

Харківський національний університет міського господарства
імені О.М. Бекетова

(повне найменування вищого навчального закладу)

ННІ Архітектури, містобудування та дизайну

(повне найменування інституту, назва факультету (відділення))

кафедра Іноваційних технологій у дизайні архітектурного середовища

(повна назва кафедри (предметної, циклової комісії))

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи здобувача

бакалавр

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему:

**«ЦЕНТР ПІДТРИМКИ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я У ПОЛТАВІ /
MENTAL HEALTH SUPPORT CENTER IN POLTAVA»**

Виконав: здобувач 4 курсу,

Групи А 2022-2

напряму підготовки (спеціальності)

19 Архітектура та будівництво

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

191 Архітектура та містобудування

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)

ОПП Архітектура та містобудування

(шифр і назва напряму підготовки, спеціальності)



Пономаренко А.В.

(прізвище та ініціали)



Керівник д.арх., проф. Блінова М.Ю.

(прізвище та ініціали)



Рецензент к.арх., доц. Кононенко Г.Ю.

(прізвище та ініціали)

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ О. М. БЕКЕТОВА

Науково-навчальний інститут ННІ Архітектури, містобудування та дизайну
Кафедра Іноваційних технологій у дизайні архітектурного середовища
Освітньо-кваліфікаційний рівень Бакалавр
Освітня програма Архітектура та містобудування
(шифр і назва)
Спеціальність 191 Архітектура та містобудування
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувача кафедри ІТудАС



Фоменко О.О.

«17» березня 2026 року

З А В Д А Н Н Я НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ ЗДОБУВАЧА Пономаренко Алевтини Вікторівни (прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) «Центр підтримки ментального здоров'я у Полтаві /
Mental Health Support Center in Poltava»

керівник(и) проекту (роботи): д.арх., проф. Блінова М.Ю.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом закладу вищої освіти від «17» березня 2026 року № 255-03









2. Строк подання здобувачем проекту (роботи) «18» червня 2026 р.

3. Вихідні дані до проекту (роботи): завдання на дипломне проектування, результати
переддипломної практики, топографічна зйомка території, аналітичні дослідження
(аналіз аналогів об'єкту проектування), графоаналітичні матеріали

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно
розробити): РОЗДІЛ 1. «АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ЦЕНТРІВ ПІДТРИМКИ МЕНТАЛЬНОГО
ЗДОРОВ'Я», РОЗДІЛ 2. «АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВЕ
РІШЕННЯ ЦЕНТРУ ПІДТРИМКИ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я», РОЗДІЛ 3 «ТЕХНІКО-
ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЦЕНТРУ ПІДТРИМКИ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я», РОЗДІЛ 4.
«ОХОРОНА ПРАЦІ».

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): Схеми
містобудівного аналізу території проектування, фотофіксація ділянки проектування,
опорний план (М 1:500), генеральний план (М 1:500), плани поверхів архітектурного
об'єкту (М 1:200), фасади М (1:200), розріз М (1:200), об'ємно-просторова модель
архітектурного об'єкту, видові перспективи архітектурного об'єкту.

6. Консультанти розділів кваліфікаційної роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1	Блінова М.Ю., д.арх., професор кафедри ІТуДАС	 17.03.2026	 04.04.2026
2	Блінова М.Ю., д.арх., професор кафедри ІТуДАС	 15.04.2026	 30.05.2026
3	Корзун Н.К., асистент кафедри ЕтаМ	 01.05.2026	 8.06.2026
4	Левашова Ю.С., доцент кафедри ОПтаБЖД	 01.05.2026	 8.06.2026

7. Дата видачі завдання

17 березня 2026 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Визначення теми дипломного проекту, обґрунтування вибору обраного об'єкту, вступ	Березень 2026	Виконано
2	Аналіз аналогів обраного об'єкту проектування, збір і аналіз інформації	Березень 2026	Виконано
3	Містобудівний аналіз території проектування (аналітичні схеми, опорний план, генеральний план)	Квітень 2026	Виконано
4	Архітектурно-планувальне рішення обраного об'єкту проектування (графічне оформлення планів, фасадів, розрізу)	Квітень 2026	Виконано
5	Об'ємно-просторове рішення обраного об'єкту проектування (графічне оформлення видових перспектив, 3-Д моделі, видові ракурси)	Квітень 2026 Травень 2026	Виконано Виконано
6	Розробка пояснювальної записки (1 розділ роботи)	Травень 2026	Виконано
7	Розробка пояснювальної записки (2 розділ роботи)	Травень 2026	Виконано
8	Виконання завдань суміжних розділів дипломного проекту (3-4 розділи роботи)	Травень 2026 Червень 2026	Виконано Виконано
9	Оформлення пояснювальної записки (всі розділи роботи) – перевірка на плагіат	Червень 2026	Виконано
10	Оформлення загальної експозиції графічного матеріалу	Червень 2026	Виконано
11	Захист кваліфікаційної роботи	Червень 2026	Виконано

Здобувач



Пономаренко А.В.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Керівник кваліфікаційної роботи



Блінова М.Ю.

(підпис)

(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ:

ВСТУП	4
1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ СУЧАСНИХ ЦЕНТРІВ СОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ТА ЗАХИСТУ	7
1.1 Центр психологічної підтримки Maggie’s Centre, Лідс, Велика Британія. .	7
1.2 Центрів психічного здоров’я The Centre for Addiction and Mental Health, Торонто, Канада.	10
1.3 Психіатричний комплекс Psychiatric Hospital of Helsingør, Гельсінгер, Данія	12
2. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА ОБ’ЄМНО-ПРОСТОРОВЕ РІШЕННЯ ЦЕНТРУ ПІДТРИМКИ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ’Я	15
2.1 Містобудівний аналіз території об’єкту проектування.....	15
2.2 Вирішення генерального плану та благоустрій території	21
2.3 Функціонально-планувальне рішення Центру підтримки ментального здоров’я	26
2.4 Об’ємно-просторове та архітектурно-конструктивне рішення рішення рішення Центру підтримки ментального здоров’я.....	31
3. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЦЕНТРУ ПІДТРИМКИ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ’Я	35
4. ОХОРОНА ПРАЦІ	40
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ	53

ВСТУП

У сучасному суспільстві проблема збереження та підтримки ментального здоров'я набуває особливої актуальності. Стрімкий темп життя, соціально-економічні виклики, інформаційне перевантаження, наслідки воєнних дій та кризових ситуацій суттєво впливають на психоемоційний стан населення. Зростання кількості випадків тривожних розладів, депресії, посттравматичного стресового розладу та інших психологічних проблем зумовлює необхідність створення спеціалізованих просторів, які забезпечують якісну психологічну допомогу, реабілітацію та соціальну підтримку.

Центри підтримки ментального здоров'я є важливими соціальними об'єктами. Вони сприяють покращенню психологічного благополуччя населення, профілактиці психічних розладів та формуванню культури турботи про власне психічне здоров'я. Такі заклади повинні поєднувати функціональність, доступність та безпечність середовища, а також створювати комфортні умови для індивідуальної та групової терапії, консультативної допомоги, освітніх заходів і соціальної взаємодії.

Зростання кількості людей, які потребують психологічної допомоги, зумовлює необхідність переосмислення підходів до організації закладів ментального здоров'я. Традиційна модель медичних установ, що характеризується переважанням утилітарних функціональних рішень, коридорною системою планування та вираженою лікарняною естетикою, дедалі більше поступається місцем людиноцентричному підходу до проєктування. Архітектурна концепція таких об'єктів базується на принципах гуманізації середовища, де людина сприймається не як пацієнт, а як активний користувач простору, який потребує підтримки, комфорту та можливості відновлення. Сучасні дослідження у сфері психології середовища, нейроархітектури та доказового проєктування (Evidence-Based Design) підтверджують значний вплив архітектурного простору на психоемоційний стан людини, рівень тривожності, відчуття безпеки та ефективність терапевтичного процесу [1].

У зв'язку з цим архітектура центрів підтримки ментального здоров'я сьогодні розглядається не лише як засіб забезпечення необхідних функціональних процесів, а як один із важливих терапевтичних інструментів. Формування сприятливого просторового середовища здатне сприяти зниженню рівня стресу, покращенню емоційного стану відвідувачів та створенню умов для їх психологічного відновлення. Особливого значення набувають такі аспекти, як масштабність простору, природне освітлення, візуальний зв'язок із навколишнім середовищем, використання природних матеріалів, інтеграція озеленення та створення комфортних зон для усамітнення й соціальної взаємодії.

Архітектурно-планувальна структура центрів підтримки ментального здоров'я повинна враховувати широкий спектр функцій, пов'язаних із наданням психологічної допомоги, консультуванням, проведенням групових занять, освітніх програм, соціальною адаптацією та відпочинком відвідувачів. Важливим завданням є забезпечення логічного зонування приміщень, розмежування потоків користувачів, створення умов для конфіденційності та психологічного комфорту. Планувальні рішення мають забезпечувати баланс між відкритістю простору та можливістю усамітнення.

Не менш важливим аспектом є забезпечення універсальної доступності середовища. Центри підтримки ментального здоров'я мають бути зручними для всіх категорій населення незалежно від віку, фізичних можливостей чи соціального статусу. Формування безбар'єрного простору є одним із ключових принципів сучасного архітектурного проектування та відповідає концепції інклюзивного суспільства.

У структурі громадського обслуговування міста центри підтримки ментального здоров'я відіграють роль важливих соціально-медичних об'єктів районного або загальноміського рівня. Їх розміщення має забезпечувати зручну транспортну та пішохідну доступність для різних категорій населення. Тому такі заклади доцільно інтегрувати в житлові райони, громадські центри або розташовувати на межі урбанізованих і рекреаційних територій.

Близькість до об'єктів соціальної інфраструктури, медичних та освітніх установ сприяє формуванню єдиної системи підтримки. Водночас наявність природного оточення та озелених просторів створює сприятливі умови для психологічного відновлення користувачів. Центри підтримки ментального здоров'я є важливими елементами сучасного міського середовища, оскільки не лише забезпечують доступ до психологічної допомоги, а й сприяють зміцненню соціальної згуртованості, профілактиці психоемоційних криз та формуванню культури турботи про психічне благополуччя населення.

Сучасний міжнародний досвід свідчить про тенденцію до створення багатофункціональних центрів підтримки ментального здоров'я. Вони поєднують в собі лікувальні, консультативні, реабілітаційні, освітні та соціальні функції. Такі заклади стають важливими елементами соціальної інфраструктури громади, сприяють підвищенню доступності психіатричної допомоги, соціальній інтеграції населення та зменшенню стигматизації психічних розладів. Водночас в Україні триває перехід від інституційної моделі психіатричної допомоги до системи громадських центрів підтримки ментального здоров'я, що зумовлює необхідність подальшого розвитку підходів до проектування таких об'єктів з урахуванням сучасних міжнародних рекомендацій і потреб суспільства [2].

1. АНАЛІЗ АНАЛОГІВ СУЧАСНИХ ЦЕНТРІВ СОЦІАЛЬНОЇ ПІДТРИМКИ ТА ЗАХИСТУ

У сучасних умовах зростання рівня психоемоційного навантаження на населення питання створення якісних центрів підтримки ментального здоров'я набуває особливої актуальності. Архітектурне середовище таких закладів відіграє важливу роль у процесі психологічного відновлення, адже простір безпосередньо впливає на емоційний стан, відчуття безпеки та комфорту людини.

Для визначення найбільш ефективних принципів проектування доцільно провести аналіз існуючих аналогів. Це дозволить виявити сучасні тенденції, функціональні особливості та архітектурно-планувальні рішення, які відповідають потребам користувачів. Дослідження успішно реалізованих проєктів стане основою для формування концепції власного проєктного рішення.

1.1 Центр психологічної підтримки Maggie's Centre, Лідс, Велика Британія.

Maggie's Centre Leeds - центр психологічної підтримки для людей з онкологічними захворюваннями, розташований на території лікарні St James's University Hospital у місті Лідс, Велика Британія. Будівлю спроектувала студія Thomas Heatherwick / Heatherwick Studio, а завершено проєкт у 2020 році [3].

