

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет урбаністики та просторового планування

Кафедра міського господарства

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Завідувач кафедри

доц. Апостолова-Сосса Л.О.

« _____ » _____ 2024 р.

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи бакалавра

на тему: «Реконструкція і благоустрій території кварталу між вулицями
Смілянською, Святослава Хороброго, Вінницькою та проспектом Повітряних
Сил в Солом'янському районі м. Києва»

Виконала студентка 4 курсу, групи МБГ-20-2

Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»

Спеціальність:

192 «Будівництво та цивільна інженерія»

ОПП: «Міське будівництво та господарство»

_____ Мазурок Д. М.

Керівник: Апостолова-Сосса Л.О.

Київ - 2024

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БУДІВНИЦТВА І АРХІТЕКТУРИ**

Факультет: **урбаністики та просторового планування**

Кафедра: **міського господарства**

Освітньо-кваліфікаційний рівень: **бакалавр**

Галузь знань: 19 «Архітектура та будівництво»

Спеціальність: 192 «Будівництво та цивільна інженерія»

Освітньо-професійна програма: «Міське будівництво та господарство»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри, доц, Апостолова-Сосса Л.О.

“ _____ ” _____ 2024 року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА СТУДЕНТУ

Мазурок Дар'ї Максимівні

1. Тема проекту: «Реконструкція і благоустрій території кварталу між вулицями Смілянською, Святослава Хороброго, Вінницькою та проспектом Повітряних Сил в Солом'янському районі м. Києва»

керівник проекту: Апостолова-Сосса Любов Олександрівна, кандидат технічних наук, доцент

затверджені наказом вищого навчального закладу № 863/2 від “30”05.2024 року.

2. Термін подання студентом проекту 24.06.2024.

3. Вихідні дані до проекту: *матеріали генерального плану м.Києва; нормативно-законодавча база на проектування; учбово-методична література; натурні обстеження; вихідні дані згідно індивідуального завдання.*

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

№ розд.	Найменування розділів пояснювальної записки	Орієнтовний об'єм пояснювальної записки (аркушів ФА4)
1	Вступ	≤ 2
2	Містобудівний аналіз території	≤ 22
3	Пропозиції щодо реконструкції кварталів	≤ 2
4	Розробка пропозиції	≤ 13
5	Висновок	≤ 1
6	Список літератури	≤ 3
	Разом:	≤ 43

5. Перелік графічних матеріалів проекту

№ розділу	Найменування розділів проекту	Об'єм креслень (аркушів1 ФА1)
1	Ситуаційна схема території	1
2	Схема розміщення існуючих об'єктів інфраструктури на території обраної ділянки	1
3	Схема оцінки технічного стану житлової забудови та радіусів забезпечення учбових закладів на території обраної ділянки	1
4	Схема існуючих планувальних обмежень на території обраної ділянки	1
5	Схема транспортного обслуговування на території обраної ділянки	1
6	Схема опорного плану на території обраної ділянки	1
7	Пропозиції по реконструкції забудови і території обраної ділянки	1
8	Генеральний план	1
9	Схема організації рельєфу	1
10	План озеленення на території проектної ділянки	1
11	План розміщення малих архітектурних форм на території проектної ділянки	1
	Разом:	11

6. Дата видачі завдання 30.03.2024

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту	Термін виконання етапу проекту	Примітка
1	Видача завдання	30.03.2024	
2	Збір вихідних даних	15.04.2024	
3	Робота над графічною частиною проекту	18.04.2024	
4	Оформлення пояснювальної записки	20.05.2024	
5	Подача на рецензію та перевірку на плагіат	24.06.2024	
6	Захист проекту	27.06.2024	

Студент _____

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Керівник проекту _____

(підпис)

(прізвище та ініціали)

ЗМІСТ

ВСТУП	4
Актуальність теми	4
Мета та ключові завдання кваліфікаційної роботи	4
Об'єкт і предмет дослідження кваліфікаційної роботи	5
Методи розробки проекту	5
1. МІСТОБУДІВНИЙ АНАЛІЗ ТЕРИТОРІЇ	6
1.1 Характеристика місця розташування території	6
1.2 Історична довідка	7
1.3 Функціональний аналіз території	9
1.4 Планувальна організація території	11
1.5 Характеристика забудови	13
1.6 Аналіз забезпечення території об'єктами громадського обслуговування	16
1.7 Аналіз рівня благоустрою і озеленення території, забезпечення місцями паркування	23
1.8 Планувальні обмеження	25
1.9 Основні техніко-економічні показники	26
ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 1	27
2. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РЕКОНСТРУКЦІЇ КВАРТАЛІВ	28
2.1 Облаштування благоустрою прибудинкової території будинків та побудова підземного паркінгу	28
2.2 Реконструкція та перепрофілювання будівлі слідчого ізолятора	28
3. РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЇ ПО ОБЛАШТУВАННЮ БЛАГОУСТРОЮ ПРИБУДИНКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ БУДИНКІВ ТА ПОБУДОВІ ПІДЗЕМНОГО ПАРКІНГУ	30
3.1 Пропозиція щодо благоустрою території	30
3.2 Вертикальне планування	37
ВИСНОВОК	43
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	44

ВСТУП

Актуальність теми

Реконструкція та благоустрій територій старих житлових фондів є дуже актуальним напрямком розвитку міст. Значна частина житлового фонду України була побудована за часів СРСР. Тривала експлуатація старого житлового фонду, часто без проведення необхідних робіт з модернізації, є причиною проблем з благоустроєм прибудинкових територій, технічним станом житлових будинків та наявністю громадсько-розважальних будівель у старих кварталах міст.

Цей проект пропонує, на прикладі кварталу між вулицями Смілянською, Святослава Хороброго, Вінницькою та проспектом Повітряних Сил в Солом'янському районі м. Києва, спосіб вирішення основних проблем прибудинкових територій житлової забудови радянських часів. Найбільшими проблемами, з якими зіштовхуються мешканці будинків цього кварталу, є критична нестача паркомісць, занедбана прибудинкова територія, довготривала відсутність заходів по реконструкції та відсутність громадських центрів поблизу.

Таким чином, реконструкція та благоустрій прибудинкової території цього кварталу є дуже актуальною як для вирішення потреб мешканців будинків так і для вирішення актуальних проблем сучасних міст України. Цей проект дозволить створити комфортну, безпечну, інклюзивну та сучасну територію, яка буде відповідати усім потребам її користувачів.

Мета та ключові завдання кваліфікаційної роботи

Метою цієї роботи є створення проекту з реконструкції і благоустрою території кварталу між вулицями Смілянською, Святослава Хороброго, Вінницькою та проспектом Повітряних Сил в Солом'янському районі м. Києва.

Ключовими завданнями цієї роботи є:

- проведення аналізу існуючого стану території;
- визначення основних проблем території;

- розробка проектних рішень, які будуть вирішувати основні проблеми території.

Об'єкт і предмет дослідження кваліфікаційної роботи

Об'єктом дослідження є територія кварталу між вулицями Смілянською, Святослава Хороброго, Вінницькою та проспектом Повітряних Сил в Солом'янському районі м. Києва

Предметом дослідження є містобудівні та соціальні аспекти реконструкції цієї території з метою вирішення проблем її мешканців.

Методи розробки проекту

Для досягнення кінцевої цілі роботи та розробки якісного проекту були використані такі методи:

- аналіз тематичної літератури та нормативних документів;
- аналіз існуючого стану території;
- дослідження існуючих проблем мешканців території;
- розробка проектних рішень.

1. МІСТОБУДІВНИЙ АНАЛІЗ ТЕРИТОРІЇ

1.1 Характеристика місця розташування території

Територія дослідження площею 48,4 га розташована у Солом'янському адміністративному районі та південно-західній частині правого берега міста Києва і обмежена проспектом Повітряних Сил, Севастопольською площею, вулицями Зеленогірська та Федора Ернста, а також кадастровими межами освітньої та громадської забудови.

