норм ДБН В.2.6-162:2010 та мають протипожежний захист за стандартом ДБН В.2.5-23:2010, що забезпечує стійкість конструкцій у разі пожежі.



Малюнок 6.1 Розріз будівлі бази відпочинку

Фундамент споруди виконаний у вигляді монолітної залізобетонної плити суцільного типу, що забезпечує високу несучу здатність, рівномірне розподілення навантажень і стійкість до горизонтальних впливів. Це рішення є оптимальним для ділянок із підвищеним рівнем ґрунтових вод або розташованих поблизу водойм — важливий фактор для рекреаційних об'єктів. Конструкція фундаменту захищена сучасними гідроізоляційними матеріалами, такими як геомембрани та бітумні покриття, а також оснащена дренажною системою по периметру, що ефективно відводить надлишкову вологу.

Глибина закладення фундаменту обрана з урахуванням геологічних характеристик ділянки, рівня промерзання ґрунту та розташування інженерних комунікацій, що мінімізує вплив сезонних деформацій та забезпечує довготривалу експлуатацію споруди. Конструктивні рішення відповідають вимогам діючих будівельних норм і стандартів, зокрема ДБН В.2.2-9:2018 та ДСТУ-Н Б В.1.1-27:2010, ДБН В.2.6-162:2010 «Бетонні і залізобетонні конструкції» та ДБН В.2.2-15-2005 «Будівлі житлові та громадські», що забезпечує надійність і довговічність споруди.

3. Висота поверхів та просторове зонування

Висота першого та другого поверху складає 4300 мм, що забезпечує гнучкість планування внутрішніх приміщень та дозволяє використовувати простір для різноманітних функціональних зон: рецепція, зали відпочинку, кафе-бар, житлові зони, рекреаційні та оздоровчі приміщення.

Достатній вертикальний простір створює комфортні умови для монтажу систем вентиляції, кондиціонування, освітлення та пожежної сигналізації, а також дозволяє реалізувати естетичні архітектурні рішення, включаючи підвісні або натяжні стелі з елементами декору та звукопоглинання.

Зонування простору продумано з урахуванням логістики руху користувачів, розмежування гучних та тихих зон, а також інсоляційних вимог, відповідно до ДБН В.2.2-15:2005. Крім того, передбачено адаптивність приміщень — можливість перепланування або трансформації певних зон у майбутньому без істотного втручання в несучу конструкцію.

4. Стіни та огорожувальні конструкції

Зовнішні стіни бази відпочинку зведені з використанням багатошарових панелей, до складу яких входять несуча частина, теплоізоляційний шар (мінеральна вата) та декоративно-захисне покриття. Така конструкція забезпечує високі теплозахисні властивості (відповідно до ДБН В.2.6-31:2021) і дозволяє значно зменшити втрати тепла.

Фасад виконаний за вентильованою технологією із застосуванням облицювальних матеріалів, що добре переносять вплив навколишнього середовища. Така конструкція забезпечує ефективне збереження тепла, знижує ймовірність появи конденсату та подовжує термін експлуатації будівельних елементів.

Стіни мають високий клас вогнестійкості (не нижче EI 90), а використання негорючих утеплювачів (мінеральна вата групи НГ) дозволяє відповідати сучасним вимогам до пожежної безпеки, згідно з ДБН В.1.1-7:2016.