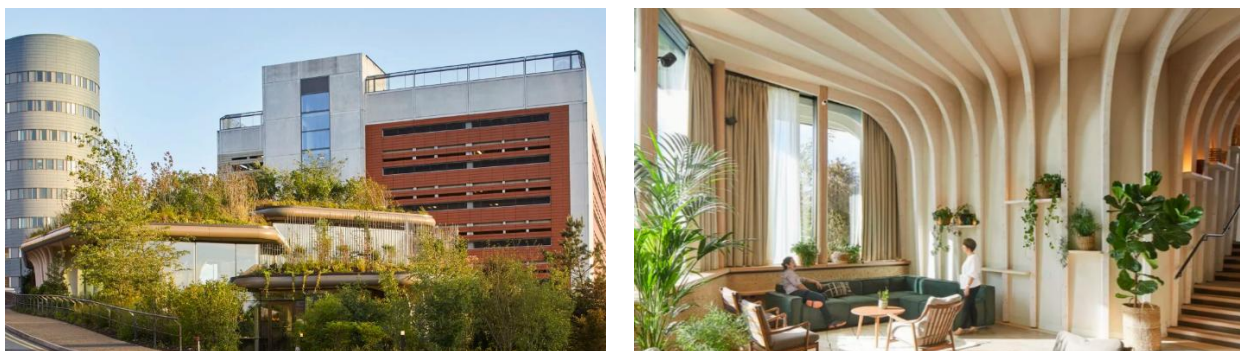


Рисунок 1.1 Центр психологічної підтримки Maggie's Centre, Лідс, Велика Британія.

Фотофіксація загального вигляду будівлі. Джерело: BiophilicCities [3].

Концепція центру базується на принципах healing architecture - архітектури, що позитивно впливає на психоемоційний стан людини. Основною ідеєю стало створення середовища, яке не нагадує лікарню, а сприймається як безпечний домашній простір.

Композиція будівлі складається з трьох об'ємів, які нагадують великі озеленені кашпо, розташовані навколо центрального громадського простору - кухні. Саме кухня є композиційним і функціональним центром будівлі, адже вона створює неформальне місце для спілкування, відпочинку та взаємної підтримки відвідувачів. Навколо неї розміщені кімнати для індивідуального консультування, бібліотека, зали для групових занять і фізичної активності, а також затишні місця для усамітнення. Таке планувальне рішення забезпечує поступовий перехід від відкритих громадських просторів до приватних зон, дозволяючи кожному відвідувачу самостійно обирати бажаний рівень соціальної взаємодії.



Рисунок 1.2 Центр психологічної підтримки Maggie's Centre, Лідс, Велика Британія.

Схема генерального плану. Джерело: BiophilicCities [3].

Значну роль у формуванні атмосфери відіграє озеленення: будівля буквально вкрита рослинами, а тераси та сади інтегровані в архітектуру. Простір побудований на принципі різних рівнів приватності - від відкритих громадських зон до маленьких камерних ніш для усамітнення [4].

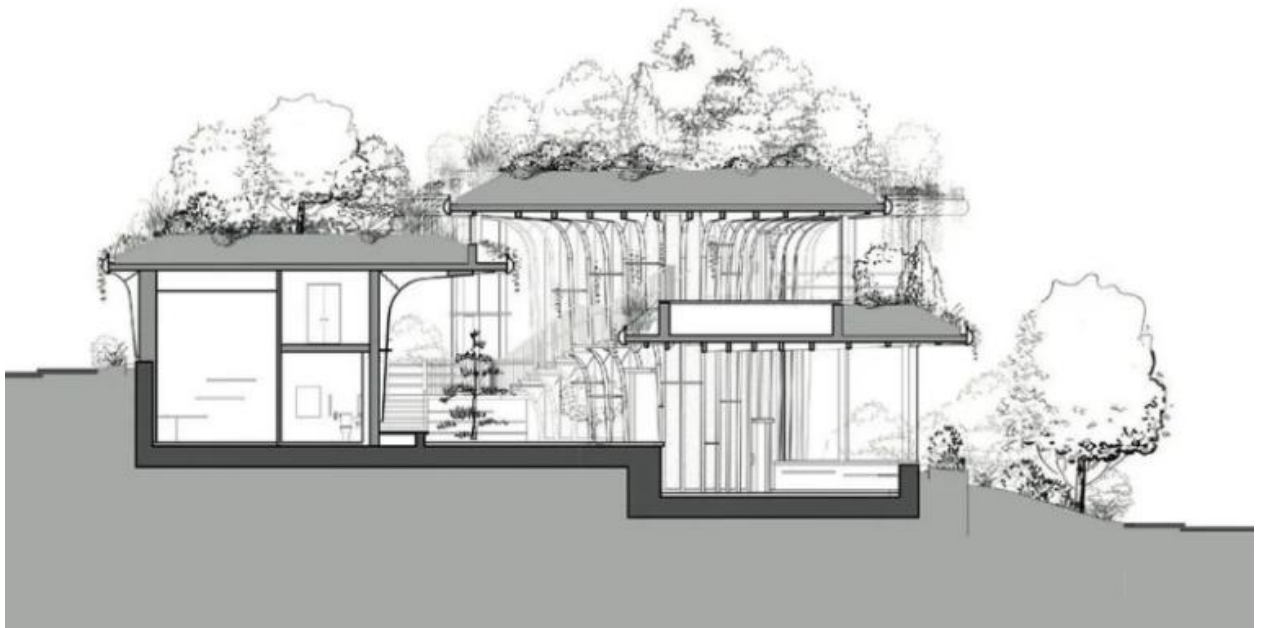


Рисунок 1.3 Центр психологічної підтримки Maggie's Centre, Лідс, Велика Британія.

Схема розрізу. Джерело: BiophilicCities [3].

Для ділянки характерна інтеграція природи, м'які маршрути руху, природне освітлення та відсутність жорсткої коридорної системи. Конструктивне рішення виконано з використанням збірної дерев'яної системи із сертифікованої ялини, а в оздобленні застосовано натуральні матеріали, зокрема вапняну штукатурку, що допомагає підтримувати комфортний мікроклімат у приміщеннях. Будівля має природну вентиляцію та енергоефективні інженерні рішення, що відповідають сучасним принципам сталого проєктування.

1.2 Центрів психічного здоров'я The Centre for Addiction and Mental Health, Торонто, Канада.

The Centre for Addiction and Mental Health (CAMH) у Торонто - один із найбільших у світі центрів психічного здоров'я та досліджень у сфері психологічної підтримки. Кампус був реконструйований у кілька етапів упродовж 2000-х років за участі різних архітектурних бюро, серед яких KPMB Architects [5].



Рисунок 1.4 Центрів психічного здоров'я The Centre for Addiction and Mental Health, Торонто, Канада. Фотофіксація загального вигляду будівлі. Джерело: Health Care Relocations [5].

Основною метою реконструкції стало створення сучасного відкритого середовища, яке сприяє процесу одужання, зменшує стигматизацію психічних захворювань та інтегрує лікувальний комплекс у міську структуру. На відміну від традиційних психіатричних лікарень із закритими територіями, новий кампус був спроектований як частина міського простору з відкритими вулицями, громадськими площами, озелениними дворами та пішохідними маршрутами, доступними не лише для пацієнтів, а й для мешканців міста. Такий підхід сприяє соціальній інтеграції та формує позитивне сприйняття закладу суспільством.

Функціональна структура CAMH поєднує стаціонарні та амбулаторні відділення, кризові служби, консультативні центри, дослідницькі лабораторії, навчальні приміщення, конференц-зали, адміністративні офіси та громадські

простори. Однією з ключових особливостей комплексу є інтеграція клінічної практики, науки та освіти в межах єдиного кампусу, що сприяє впровадженню сучасних методів лікування та розвитку міждисциплінарної співпраці. Основна концепція проєкту полягала у деінституалізації психіатричної архітектури. Історично психіатричні лікарні створювалися як ізольовані закриті комплекси, однак у САМН було реалізовано протилежний підхід - відкритість місту, інтеграція громадських просторів і формування середовища без відчуття ізоляції.



Рисунок 1.5 Центрів психічного здоров'я The Centre for Addiction and Mental Health, Торонто, Канада. Схеми фасадів та розрізів. Джерело: Health Care Relocations [5].

Архітектори відмовилися від масивних моноблоків і створили систему окремих корпусів, об'єднаних ландшафтом, пішохідними маршрутами та громадськими зонами. Велика увага приділялася природному світлу, озелененню та візуальним зв'язкам між внутрішнім простором і містом. Кампус побудований як частина міської тканини, а не як відокремлена лікарняна територія. Такий підхід сприяє соціалізації пацієнтів та зменшенню стигматизації психічних розладів [6].

1.3 Психіатричний комплекс Psychiatric Hospital of Helsingør, Гельсінгер, Данія

Psychiatric Hospital of Helsingør (Ельсінорська психіатрична лікарня) - сучасний психіатричний комплекс, розташований у місті Гельсінгер (Helsingør), Данія. Проект був розроблений архітектурним бюро PLOT (спільна практика Bjarke Ingels та Julien De Smedt, яка згодом трансформувалася у BIG - Bjarke Ingels Group) і завершений у 2006 році. Комплекс став одним із перших прикладів сучасної психіатричної архітектури, де основну увагу приділено створенню комфортного, безпечного та максимально наближеного до домашнього середовища для пацієнтів [7].



Рисунок 1.6 Психіатричний комплекс Psychiatric Hospital of Helsingør, Гельсінгер, Данія.

Фотофіксація загального вигляду будівлі. Джерело: AV [7].

Основною концепцією стало переосмислення психіатричної лікарні як відкритого й гуманного середовища. Комплекс має низьку поверховість і павільйонну структуру, інтегровану в природний ландшафт. Архітектори відмовилися від традиційних довгих коридорів та закритих блоків, замінивши їх системою внутрішніх дворів і коротких маршрутів. Кожне відділення має власний зелений двір, що забезпечує доступ до природи та денного світла [8].

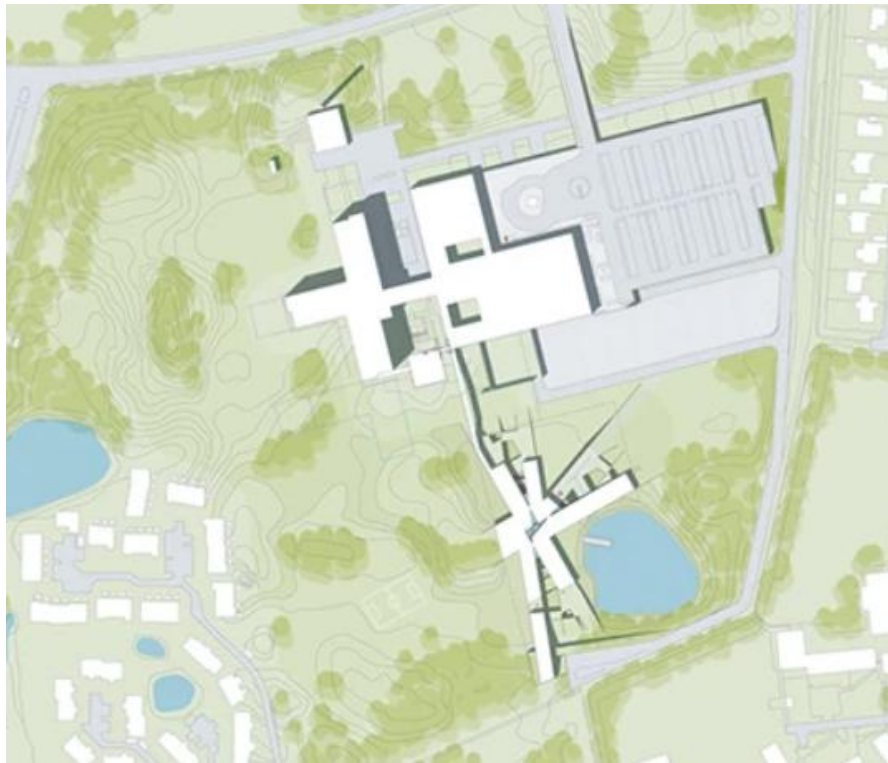


Рисунок 1.7 Психіатричний комплекс Psychiatric Hospital of Helsingør, Гельсінгер, Данія.

Схема генерального плану. Джерело: AV [7].

Планувальна структура комплексу має форму «сніжинки», де всі функціональні блоки розходяться від центрального громадського простору. Таке рішення забезпечує мінімальні відстані між підрозділами, зручну логістику для персоналу та водночас створює автономні, затишні зони для пацієнтів. Житлові палати орієнтовані на різні природні ландшафти - озеро та пагорби, що дозволяє кожній палаті отримувати індивідуальні видові характеристики та достатню кількість природного світла. Між корпусами сформовані внутрішні дворики та невеликі сади, які використовуються як рекреаційні простори.