Згідно планувальної структури міста територія проектування відноситься до планувальної зони №2, а також вміщає території житлових, виробничо-промислових та поліфункціональних районів. Ця територія містить такі значущі об'єкти як: Севастопольська площа, проспект Повітряних Сил, вулиця Святослава Хороброго, Солом'янська районна держадміністрація, інститут кардіології імені академіка М. Д. Стражеска і відноситься до 2 зони містобудівної цінності.

Головні магістралі району проектування: вулиці Святослава Хороброго, Вінницька, Смілянська, Федора Ернста та проспект Повітряних Сил.

Рельєф території переважно рівнинний з деяким ухилом поверхні.

Абсолютні відмітки поверхні землі території проекту змінюються від 183,6 м до 165,5 м у БСВ.

Нинішня забудова склалася переважно у 2000 рр. Більшість забудови є середньоповерховою. Переважаюче функціональне призначення забудови – житлово-громадське, державне та комунальне.

На сьогодні інфраструктура території, що розглядається, не має активного розвитку.

1.2 Історична довідка

Ділянка розміщена в історичній місцевості під назвою Чоколівка, Солом'янського району міста Києва на правому березі Дніпра. Містобудівне засвоєння досліджуваної території розпочалося 19 ст. Його основна забудова відбувалася у 70-80 роки 20-го сторіччя.

Чоколівка - історична місцевість Києва. Вона розташована між Солом'янкою, Олександрівською слобідкою, залізницею і аеропортом «Київ» («Жуляни»). Центральними магістралями цієї території є проспект Повітряних Сил та Чоколівський бульвар. Назва території походить від прізвища гласного міської думи М. І. Чоколова. У 19 ст. територія Чоколівки була власністю писаря Микільсько-Борщагівської волості, Устименка. У 1901 частина робітників заводу Гретера і Криванека (тепер «Більшовик») придбала 7 дес. землі в цій місцевості. З 1916 по 1918 Чоколівка сполучалася з Києвом трамвайною лінією. З 1923 перебуває у складі Києва. Після Другої світової війни була значно розширена, «поглинувши» значну частину Кадетського гаю. До її складу увійшли Першотравневий масив (50-60 рр.) і новозабудовані вулиці Ернста, Кадетський Гай і Пулюя, які утворили селище для військових, виведених з Німеччини. У 70-80 рр. майже всю забудову першої половини 20-го ст. було знесено.

Таблиця 1

Перелік об'єктів культурної спадщини

№ за експл.	Найменування	Адреса	Вид
1	Пам'ятник академіку Миколі Стражеску	м. Київ, Солом'янський р-н, вулиця Святослава Хороброго, 5	пам'ятка культурної та історичної спадщини місцевого значення

В межах досліджуваної території розташовано 1 об'єкт культурної спадщини, який є пам'яткою культурної та історичної спадщини місцевого значення. Технічний стан об'єкту культурної спадщини в цілому задовільний. В

цілому район дослідження характеризується дуже низьким ступенем збереження історичної забудови.

1.3 Функціональний аналіз території

В межах території проектування знаходяться території: багатоквартирної житлової забудови, громадської забудови, закладів дошкільної, позашкільної і шкільної освіти, комунальних, інженерних об'єктів та споруд. Існуюча забудова представлена переважно багатоквартирною середньоповерховою і багатоповерховою забудовою. Прибудинкова територія існуючих житлових будинків озеленена, побудовані дитячі, спортивні, господарські майданчики та інші елементи благоустрою. Є деяка кількість комунальної та складської забудови. Існують сквери та парки.

Згідно з матеріалами Генерального плану м. Києва на території, що охоплена проектом, за функціональним використанням можна виділити зони:

- житлової багатоквартирної забудови;
- громадської забудови;
- території спецпризначення;
- зони зелених насаджень;
- зони водоймищ та водотоків.

Таблиця 2

Перелік землекористувачів в межах території проектування

№ за експл.	Найменування	Адреса	Площа, га
1	McDonald's	м. Київ, площа Севастопольська, 1	0.421
2	Солом'янська районна держадміністрація	м. Київ, просп. Повітряних Сил, 41	1.4615
3	Солом'янське управління поліції	м. Київ, просп. Повітряних Сил, 49	0.3015
4	Юридичний ліцей ім. Ярослава Кондратьєва	м. Київ, просп. Повітряних Сил, 53	1.0347

5	Київський транспортно-технологічний коледж	м. Київ, вулиця Вінницька, 10	1.2634
6	Парк захисників України	м. Київ, вулиця Вінницька, 10	4.2911
7	Громадська будівля(офіси)	м. Київ, вул. Святослава Хороброго, 1	0.5476
8	Центральний проектний інститут	м. Київ, вул. Святослава Хороброго, 5а	0.86
9	Головне управління ДФС в Київській області	м. Київ, вул. Святослава Хороброго, 5а	0.86
10	Департамент внутрішнього аудиту та фінансового контролю	м. Київ, вул. Святослава Хороброго, 5а	0.86
11	Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру	м. Київ, вулиця Народного Ополчення, 3	0.9659
12	Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска	м. Київ, вул. Народного ополчення, 5	7.9184
13	Дитячий садок №146	м. Київ, вулиця Народного ополчення, 9	1.5803
14	Навчально-науковий інститут підготовки кадрів кримінальної поліції Київського національного університету внутрішніх справ	м. Київ, вулиця Народного ополчення, 9	11.3448
15	Головне управління Національної Гвардії України	м. Київ, вулиця Народного ополчення, 9а	1.0638

1.4 Планувальна організація території

Територія являє собою частину житлового району Чоколівка. Громадські центри загальноміського, районного і місцевого значення в межах досліджуваної території знаходяться близько Солом'янської районної адміністрації. У планувальному відношенні проектна територія має ортогональну систему розпланування і знаходиться у межах одного мікрорайону - 48,4 га.

До немікрорайонної території належать ділянки об'єктів, підприємств, установ, організацій і закладів обслуговування населення районного і загальноміського рівня, території зелених насаджень загального користування немікрорайонного рівня, території вулиць і доріг в червоних лініях. Решта територій, такі як прибудинкові території житлових будинків, території об'єктів повсякденного обслуговування населення (школи, дитячі дошкільні заклади, заклади торгівлі і побутового обслуговування, ЖЕО тощо), ділянки немагістральних об'єктів інженерної інфраструктури (котлові, ТП, ГРП, насосні, свердловини тощо), гаражі і автостоянки (гостьові і постійного зберігання), що обслуговують мешканців прилеглих територій, зелені насадження обмеженого користування, відносяться до мікрорайонних територій.

До немікрорайонної території площею 35,8 га відносяться території: Солом'янська районна держадміністрація; Солом'янське управління поліції; Київський транспортно-технологічний коледж; Парк захисників України; Центральний проектний інститут; Головне управління ДФС в Київській області; Департамент внутрішнього аудиту та фінансового контролю; Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру; Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска; Навчально-науковий інститут підготовки кадрів кримінальної поліції Київського національного університету внутрішніх справ; Головне управління Національної Гвардії України; території вулиць і доріг в червоних лініях; зелені насадження обмеженого використання

та території зелених насаджень загального користування немікрорайонного рівня.

Мікрорайонна територія займає площу 12,6 га.

Вулично-дорожня мережа займає територію площею 4,5 га.

Основні транспортні зв'язки із центральними та суміжними районами міста здійснюються:

- по проспекту Повітряних Сил, що є магістраллю загальноміського значення;

- по вулиці Святослава Хороброго, що є магістраллю загальноміського значення.

Територією проекту проходять вулиці місцевого значення Федора Ернста, Вінницька, Смілянська та Зеленогірська. Ширина їхніх проїзних частини 12 м, ширина в червоних лініях - 40 м. Всі вулиці мають тверде покриття.

Ст. метро Вокзальна належить до червоної лінії і знаходиться на відстані близько 3,15 км від території проектування. Під'їзд до станції метро здійснюється автобусними маршрутами 9К, 8, 119, і маршрутними таксі 805, 302, 368, 499, 518 які курсують проспектом Повітряних Сил.

Громадський пасажирський транспорт представлений:

- тролейбусними маршрутами № 9К, 8;

- автобусними маршрутами 119, а також численними маршрутними таксі.

Велоінфраструктура досліджуваної території представлена погано.