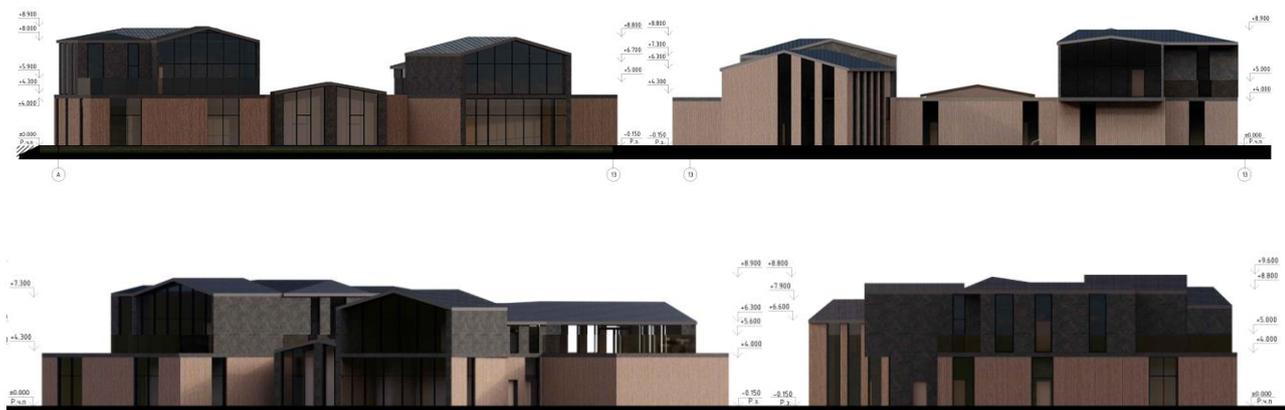
Для зменшення теплових втрат у місцях примикань передбачено використання терморозривів, а також герметизацію вузлів монтажу віконних та дверних блоків із застосуванням паро- та гідроізоляційних стрічок. Всі конструктивні вузли пророблені таким чином, щоб виключити утворення містків холоду.

Також внутрішня поверхня стін виконується з урахуванням вимог звукоізоляції — особливо в зонах житлового блоку, де важливо забезпечити комфортний акустичний мікроклімат. У приміщеннях підвищеної вологості

використано вологостійкі оздоблювальні матеріали з антисептичною обробкою.

Конструкції стін розроблені з урахуванням вітрових навантажень та специфічних кліматичних умов регіону, що забезпечує стійкість до механічних деформацій та тривалий термін експлуатації без потреби в капітальному ремонті.

Для забезпечення довговічності та стійкості до кліматичних впливів фасад виконано як вентиляований: між утеплювачем і зовнішнім облицюванням створено повітряний зазор, який сприяє виведенню вологи та підвищує ефективність теплоізоляції.



Малюнок 6.2. Схема фасадів будівлі бази відпочинку

5. Покрівля

Покрівля двосхила, з ухилом 15° , утеплена мінеральною ватою, покрита металочерепицею, що сприяє ефективному стоку дощової води та снігу, запобігаючи накопиченню опадів. Такий тип даху оптимально підходить для кліматичних умов регіону, забезпечуючи довговічність і надійність експлуатації.

Покрівля утеплена мінеральною ватою, що забезпечує високий рівень теплоізоляції. Це дозволяє підтримувати комфортну температуру в приміщеннях у будь-яку пору року — зберігати тепло взимку та захищати від

спеки влітку. Зовнішнє покриття виконано з металочерепиці — міцного та естетично привабливого матеріалу, який витримує вплив зовнішніх чинників, не втрачаючи своїх властивостей з часом.

На даху також встановлено сучасні сонячні панелі, які дозволяють частково забезпечити об'єкт електроенергією з відновлюваних джерел. Це не лише сприяє енергоефективності, а й знижує експлуатаційні витрати, підкреслюючи екологічну відповідальність об'єкта.

У сукупності така покрівельна система відповідає сучасним стандартам будівництва, об'єднуючи комфорт, надійність і турботу про довкілля.

б. Віконні прорізи та світлопрозорі елементи

Віконні прорізи виконані у вигляді суцільних вітражних конструкцій, що займають повну висоту поверху. Такий архітектурний підхід не лише надає будівлі сучасного вигляду, а й забезпечує максимальне природне освітлення внутрішніх приміщень, створюючи атмосферу простору, легкості та відкритості.

Світлопрозорі елементи виготовлені з енергозберігаючих склопакетів із високими тепло- та шумоізоляційними характеристиками. У конструкції використано спеціальне скло типу «хамелеон», яке має дзеркальний ефект з боку вулиці — це забезпечує конфіденційність, адже ззовні неможливо побачити, що відбувається всередині приміщення, навіть при денному освітленні.