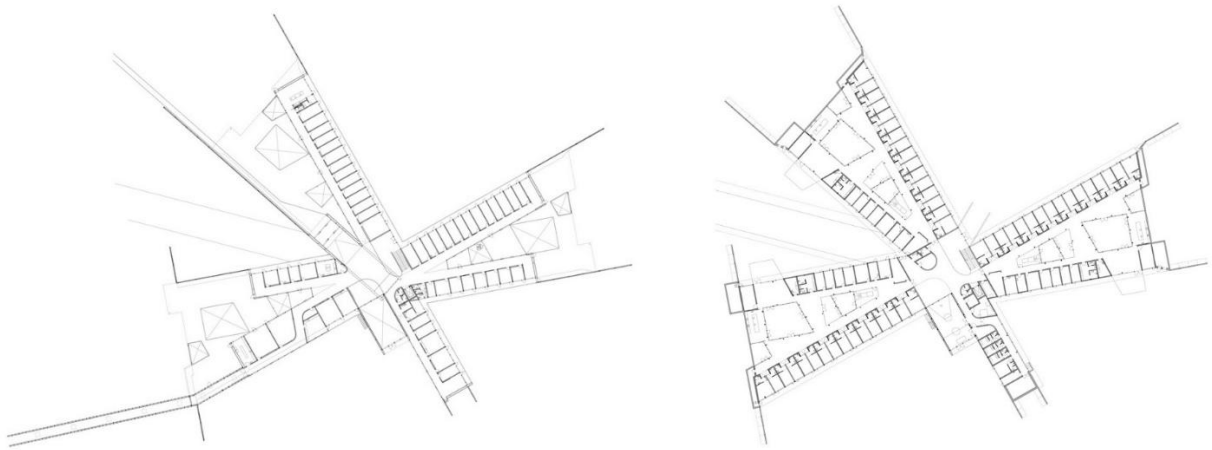


Рисунок 1.8 Психіатричний комплекс Psychiatric Hospital of Helsingør, Гельсінгер, Данія.
Схеми планів поверхів. Джерело: AV [7].

Велика увага приділена безпеці без створення атмосфери контролю чи ізоляції. У проєкті активно використовуються натуральні матеріали, теплі кольори та великі панорамні вікна. Архітектура лікарні спрямована на зниження тривожності, покращення соціальної взаємодії та психологічного комфорту пацієнтів.

2. АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНЕ ТА ОБ'ЄМНО-ПРОСТОРОВЕ РІШЕННЯ ЦЕНТРУ ПІДТРИМКИ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я

2.1 Містобудівний аналіз території об'єкту проєктування

Територія під проєктування знаходиться в Шевченківському районі міста Полтава. Ділянка розташована на вулиці Олександра Оксанченка, поблизу перетину з вул. Європейською.

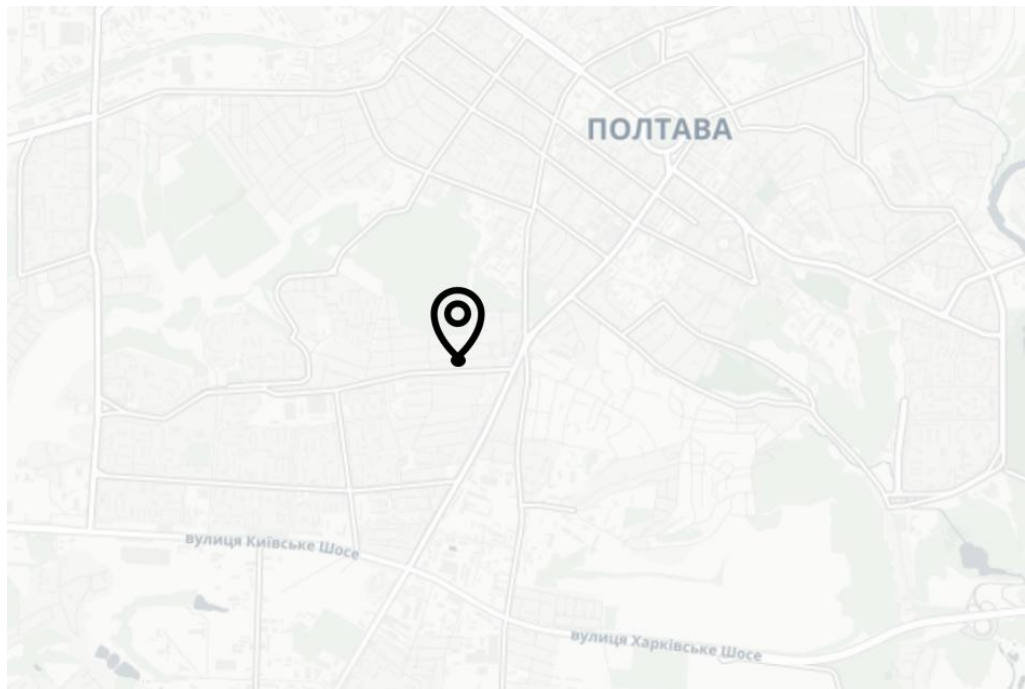


Рисунок 2.1 Схема розміщення ділянки в структурі міста

Територія має вигідне містобудівне розташування та знаходиться у зоні змішаної громадської й житлової забудови. Загальна площа ділянки становить близько 0,89 га. За конфігурацією ділянка є близькою до прямокутної форми, що створює зручні умови для функціонального зонування та організації внутрішнього простору.

Територія характеризується хорошою транспортною доступністю завдяки близькості до вул. Європейської - однієї з головних магістралей міста. Водночас ділянка розташована на певному віддаленні від найбільш інтенсивного транспортного потоку, що знижує рівень шумового навантаження.

Ділянка має потенціал для організації комфортних пішохідних зв'язків, озеленення та формування напівприватного громадського простору. Завдяки поєднанню транспортної доступності, відносно спокійного оточення та

достатньої площі територія є сприятливою для розміщення центру підтримки ментального здоров'я сучасного типу.

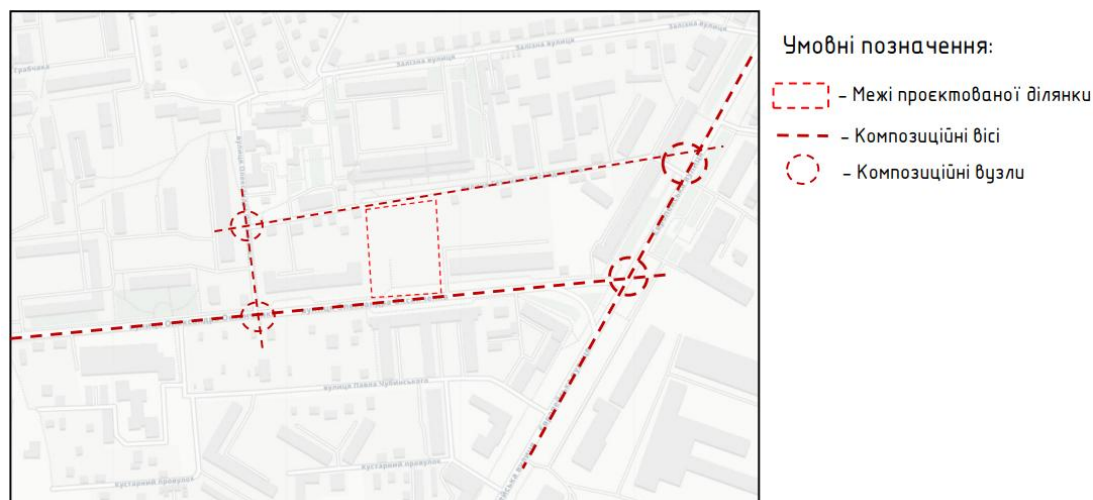


Рисунок 2.2 Схема композиційного аналізу

Композиційний аналіз території показує, що проєктована ділянка розташована у структурно сформованому міському середовищі з вираженими композиційними осями та вузлами. Основні композиційні напрямки формуються вздовж магістральних і районних вулиць, які визначають просторову організацію забудови та напрямки візуального сприйняття території.

Проєктована ділянка знаходиться у зоні перетину кількох композиційних осей, що підсилює її містобудівне значення та забезпечує хорошу візуальну доступність. Розташування ділянки поблизу основних композиційних напрямків створює сприятливі умови для формування виразного архітектурного акценту.

Морфологія забудови району є змішаною та характеризується поєднанням периметральної, лінійної та вільної забудови. Уздовж основних вулиць переважає лінійне розташування будівель. Воно формує чіткі фронти забудови та організовує міський простір. У внутрішньоквартальних частинах простежується більш вільний характер розміщення об'єктів із наявністю відкритих дворів та озелених проміжків.

Забудова має неоднорідний масштаб і різну щільність, що створює динамічну просторову структуру району. Поєднання житлових будинків різної

Функціональне оточення є збалансованим і сприятливим, оскільки поєднує житлову, громадську та рекреаційну функції у єдиній міській структурі.

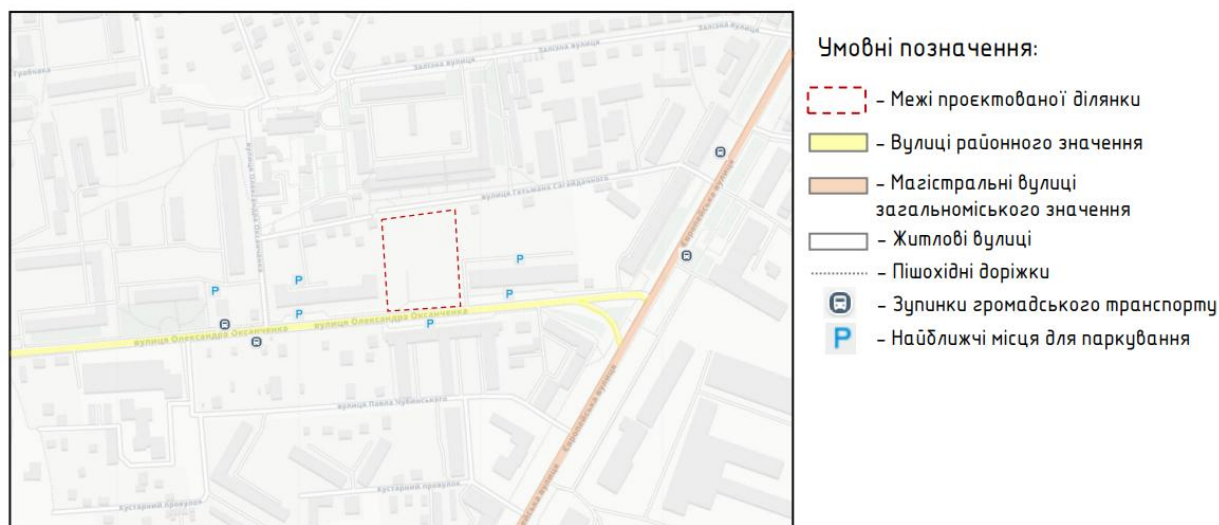


Рисунок 2.4 Схема транспортного аналізу

Транспортний аналіз території показує, що проєктована ділянка має вигідне розташування у структурі вулично-дорожньої мережі міста та забезпечена зручними транспортними і пішохідними зв'язками.

Основний доступ до ділянки здійснюється з вулиці районного значення, яка проходить уздовж південної межі території. Вона забезпечує зв'язок із навколишніми житловими кварталами та громадськими об'єктами. Поблизу також розташована магістральна вулиця загальноміського значення, що формує основний транспортний потік району та забезпечує швидке сполучення з іншими частинами міста.

Мережа житлових вулиць навколо ділянки створює додаткові під'їзди та забезпечує комфортний локальний рух транспорту без надмірного навантаження. Це сприяє безпечному та зручному доступу до об'єкта як для автомобілів, так і для пішоходів.

У межах досліджуваної території наявна розвинена система пішохідних зв'язків. Пішохідні доріжки поєднують проєктовану ділянку з житловою забудовою, громадськими просторами та зупинками громадського транспорту, що забезпечує комфортну пішохідну доступність.

Важливим фактором є наявність зупинок громадського транспорту у пішохідній доступності від ділянки. Це забезпечує зручне сполучення для мешканців різних районів. Поблизу території також розташовані місця для паркування автомобілів.



Рисунок 2.5 Схема аналізу поверховості

Аналіз поверховості навколишньої забудови показує, що проєктована ділянка розташована у середовищі зі змішаною поверховістю будівель. У межах досліджуваної території присутні малоповерхові, середньоповерхові та багатоповерхові об'єкти, що формують різноманітний масштаб забудови та просторову структуру району.