1.5 Характеристика забудови

Забудова кварталів переважно є периметральною та груповою.

Технічний стан забудови переважно задовільний.

Таблиця 3

Оцінка технічного стану забудови

Оцінка технічного стану	Адреси будинків	Загальна площа будинків, кв. м	%
Добрий			
Задовільний	Повітряних Сил просп, б.43; Повітряних Сил просп, б.45; Повітряних Сил просп, б.47; Повітряних Сил просп, б.51; Повітряних Сил просп, б.55; Святослава Хороброго вул, б.8; Вінницька вул, б.12/10; Святослава Хороброго вул, б.6; Святослава Хороброго вул, б.4А; Святослава Хороброго вул, б.4; Святослава Хороброго вул, б.2; Святослава Хороброго вул, б.7.	294078,69	40
Незадовільний			
Ветхий			
Непридатний			
Разом	12	294078,69	

Існуючий житловий фонд в межах досліджуваної території представлений багатоквартирною забудовою 5-16 поверхів. Житловий фонд багатоповерхової забудови становить 294 тис. м² загальної площі квартир.

Чисельність мешканців, що проживають в багатоквартирній забудові, прийнята за даними середньостатистичного складу родини і становить 1918 осіб,

середня житлова забезпеченість по багатопверховій забудові становить 153,4 м² на мешканця.

Нижче, в таблиці 4, наведені дані про існуючий житловий фонд та розселення кварталів існуючої багатоквартирної забудови.

Таблиця 4

Паспорт існуючої багатоквартирної житлової забудови

№ з/п	Адреса	Пов.	Заг. площа буд., кв. м	Заг. площа квар., кв. м	Заг. площа вбуд. нежит. приміщень кв. м	К-ть кварт	Чис. нас., осіб.
1	Повітряних Сил просп, б.43	5	3650,8	3203,2	640,64	76	190
2	Повітряних Сил просп, б.45	5	3046,49	2703,7	0	45	113
3	Повітряних Сил просп, б.47	5	2114,15	1544,1	308,82	48	120
4	Повітряних Сил просп, б.51	5	2915,1	2317,7	463,54	68	170
5	Повітряних Сил просп, б.55	5	3098,4	2683,7	0	56	140
6	Вінницька вул, б.12/10	5	3033,58	2533,78	506,756	54	135
7	Святослава Хороброго вул, б.8	5	3207,94	2903,94	0	77	193
8	Святослава Хороброго вул, б.6	5	3050,02	2868,82	0	30	75
9	Святослава Хороброго вул, б.4А	5	3445,1	2805,0	0	45	113
10	Святослава Хороброго вул, б.4	5	2715,77	2530,87	0	60	150
11	Святослава Хороброго вул, б.2	5	5142,34	3627,74	725,548	57	143
12	Святослава Хороброго вул, б.7	16	258659,0	17017,0	0	151	378

№ з/п	Адреса	Пов.	Заг. площа буд., кв. м	Заг. площа квар., кв. м	Заг. площа вбуд. нежит. приміщенькв. м	К-ть кварт	Чис. нас., осіб.
	Всього		294078,69	46739,55	2645,3	767	1918

В існуючих житлових будинках розміщені вбудовано-прибудовані приміщення загальною площею 2645,3 кв. м.

В основному багатоквартирний житловий фонд представлений 5-ти та 16-ти поверховими будинками періоду (1960 та 1995 рр.), під час якого здійснювалася основна забудова житлових масивів Чоколівки.

Населення житлового мікрорайону складає 1918 осіб, щільність населення у багатоквартирній забудові становить 65 осіб/га.

1.6 Аналіз забезпечення території об'єктами громадського обслуговування

Відповідно до завдання на проектування, виконано обстеження та аналіз існуючого стану установ та підприємств обслуговування досліджуваної території.

Заклади шкільної і дошкільної освіти знаходяться в межах розглянутого мікрорайону мікрорайону: 1 школи та 1 дитсадка.

Громадська забудова різного призначення дискретно розташована в межах обраної ділянки.

У межах проектної території склалася розгалужена мережа підприємств та установ обслуговування, що здебільшого задовольняє повсякденні та періодичні потреби населення в освіті, охоронні здоров'я, культурі та спорті, а також в продовольчих і непродовольчих товарах та фінансових послугах.

Установи народної освіти в межах проектної території представлені:

- дошкільними навчальними закладами:

дошкільний навчальний заклад № 146 (проектна потужність – 150 місць);

- загальноосвітніми навчальними закладами, що розташовані:

ліцей «Юридичний ліцей ім. Ярослава Кондратьєва» (200 учнів);

Радіуси обслуговування дотримуються.

З числа установ охорони здоров'я на проектній території розташований Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска. У кожному кварталі функціонують державні та комерційні аптеки.

На проектній території не розташовані фізкультурно-спортивні об'єкти.

Установи культури й мистецтва не представлені.

У межах проектної території функціонують численні торговельні підприємства: підприємств продовольчої торгівлі, що розташовані у кожному

кварталі проектної території та підприємства непродовольчої торгівлі. Загальна торговельна площа зазначених підприємств орієнтовно складає 1,54 тис. кв. м.

Підприємства громадського харчування є представленими на території.

До підприємств безпосереднього побутового обслуговування населення в межах проектної території відносяться перукарні, а також майстерні з ремонту одягу та взуття.

Крім того, в межах проектної території розташовані фінансові установи (відділення «Приватбанк») та нотаріальна контора.

Узагальнена характеристика існуючої мережі підприємств та установ обслуговування наведена в табл.5.

Таблиця 5

Перелік існуючих підприємств і установ обслуговування для населення

Найменування	Адреса	Одиниця виміру	Потужність	Рівень в системі обслуговування
Дошкільні навчальні заклади				
Дитячий садок №146	м. Київ, вулиця Народного ополчення, 9	<u>Місце</u> дітей	$\frac{150}{118}$	М
	Всього		$\frac{150}{118}$	
Загальноосвітні навчальні заклади				
Юридичний ліцей ім. Ярослава Кондратьєва	м. Київ, просп. Повітряних Сил, 53	<u>Місце</u> дітей	$\frac{200}{200}$	М
	Всього		$\frac{200}{200}$	
Підприємства продовольчої торгівлі				
Продуктовий мінімаркет	м. Київ, вулиця Вінницька, 8	м ² торг. площі/	$\frac{204}{2}$	М
Продуктовий супермаркет	м. Київ, просп. Повітряних Сил, 43	роб.місце	$\frac{200}{10}$	М

Найменування	Адреса	Одиниця виміру	Потужність	Рівень в системі обслуговування
	Всього		$\frac{404}{12}$	
Підприємства непродовольчої торгівлі				
Voltmarket	м. Київ, проспект Повітряних Сил, 55	м ² торг. площі/	$\frac{136}{2}$	М
	Всього	роб.місць	$\frac{136}{2}$	
Підприємства громадського харчування				
McDonald's	м. Київ, площа Севастопольська, 1	м ² площі/місць	$\frac{4210}{100}$	М
Кафе «Отаман»	м. Київ, вулиця Святослава Хороброго, 5А		$\frac{1000}{50}$	М
	Разом		$\frac{5210}{150}$	
Підприємства побутового обслуговування				
Перукарня «Анжеліка»	м. Київ, вулиця Святослава Хороброго, 2	роб. місць	2	М
Нотаріус Валерія Кошева	м. Київ, вулиця Святослава Хороброго, 5А		1	М
Аптека №2	м. Київ, вулиця Святослава Хороброго, 5		1	М
Перукарня «Джаз»	м. Київ, вулиця Святослава Хороброго, 7		2	М
СТО CARdiolog	м. Київ, вулиця Зеленогірська, 2		3	М
	Разом		9	
Заклади фінансування та кредитування				
Банкомат «Приватбанк»	м. Київ, вулиця Святослава Хороброго, 5А	<u>об'єкт</u>	50	<u>ММ</u> М

Найменування	Адреса	Одиниця виміру	Потужність	Рівень в системі обслуговування
	Разом	м ² норм. пл.	50	

Аналіз забезпеченості установами громадського обслуговування наведено в табл. 6.