Також скло оснащено захистом від ультрафіолетового випромінювання, що дозволяє зберегти інтер'єр у відмінному стані при активному сонячному світлі. Алюмінієві профілі з терморозривом поєднують у собі міцність, довговічність і стійкість до впливу атмосферних чинників.

Завдяки такому рішенню вікна не лише покращують енергозбереження та комфорт, а й підкреслюють сучасний дизайн будівлі, гармонійно поєднуючись з природним середовищем та архітектурною концепцією бази відпочинку. Такі вікна не тільки підвищують комфорт перебування гостей, а й формують сучасний та привабливий вигляд об'єкта, гармонійно вписуючись у природне оточення.

У проєкті бази відпочинку впроваджено сучасний комплекс інженерних систем, що забезпечують надійну і ефективну роботу об'єкта відповідно до принципів сталого розвитку. Опалювальна і вентиляційна системи базуються на централізованому джерелі тепла з можливістю індивідуального регулювання температури у кожному приміщенні. Вентиляція організована за принципом приточно-витяжної системи з рекуперацією тепла, що дозволяє економити енергію та підтримувати оптимальний повітрообмін без значних теплових втрат.

Система водопостачання та каналізації підключена до централізованих мереж міста, доповнена насосними установками та резервними баками для забезпечення стабільного тиску і автономної роботи при перебоях у подачі води.

Для відведення дощових вод реалізована система зливової каналізації, інтегрована з конструкцією покрівлі і загальною дренажною мережею території. Електропостачання здійснюється від двох незалежних джерел з резервуванням. У разі аварійного відключення живлення автоматично запускається дизель-генератор та джерела безперебійного живлення (UPS), які підтримують роботу критично важливих систем — освітлення, пожежної сигналізації, інтернет-зв'язку та інших.

Безпека об'єкта забезпечується сучасними інтелектуальними системами: пожежною сигналізацією, автоматичною системою

пожежогасіння (газовою або водяною в залежності від функціонального призначення приміщень), системою контролю доступу, відеоспостереженням з архівуванням даних та охоронною сигналізацією з можливістю дистанційного моніторингу.

Завдяки використанню інноваційних рішень, якісних будівельних матеріалів та грамотно спроектованим інженерним системам, база відпочинку вирізняється тривалим терміном експлуатації, енергоефективністю та стійкістю до впливу несприятливих природних умов. Такий підхід гарантує комфортне, безпечне й надійне середовище для відпочинку незалежно від пори року.

6. ІНЖЕНЕРНИЙ БЛАГОУСТРІЙ ТА ЛАНДШАФТНА ОРГАНІЗАЦІЯ ТЕРИТОРІЇ

Благоустрій території бази відпочинку передбачає комплекс заходів, спрямованих на створення комфортного, естетичного та безпечного середовища. Основними елементами є: тротуари, пішохідні доріжки, освітлення, озеленення, елементи малої архітектурної форми (лавки, урни), спортивні та дитячі майданчики.

Ландшафтна організація виконана з урахуванням існуючого рельєфу та природних умов місцевості. На території створені функціональні зони: зона відпочинку з бесідками, прогулянкові алеї, спортивний майданчик, дитяча зона. Здійснено посадку дерев і кущів з декоративним та захисним призначенням.

Особливу увагу приділено дренажу дощових вод, а також облаштуванню системи поливу. Встановлено зовнішнє освітлення на сонячних панелях, що забезпечує енергоефективність.

Благоустрій території відповідає принципам сталого розвитку, екологічної рівноваги та враховує потреби різних груп населення.

Для забезпечення безперешкодного руху автотранспорту на території бази відпочинку передбачені основні проїзди шириною від 5,5 до 7,0 метрів. Цей розмір відповідає нормам ДБН В.2.3-5-2001 «Автомобільні дороги», що гарантує можливість одночасного проїзду легкового, вантажного транспорту і пожежної техніки. Проїзди мають дорожнє покриття з асфальтобетону підвищеної міцності та зносостійкості, армованого додатковими шарами підоснови для попередження деформацій та тріщин.