Найбільшу частку оточення становить середньоповерхова забудова висотою 3–5 поверхів. Такі будівлі розташовані переважно вздовж основних вулиць та формують стабільний міський фронт забудови. Їхня масштабність є комфортною для сприйняття людиною та створює сприятливе середовище для громадських функцій.

Багатоповерхові будівлі висотою 6–16 поверхів розташовані локально та виконують роль акцентів у структурі району. Наявність таких об'єктів також впливає на візуальне сприйняття території та формує доміанти в міському просторі.

Малоповерхова забудова представлена окремими будівлями висотою 1–2 поверхи, які переважно мають громадське, господарське або індивідуальне

призначення. Вони створюють більш камерний характер окремих ділянок середовища та пом'якшують перехід між різними типами забудови.

Проектована ділянка знаходиться у зоні з відносно збалансованою поверховою структурою, без різких перепадів висоти у безпосередньому оточенні. Це створює сприятливі умови для інтеграції нового об'єкта в існуюче міське середовище та дозволяє сформувавши архітектурне рішення, яке гармонійно поєднуватиметься з навколишньою забудовою.

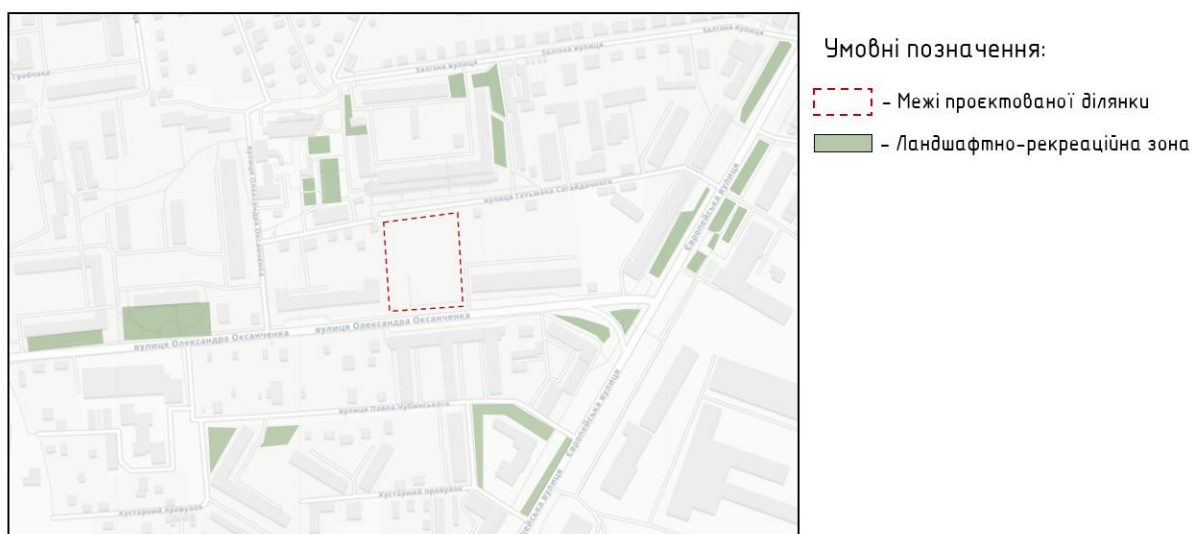


Рисунок 2.6 Схема аналізу озеленення

Аналіз озеленення території показує, що досліджувана ділянка розташована у середовищі з помірним рівнем озеленення та наявністю окремих рекреаційних просторів. Озеленені території представлені елементами вуличного озеленення, прибудинковими зеленими зонами та локальними ландшафтними ділянками.

Найбільша концентрація зелених насаджень спостерігається вздовж транспортних магістралей, пішохідних напрямків і у внутрішньоквартальних просторах. Озеленення виконує санітарно-гігієнічну, шумозахисну та естетичну функції, сприяючи покращенню мікроклімату території.

Прибудинкові озеленені простори забезпечують рекреаційні потреби мешканців та формують комфортне середовище для повсякденного використання. У структурі забудови також присутні окремі ділянки з групами дерев і газонів, які візуально пом'якшують щільність міського середовища.

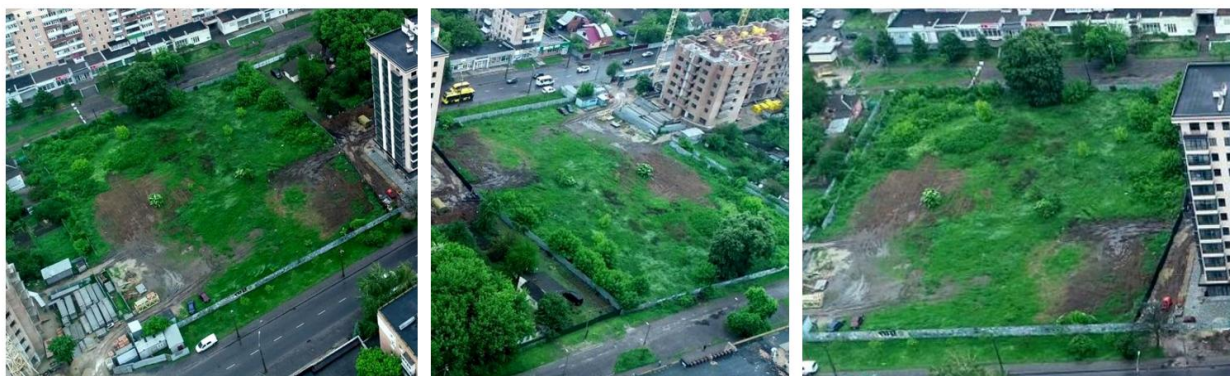


Рисунок 2.7 Фотофіксація. Джерело: Лун [9].

Загалом система озеленення району є сприятливою для формування комфортного міського середовища, однак може бути вдосконалена шляхом додаткового озеленення, створення нових рекреаційних просторів та покращення благоустрою території.

2.2 Вирішення генерального плану та благоустрій території

Розробка генерального плану Центру підтримки ментального здоров'я здійснювалась відповідно до вимог чинних будівельних норм України.

При формуванні генерального плану основними завданнями були:

- забезпечення комфортного та безпечного середовища для відвідувачів і персоналу;
- створення безбар'єрного простору;
- чітке функціональне розділення транспортних, пішохідних та господарських потоків;
- максимальне збереження зелених насаджень і збільшення площі озеленення;
- створення сприятливого психологічного середовища за рахунок рекреаційних просторів та ландшафтного благоустрою.

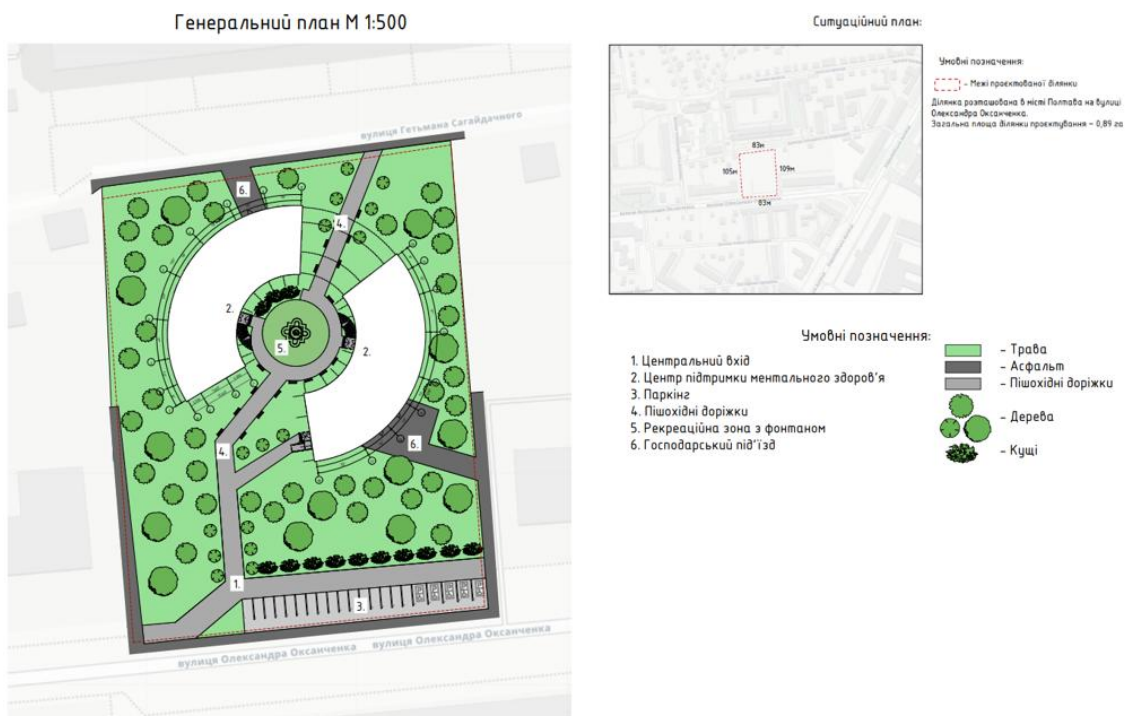


Рисунок 2.8 Схема генерального плану

Архітектурно-планувальне рішення генерального плану базується на радіально-кільцевому принципі організації простору. Саму територію комплексу умовно поділено на декілька функціональних зон:

1. Зона забудови

Основною функціональною зоною є будівля Центру підтримки ментального здоров'я, яка формує архітектурно-просторову композицію всього комплексу. Будівля складається з двох дугоподібних об'ємів, що охоплюють внутрішній рекреаційний простір, утворюючи напівзамкнену композицію. Таке рішення дозволяє створити захищений внутрішній двір, ізольований від шуму прилеглих вулиць, що є особливо важливим для закладу психологічної допомоги.

Розташування будівлі забезпечує зручний взаємозв'язок між усіма функціональними зонами ділянки, скорочує довжину основних маршрутів пересування пацієнтів, персоналу та відвідувачів і дозволяє організувати природне зонування території. Архітектурна композиція будівлі також сприяє кращій інсоляції внутрішнього рекреаційного простору та формує комфортне середовище для перебування користувачів центру.

2. Вхідна зона

Головний вхід до комплексу організовано з боку вул. Олександра Оксанченка, яка є вулицею районного значення. Вона забезпечує зручне транспортне і пішохідне сполучення з прилеглими житловими кварталами. Біля входу сформовано відкритий громадський простір, який виконує функцію розподільчої площі між вхідною групою, автомобільною стоянкою та пішохідними маршрутами.

Вхідна зона обладнана безбар'єрними підходами, що забезпечують безпечний доступ для маломобільних груп населення, батьків із дитячими візками та людей похилого віку. Простір перед входом є достатньо відкритим і добре проглядається, що підвищує рівень безпеки та покращує орієнтацію відвідувачів на території комплексу.

3. Рекреаційна зона

У центральній частині території та вздовж пішохідних доріжок передбачено рекреаційний простір. Він виконує функції відпочинку, соціальної взаємодії та психологічного розвантаження пацієнтів. В центрі рекреаційної зони передбачено декоративний фонтан який є композиційним ядром цієї території.

Радіально-кільцева організація простору забезпечує зручний доступ до рекреаційної зони з усіх частин комплексу. Навколо фонтану передбачено встановлення лав, урн та елементів благоустрою, а також висадження декоративних дерев і кущів, що формують затишне середовище та покращують мікроклімат території.

Використання водного елемента в центрі композиції має не лише естетичне, а й терапевтичне значення. Звук води, озеленення та відкритий простір сприяють зниженню рівня психоемоційного напруження. Також вони створюють атмосферу спокою та позитивно впливають на процес психологічної реабілітації пацієнтів.

4. Зона паркування

Автомобільна стоянка розташована вздовж південної межі ділянки біля головного в'їзду, що забезпечує зручний доступ до центру, скорочує шлях пересування відвідувачів та виключає необхідність руху автомобілів через рекреаційні простори. Таке планувальне рішення дозволяє розділити транспортні й пішохідні потоки, підвищуючи рівень безпеки відвідувачів.

Крім цього на стоянці передбачено спеціально обладнані місця для автомобілів осіб з інвалідністю. Організація транспортного руху забезпечує можливість безпечного маневрування автомобілів, короткочасної зупинки таксі та спеціалізованого транспорту.

5. Господарська зона

Господарська зона розташована окремо від основного входу, пішохідних доріжок та рекреаційних просторів. Таке рішення забезпечує розділення господарських, сервісних і відвідувальних потоків, що відповідає сучасним вимогам експлуатації громадських будівель.