Розрахунок установ та підприємств обслуговування населення

№ п/п	Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Ємність				
			Розрахункова норма на 1000 осіб	Необхідно за розрахунком	Існуючі, що зберігаються на перспективу	Нове будівництво	Розміщення
Установи народної освіти							
1	Дошкільні навчальні заклади	місць	34	65	150	0	-
2	Загальноосвітні школи	місць	114	217	200	0	-
Установи охорони здоров'я, спортивні і фізкультурно-оздоровчі установи							
4	Поліклініки, амбулаторії, диспансери без стаціонару	відвідувань за зміну	24	46	216	0	-
5	Приміщення для фізкультурно-оздоровчих занять	м ² загальної площі	70	630	0	0	-
6	Спортивні зали загального користування	м ² площі підлоги	80	720	0	0	-
Установи культури і мистецтва							
7	Приміщення для культурно-масової роботи з	м ² площі підлоги	50	95	1000	0	-

№ п/п	Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Ємність				
			Розрахункова норма на 1000 осіб	Необхідно за розрахунком	Існуючі, що зберігаються на перспективу	Нове будівництво	Розміщення
	населенням, дозволя і аматорської діяльності						
8	Кінотеатри та відеозали	місць	12	108	0	0	-
9	Культові споруди	м ² загальної площі	-	-	-	-	-
Підприємства торгівлі, громадського харчування і побутового обслуговування							
10	Магазини продовольчих і непродовольчих товарів	м ² торгової площі	245,2	465,9	540	0	-
11	Підприємства громадського харчування	місць	7	13	150	0	-
12	Підприємства безпосереднього побутового обслуговування населення	робочих місць	2	4	9	0	-
13	Пральня самообслуговування	кг білизни за зміну	10	19	0	0	-
14	Хімчистка самообслуговування	кг речей за зміну	4	7,6	0	0	-
Кредитно-фінансові установи та підприємства зв'язку							
15	Відділення зв'язку	об'єкт	0,16	0,3	0	0	-

№ п/п	Установи, підприємства, споруди	Одиниця виміру	Ємність				
			Розрахункова норма на 1000 осіб	Необхідно за розрахунком	Існуючі, що зберігаються на перспективу	Нове будівництво	Розміщення
16	Відділення і філіали ощадного банку комерційні банки	опер. місце	1 операційне місце на 1-2 тис. осіб	1	1	0	-
Установи житлового-комунального господарства							
17	ЖЕО (житлово-експлуатаційна організація)	об'єкт	1 об. на м/р до 20 тис. мешк.	1	2	0	-
18	Пункт прийому вторинної сировини від населення	об'єкт	1 об. на м/р до 20 тис. мешк.	1	0	0	-
19	Пожежні депо	Пожежний автомобіль	1 на 20,0 тис. осіб	1	0	0	-

1.7 Аналіз рівня благоустрою і озеленення території, забезпечення місцями паркування

Територія характеризується достатнім рівнем забезпеченості дворових просторів майданчиками. (див. табл. 7).

Таблиця 7

Питомі розрахункові показники прибудинкових майданчиків житлової забудови

№ п/п	Майданчики	Питомі розміри майданчиків, кв. м/1 особу	Забезпеченість		
			Розрахункова,	Існуюча,	Потреба,
			м ²	м ²	м ²
1	Озеленені території, пішохідні доріжки (без урахування територій шкіл та дошкільних навчальних закладів)	6	11508	62122	0
2	Ігрові майданчики для дітей дошкільного і молодшого шкільного віку	0,7	1342,6	1927	0
3	Майданчики для відпочинку дорослого населення	0,2	383,6	534	0
4	Майданчики для господарських цілей	0,1	191,8	452	0
5	Майданчики для збирання побутових відходів	за розрахунком*	-	-	-
6	Майданчики для виховування домашніх тварин	0,3	575,4	0	575,4
7	Майданчики для стоянки автомашин **	0,8	-	-	-
8	Майданчики для занять фізкультурою	0,2	383,6	0	383,6

На даний час зелені насадження загального користування на території дослідження представлені парками. Також, невеличка ділянка скверу розташована на проспекті Повітряних Сил. Територія достатньо озеленена насадженнями обмеженого користування – озеленення прибудинкових територій

і територій громадських закладів (дерева, чагарники, газони). Вздовж вулиць та в межах розв'язок існують смугові захисні та декоративні насадження (дерева, газони).

Територія характеризується високим рівнем озеленення вулиць та дворових просторів 32,4 м²/особу (згідно діючих нормативів, озеленення житлових районів має складати не менше 25 %, або 6 м²/особу).

Потреба в машино-місцях для житлової забудови визначається згідно ДБН Б.2.2-12:2019 табл. 10.5 для середньої зони м. Києва з розрахунку 0,8 місця постійного зберігання на 1 квартиру та 0,15 місця гостьової автостоянки на 1 квартиру (кількість машино-місць для однокімнатних квартир визначається з використанням коефіцієнта 0,5).

Таблиця 8

Місця постійного та тимчасового зберігання автомобілів для мешканців багатоквартирної забудови

Мікрорайон	Загальна кількість квартир	Чисельність населення (кільк. Осіб)	Місця постійного зберігання, машино-місць		Гостьові стоянки, машино-місць	
			Розрахункові	Існуючі	Розрахункові	Існуючі
	767	1918	614	204	92	31

1.8 Планувальні обмеження

Територія проектування не входить до меж зон охорони пам'яток культурної спадщини.

Район знаходиться в двох зонах регулювання висоти забудови із умов безпеки польотів: висота будинків до 50 м та висота будинків до 150 м. А також у трьох зонах акустичного впливу аеропортів: Б, В та Г.

Частина існуючих житлових будинків розташована в межах санітарно-захисних зон існуючих гаражів, комунально-складських об'єктів та промислових об'єктів.

Також частина території знаходиться у зсувонебезпечній зоні.

1.9 Основні техніко-економічні показники

Таблиця 9

Основні техніко-економічні показники житлової забудови мікрорайону

№ п/п	Назва показників	Одиниця виміру	Кількість
1	Кількість будинків	одиниць	12
2	Кількість квартир	одиниць	767
3	Загальна площа квартир	м ²	46739,55
4	Чисельність мешканців	осіб	1918
5	Середня житлова забезпеченість	м ² /люд.	153,4
6	Територія житлової забудови	га	29,4
7	Мікрорайонна територія	га	12,6
8	Щільність населення	осіб/га	65

ВИСНОВОК ДО РОЗДІЛУ 1

Отже, провівши аналіз території ми визначили основні проблеми території проектування. Серед них наявні наступні:

- відсутнє належне забезпечення місцями тимчасового і постійного зберігання автотранспорту;
- на території існуючої багатоквартирної житлової забудови недостатньо об'єктів спортивної інфраструктури
- мережа закладів культурно-побутового обслуговування населення не відповідає сучасним вимогам і потребам населення;
- частина території житлової забудови знаходиться в межах санітарно-захисних зон.

2. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РЕКОНСТРУКЦІЇ КВАРТАЛІВ

Провівши містобудівний аналіз території мікрорайону було з'ясовано значний дефіцит об'єктів культурно-побутового призначення, відсутність якісного благоустрою кварталів та серйозну нестачу паркомісць, тож у рамках проекту запропоновано два проектні рішення для розв'язку цих проблем:

- проектування комплексного благоустрою прибудинкової території будинків за адресами проспект Повітряних Сил 43, проспект Повітряних Сил 45, вулиця Святослава Хороброго 2 та вулиця Святослава Хороброго 4 з додатковим облаштуванням підземного паркінгу подвійного призначення;

- реконструкція та перепрофілювання будівлі слідчого ізолятора Солом'янського управління поліцією у зв'язку з постановою Міністерства Юстиції України про перенесення установ виконання покарань за межі центральної частини міст.

2.1 Облаштування благоустрою прибудинкової території будинків та побудова підземного паркінгу

Як вже було визначено з попереднього містобудівного аналізу території основними проблемами цього житлового кварталу є критична нестача паркомісць та відсутність якісного благоустрою. Тому це проектне рішення пропонує повну реконструкції об'єднаної прибудинкової території чотирьох будинків. На ній буде запроектовано підземний паркінг об'ємом у 97 паркомісць з приміщеннями укриття, поверх паркінгу пропонується облаштування зони спокійного відпочинку, а також на території буде запроектовано зону активного дитячого відпочинку, зону для занять спортом та ще одну зону спокійного відпочинку.