Особливу увагу приділено доступності для маломобільних груп населення: на переходах передбачено пониження бордюрів, облаштовані тактильні смуги та інші орієнтаційні елементи, що відповідають ДБН В.2.2-40:2018. Вечірнє освітлення маршрутів здійснюється світлодіодними

ліхтарями, оснащеними датчиками руху, що забезпечують безпеку та енергоефективність. Усі пішохідні зони мають пониження бордюрів у місцях переходів, а також тактильні елементи для орієнтації людей із вадами зору. Передбачено поетапне освітлення маршрутів у вечірній час для підвищення безпеки.

Паркувальна інфраструктура

Зона автостоянки обладнана на 20 паркомісць із армованою основою, що складається з піщано-гравійної подушки і шарів геотекстилю для запобігання просіданню і деформаціям. Поверхня стоянки виконана з бетону високої міцності із водовідвідною системою, що включає дренажні шари і підземну каналізацію.

Для людей з особливими потребами відведено 15% від загальної кількості місць (3 паркомісця) з розмірами не менше 3,5 метра в ширину. Вони оснащені спеціальними дорожніми знаками, маркуванням, а також розташовані максимально близько до входу для зручності.

Озеленення та комфортне середовище

Територія бази відпочинку озеленена з урахуванням природних кліматичних і ґрунтових умов. Уздовж пішохідних зон висаджено рядові декоративні дерева (наприклад, клени, липи, явори), що забезпечують природне затінення і зниження рівня шуму від транспортного руху. Кущові насадження низькорослих видів і багаторічні квітники створюють ефективний пилопоглинаючий екран.

Озеленення виконує функцію не лише естетичної привабливості, а й підвищує екологічний комфорт, сприяючи збереженню вологи у ґрунті та покращенню мікроклімату. Встановлені лавки, урни та навіси виконані з атмосферостійких матеріалів (метал з порошковим фарбуванням, дерево з антисептичними покриттями), що забезпечує довговічність та легкість у

догляді. Дизайн обладнання гармонійно інтегровано з архітектурним стилем бази відпочинку.

Система поверхневого дренажу

Для ефективного відведення поверхневих вод на території реалізовано складну систему дренажу, що включає:

- точкові дощоприймачі з високою пропускною здатністю;
- лінійні водовідвідні лотки з оцинкованої сталі, що мають антикорозійне покриття;
- підземну зливову каналізацію з труб з ПВХ підвищеної міцності;
- виведення зібраної води за межі ділянки для запобігання затоплення.

Зони з підвищеним ризиком ерозії укріплені бетонними або геотекстильними укосами, а також посівом ґрунтопокривних рослин з розвинутою кореневою системою (люпин, конюшина, очиток), що сприяють стабілізації ґрунту і природному очищенню стоків.

Інженерні системи опалення, вентиляції та кондиціонування (ОВК)

Проектом передбачена централізована система опалення на базі сучасного котельного обладнання з автоматичним регулюванням потужності.

В кожному приміщенні встановлені терморегулятори для індивідуального налаштування мікроклімату. Опалювальна мережа виконана з металопластикових труб із високоякісною теплоізоляцією для мінімізації тепловтрат.

Вентиляційна система організована за принципом приточно-витяжної схеми з рекуперацією тепла, що дозволяє значно економити енергоресурси. Використовуються сучасні теплообмінники з високим коефіцієнтом корисної дії, які підтримують оптимальний мікроклімат і якість повітря.

Для кондиціювання застосовані VRV/VRF-системи, що дають можливість зонального контролю температури та вологості. Обладнання має високу енергоефективність та низький рівень шуму, що важливо для комфортного перебування гостей.

Водопостачання та каналізація

Підключення до централізованих мереж водопостачання та каналізації забезпечує стабільну подачу води та відведення стоків. Встановлені насосні станції підтримують необхідний тиск у системі, а резервні ємності гарантують автономну роботу у випадку перебоїв. Каналізація поділена на господарсько-побутову та дощову, що мінімізує навантаження на міську мережу.

Електропостачання та система безперебійного живлення

Для забезпечення безперебійної роботи об'єкта передбачено два незалежні джерела електропостачання. У разі аварійного відключення автоматично запускається дизель-генератор. Також встановлені джерела безперебійного живлення (UPS), які підтримують роботу критично важливих систем: освітлення, пожежної сигналізації, систем охорони і зв'язку.