Через господарський під'їзд здійснюється підвезення матеріалів, продуктів харчування для буфету, вивезення відходів, технічне обслуговування будівлі та забезпечення роботи інженерних систем. Відокремлення господарської зони сприяє підвищенню рівня санітарної безпеки та покращує організацію експлуатації центру.

Організація транспортного та пішохідного руху

Проектом передбачено чітке функціональне розділення транспортних і пішохідних потоків, що забезпечує безпечне та комфортне пересування територією комплексу. Основний автомобільний в'їзд організовано з боку вул. Олександра Оксанченка, звідки здійснюється доступ до гостьової автостоянки. Для господарського транспорту передбачено два окремі під'їзди із боку вул. Гетьмана Сагайдачного та вул. Олександра Оксанченка, що дозволяє повністю відокремити сервісні процеси від маршрутів пересування відвідувачів.

Принциповим планувальним рішенням є виключення автомобільного руху у внутрішній частині комплексу. Територія між корпусами Центру підтримки ментального здоров'я запроєктована як повністю пішохідний

простір, призначений для відпочинку, спілкування та психологічної реабілітації пацієнтів. Відсутність автомобільних доріг у центральній частині ділянки сприяє зменшенню шумового навантаження, підвищенню рівня безпеки та формуванню спокійного, затишного середовища, що позитивно впливає на психоемоційний стан користувачів центру.

Окрім забезпечення комфортного пішохідного середовища, система доріжок і господарських проїздів запроєктована з урахуванням вимог пожежної безпеки. Покриття пішохідних доріжок та господарських під'їздів виконано з матеріалів, розрахованих на сприйняття навантаження від пожежно-рятувальної техніки. Їх конструкція та ширина забезпечують можливість безперешкодного під'їзду пожежних автомобілів до всіх фасадів будівлі у разі виникнення надзвичайної ситуації.

Таке рішення дозволило відмовитися від прокладання окремих пожежних проїздів у центральній рекреаційній зоні, зберігши її повністю пішохідною та комфортною для пацієнтів. У звичайному режимі експлуатації ці маршрути використовуються виключно пішоходами та для господарського обслуговування, а в разі необхідності можуть виконувати функцію пожежних проїздів, забезпечуючи оперативний доступ спеціальної техніки до будівлі відповідно до вимог чинних будівельних норм.

Озеленення та благоустрій

Особлива увага приділена формуванню комфортного ландшафтного середовища.

Проєктом передбачено:

- висадження декоративних листяних і хвойних дерев;
- формування живоplotів із декоративних кущів;
- облаштування газонів;
- встановлення лав, урн та елементів малої архітектурної форми;
- організацію декоративного освітлення території;
- влаштування безбар'єрних маршрутів із твердим покриттям;

- забезпечення візуального контакту між рекреаційними просторами та будівлею.

Проектом також передбачено підключення будівлі до централізованих міських мереж водопостачання, водовідведення, електропостачання та теплопостачання.

Запропоноване рішення генерального плану забезпечує ефективне використання території площею 0,89 га, раціональне функціональне зонування, безпечну організацію транспортних і пішохідних потоків, комфортне рекреаційне середовище та відповідність сучасним вимогам інклюзивності, містобудування й благоустрою. Композиційне рішення з центральною рекреаційною площею, розвиненою системою озеленення та чіткою організацією простору сприяє створенню сприятливих умов для психологічної реабілітації та соціальної адаптації відвідувачів центру.

2.3 Функціонально-планувальне рішення Центру підтримки ментального здоров'я

Функціонально-планувальне рішення Центру підтримки ментального здоров'я сформоване відповідно до сучасних принципів організації реабілітаційного простору, що передбачають чітке зонування приміщень залежно від характеру їх використання, забезпечення комфортного середовища для відвідувачів і персоналу, а також створення умов для психологічного відновлення.

Будівля комплексу складається з двох окремих дугоподібних корпусів, які утворюють єдину архітектурно-просторову композицію. Функціональне зонування виконане не за корпусами, а за поверхами, що забезпечує логічний розподіл потоків відвідувачів, персоналу та обслуговування, а також підвищує ефективність експлуатації будівлі.

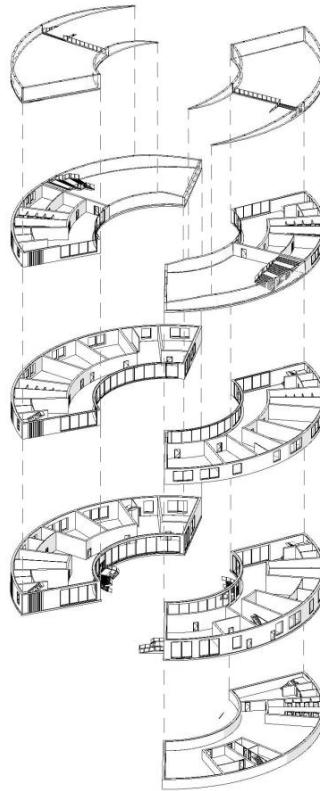


Рисунок 2.9 Вибух-схема

Перший поверх призначений для громадських та навчально-просвітницьких функцій. У першому корпусі розташовані лекційні аудиторії та тренінгові кімнати, призначені для проведення освітніх заходів, семінарів, групових занять і тематичних тренінгів, спрямованих на підвищення рівня психологічної обізнаності населення, розвиток навичок самодопомоги та профілактику психоемоційних розладів. У другому корпусі знаходиться буфет, який виконує функцію зони відпочинку, неформального спілкування та короткочасного перебування відвідувачів і персоналу. В обох корпусах на першому поверсі передбачено кабінети екстреної психологічної допомоги, що забезпечують можливість оперативного прийому людей, які потребують невідкладної психологічної підтримки.

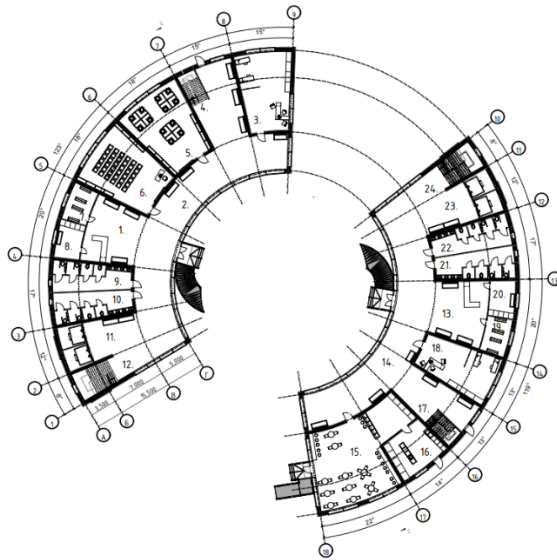


Рисунок 2.10 План 1-го поверху

Другий поверх є основною лікувально-терапевтичною зоною центру. Тут розташовані кабінети індивідуальної та групової терапії. Крім цього тут знаходяться приміщення для йоги і дихальних практик та кімнати для арт-терапії. Концентрація терапевтичних приміщень на одному рівні дозволяє створити більш спокійне середовище, ізольоване від активних громадських просторів першого поверху, що позитивно впливає на психологічний комфорт відвідувачів та ефективність проведення терапевтичних занять.

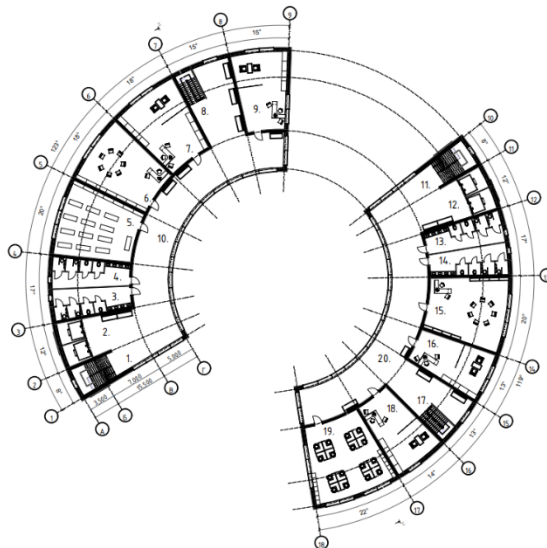


Рисунок 2.11 План 2-го поверху

Третій поверх кожного корпусу функціонально поділений на дві частини. Одна частина відведена під адміністративно-побутові приміщення персоналу, що включають кімнати відпочинку, роздягальні та допоміжні

приміщення. Іншу частину займає дворівнева експлуатована покрівля, яка є важливим елементом концепції центру. Вона призначена для відпочинку, неформального спілкування, індивідуального перебування на відкритому повітрі, проведення окремих психологічних занять, практик усвідомленості, медитації та інших рекреаційно-терапевтичних заходів. Озеленення покрівлі, використання місць для сидіння та відкритих просторів сприяють створенню сприятливого психоемоційного середовища.

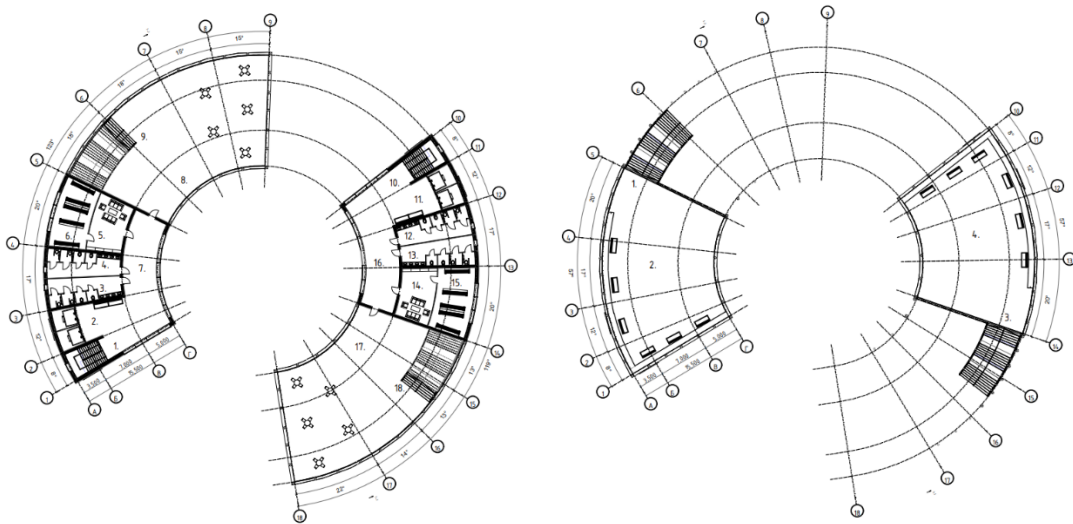


Рисунок 2.12 План 3-го поверху та експлуатованої покрівлі

Крім цього під другим корпусом запроєктовано підземне укриття, яке відповідає вимогам безпеки. В укритті передбачено основні та допоміжні приміщення, зокрема медичний пункт для надання першої домедичної допомоги, санітарні вузли, технічні та складські приміщення. У мирний час його можна використовувати як простір для коворкінгу. Для забезпечення комфортного перебування укриття обладнане системами вентиляції та якісного штучного освітлення.

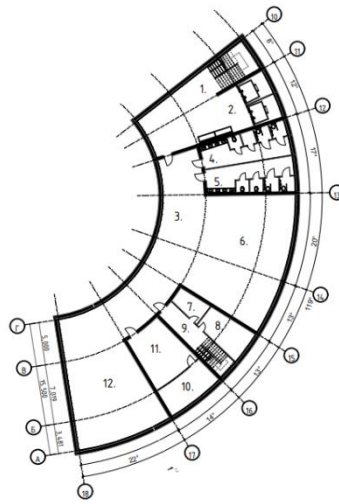


Рисунок 2.13 План укриття

Вертикальні комунікації забезпечують зручний і безпечний зв'язок між усіма рівнями будівлі. У кожному корпусі передбачено пасажирські ліфти, які сполучають всі поверхи, забезпечуючи безбар'єрний доступ для всіх категорій користувачів, зокрема осіб з інвалідністю та маломобільних груп населення. Основні сходові клітки також забезпечують сполучення між всіма поверхами, тоді як окремі евакуаційні сходи з'єднують підвальний, перший і другий поверхи, гарантуючи безпечну евакуацію відповідно до вимог пожежної безпеки.