2.2 Реконструкція та перепрофілювання будівлі слідчого ізолятора

Ще однією значною проблемою території мікрорайону є дефіцит об'єктів культурно-побутового призначення. Пропонується, у зв'язку з майбутнім звільненням будівлі слідчого ізолятора та його прилеглої території згідно з

постановою Міністерства Юстиції України, провести реконструкцію цих об'єктів та перепрофілювати їх у культурно-побутовий центр. Ця будівля може стати місцем розміщення різноманітних гуртків та клубів для молоді та дорослих, приміщеннями для коворкінгу, приміщеннями сучасного малого виробництва та місцем проведення локальних культурних заходів.

3. РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЇ ПО ОБЛАШТУВАННЮ БЛАГОУСТРОЮ ПРИБУДИНКОВОЇ ТЕРИТОРІЇ БУДИНКІВ ТА ПОБУДОВІ ПІДЗЕМНОГО ПАРКІНГУ

3.1 Пропозиція щодо благоустрою території

Через критичну необхідність збільшення кількості паркомісць було прийнято рішення про побудову одноповерхового підземного паркінгу площею 2132,7 м²(див. рис. 1,2). Він буде вмщати в себе 97 паркомісць розмірами 2,5 × 5,5 м(див. рис. 3). Також передбачені проїзди шириною в 3,5 м та два в'їзди/виїзди шириною в 3,5 м та похилом 10%. Поряд з проїзною частиною передбачений спуск для пішоходів, відділений від неї металевою огорожею, шириною 1,5 м та таким самим похилом для забезпечення інклюзивного доступу до паркінгу(див. рис. 4). Покриттям проїзної частини планується - асфальтобетон щільний типу А, а покриттям пішохідної частини планується бруківка 200 × 200 × 60 мм без фаски.

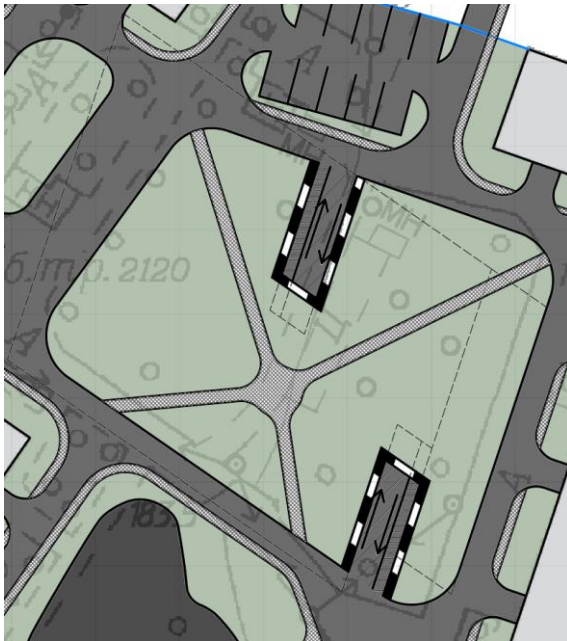


Рис. 1 Розміщення підземного паркінгу

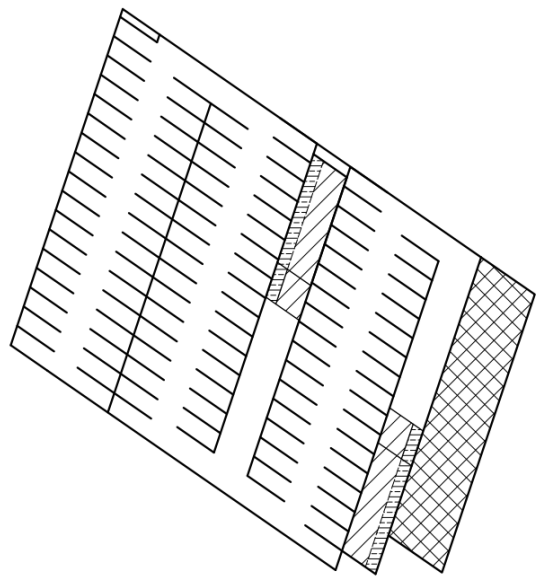


Рис. 2 План підземного паркінгу

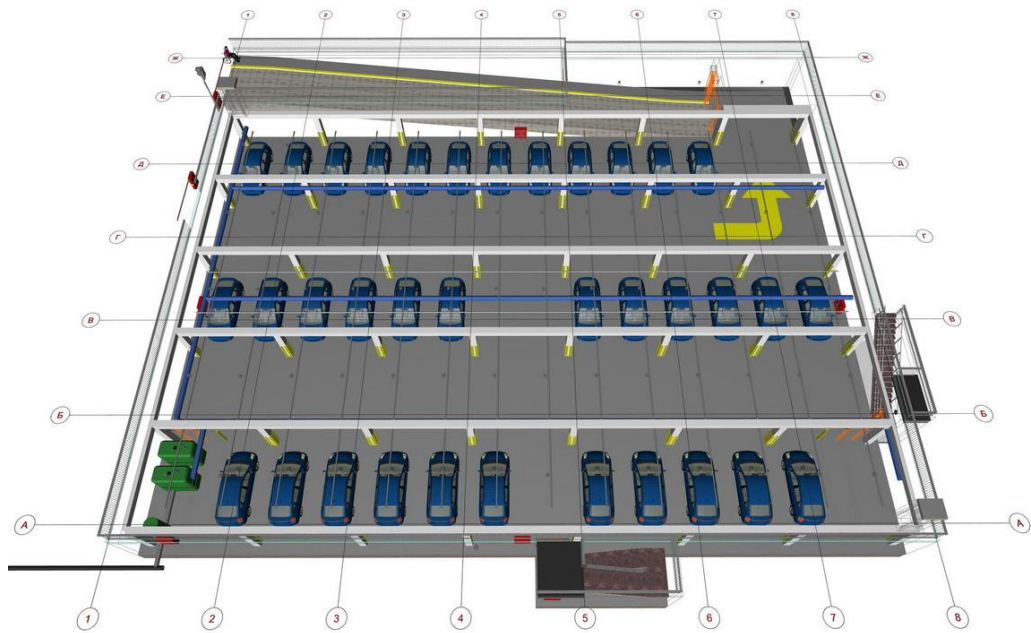


Рис. 3 Приклад внутрішнього облаштування паркінгу

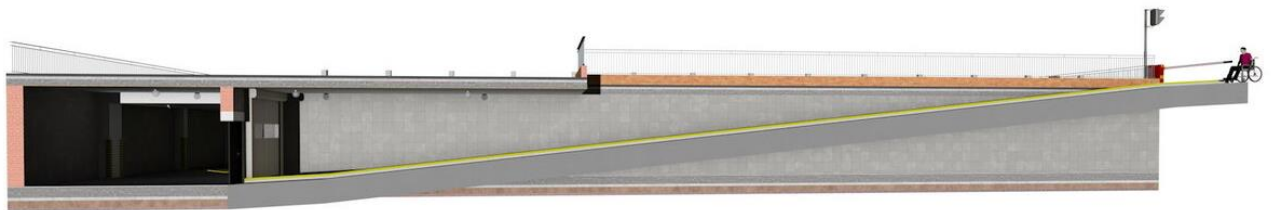


Рис. 4 Приклад в'їзду/виїзду в паркінг

Також передбачається використання цього паркінгу як споруду подвійного призначення для забезпечення комфортного укриття для мешканців на випадок повітряної загрози. Згідно з ДБН «Захисні споруди цивільного захисту» необхідно забезпечити на території паркінгу 2 входи/виходи, окремі опалювані приміщення для розміщення людей, доступ до проточної води, санітарні приміщення, наявність електрики та інтернету.

Поверх паркінгу пропонується запроектувати озеленену зону спокійного відпочину(див. рис. 5).