Система зовнішнього освітлення

Система зовнішнього освітлення бази відпочинку спроектована з урахуванням вимог безпеки, комфорту та енергоефективності, що відповідає чинним нормам ДБН та сучасним стандартам освітлення громадських територій.

Основою системи є світлодіодні (LED) світильники, які встановлені вздовж основних пішохідних маршрутів, на парковці, біля входів до будівель, а також у зонах відпочинку. Використання LED-технологій забезпечує високу яскравість при низькому енергоспоживанні, тривалий

термін експлуатації (більше 50 000 годин), стійкість до погодних умов та мінімальні витрати на обслуговування.

Опори освітлення виконані з антикорозійного металу з порошковим фарбуванням, що підвищує їх довговічність та стійкість до механічних пошкоджень. Висота опор варіюється від 4 до 6 метрів, що дозволяє оптимально розподілити світло і уникнути тінювих зон та засліплення користувачів.

Для підвищення енергоефективності система оснащена датчиками руху та світлочувливими сенсорами, що автоматично регулюють рівень освітлення залежно від часу доби і присутності людей. У нічний час, при відсутності руху, освітлення зменшується до мінімального рівня, що дозволяє суттєво знизити споживання електроенергії.

Світильники мають захист від пилу та вологи рівня IP65 і вище, що забезпечує їх надійну роботу у різних кліматичних умовах, включно з підвищеною вологістю і випаданням опадів.

Особливу увагу приділено освітленню аварійних виходів, пандусів і понижених бордюрів, що забезпечує безпечне пересування маломобільних груп населення у темний час доби.

Електричні мережі освітлення прокладені підземним способом у ПВХ-кабелях, захищених від механічних пошкоджень та вологи. Управління системою централізоване — через контролери освітлення, що дають змогу програмувати режими роботи, здійснювати дистанційний моніторинг і технічне обслуговування.

Таким чином, система зовнішнього освітлення забезпечує надійне, комфортне і безпечне використання території бази відпочинку у будь-який час доби, сприяє підвищенню енергоефективності та відповідає сучасним екологічним стандартам.

Благоустрій території відповідає принципам сталого розвитку, екологічної рівноваги та враховує потреби різних груп населення. Запроєктована база відпочинку в місті Суми є прикладом сучасного, функціонального та естетичного об'єкта громадської архітектури. Проєкт враховує місцеві природні умови, функціональні потреби відвідувачів, вимоги безпеки, енергоефективності та екологічності. Архітектурне вирішення відповідає сучасним тенденціям та стандартам, забезпечує зручність користування і створює сприятливе середовище для відпочинку.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН В.2.2-20:2008 «Будинки і споруди. Заклади відпочинку». – Київ: Мінрегіонбуд України.
2. ДБН В.2.2-9:2018 «Будинки і споруди. Громадські будівлі та споруди».
3. ДБН В.2.6-31:2021 «Теплова ізоляція будівель».
4. ДБН В.2.6-162:2010 «Бетонні та залізобетонні конструкції».
5. <https://buildportal.org.ua> – Портал про архітектуру та будівництво в Україні [Електронний ресурс].
6. NormaCS – Єдина система нормативних документів у будівництві України [електронний ресурс].
7. Пожежна безпека об'єктів будівництва. Загальні вимоги : ДБН В.1.1-7:2021 / Міністерство розвитку громад та територій України. – Київ : Мінрегіон України, 2021. – 200 с.
8. ДБН Б.2.2-12:2019 «Планування та забудова територій».
9. <https://minregion.gov.ua> – Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України [Електронний ресурс].
10. ДБН В.2.6-162:2010 «Бетонні та залізобетонні конструкції».
11. Бондарчук В.І. Ландшафтна архітектура та благоустрій: навчальний посібник. – Суми: СНАУ, 2021.
12. Мацюк С. А. Проектування житлових і громадських будівель. – К.: Вища школа, 2018. – 356 с.
13. Бутенко Л. П. Основи архітектурного проектування: навч. посіб. – Київ: Ліра-К, 2019. – 280 с.