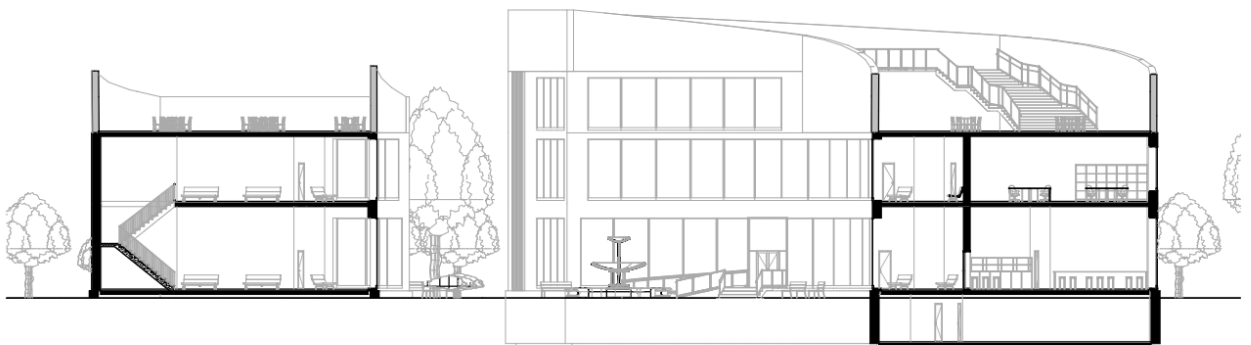


Рисунок 2.14 Схема розрізу

Запропоноване функціонально-планувальне рішення забезпечує чітке розмежування громадських, терапевтичних, адміністративних та рекреаційних зон, створює комфортні умови для перебування відвідувачів і роботи персоналу, а також сприяє формуванню сучасного середовища, орієнтованого на підтримку та відновлення психічного здоров'я людини.

2.4 Об'ємно-просторове та архітектурно-конструктивне рішення рішення рішення Центру підтримки ментального здоров'я

Об'ємно-просторове рішення Центру підтримки ментального здоров'я сформоване з урахуванням особливостей функціонального призначення будівлі та психологічного комфорту її відвідувачів. Композиція комплексу складається з двох окремих дугоподібних будівель, які формують напівзамкнений внутрішній простір із рекреаційно-терапевтичною зоною. Таке планувальне рішення створює відчуття захищеності, затишку та приватності, водночас не ізолюючи простір повністю від навколишнього середовища.

Напівзамкнена композиція дозволяє відокремити внутрішню територію центру від зовнішніх джерел шуму, зокрема автомобільних доріг, житлової забудови та інших міських факторів, що можуть негативно впливати на психоемоційний стан відвідувачів. Центральний внутрішній двір використовується як рекреаційний простір для відпочинку, прогулянок та проведення терапевтичних заходів на відкритому повітрі. Значна кількість зелених насаджень, елементів благоустрою та місць для відпочинку формують сприятливе середовище для психологічної реабілітації.

Вибір дугоподібної форми будівель обумовлений не лише композиційними, а й психологічними чинниками. На відміну від традиційних прямокутних об'ємів із жорсткою геометрією, плавні криволінійні форми сприймаються людиною як більш природні та комфортні, не створюють відчуття замкненості або психологічного тиску. Архітектурна пластика комплексу сприяє формуванню дружньої атмосфери, що відповідає основній ідеї Центру підтримки ментального здоров'я.

Для забезпечення максимальної відкритості внутрішнього простору в будівлі застосовано великі панорамні вікна на всіх поверхах. Таке рішення забезпечує високий рівень природного освітлення, візуально розширює внутрішні приміщення та усуває відчуття вузьких замкнених коридорів, характерних для традиційних медичних закладів. Крім того, панорамне

скління відкриває види на озеленену територію комплексу, що позитивно впливає на емоційний стан користувачів будівлі та підтримує принципи біофільного дизайну.

Архітектурний образ центру доповнюється експлуатованою покрівлею, яка використовується як додатковий рекреаційний простір для відпочинку відвідувачів і персоналу. Безпека перебування забезпечується скляними огорожами, що не перешкоджають огляду навколишнього середовища та не створюють відчуття замкненості. Для підсилення природного характеру простору вздовж огорож передбачено декоративне озеленення у вигляді зелених насаджень, які одночасно виконують естетичну функцію та створюють додатковий психологічний комфорт.

У зовнішньому оформленні будівель використано природну кольорову гаму із переважанням відтінків зеленого та коричневого кольорів. Таке колористичне рішення гармонійно поєднується з навколишнім озелененням і відповідає концепції біофільного дизайну. Для оздоблення фасадів передбачено застосування декоративної штукатурки світлих природних відтінків у поєднанні з вертикальними декоративними рейками з термодеревини або деревно-полімерного композиту (ДПК), що надають будівлі теплий, природний характер. Панорамне скління виконується з енергоефективних склопакетів із низькоемісійним покриттям, які забезпечують високий рівень теплоізоляції та природного освітлення приміщень.



Рисунок 2.14 Візуалізація

Конструктивні рішення

Несучі конструкції будівлі запроєктовано відповідно до сучасних вимог щодо надійності, довговічності та енергоефективності.

Фундамент. Для будівлі прийнято монолітний залізобетонний стрічковий фундамент, який забезпечує рівномірну передачу навантаження від несучих конструкцій на основу та характеризується високою просторовою жорсткістю. Таке конструктивне рішення є доцільним для громадської будівлі з декількома поверхами та підвальним рівнем.

Стіни. Зовнішні та внутрішні несучі стіни виконуються з керамічної цегли. Цегляні конструкції відзначаються високою міцністю, довговічністю, хорошими тепло- та звукоізоляційними властивостями, а також забезпечують сприятливий мікроклімат у приміщеннях. Зовнішні стіни додатково утеплюються сучасними теплоізоляційними матеріалами відповідно до вимог енергоефективності.

Перекрыття. Міжповерхові перекрыття прийнято із монолітного залізобетону. Вони забезпечують необхідну несучу здатність, просторову жорсткість будівлі, довговічність конструкції та можливість реалізації складної криволінійної геометрії споруди.

Покрівля. Покрівля будівлі є плоскою експлуатованою. Її конструкція включає пароізоляцію, утеплювач, гідроізоляційний шар та захисне покриття, що забезпечує довговічність і надійний захист будівлі від атмосферних впливів. Експлуатована покрівля використовується як додатковий рекреаційний простір із зонами відпочинку, озелененням та безпечними пішохідними маршрутами.

Укриття. У підвальному рівні одного з корпусів передбачено захисне укриття, розраховане на одночасне перебування відвідувачів і персоналу центру. Конструкції укриття виконуються з монолітного залізобетону, що забезпечує необхідну міцність, просторову жорсткість та відповідність вимогам безпеки. Приміщення обладнане автономними інженерними системами, вентиляцією, аварійним освітленням, санітарними вузлами, медичним пунктом та двома евакуаційними виходами, що забезпечує безпечне перебування людей протягом необхідного часу.

3. ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНІ ПОКАЗНИКИ ЦЕНТРУ ПІДТРИМКИ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я

5.1. Аналіз існуючого положення

5.1.1. Функціональне зонування території

(існуюче положення)

№ пп	Найменування зони	Площа, га	Питома вага, %	Питомий показник, м ² /чол.
1	2	3	4	5
1.	Озеленення	0,200	22,5	-
2.	Галявини	0,135	15,2	-
3.	Невпорядковані території	0,555	62,4	-
	Разом в межах ділянки:	0,890	100,0	-

5.1.2. Баланс території ділянки проєктування

(існуюче положення)

№ п/п	Найменування елементів території	Площа, м ²	Питома вага, %	Питомий показник, м ² /чол.	Приміт- ка
1	2	3	4	5	6
1.	Територія, усього:	2150	24,2	-	
	у тому числі:				
1.1	Грунтові дороги, доріжки (протиптиші)	150	1,7	-	
1.2	Озеленення	2000	22,5	-	

3.	Галявини	1350	15,2	-	
4.	Невпорядковані території	5400	60,6	-	
	Разом в межах ділянки:	8900	100,0	-	

5.2. Проектна пропозиція

5.2.1. Функціональне зонування території

(проектна пропозиція)

№ п/п	Найменування зони	Площа, га	Питома вага, %	Питомий показник, м ² /чол.
1	2	3	4	5
1.	Медична зона	0,155	17,4	5,17
2.	Озеленена зона	0,301	33,82	10,03
4.	Господарська зона	0,070	7,90	2,33
5.	Рекреаційна зона	0,364	40,90	12,13
	Разом в межах ділянки:	0,890	100,0	29,67

5.2.2. Баланс території ділянки проектування

(проектна пропозиція)

№ п/п	Найменування елементів території	Площа, га	Питома вага, %	Питомий показник, м ² /чол.	Приміт- ка
1	2	3	4	5	6
1.	Територія, усього:	0,544	61,12	18,13	
	у тому числі:				

1.1	Площа забудови будівель, усього:	0,155	17,4	5,17	
	у тому числі:				
	Центр підтримки ментального здоров'я	0,155	17,4	5,17	
1.2	Дороги, проїзди та інші асфальтові покриття	0,097	10,9	3,23	
1.3	Відкриті майданчики для тимчасового зберігання автотранспорту	0,088	9,83	2,93	
1.6	Озеленення та благоустрій території	0,204	22,92	6,8	
2.	Територія установ обслуговування, усього:	0,026	2,9	0,87	
	у тому числі:				
2.1	Господарські майданчики	0,026	2,9	0,87	
4.	Рекреаційна територія	0,321	36,07	10,70	
	Разом в межах ділянки:	0,890	100,0	29,67	

5.2.3. Техніко-економічні показники

(проектна пропозиція)

№ п/п	Найменування показників	Одиниці виміру	Кількість
1	2	3	4
1.	Територія ділянки	га	0,89
2.	Пропускна спроможність	чол.	300
3.	Навантаження на територію	чол./га	337

4.	Площа забудови будівель	м ²	1550
5.	Щільність забудови	%	17,4
6.	Ступінь озеленення	%	22,92
7.	Ступінь озеленення	м ² /чол.	6,8
8.	Питома вага дорожніх покриттів	%	10,9
9.	Питома вага дорожніх покриттів	м ² /чол.	3,23
10.	Площа відкритих автостоянок	м ²	875
11.	Місткість автостоянок	маш.-місце	35

5.2.4. Об'ємно-планувальні показники

по будівлі Центру підтримки ментального здоров'я

1.	Поверховість, поверх	3
2.	Площа забудови будинку, м ²	1550
3.	Місткість будівлі, чол.	250
4.	Загальна площа будівлі, м ²	6104
5.	Загальна площа будівлі на одиницю місткості, м ² /чол.	24,42
6.	Будівельний об'єм будівлі, м ³ усього:	21524
	у тому числі:	
6.1	- надземний	19375
	- підземний	2149
7.	Будівельний об'єм будівлі на одиницю місткості, м ³ /чол.,	86,1
8.	Корисна площа, м ²	4521,4

9.	Корисна площа на одиницю місткості, м ² /чол.	18,09
10.	Нормована площа будівлі, м ²	3287,1
11.	Нормована площа на одиницю місткості, м ² /чол.	13,15
12.	K_1 =нормована площа будів. / загальна площа будівлі;	0,54
13.	K_2 =будівельний об'єм будів. / загальна площа будівлі;	3,53
14.	K_3 =площа наружн. огорож. / загальна площа будівлі;	0,46
15.	K_4 =периметр зовнішніх стін / площа забудови будівлі;	0,17

4. ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1 Забезпечення охорони праці на законодавчому рівні

Забезпечення належних умов праці та безпеки життєдіяльності є одними з пріоритетних завдань під час проєктування центру підтримки ментального здоров'я. Їх реалізація забезпечується комплексом законодавчих та нормативно-правових актів, що регламентують права працівників і обов'язки роботодавців у сфері безпеки праці.

Конституція України є основним нормативно-правовим документом держави, який гарантує кожному громадянину право на безпечні та належні умови праці. Вона визначає обов'язок держави щодо захисту життя, здоров'я та трудових прав людини. Крім цього він створює правову основу для функціонування системи охорони праці [10].

Кодекс законів про працю України регулює трудові відносини між працівниками та роботодавцями. Документ встановлює порядок організації робочого часу і часу відпочинку, регламентує умови праці та покладає на роботодавця відповідальність за створення безпечного виробничого середовища [11].

Закон України «Про охорону праці» визначає основні принципи державної політики у сфері охорони праці. Він визначає порядок організації системи управління охороною праці, права та обов'язки працівників і роботодавців, вимоги щодо проведення інструктажів, навчання персоналу та профілактики виробничого травматизму. Закон передбачає пріоритет життя та здоров'я працівників над результатами виробничої діяльності [12].