Рис. 5 Зона спокійного відпочинку поверх паркінгу

У зоні спокійного відпочинку передбачається прокладання паркових доріжок бруківкою $200 \times 200 \times 60$ мм без фаски, а вся інша територія має бути засіяна різнотрав'ям. Для озеленення пропонується використовувати кущі та дерева без масивної кореневої системи, або передбачати додаткові земляні насипи або вазони, які будуть забезпечувати необхідні для рослин об'єми землі. Також пропонується розміщення таких малих архітектурних форм як паркову лави та столи, паркові ліхтарі та смітцеві баки з можливістю сортування.

На другій ділянці озелененої території пропонується розмістити зону активного дитячого відпочинку, зону для занять спортом та ще одну зону спокійного відпочинку(див. рис. 6).



Рис. 6 Зони активного дитячого відпочинку, для занять спортом та спокійного відпочинку

У цій області пропонується таке ж облаштування паркових доріжок та різнотрав'я, але на дитячому та спортивному майданчиках має бути передбачено плитку гумову 500 × 500 мм. На всій території передбачається велика кількість дерев та кущів для створення екологічного та комфортного середовища.

У зоні для занять спортом пропонується розмістити станцію Multifitness Gym InterAtletika MF5.4, спортивний комплекс InterAtletika Воркаут S831.9,

атлетичний комплекс InterAtletika УТ101 та залишити деяку територію гумового покриття для вільних занять.

У зоні активного дитячого відпочинку передбачається розміщення канатної піраміди, трьох ігрових комплексів, один з яких є інклюзивним, двох гойдалок, каруселі та пісочниці від InterAtletika, а також пропонується залишити деяку кількість гумового покриття вільною для інших дитячих активностей.

У зоні спокійного відпочинку передбачається розміщення різноманітних паркових лав та столів для забезпечення якісного відпочинку. Ця зона відокремлена від інших значною кількістю зелених насаджень, що забезпечує тишу та затишність.

Також на всій території мають бути розміщені типові вуличні ліхтарі, сміттєві баки з можливістю сортування та поодинокі лави.

Розглядаючи загальну територію благоустрою будинків(див. рис. 7) необхідно передбачити такі проектні рішення як використання асфальтобетону щільного типу А для всіх автомобільних проїздів, а покриттям всіх пішохідних частини передбачається бруківка 200 × 200 × 60 мм без фаски. Для забезпечення інклюзивності мають бути передбачені плавні заїзди з проїзної частини на пішохідну, а також місця для паркування для інвалідів побізу будинків. Також, на території передбачається розміщення таких малих архітектурних форм: одинарні урни, сміттєві контейнери з можливістю сортування, паркові лави, паркові ліхтарі та велопарковки.

Площа зон відпочинку, озелененої території та необхідної кількості паркомісць була розрахована згідно з ДБН «Планування та забудова територій».

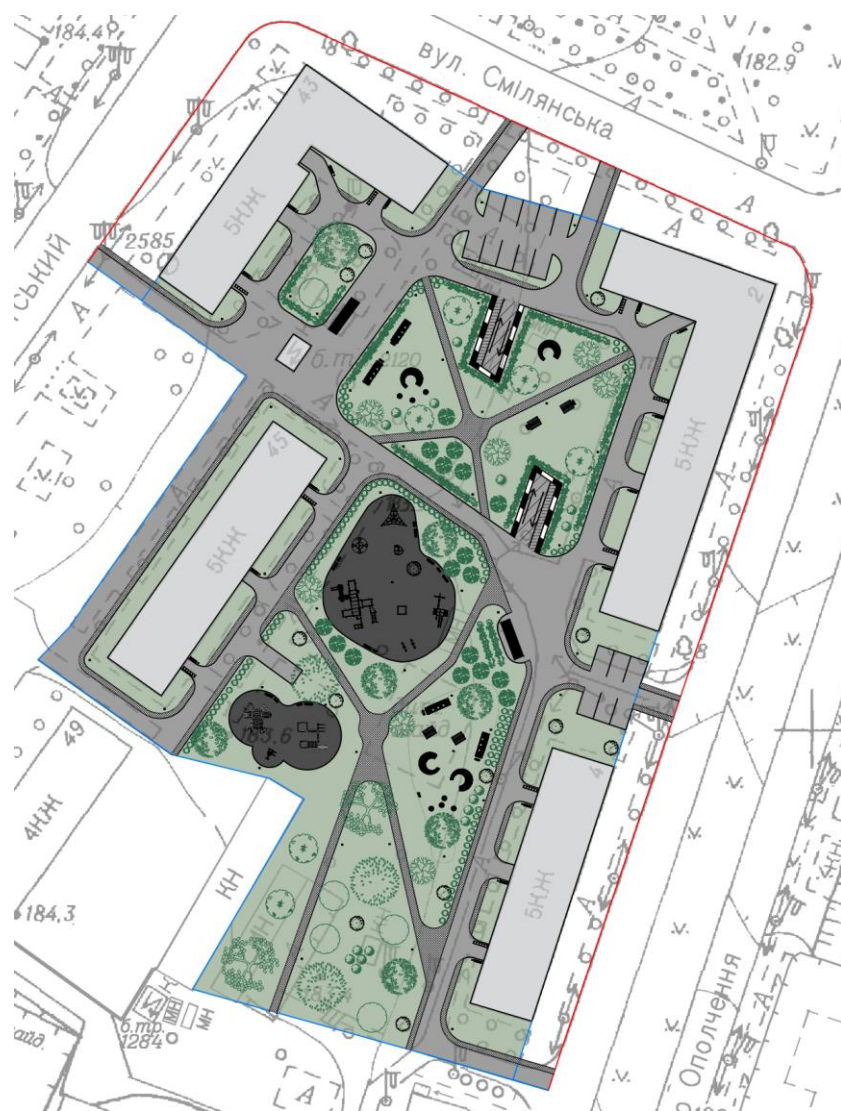


Рис. 7 План благоустрою прибудинкової території

Таблиця 10

Загальний дендрологічний перелік

Експлікаційний номер	Назва	Кількість
1	Кизильник блискучий	99
2	Глід м'якуватий	84
3	Ясен звичайний	2
4	Каштан	5
5	Липа	2
6	Дуб звичайний	7
7	Тюльпанове дерево	7
8	Бузок звичайний	17
9	Калина звичайна	16
10	Каштан кінський рожевий	6

Загальний перелік малих архітектурних форм

Експлікаційний номер	Назва	Кількість
1	Урна кругла InterAtletika LP212.1 70 л з кришкою	15
2	Урна сортувальна InterAtletika Elite LP213.1 3x70 л з кришкою	13
3	Лавка без спинки InterAtletika LP017	19
4	Велопарковка InterAtletika УТ803	7
5	Канатна піраміда InterAtletika SE770.3	1
6	Ігровий комплекс "Ранчо-2" InterAtletika P801.1Б	1
7	Гойдалка-балансир Місто InterAtletika TE242	2
8	Карусель "Волошка" InterAtletika T216.1	1
9	Ігровий комплекс Капітанський місток InterAtletika LK306	1
10	Ігровий комплекс "Хуторок" InterAtletika TE835-PE-Base для дітей з інвалідністю (ОФМ)	1
11	Пісочниця Місто InterAtletika TE331	1
12	Плитка гумова EPDM Преміум 500x500 мм	3496
13	Станція Multifitness Gym InterAtletika MF5.4	1
14	Спортивний комплекс InterAtletika Воркаут S831.9	1
15	Атлетичний комплекс InterAtletika УТ101	1
16	Парковий ліхтар	46
17	Контейнери для збирання побутових відходів	8
18	PLATFORM - PLF107 mmcite	4
19	LAG112 - LAGO mmcite	7
20	LAG350 - LAGO mmcite	4
21	RTS151 - RAUTSTER mmcite	4

3.2 Вертикальне планування

Вертикальне планування території виконується для усіх автомобільних проїздів та пішохідних проходів.

Спершу виконаємо вертикальне планування для ділянки 1.

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку:

$$i_1 = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{187 - 184,6}{72,2} = 0,033, \text{ де}$$

L - відрізок стосовно якого знаходять ухил, м

H_a, H_b - відповідні координати початку і кінця.