Закон України «Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану» регламентує особливості організації праці в період дії воєнного стану. Незважаючи на можливі зміни режиму роботи підприємств та установ, забезпечення безпеки працівників і захист їхнього здоров'я залишається одним із головних обов'язків роботодавця [13].

Закон України «Основи законодавства України про охорону здоров'я» визначає правові, організаційні та соціальні засади охорони здоров'я населення. Документ встановлює вимоги щодо дотримання санітарно-гігієнічних норм, створення безпечного середовища перебування людей та профілактики захворювань [14].

Закон України «Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування» гарантує соціальний захист працівників у разі тимчасової втрати працездатності, професійного захворювання або нещасного випадку. Закон визначає механізми відшкодування шкоди та надання відповідних соціальних виплат [15].

Закон України «Про систему громадського здоров'я» спрямований на збереження та зміцнення здоров'я населення шляхом профілактики захворювань і контролю факторів ризику. Його положення сприяють формуванню безпечного середовища життєдіяльності та праці [16].

Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення державного нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки» визначає механізми державного контролю за виконанням вимог пожежної та техногенної безпеки. Його положення спрямовані на зменшення ризику виникнення аварій та надзвичайних ситуацій [17].

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» встановлює правові засади раціонального використання природних ресурсів і захисту довкілля. Виконання його вимог сприяє створенню сприятливих умов для життя та діяльності людини [18].

Правила пожежної безпеки в Україні встановлюють обов'язкові вимоги щодо утримання будівель і приміщень, експлуатації електрообладнання, забезпечення евакуаційних шляхів та використання засобів пожежогасіння [19].

Таким чином, дотримання вимог чинного законодавства України у сфері охорони праці, пожежної безпеки та цивільного захисту є необхідною умовою

безпечного функціонування центру підтримки ментального здоров'я та забезпечення належного рівня безпеки працівників і відвідувачів, створити комфортні умови перебування та мінімізувати ризики виникнення небезпечних ситуацій.

4.2 Аналіз умов праці та виявлення потенційних небезпек на об'єкті проєктування

Для забезпечення належного рівня безпеки на об'єкті проєктування, а саме Центру підтримки ментального здоров'я, необхідно провести аналіз умов праці персоналу та визначити потенційні небезпеки, які можуть виникати під час функціонування закладу. Виявлення небезпечних і шкідливих виробничих факторів дозволяє своєчасно розробити заходи щодо їх усунення або зниження негативного впливу на працівників та відвідувачів.

Відповідно до класифікації небезпечних і шкідливих виробничих факторів їх поділяють на фізичні, хімічні, біологічні та психофізіологічні. Для діяльності центру підтримки ментального здоров'я найбільш характерними є фізичні та психофізіологічні фактори, тоді як вплив хімічних і біологічних факторів є незначним та пов'язаний переважно із забезпеченням санітарно-гігієнічних умов [20].

Оскільки робота персоналу центру не пов'язана з експлуатацією складного виробничого обладнання чи виконанням важких фізичних робіт, ризик виникнення виробничих травм є відносно невисоким. Разом з тим до фізичних небезпечних факторів належать можливі несприятливі параметри мікроклімату в приміщеннях. Підвищена або знижена температура повітря, недостатня вентиляція, відхилення показників вологості від нормативних значень можуть негативно впливати на самопочуття працівників, спричиняти втому, зниження працездатності та погіршення концентрації уваги

Важливим фактором виробничого середовища є освітлення робочих місць. Недостатній рівень природного або штучного освітлення в кабінетах індивідуальної та групової терапії, лекційних та тренінгових аудиторіях може

призводити до перенапруження зорового апарату, виникнення головного болю та швидкої втомлюваності працівників. Тому рівень освітленості повинен відповідати вимогам чинних нормативних документів.

До фізичних факторів також належить використання комп'ютерної техніки. Тривала робота за персональними комп'ютерами може спричиняти підвищене навантаження на органи зору, опорно-руховий апарат та нервову систему. Причинами виникнення таких ризиків є неправильна організація робочого місця, недостатня ергономічність меблів та недотримання режимів праці й відпочинку.

Окрему увагу необхідно приділити пожежній безпеці та можливим надзвичайним ситуаціям. Джерелами потенційної небезпеки можуть бути несправності електромережі, перевантаження електрообладнання, короткі замикання або порушення правил експлуатації електроприладів. У разі виникнення пожежі небезпеку становлять продукти горіння, підвищена температура та можливе ускладнення евакуації людей із приміщення.

Серед психофізіологічних факторів найбільш значущими є нервово-емоційні навантаження. Робота психологів та іншого персоналу передбачає постійне спілкування з людьми, які перебувають у складному емоційному стані, що може призводити до психоемоційного виснаження, професійного стресу та синдрому емоційного вигорання. Також негативний вплив можуть чинити висока відповідальність за результати роботи та необхідність тривалої концентрації уваги.

Біологічні фактори можуть бути пов'язані з перебуванням у закладі великої кількості відвідувачів, що створює ризик поширення інфекційних захворювань. Для мінімізації такого впливу необхідно забезпечити регулярне провітрювання приміщень, проведення вологого прибирання та дотримання санітарно-гігієнічних вимог [20].

Отже, на об'єкті проектування найбільш суттєвими небезпечними та шкідливими виробничими факторами є несприятливі параметри мікроклімату, недостатнє освітлення, тривала робота за комп'ютером, ризик виникнення пожежі та підвищене психоемоційне навантаження працівників. Вплив зазначених факторів може бути зменшений шляхом впровадження комплексу організаційних, технічних та санітарно-гігієнічних заходів. Тому в наступних підрозділах доцільно розглянути заходи щодо забезпечення нормативних умов праці, пожежної безпеки та захисту персоналу від впливу психофізіологічних навантажень.

4.3 Дослідження ризику реалізації потенційних небезпек на об'єкті проектування

Для забезпечення безпечного функціонування Центру підтримки ментального здоров'я необхідно провести оцінювання ризиків реалізації потенційних небезпек, які можуть виникати під час експлуатації об'єкта. Оцінювання ризиків дозволяє визначити найбільш небезпечні фактори виробничого середовища, встановити ймовірність їх виникнення та розробити заходи щодо мінімізації можливих негативних наслідків.

Ризик у сфері охорони праці визначається як поєднання ймовірності виникнення небезпечної події та тяжкості її наслідків для працівників і відвідувачів. Для дослідження ризиків на об'єкті проектування використано метод матричного оцінювання, який передбачає аналіз можливих небезпек за двома критеріями: ймовірністю виникнення та ступенем впливу на здоров'я і безпеку людини.

На основі проведеного аналізу умов праці було встановлено, що для Центру підтримки ментального здоров'я найбільш характерними є ризики психоемоційного перевантаження працівників, негативного впливу тривалої роботи за персональними комп'ютерами, невідповідності параметрів мікроклімату нормативним вимогам, виникнення пожежі та травматизації людей під час евакуації у надзвичайних ситуаціях.

Психоемоційне перевантаження є одним із найбільш характерних ризиків для працівників центру. Робота психологів передбачає постійне

спілкування з людьми, які перебувають у складному емоційному стані, потребують підтримки та допомоги. Високий рівень відповідальності, необхідність тривалої концентрації уваги та значне емоційне навантаження можуть призводити до професійного стресу, емоційного виснаження та синдрому професійного вигорання.

Тривала робота за персональними комп'ютерами також є джерелом потенційної небезпеки. Використання комп'ютерної техніки для ведення документації, складання звітності та роботи з інформаційними системами може викликати перевтому органів зору, головний біль, порушення постави та захворювання опорно-рухового апарату.

Важливим фактором є забезпечення нормативних параметрів мікроклімату в приміщеннях центру. Відхилення температури, вологості або швидкості руху повітря від нормативних значень здатні викликати дискомфорт, погіршення самопочуття та зниження працездатності працівників і відвідувачів.

Особливу увагу необхідно приділити ризику виникнення пожежі внаслідок несправності електромережі, короткого замикання або порушення правил експлуатації електрообладнання. Незважаючи на відносно невисоку ймовірність виникнення такої події, її наслідки можуть бути надзвичайно серйозними та становити загрозу життю людей.

Окремим ризиком є травматизація працівників та відвідувачів під час евакуації у разі виникнення надзвичайної ситуації. Причинами виникнення таких випадків можуть бути паніка, велике скупчення людей на шляхах евакуації або недотримання правил евакуації. Наслідками можуть стати падіння, забої, розтягнення та інші травми.

4.3.1 Матриця оцінки ризиків

Матриця оцінювання ризиків використовується для визначення ймовірності виникнення потенційних небезпек та оцінки можливих наслідків їх реалізації для об'єкта проектування. У даному дослідженні розглянемо ризики, характерні для Центру підтримки ментального здоров'я. Їх

оцінювання здійснюється шляхом аналізу ймовірності виникнення небезпечної події та ступеня впливу її наслідків.

Шкала оцінки ризиків

Категорії серйозності безпеки:

I - Катастрофічна. Смерть або зруйнування системи.

II- Критична (серйозна травма, стійке захворювання, суттєве пошкодження в системі).

III - Гранична (незначна травма, короточасне захворювання, пошкодження в системі).

IV - Незначна (менш значні, ніж у III категорії, травми, захворювання, пошкодження в системі).

Рівні ймовірності безпеки:

A - Часта (велика ймовірність того, що подія відбудеться).

B - Можлива (може трапитися декілька разів за життєвий цикл).

C - Випадкова (іноді може відбутися за життєвий цикл).

D - Віддалена (малоймовірна, але можлива подія протягом життєвого циклу).

E - Неймовірна (настільки малоймовірно, що можна припустити, що така небезпека ніколи не відбудеться).

Таблиця 4.1 - Матриця оцінки ризиків

Ризик	Опис	Серйозність	Ймовірність	Індекс ризику
Психоемоційне перевантаження працівників	Постійна робота з клієнтами, які перебувають у кризовому психологічному стані	III (гранична)	B (Можлива)	3B (Небажан ий)
Тривала робота за комп'ютером	Тривале використання комп'ютерної техніки та високе навантаження на зір	III (гранична)	B (Можлива)	3B (Небажан ий)
Невідповідність параметрів мікроклімату	Відхилення температури, вологості та	III (гранична)	C (Випадкова)	3C (Небажан ий)

	повітрообміну від нормативних значень			
Пожежа	Загоряння внаслідок короткого замикання або несправності електромережі	I (катастрофічна)	D (віддалена)	1D (Неприпустимий)
Травматизація під час евакуації	Травмування людей під час організованого виходу з будівлі в надзвичайній ситуації	II (критична)	D (віддалена)	2D (Небажаний)

Пояснення до матриці оцінки ризиків

1. Психоемоційне перевантаження працівників

Серйозність (III - гранична) - ризик може виникати періодично через постійну роботу з клієнтами, які перебувають у кризовому психологічному стані, що створює значне емоційне навантаження на персонал.

Ймовірність (B - можлива) - наслідками можуть бути підвищена втомлюваність, професійне вигорання, зниження працездатності та погіршення психологічного стану працівників.

Індекс ризику (3B - небажаний) - ризик потребує впровадження організаційних та психологічних заходів для його мінімізації.

2. Тривала робота за комп'ютером

Серйозність (III - гранична) - ризик є досить імовірним через тривале використання комп'ютерної техніки та значне навантаження на працівників.

Ймовірність (B - можлива) - може призводити до погіршення зору, порушень опорно-рухового апарату, швидкої втомлюваності та зниження продуктивності праці.

Індекс ризику (3B - небажаний) - необхідно передбачити заходи щодо організації ергономічних робочих місць та регламентованих перерв.

3. Невідповідність параметрів мікроклімату

Серйозність (III - гранична) - ризик може виникати внаслідок відхилення температури, вологості та повітрообміну від нормативних значень.

Ймовірність (С - випадкова) - несприятливий мікроклімат може викликати дискомфорт, зниження працездатності та погіршення самопочуття працівників і відвідувачів.

Індекс ризику (3С - небажаний) - потребує контролю параметрів внутрішнього середовища та належної роботи систем вентиляції й кондиціонування.

4. Пожежа

Серйозність (І - катастрофічна) - ризик виникає внаслідок можливого короткого замикання або несправності електромережі.

Ймовірність (D - віддалена) - імовірність виникнення події є низькою за умови дотримання вимог пожежної безпеки та належного технічного стану електрообладнання.

Індекс ризику (1D - неприпустимий) - ризик вимагає обов'язкового впровадження комплексу протипожежних заходів та постійного контролю їх виконання.