Місця усіх подальших горизонталей знаходяться одне від одного на відстані:

$$L_1 = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,033} = 6 \text{ м}$$

Відхилення горизонталі від перпендикуляра до лінії бортового каменю:

$$l_1 = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,033} = 2 \text{ м, де}$$

B - ширина ділянки, м

$i_{\text{поп}}, i_{\text{позд}}$ - поперечний і поздовжній ухил.

Розрахунок тротуарів:

$$l_1 = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,033} = 4,5 \text{ м}$$

Місце виходу горизонталі на червону лінію визначається аналогічно виходу до лотка вулиці:

$$l_1 = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,033} = 1 \text{ м}$$

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку 2:

$$i_2 = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{185 - 183,9}{32,8} = 0,033$$

$$L_2 = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,033} = 6 \text{ м}$$

$$l_2 = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,033} = 2 \text{ м}$$

$$l_2 = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,033} = 4,5 \text{ м}$$

$$l_2 = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,033} = 1 \text{ м}$$

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку 3:

$$i_3 = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{187,8 - 185}{120,8} = 0,023$$

$$L_3 = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,023} = 8,7 \text{ м}$$

$$l_3 = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,023} = 3 \text{ м}$$

$$l_3 = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,023} = 6,5 \text{ м}$$

$$l_3 = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,023} = 1 \text{ м}$$

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку 4:

$$i_4 = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{185,2 - 184,9}{37,6} = 0,008$$

$$L_4 = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,008} = 25 \text{ м}$$

$$l_4 = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,008} = 8,7 \text{ м}$$

$$l4 = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,008} = 18,75 \text{ м}$$

$$l4 = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,008} = 2,8 \text{ м}$$

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку 5:

$$i5 = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{187,7 - 187,2}{33,1} = 0,015$$

$$L5 = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,015} = 13,3 \text{ м}$$

$$l5 = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,015} = 4,6 \text{ м}$$

$$l5 = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,015} = 10 \text{ м}$$

$$l5 = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,015} = 1,5 \text{ м}$$

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку 6:

$$i6 = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{184,5 - 183,6}{29} = 0,031$$

$$L6 = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,031} = 6,5 \text{ м}$$

$$l6 = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,031} = 2,25 \text{ м}$$

$$l6 = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,031} = 4,8 \text{ м}$$

$$l6 = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,031} = 0,7 \text{ м}$$

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку 7:

$$i7 = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{187,5 - 186,5}{42,4} = 0,023$$

$$L7 = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,023} = 8,7 \text{ м}$$

$$l7 = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,023} = 3 \text{ м}$$

$$l7 = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,023} = 18,75 \text{ м}$$

$$l7 = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,023} = 2,8 \text{ м}$$

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку 8:

$$i8 = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{186,5 - 183,9}{71,2} = 0,036$$

$$L8 = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,036} = 5,5 \text{ м}$$

$$l8 = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,036} = 2 \text{ м}$$

$$l8 = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,036} = 4,2 \text{ м}$$

$$l8 = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,036} = 0,6 \text{ м}$$

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку 9:

$$i9 = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{184,5 - 183,9}{151,7} = 0,005$$

$$L9 = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,005} = 40 \text{ м}$$

$$l9 = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,005} = 14 \text{ м}$$

$$l_9 = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,005} = 30 \text{ м}$$

$$l_9 = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,005} = 4,5 \text{ м}$$

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку 10:

$$i_{10} = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{187,7 - 187,3}{71,2} = 0,006$$

$$L_{10} = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,006} = 33,3 \text{ м}$$

$$l_{10} = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,006} = 11,6 \text{ м}$$

$$l_{10} = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,006} = 25 \text{ м}$$

$$l_{10} = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,006} = 3,75 \text{ м}$$

Знаходимо ухил проїжджої частини на проміжку 11:

$$i_{11} = \frac{H_b - H_a}{L} = \frac{187,5 - 186,5}{70,6} = 0,015$$

$$L_{11} = \frac{\Delta h}{i} = \frac{0,20}{0,015} = 13,3 \text{ м}$$

$$l_{11} = \frac{3,5 \times i_{\text{поп}}}{i_{\text{позд}}} = \frac{3,5 \times 0,020}{0,015} = 4,6 \text{ м}$$

$$l_{11} = \frac{h_6}{i_{\text{позд}}} = \frac{0,15}{0,015} = 10 \text{ м}$$

$$l_{11} = \frac{B^T \times i_{\text{поп}}^T}{i_{\text{позд}}} = \frac{1,5 \times 0,015}{0,015} = 1,5 \text{ м}$$

Після розрахунків будуюмо поверхню як зображено на рис. 8.

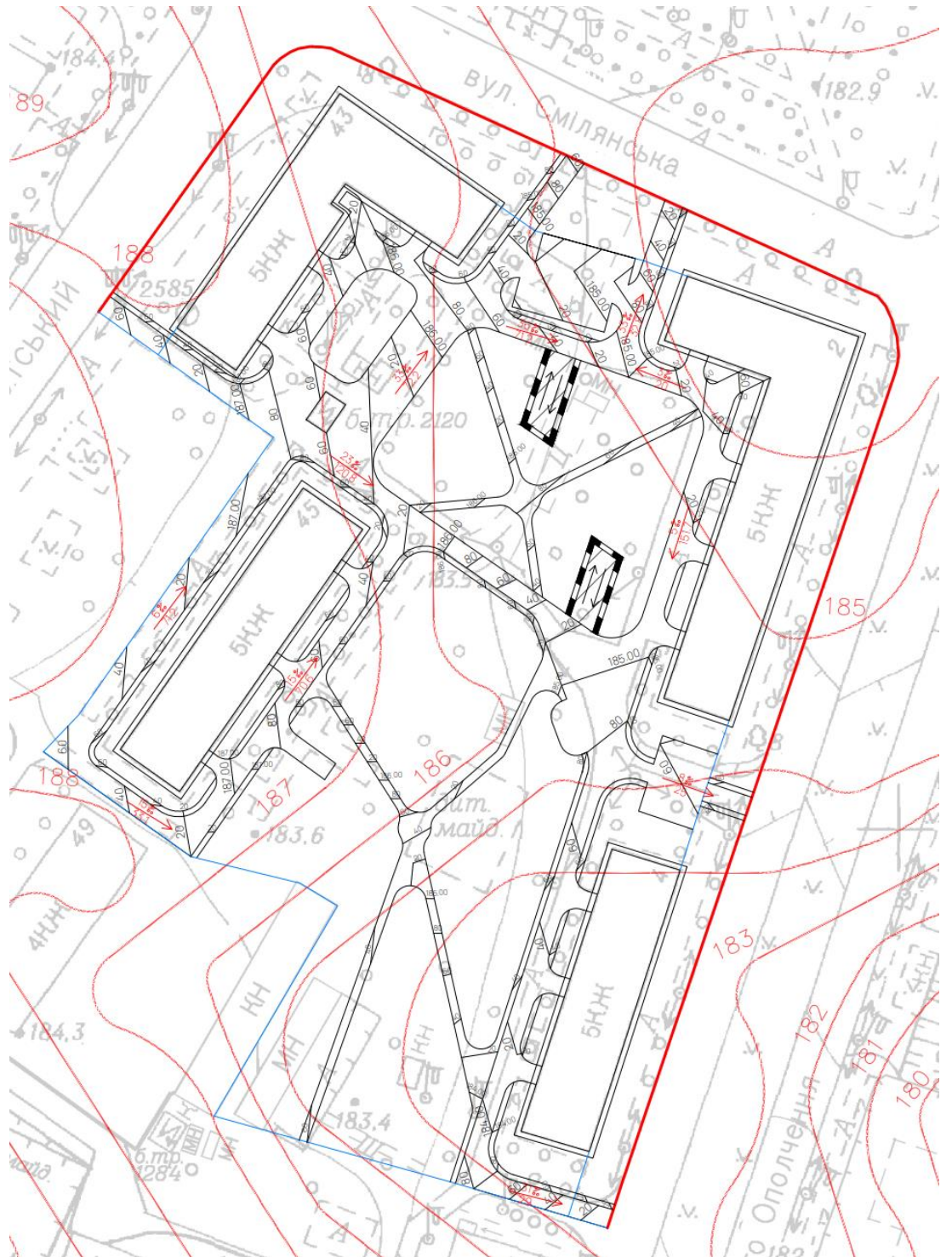


Рис. 8 Вертикальне планування території

ВИСНОВОК

Отже, у процесі виконання кваліфікаційної бакалаврської роботи з реконструкції та благоустрою території було проведено містобудівний аналіз території, за результатами якого були визначені основні проблеми досліджуваної території.

У ході виконання містобудівного аналізу територій була зібрана інформація про розміщення ділянки, існуючі на ній об'єкти інфраструктури, технічний стан території, планувальні обмеження та стан озеленення.

Спираючись на це було розроблено проектні рішення для покращення якості життя мешканців. Основною метою роботи було створення комфортної прибудинкової території для старої житлової забудови. Було запропоновано проектне рішення, яке вирішує основні проблеми розглянутої території. Воно включало в себе проектування підземного паркінгу, облаштування прибудинкової території та реконструкцію з подальшим перепрофілюванням будівлі.

У ході розробки проекту були використані сучасні методи благоустрою територій, а також було проаналізовано нормативно-правову базу та успішні приклади реалізованих проектів.

Як висновок можна зазначити, що благоустрій територій, в тому числі старої забудови, суттєво впливає на життя населення та є важливим аспектом містобудування. За допомогою благоустрою є можливим покращення якості життя населення, створення безпечного, екологічного та інклюзивного середовища, а також зміцнення соціальних зв'язків у громаді.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Закон України «Про регулювання містобудівної діяльності»*. К. – 2011 (від 17 лютого 2011р. №3038 – VI).
2. *Закон України «Про основи містобудування»*. – К. – 1992 (від 16 листопада 1992р. №2780 – XII).
3. *ДБН Б 2.2-12:2019 «Планування та забудова територій»*. К.: Мінрегіон України, 2019. – 177 с. (чинні з 1.10.2019).
4. *ДБН Б. 2.2-5:2011 «Планування та забудова міст, селищ і функціональних територій. Благоустрій територій»*. К.: Мінрегіонбуд України, 2012. – 61с. (чинні з 1 вересня 2012 р.).
5. *ДБН В 2.3-5:2018 «Вулиці та дороги населених пунктів»*. К.: Мінрегіон України, 2018. – 55 с. (чинні з 1.09.2018).
6. *ДБН В.2.3-15:2007 «Споруди транспорту. Автостоянки і гаражі для легкових автомобілів»*. К.: Мін. будівництва архітектури та житлового та комунального господарства України. 2007. – 35 с. (введено в дію з 01.08.2007, зміна №1 – чинна з 01.10.2018, зміна №2 – чинна з 01.07.2019 р.).
7. *ДБН В.2.2-5:2023 «Захисні споруди цивільного захисту»*. К.: Міністерства розвитку громад, територій та інфраструктури України, 2023. – 124 с. (чинні з 1.11.2023).
8. *ДБН Б.1.1-14:2021 «Склад та зміст містобудівної документації на місцевому рівні*. – Київ.: Мінрегіон України 2022. – 77 с. [чинний з 01.10.2022 р.].
Відкриті дані земельного кадастру України. Відкриті дані земельного кадастру України
URL: https://kadastr.live/?dzk_atu_rayon=false#15.51/49.237549/28.517803
10. *ДСТУ Б А.2.4-2:2009 Система проектної документації для будівництва. Умовні позначки і графічні зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту*. – Київ.: Мінрегіонбуд України 2009. – 28 с.
URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/2-9566dstu_derzhavnyy_standart_ukrayiny_a.2.4-2_2009.pdf [чинний з 23.01.2009р]
11. *ДСТУ Б А.2.4-2:2009 Система проектної документації для будівництва. Умовні позначки і графічні зображення елементів генеральних планів та споруд транспорту*. – Київ.: Мінрегіонбуд України 2009. – 28 с.
URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/2-9566dstu_derzhavnyy_standart_ukrayiny_a.2.4-2_2009.pdf [чинний з 23.01.2009 р.].

12. Безлюбченко О.С. Планування і благоустрій міст: навч. посіб. / О.С. Безлюбченко, О.В. Завальний, Т.О. Черносова. – Х. : ХНАМГ, 2011. – 191 с. . URL: <https://library.knuba.edu.ua/>
13. «Проект підземного паркінга» URL: https://dzen.ru/a/XTSUTkb0_wCu2tkv
14. «Генплан Києва до 2020 р. (діючий)» URL: <http://kyiv-landuse.com/content/genplan-kieva-do-2020-r-diyuchiy>
15. «Міністерство юстиції України має наміри перенести слідчі ізолятори та колонії за межі міст.» URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-society/2053013-u-minusti-rozkazali-ak-pereselat-usi-sizo-za-mezi-mist.html>
16. «РОЗПОРЯДЖЕННЯ. МІНІСТР ЮСТИЦІЇ ОЧОЛИТЬ МІЖВІДОМЧУ РОБОЧУ ГРУПУ З ПИТАНЬ ПЕРЕНЕСЕННЯ УСТАНОВ ВИКОНАННЯ ПОКАРАНЬ ЗА МЕЖІ ЦЕНТРАЛЬНОЇ ЧАСТИНИ МІСТ» URL: <https://minjust.gov.ua/news/ministry/rozporyadjennya-ministr-yustitsii-ocholit-mijvidomchu-robochu-grupu-z-pitan-perenesennya-ustanov-vikonannya-pokaran-za-meji-tsentralnoi-chastini-mist-11488>
17. «mmcite» URL: <https://www.mmcite.com/en>
18. «Inter Atletika» URL: <https://play.interatletika.ua/>
19. Wikimapia «Мікрорайон Чоколівка» URL: <https://wikimapia.org/#lang=de&lat=50.416640&lon=30.463586&z=15&m=w>
20. «Municipal.kiev» URL: <https://www.municipal.kiev.ua/kiiev/>
21. Wikipedia «Мікрорайон Чоколівка» URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%A7%D0%BE%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D1%96%D0%B2%D0%BA%D0%B0>
22. Панченко Т.Ф. Містобудування: довідник проектувальника. – Вид. 2 доповнене. / За ред. Т.Ф.Панченко // К.: Укрархбудінформ, 2006. - 186 с. . URL: <https://library.knuba.edu.ua/>
23. Кушніренко М.М. Методи передпроектного аналізу в містобудуванні: навч. посібник / М.М. Кушніренко. – К. : ІЗМН, 1996. – 164 с. . URL: <https://library.knuba.edu.ua/>
24. Фомін І.О. Основи теорії містобудування: підруч. для студентів арх. вузів / І.О. Фомін. – К.: Наукова думка, 1997. – 137 с. URL: <https://library.knuba.edu.ua/>
25. Ключниченко Є.Є. Реконструкція житлової забудови. Техніко-економічне обґрунтування: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Є. Є. Ключниченко; Київський національний ун-т будівництва і архітектури. - К.: КНУБА, 2000. - 248 с.
26. Ключниченко Є.Є. Формування житлового середовища: Навчальний посібник – К.: КНУБА, 2006. – 164 с.

27. Дьомін М.М., Сингаївська О.І. Містобудівні інформаційні системи. Містобудівний кадастр. Первинні елементи містобудівних об'єктів. К.: Фенікс, 2015.-216 с.
28. Биваліна М.В. Інженерний благоустрій міських територій. Містобудівні методи оцінки якості міського середовища: Навчальний посібник. К.: КНУБА, 2014. - 216 с.
29. Інженерне облаштування міських вулиць та доріг: навчальний посібник / М.М. Осетріна, Т.О. Шилова, Г.Ю. Васильєва, П.П. Чередниченко. – К.: КНУБА, 2021. – 220 с.
30. А.М. Плешкановська, О.С. Петраковська, П.І. Бєрова. Планування та розвиток територій. — К.: КНУБА, 2019. - 80 с.
31. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць. – Львів.: Світ, 2005.