5. Травматизація під час евакуації

Серйозність (ІІ - критична) - ризик може виникнути під час неорганізованої евакуації людей у разі надзвичайної ситуації.

Ймовірність (D - віддалена) - за наявності належних шляхів евакуації та проведення інструктажів імовірність виникнення травм є невисокою.

Індекс ризику (2D - небажаний) - потребує забезпечення безпечних шляхів евакуації, належного маркування виходів та проведення регулярних тренувань з евакуації.

Проведене оцінювання показало, що найбільш значущими для об'єкта проєктування є ризики психоемоційного перевантаження працівників, тривалої роботи за комп'ютером та невідповідності параметрів мікроклімату. Особливої уваги потребують питання пожежної безпеки та організації евакуації людей у разі виникнення надзвичайних ситуацій.

4.4 Розробка організаційно-технічних, архітектурно-планувальних заходів, спрямованих на покращення умов праці на об'єкті проєктування

На основі проведеного аналізу умов праці та результатів оцінювання ризиків на об'єкті проєктування було визначено комплекс заходів, спрямованих на зниження рівня професійних ризиків, покращення умов праці працівників та забезпечення безпеки відвідувачів Центру підтримки ментального здоров'я. Запропоновані заходи враховують специфіку функціонування закладу та спрямовані на усунення або мінімізацію впливу виявлених небезпечних і шкідливих виробничих факторів.

Заходи щодо зниження психоемоційного навантаження працівників

Одним із головних ризиків, визначених під час оцінювання умов праці, є психоемоційне перевантаження персоналу. Для його зменшення доцільно передбачити раціональне планування робочого часу працівників, рівномірний розподіл навантаження протягом робочого дня та обмеження кількості складних консультацій безпосередньо одна за одною. Ефективним заходом є організація спеціальних приміщень для короткочасного відпочинку персоналу. Такі приміщення можуть використовуватися для психологічного розвантаження між консультаціями та сприяти відновленню працездатності працівників. Для профілактики професійного вигорання рекомендується проводити регулярні супервізії, групові обговорення складних випадків, тренінги з управління стресом та заходи щодо підтримки психологічного здоров'я працівників.

Заходи щодо покращення ергономічних умов праці

Робочі місця психологів, адміністративного персоналу та інших працівників центру повинні відповідати ергономічним вимогам. Робочі столи та крісла необхідно підбирати з урахуванням антропометричних характеристик користувачів. Конструкція крісел повинна забезпечувати підтримку хребта та можливість регулювання висоти сидіння і кута нахилу спинки. Монітори персональних комп'ютерів слід розташовувати на відстані 50–70 см від очей користувача, а верхній край екрана має знаходитися на рівні

очей або трохи нижче. Для зменшення негативного впливу роботи за комп'ютером необхідно передбачити регламентовані перерви та можливість виконання вправ для очей і опорно-рухового апарату [21].

Заходи щодо нормалізації мікроклімату

Підтримання оптимальних параметрів мікроклімату є необхідною умовою створення комфортного виробничого середовища. Температура повітря, відносна вологість та швидкість руху повітря повинні відповідати вимогам чинних санітарних норм. Для цього в будівлі передбачається використання систем опалення, вентиляції та кондиціонування повітря. Система вентиляції повинна забезпечувати нормативний повітрообмін у приміщеннях, де постійно перебувають працівники та відвідувачі. Регулярний контроль параметрів мікроклімату дозволить своєчасно виявляти відхилення від нормативних показників і вживати заходів щодо їх усунення. Особливу увагу необхідно приділяти приміщенням для групової терапії та тренінгів, де одночасно може перебувати значна кількість людей [22].

Заходи щодо забезпечення пожежної безпеки

З метою запобігання виникненню пожеж та мінімізації їх наслідків необхідно забезпечити виконання вимог нормативних документів у сфері пожежної безпеки. Будівля повинна бути обладнана автоматичною пожежною сигналізацією та системою оповіщення про пожежу. На кожному поверсі необхідно передбачити встановлення первинних засобів пожежогашіння відповідно до встановлених норм. Електричні мережі та обладнання повинні проходити періодичний технічний огляд. Забороняється використання несправних електроприладів, пошкоджених подовжувачів та інших елементів електромережі, які можуть стати причиною короткого замикання. Працівники центру повинні проходити інструктажі з пожежної безпеки та знати порядок дій у разі виникнення пожежі [23].

Заходи щодо безпечної евакуації людей

Для зменшення ризику травматизації під час евакуації необхідно забезпечити відповідність евакуаційних шляхів вимогам будівельних норм та

правил пожежної безпеки. Ширина коридорів, сходових клітин і дверних прорізів повинна забезпечувати безпечний рух людей під час евакуації. Усі шляхи евакуації мають бути вільними від сторонніх предметів та обладнання. Евакуаційні виходи необхідно обладнати світловими покажчиками напрямку руху та аварійним освітленням. Для працівників центру слід проводити регулярні практичні тренування з евакуації, що дозволить сформувати навички швидкого та безпечного залишення будівлі в разі виникнення надзвичайної ситуації [23].

Заходи щодо створення доступного середовища

Оскільки центр підтримки ментального здоров'я є громадським закладом, важливим завданням є забезпечення безбар'єрного доступу для всіх категорій населення. Для маломобільних груп населення передбачаються пандуси, ліфт, тактильні елементи навігації та санітарно-гігієнічні приміщення, пристосовані для людей з інвалідністю. Архітектурно-планувальні рішення повинні забезпечувати безпечне пересування відвідувачів та виключати можливість виникнення травмонебезпечних ситуацій [24].

Запропонований комплекс заходів дозволяє суттєво знизити рівень професійних ризиків, покращити умови праці персоналу та забезпечити належний рівень безпеки для працівників і відвідувачів Центру підтримки ментального здоров'я.

4.5 Висновки до розділу

У даному розділі було розглянуто питання забезпечення охорони праці та безпеки життєдіяльності на об'єкті проєктування - Центрі підтримки ментального здоров'я. Проведено аналіз нормативно-правової бази України у сфері охорони праці, пожежної безпеки та цивільного захисту, що регламентує створення безпечних і здорових умов праці для працівників та відвідувачів закладу.

У результаті аналізу умов праці було визначено основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, характерні для функціонування центру. До них належать психоемоційне перевантаження працівників, тривала робота за персональними комп'ютерами, можливі відхилення параметрів мікроклімату від нормативних значень, ризик виникнення пожежі та травматизації людей під час евакуації у разі надзвичайних ситуацій.

На основі матричного методу оцінювання ризиків проведено дослідження ймовірності реалізації виявлених небезпек та ступеня тяжкості їх наслідків. За результатами оцінювання встановлено, що найбільш значущими для об'єкта проектування є ризики психоемоційного перевантаження працівників, тривалої роботи за комп'ютером та невідповідності параметрів мікроклімату нормативним вимогам. Також визначено необхідність постійного контролю стану пожежної безпеки та забезпечення належної організації евакуації людей.

Для зниження рівня виявлених ризиків розроблено комплекс організаційно-технічних та архітектурно-планувальних заходів. Запропоновані рішення передбачають удосконалення організації праці персоналу, забезпечення нормативних параметрів мікроклімату, дотримання ергономічних вимог до робочих місць, підвищення рівня пожежної безпеки, створення безпечних шляхів евакуації та забезпечення доступності будівлі для маломобільних груп населення.

Отже, реалізація запропонованих заходів сприятиме покращенню умов праці, зниженню рівня професійних ризиків, підвищенню безпеки працівників і відвідувачів, а також забезпечить ефективне та безпечне функціонування Центру підтримки ментального здоров'я у Полтаві відповідно до вимог чинного законодавства України.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Evidence-Based Design [Електронний ресурс]. - Назва з екрана. – URL https://www.healthdesign.org/sites/default/files/Malkin_CH1.pdf (дата звернення: 10.05.2026).
2. The Lancet Psychiatry Commissions [Електронний ресурс]. - Назва з екрана. – URL <https://www.issup.net/files/2024-11/The%20Lancet%20Psychiatry%20Commission%20on%20mental%20health%20in%20Ukraine.pdf> (дата звернення: 02.05.2026).
3. Maggie’s Leeds Centre [Електронний ресурс]. - Назва з екрана. – BiophilicCities. - URL <https://www.biophiliccities.org/case-study-maggies-center> (дата звернення: 02.05.2026).
4. Maggie’s Leeds [Електронний ресурс]. - Назва з екрана. – Archello. – URL <https://archello.com/es/project/maggies-leeds> (дата звернення: 02.05.2026).
5. Centre for Addiction and Mental Health (CAMH) [Електронний ресурс]. - Назва з екрана. - Health Care Relocations. - URL <https://hcr-moves.com/project/centre-addiction-mental-health-camh/> (дата звернення: 02.05.2026).
6. Centre for Addiction and Mental Health (CAMH) [Електронний ресурс]. - Назва з екрана. - EBSCO. - URL <https://www.ebsco.com/research-starters/consumer-health/centre-addiction-and-mental-health-camh> (дата звернення: 02.05.2026).
7. Psychiatric Hospital, Helsingør [Електронний ресурс]. - Назва з екрана. - AV. - URL <https://arquitecturaviva.com/works/hospital-psiquiatrico-4> (дата звернення: 02.05.2026).
8. Helsingør Psychiatric Hospital Helsingør [Електронний ресурс]. - Назва з екрана. - Archiweb. - URL <https://www.archiweb.cz/en/b/psychiatricka-klinika> (дата звернення: 02.05.2026).
9. ЖК Династія. Аерообліт 360 [Електронний ресурс]. - Назва з екрана. – URL <https://lun.ua/new/poltava/dynastiia-drone-flight> (дата звернення: 08.04.2026).

10. Конституція України : Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР [Електронний ресурс]. – Чинна, поточна редакція. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80#Text>

11. Кодекс цивільного захисту України : Кодекс України від 02.10.2012 № 5403-VI [Електронний ресурс]. – Чинний, поточна редакція від 08.03.2026. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5403-17#Text>

12. Про охорону праці : Закон України від 14.10.1992 № 2694-XII [Електронний ресурс]. – Чинний, поточна редакція від 12.09.2025. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12#Text>

13. Про організацію трудових відносин в умовах воєнного стану : Закон України від 15.03.2022 № 2136-IX [Електронний ресурс]. – Чинний, поточна редакція від 19.05.2026. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2136-20>

14. Основи законодавства України про охорону здоров'я : Закон України від 11.02.2026 № 2801-XII [Електронний ресурс]. – Чинний, поточна редакція від 11.02.2026. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2801-12#Text>

15. Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 24.04.2026 № 1105-XIV [Електронний ресурс]. – Чинний, поточна редакція від 24.04.2026. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1105-14#Text>

16. Про систему громадського здоров'я : Закон України від 06.09.2022 № 2573-IX [Електронний ресурс]. – Чинний, поточна редакція від 01.01.2026. –URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2573-20#Text>

17. Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо вдосконалення державного нагляду (контролю) у сфері техногенної та пожежної безпеки : Закон України від 02.05.2023 № 3063-IX [Електронний ресурс]. – Чинний, поточна редакція від 02.05.2023. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3063-20#Text>

18. Про охорону навколишнього природного середовища : Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII [Електронний ресурс]. – Чинний, поточна

редакція від 08.08.2025. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12#Text>

19. Про затвердження Правил пожежної безпеки в Україні : наказ Міністерства внутрішніх справ України від 30.12.2014 № 1417 [Електронний ресурс]. – Чинний, поточна редакція від 27.02.2026. – URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0252-15#Text>

20. ДСТУ 2293:2014. Охорона праці. Терміни та визначення основних понять [Електронний ресурс]. – Чинний від 02.12.2014. – Режим доступу : https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page?id_doc=61781

21. ДСТУ 8604:2015 Дизайн і ергономіка. Робоче місце для виконання робіт у положенні сидячи. Загальні ергономічні вимоги. [Електронний ресурс]. – Чинний від 21.12.2015. – Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=71028

22. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих приміщень. [Електронний ресурс]. – Чинний від 01.12.1999. – Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=14283

23. ДСТУ 8828:2019. Пожежна безпека. Загальні положення [Електронний ресурс]. – Чинний від 27.02.2019. – Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=82138

24. ДБН В.2.2-40:2018. Інклюзивність будівель і споруд. [Електронний ресурс]. – Чинний від 30.11.2018. – Режим доступу: https://online.budstandart.com/ua/catalog/doc-page.html?id_doc=79740